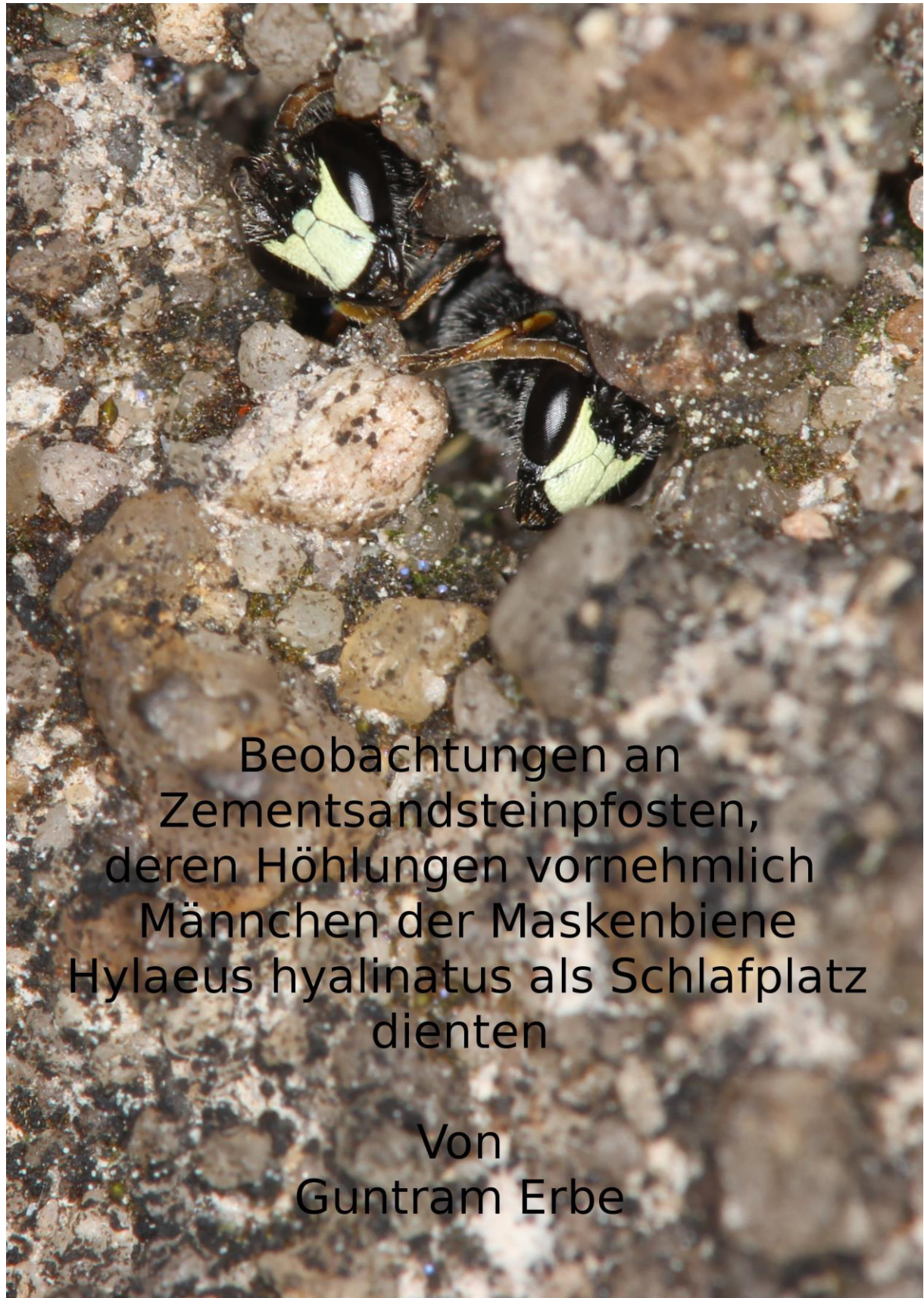




Beobachtungen an
Zementsandsteinpfosten,
deren Höhlungen vornehmlich
Männchen der Maskenbiene
Hylaeus hyalinatus als Schlafplatz
dienen

Von
Guntram Erbe

Beobachtungen an Zementsandsteinpfosten, deren Höhlungen vornehmlich Männchen der Maskenbiene *Hylaeus hyalinatus* als Schlafplatz dienten

Inhalt

Zusammenfassung (S. 4)

Einleitung (S. 4)

- Orte der Beobachtungen (S. 4)
- Zeitraum der Beobachtungen (S. 7)
- Präsentation der Ergebnisse (S. 7)

Charakteristik der Schlafplätze und des Nistloches im östlichen

Gartentürpfosten und des Schlafplatzes in einer Holzlatte der Gartentüre (S. 8)

- Schlafplatz 1 (S. 9)
- Schlafplatz 2 (S. 11)
- Schlafplatz 3 (S. 13)
- Schlafplatz 4 (S. 14)
- Schlafplätze 5 und 8 (S. 15)
- Schlafplatz 6 (S. 15)
- Schlafplatz 7 (S. 16)
- Linkes Nistloch (S. 17)
- Schlafplatz in einer Holzlatte der Gartentüre (S. 18)

Charakteristik des östlichen Gartentürpfostens (S. 19)

- Dübel, Bohrlöcher und Spalten - Fauna (S. 19)

Die Belegung der Schlafplätze (S. 20)

- Liste (S. 21)
- 2012 im Überblick (S. 21)
- 2013 im Überblick (S. 22)
- 2014 im Überblick (S. 22)

Die Blütenpflanzen (S. 23)

- Standorte der Blütenpflanzen (S. 23)
- Liste (S. 23)

Liste der erfassten Tiere (S. 25)

Determination nach Fotografien (S. 26)

Die Fauna des östlichen Gartentürpfostens (S. 27)

- *Hylaeus hyalinatus* (S. 27)
- *Hylaeus communis* (S. 44)
- *Anthidium manicatum* (S. 45)
- *Halictus scabiosae* (S. 66)

- *Lasioglossum* spp. (S. 93)
- *Megachile ericetorum* und *Megachile willughbiella* (S. 102)
- *Megachile versicolor* (S. 120)
- *Megachile centuncularis* (S. 180)
- *Osmia bicornis* (S. 184)
- *Osmia caerulescens* (S. 191)
- *Osmia campanulorum* (S. 199)
- *Crossocerus* spp. (S. 206)
- *Crossocerus* cf. *distinguendus* (S. 215)
- *Crossocerus* cf. *nigritus* (S. 218)
- *Crabro* spec. (S. 220)
- *Ectemnius* cf. *cavifrons* (S. 222)
- *Ectemnius rubicola* (S. 223)
- *Psenulus* cf. *fuscipennis* (S. 231)
- *Trypoxylon* cf. *figulus* (S. 237)
- *Formica fusca* (S. 239)
- *Pompilidae* (S. 252)
- *Pholidoptera griseoptera* (S. 253)
- Fliegen (S. 254)
- *Tolmerus atricapillus* (S. 258)
- Wanzen (S. 260)
- Asseln (S. 264)
- Spinnen (S. 282)
- Weberknechte (S. 289)
- Milben (S. 290)
- Schnecken (S. 295)
- Kleine Tiere am Gartentürpfosten (S. 297)
- Tiere auf der Deckplatte (S. 304)

Eine Holzlatte an der Gartentüre (S. 317)

- *Sphecodes* spec. (S. 317)
- *Hylaeus hyalinatus* (S. 320)
- *Dolichovespula media* (S. 329)

Schlafgemeinschaften (S. 340)

Der östliche Gartentürpfosten (S. 355)

- *Hylaeus hyalinatus* (S. 357)
- *Cerceris rybyensis* (S. 360)
- *Ectemnius* cf. *cavifrons* (S. 367)
- *Steatoda bipunctata* (S. 368)

- *Pholcus opilionoides* (S. 393)
- *Ero* spec. (S. 399)
- Kreuzspinnen (S. 406)
- *Tegenaria* spec. (S. 427)
- *Harpactea rubicunda* (S. 431)
- *Anyphaena accentuata* (S. 436)
- *Arianella* spec. (S. 443)
- Kleine Spinnen als Tagesgäste (S. 447)
- Doppelfüßer: Saftkugler und Schnurfüßer (S. 449)
- *Lithobius forficatus* (S. 451)
- *Pentatoma* cf. *rufipes* (S. 452)

Dank (S. 453)

Literatur (S. 454)

Zusammenfassung

Die Zementsandsteinpfosten bilden zwei durch unterschiedliche Sonnenbestrahlung verschiedene Kleinbiotope, an denen Flechten und Moose wachsen, die Nahrungsgrundlage und Zufluchtsort für unterschiedliche Kleintiere bilden. Sie ähneln damit natürlichen Sandsteinfelsen mit kalkhaltigen Bindemitteln. Durch Verwitterung entstanden kleine Höhlungen von geringer Tiefe und Risse im Zementmörtel. Durch den Menschen wurden größere Höhlungen mit größerer Tiefe verursacht. Die Belegung all dieser Hohlräume und die Nutzung als Schlaf-, Ruhe- und Nistplatz wurden erfasst. Zudem wurden auch weitere Tiere beobachtet, die an den Pfosten leben, aber die Höhlungen nicht nutzen. Es wurde angestrebt, die artenreiche Fauna in ihrer Abhängigkeit von den Gegebenheiten der Kleinbiotope und deren Umgebung sowie die Begegnungen und Interaktionen der Tiere darzustellen.

Einleitung

Orte der Beobachtungen

Ausgehend von eher zufälligen Beobachtungen von Maskenbienen an Blütenpflanzen des Wohn- und Gartengrundstückes Blumenstraße 16 in 91161 Hilpoltstein im Jahre 2011, wurden 2012 diese Maskenbienen und ihre Lebensweise systematisch beobachtet und dokumentiert.

- [PDF-Datei von etwa 5 MB](#) der *Beobachtungen bei Maskenbienen eines Hausgartens im südöstlichen Mittelfranken*

Dabei zeigte sich die Besonderheit des östlichen Gartentürpfostens als Schlaf- und Ruheort von Maskenbienen, anderen Wildbienen und Grabwespen.

2013 wurden diese Beobachtungen weitergeführt.

2014 wurde auch der östliche Pfosten des Gartentores mit in die Beobachtungen aufgenommen, nicht dagegen die von Efeu und Wein überwachsenen westlichen Pfosten von Gartentüre und Gartentor.

Alle Pfosten sind aus Steinen gemauert, die aus in Formen gepresstem Zementsandstein bestehen und eine besonders harte, überstehende Deckplatte besitzen.



Der östliche Gartentürpfosten

Aufnahme vom 5.07.2012, 17.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Sowohl die Presssteine, als auch die Mörtelfugen und die Deckplatten sind seit fast 60 Jahren der Verwitterung ausgesetzt. Es bildeten sich darin kleine Höhlungen und Risse mit meist nur wenige Millimeter weiten Öffnungen.

Die so entstandenen Hohlräume des östlichen Gartentürpfostens dienten Maskenbienen, vornehmlich den Männchen von *Hylaeus hyalinatus*, aber auch weiteren kleinen Wildbienen sowie kleinen Grabwespen als Schlaf- und Ruheplätze.

Zwischen den Presssteinen und der Deckplatte entstanden schmale Fugen, die unter anderem von Asseln, Milben und Spinnen als Tagesversteck genutzt wurden.

Größere und tiefere Löcher entstanden durch einen technischen Fehler bei der Herstellung der Deckplatten. Damit Abtropfrinnen etwa 3,5 cm vom Deckplattenrand entfernt auf dessen Unterseite entstehen konnten, wurden bei der Herstellung Eisenstangen von 7 mm Durchmesser auf der Unterseite der Deckplatten eingegossen und vor dem Verfestigen der Zementsandsteinmasse herausgezogen. Dabei geschah es, dass einige Stangen zu tief eingesenkt worden waren und beim Herausziehen lange, unten geschlossene, im Durchmesser kreisrunde, röhrenartige Höhlungen entstanden. Diese Höhlungen dienten wiederum im östlichen Gartentürpfosten außer Maskenbienen auch größeren Wildbienen und Grabwespen als Schlaf- und Ruheplätze und in einem Fall auch verschiedenen Wildbienen als Nistplatz.

Im Gartentürpfosten stecken drei leere 10er-Dübel aus Kunststoff. In ihnen nächtigten ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ und ein *Cerceris rybyensis* ♂ und ruhten tagsüber beide Geschlechter der Fettspinne *Steatoda bipunctata* sowie Weibchen der Spaltenkreuzspinne *Nuctenea umbratica*. In einem Bohrloch ohne Dübel fanden sich Reste eines geöffneten Mörtelnestes. Dieses Mörtelnest diente einer Grabwespe der Gattung *Ectemnius* als Schlafplatz und der Hohlraum davor einer nicht eindeutig identifizierten Spinne als Rückzugsort bei der Häutung.

Die Pfosten wurden nie gereinigt. Daher konnten sich Moose und Flechten ansiedeln, Nahrungsgrundlage und Zufluchtsort für unterschiedliche Kleintiere. Allgegenwärtig waren vor allem Hornmilben, Asseln und Ohrwürmer, die auch in die Schlaf-, Ruhe- und Nistplätze eindrangen.

Da die Presssteine innen hohl sind, wurden sie besonders im unteren Bereich des Gartentürpfostens von Ameisen besiedelt, die über Risse in den Mörtelfugen Zugang zu ihrem Nest hatten. Diese Ameisen inspizierten ab und zu auch die beschriebenen Schlaf-, Ruhe- und Nistplätze.

Die Deckplatte des östlichen Gartentürpfostens kann je nach Jahreszeit ganztägig oder weitgehend ganztägig von der Sonne erwärmt werden. Hier hielt sich die Wärme bis lange nach Sonnenuntergang und beheizte damit die in der Deckplatte befindlichen, von den darin nächtigenden Tieren bevorzugten Höhlungen. Zudem war diese Deckplatte auch tagsüber, vor allem nachmittags und gegen Abend, ein beliebter Lande-, Ruhe- und Jagdplatz für unterschiedlichste Insekten.

➤ Eigenes Kapitel: *Deckplatte*

Die an der Nordkante dicht mit Moosen bewachsene Deckplatte des östlichen Gartentorpfostens dagegen wird wie der gesamte Pfosten von einer nach Süden anschließenden, hohen Weißbuchenhecke beschattet und teilweise umwachsen und kann von der Sonne nur am frühen Morgen und am späten Abend ein wenig erwärmt werden. Fast nur die nach Norden gerichtete Seite des Pfostens bietet freie Sicht auf das tierische Leben und auf die wenigen Schlaf-, Tages- und Nistplätze.

Auch die von oben her verwitterten Holzlatten der am westlichen Pfosten befestigten Gartentüre und der zur Durchlüftung angebohrte, hohle und verzinkte Eisenrahmen des Gartentores wurden als Schlafplatz und Tagesversteck genutzt.

Zeitraum der Beobachtungen

24.06.2012 – 24.08.2012

20.05.2013 – 19.09.2013

5.05.2014 – 16.01.2015

Alle Uhrzeitangaben sind in MEZS, ab dem 27.10.2014 in MEZ.

Wahre Ortszeit für das Grundstück Blumenstraße 16 in 91161 Hilpoltstein ist im Beobachtungszeitraum 2012 und 2013 sowie 2014 bis zum Sonntag, den 26. Oktober 2014, nachts um 2.00 Uhr MEZS–1:15:13 h, ab 27. Oktober 2014 nachts um 2.00 Uhr MEZ–0:15:13 h.

Die Beobachtungen erfolgten nahezu täglich morgens und abends, zuweilen auch mehrmals am Tag und in der Nacht.

Nur im August 2013 wurden die Beobachtungen für eine Woche ausgesetzt.

Das Geschehen wurde täglich in Tagebüchern und mit Fotografien sowie manchmal in Videofilmen festgehalten.

Präsentation der Ergebnisse

Die Ergebnisse der dreijährigen Beobachtungen wurden nach den Orten der Beobachtungen, nach Familien, Gattungen und Arten der beobachteten Tiere und innerhalb dessen meist in ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge geordnet.

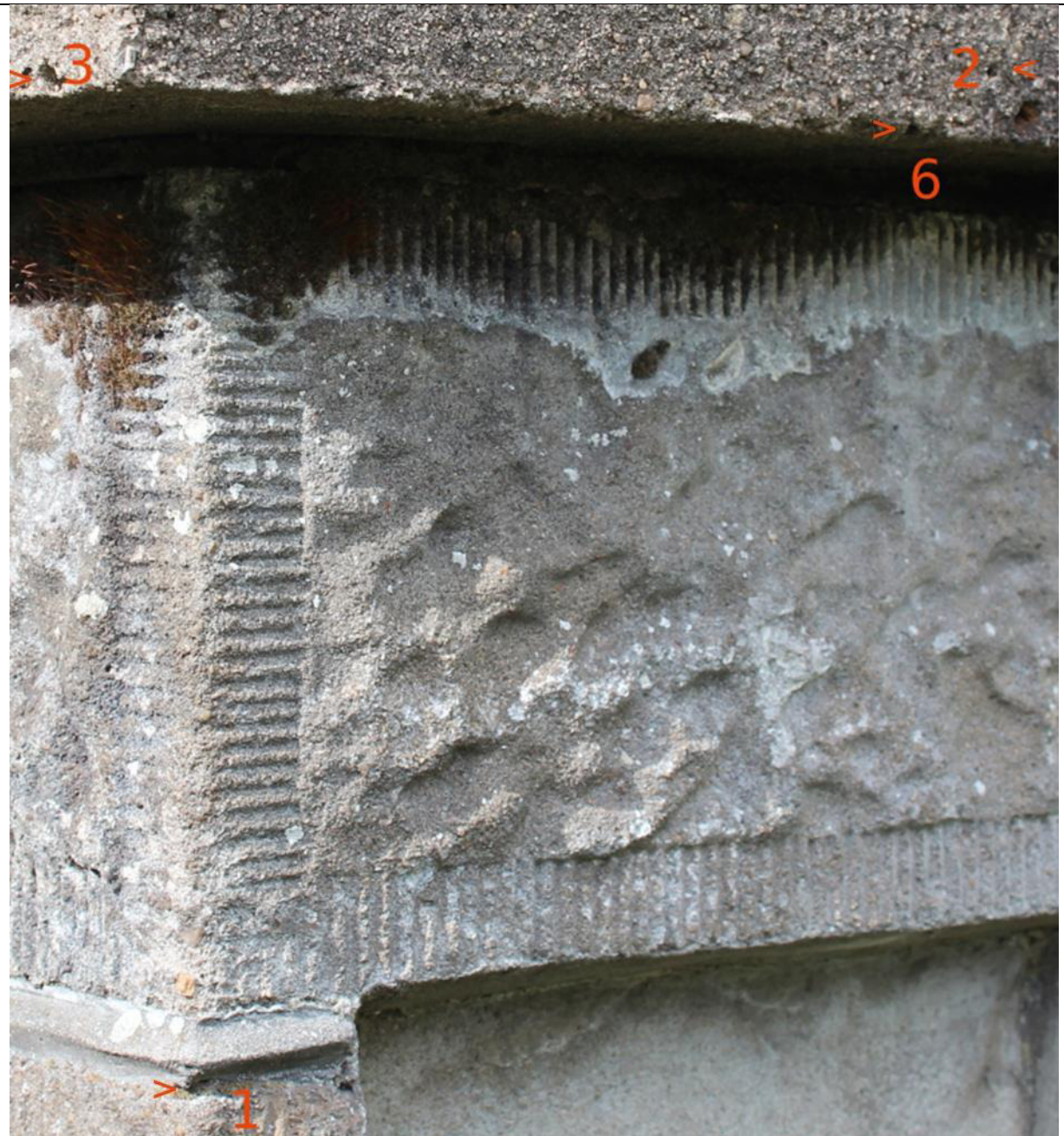
Begegnungen und Interaktionen der Tiere und ihre Bezüge zur blühenden Gartenlandschaft des Grundstückes bildeten ein übergreifendes Thema.

Alles verbindend wurde eine Darstellung der beiden Zementsandsteinpfosten als ähnliche und doch unterschiedliche Kleinbiotope mit reichem Tierleben angestrebt.

Fotografien und kleine Videofilme ergänzen die beschreibenden und erklärenden Texte.

Artenlisten erfassen die beobachteten Tiere und die relevanten Blütenpflanzen des Grundstückes.

**Charakteristik der Schlafplätze und des Nistloches im östlichen
Gartentürpfosten und des Schlafplatzes in einer Holzlatte der Gartentüre**



Die Lage der Schlafplätze 1, 2, 3 und 6

© Guntram Erbe 2015



Die Lage der Schlafplätze 4, 5, 7 und 8

© Guntram Erbe 2015

Die Nummerierung der Schlafplätze erfolgte 2012. Sie spiegelt damit die fortschreitende Inbesitznahme durch die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ im ersten Jahr der Beobachtungen.

Schlafplatz 1

Mit einem *Hylaeus hyalinatus* ♂, das am 24.06.2012 im Schlafplatz 1 entdeckt wurde, begannen die Beobachtungen an den Schlafplätzen im östlichen Gartentürpfosten.

Dieser nach Süden ausgerichtete Schlafplatz hat sich in einer Mörtelfuge des Mauerwerks gebildet. Da er nur wenig tief ist, konnte nur jeweils eine Maskenbiene oder eine Grabwespe schräg nach hinten gelagert darin Platz finden.



Das erste *Hylaeus hyalinatus* ♂ im östlichen Gartentürpfosten

Aufnahme vom 24.06.2012, 16.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein zweites *Hylaeus hyalinatus* ♂ versucht vergeblich, auch in den Schlafplatz 1 zu gelangen.

Aufnahme vom 24.06.2012, 16.47 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Kurz nach der ersten Belegung zeigte sich erstmals eine immer wieder beobachtete Tendenz:

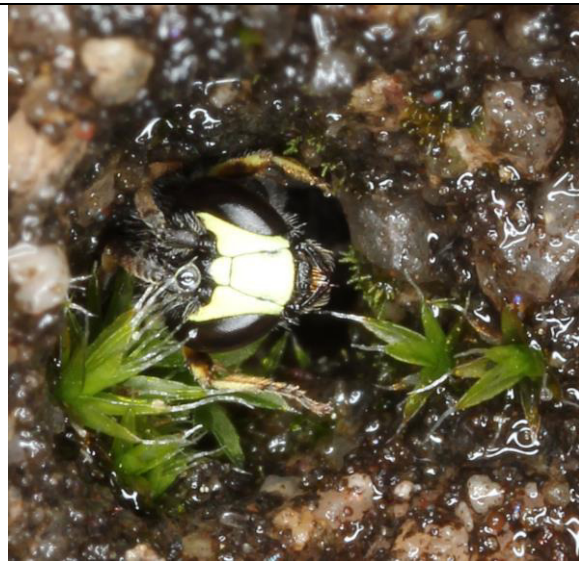
Hatte ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ einen Schlafplatz bezogen, versuchten weitere *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ sich zu ihm zu gesellen. Beim kleinen Schlafplatz 1 konnte das wegen des Platzmangels nicht gelingen.

Im Schlafplatz 1 nächtigten außer *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ auch Grabwespen der Gattung *Crossocerus*.

Schlafplatz 2

Der Schlafplatz 2 ist ein nahezu rundes, wenige Millimeter tiefes Loch in der südlichen Deckplattenkante des östlichen Gartentürpfostens. Rund um den unteren Teil der Öffnung wachsen Moose, deren Zustand sich je nach Luftfeuchtigkeit, vor allem beim Wechsel von Sonne und Regen, verändert.

Ein Beispiel aus dem Jahr 2012:



Aufnahmen vom 25.06.2012, 7.07 und 11.11 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Im Juni 2013 war der Eingang zum Schlafplatz 2 mit Steinchen verengt, im Inneren und davor lagen Spinnenbeine.

Als Erklärung dafür könnte dienen, dass sich damit eine Spinne einen Unterschlupf für die Häutung angelegt hatte. Die Spinnenbeine wären dann Reste der Exuvie.

- Näheres dazu im Kapitel *Spinnen*



Ein Spinnenbein vor dem mit Steinchen verengten Schlafplatz 2

Aufnahme vom 15.06.2013, 17.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Im Jahr 2014 waren die Steinchen am Schlafplatz 2 beseitigt. Die Öffnung war zunächst wieder so groß wie 2012, nahm durch Verwitterung im Laufe des Jahres 2014 sogar zu. Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂, das am 6.05.2014 eingezogen war, hatte nun im Vergleich zum Vorjahr weniger Deckung und Schutz. Vielleicht war die beginnende Verwitterung und Erweiterung der Grund dafür, dass der Schlafplatz 2 nur bis zum 19.05.2014 belegt wurde.



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Mai 2014 in der erweiterten Öffnung des Schlafplatzes 2.

Aufnahme vom 6.05.2014, 8.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Der Schlafplatz 2 war in jedem Fall so eng, dass er nur einer kleinen Wildbiene oder Grabwespe Platz bot.

Im Zeitraum der Beobachtungen, den Jahren 2012, 2013 und 2014, wurde er häufig von *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und einmal tagsüber von einem *Hylaeus hyalinatus* ♀ sowie von Grabwespen der Gattung *Crossocerus* belegt.

Auffällig dabei ist, dass die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und ♀♀ den jeweils nur einem *Hylaeus hyalinatus* ♂ oder ♀ zugänglichen Schlafplatz 2 nicht mehr nutzten, nachdem sie im Schlafplatz 6 und im Schlafplatz 3 Schlafgemeinschaften gebildet hatten.

Schlafplatz 3

Der anthropogen entstandene Schlafplatz 3 besteht aus einer etwa 3 cm langen Röhre mit einem kreisrunden Durchmesser von etwa 7 mm.

Er gleicht in seiner Gestalt dem linken Nistloch, ist jedoch kürzer und wegen seiner Lage parallel zur südlichen Vorderkante der Deckplatte wärmer als das Nistloch mit seiner

nördlichen Lage. Möglicherweise ist dieser Umstand dafür verantwortlich, dass Schlafplatz 3 mit an heißen Tagen manchmal sehr hoher Innentemperatur nicht als Nistplatz diene.

Die Größe von Schlafplatz 3 erlaubte es auch größeren Wildbienen und Grabwespen darin zu nächtigen, manchmal in dicht gedrängten Gemeinschaften.

2012 hatte der Schlafplatz 3 einen engen Hinterausgang, in dem am 20.07.2012 ein *Anthidium manicatum* ♀ steckenblieb und verendete. Bei der Untersuchung dieses Vorfalls wurde der Hinterausgang erweitert. Der Schlafplatz 3 blieb danach leer. Deshalb wurde die nun offene Rückseite in den Jahren 2013 und 2014 jeweils schon im März mit frischem Moos verschlossen.

So präpariert wurde er von Wildbienen und Grabwespen wieder als Schlaf- und Ruheplatz gewählt.

Schlafplatz 4

Der Schlafplatz 4 erscheint auf den ersten Blick groß, ist aber nur im kleineren linken Teil tief genug, um bis zu zwei *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ aufzunehmen. In ihm übernachtete auch ein *Lasioglossum* spec. ♂ und mehrmals ein *Psenulus* cf. *fuscipennis* ♂.



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafplatz 4

Aufnahme vom 12.06.2013, 18.22 Uhr

Schlafplätze 5 und 8

Die beiden Schlafplätze liegen direkt nebeneinander. Einige Beobachtungen im Jahr 2014 lassen vermuten, dass der obere Teil von Schlafplatz 5 im Inneren mit dem Schlafplatz 8 verbunden ist.

Hylaeus hyalinatus ♂♂ nächtigten in beiden Schlafplätzen alleine oder in Schlafgemeinschaften, wobei sich die Belegung zwischen Abend und Morgen oftmals zu unterscheiden schien.

Eine Erklärung dafür wäre, dass die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ ihre Position während der Schlafenszeit wechselten und aus dem jeweils anderen Schlafplatz ausflogen, als sie abends gewählt hatten.



Der Kopf des *Hylaeus hyalinatus* ♂ befindet sich im Schlafplatz 5, vielleicht ist es sein Abdomen, das in den Schlafplatz 8 hineinragt.

Aufnahme vom 19.06.2013, 10.22 Uhr

Im Schlafplatz 8 fand sich auch eine Grabwespe ein und im unteren Bereich spannte eine Spinne aus der Familie der *Linyphiidae* ihr Netz auf.

Schlafplatz 6

Der Schlafplatz 6 besteht aus einem großen, nach unten offenen Loch direkt an der südlichen Deckplattenunterkante des Gartentürpfostens.

Er war vor allem 2012 und 2013 wochenlang ein beliebter Gemeinschaftsschlafplatz. 2014 wurde er nur während weniger Tage eher notgedrungen aufgesucht. Dieser große Schlafplatz wurde von *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und *Hylaeus hyalinatus* ♀♀ sowie von einem *Hylaeus communis* ♀ meist in verschiedenen zusammengesetzten Gemeinschaften genutzt.



2 *Hylaeus hyalinatus* ♀♀ und 1 *Hylaeus hyalinatus* ♂ haben gemeinsam die Nacht im Schlafplatz 6 verbracht.

Aufnahme vom 16.07.2012, 6.25 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Von vergleichbarer Größe sind im Gartentürpfosten nur der Schlafplatz 3 und das linke Nistloch, in denen außer *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und *Hylaeus hyalinatus* ♀♀ jedoch auch größere Wildbienen und Grabwespen nährten beziehungsweise nisteten.

Schlafplatz 7

Der Schlafplatz 7 ist ein langgestrecktes Loch, das in seinem unteren Teil gerade so weit und tief ist, dass der Platz für eine kleine Grabwespe oder eine kleine Wildbiene ausreicht.

Der Schlafplatz 7 wurde 2012 von einer Grabwespe und 2013 von einem *Hylaeus hyalinatus* ♀ jeweils nur in einer Nacht und in der zweiten Maihälfte 2014 von einem *Hylaeus hyalinatus* ♀ in mehreren Nächten genutzt.

Ein *Lasioglossum* cf. *nitidulum* ♂, das am Abend des 22.07.2014 einzog, verendete im Schlafloch 7.

- Dieser Vorgang wird in einem eigenen Kapitel dargestellt.

Linkes Nistloch

Das „Linke Nistloch“ bekam seine Bezeichnung, weil es links an der westlichen Deckplattenkante des Gartentürpfostens liegt und mehrmals Wildbienen als Nistplatz diente. Es besteht aus einer Röhre von etwa 5 cm Länge und einem kreisrunden Durchmesser von etwa 7 mm.

Anfang Mai 2012 wurde das linke Nistloch mit Mörtel verschlossen aufgefunden.



Das zugemauerte linke Nistloch

Aufnahme vom 10.05.2012, 19.36 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Im weiteren Verlauf des Jahres 2012 blieb das linke Nistloch weitgehend unbeachtet, da der Schwerpunkt der bienenkundlichen Beobachtungen bei *Hylaeus* spp. und im Zusammenhang mit dem Türpfosten bei den Schlafplätzen der *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ lag, wozu das Nistloch nicht gehörte.

Im Jahr 2013 wurde das linke Nistloch systematisch in die Beobachtungen einbezogen. Der Mörtelverschluss war in diesem Jahr bereits beseitigt, als ab Anfang Juni immer wieder *Anthidium manicatum* ♀♀ das Nistloch tagsüber als Ruheplatz und nachts als Schlafplatz, nicht dagegen als Nistplatz nutzten.

Oftmals blieb das Nistloch leer.

Vom 29.08.2013 bis zum Ende der Beobachtungen am Morgen des 4.09.2013 kehrte regelmäßig ein *Halictus scabiosae* ♂ im linken Nistloch ein.

- Eigene Kapitel zu *Anthidium manicatum* und *Halictus scabiosae*.

Im Jahre 2014 legten im Mai ein *Osmia bicornis* ♀ und im August ein *Megachile versicolor* ♀ ihre Nester im linken Nistloch an.

Beide hintereinanderliegenden Nester wurden nach Vollendung des *Megachile versicolor*-Nestes von Ohrwürmern und Asseln geplündert, die noch bis in den Oktober hinein darin Platz und Nahrung fanden.

- Diese Geschehnisse werden in eigenen Kapiteln dokumentiert.

Zwischenzeitlich kehrten im linken Nistloch ein *Crabro* spec. ♂ und ein *Megachile ericetorum* ♂ ein, zu dem sich für zwei Nächte ein *Anthidium manicatum* ♀ gesellte. Das *Megachile ericetorum* ♂ wechselte sich ab mit einem *Megachile willughbiella* ♂, mit dem es zudem in einer Nacht eine Schlafgemeinschaft bildete.

- Auch die Beobachtungen bei *Megachile ericetorum* und *Megachile willughbiella* werden in einem eigenen Kapitel ausführlich beschrieben.

Schlafplatz in einer Holzlatte der Gartentüre

Ein Nebenschauplatz des östlichen Gartentürpfostens war die zu ihm gehörende Gartentüre mit am oberen Ende verwitterten Holzlatten, in denen sich Löcher gebildet hatten. Schon in den Jahren 2012 und 2013 war aufgefallen, dass *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ auf ihren allabendlichen Suchflügen auch die Holzlatten der Gartentüre inspizierten. 2014 nächtigten in einem der Holzlattenlöcher ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ und ein *Sphecodes* spec. ♂.

- Diese Vorgänge werden in einem eigenen Kapitel dargestellt.



Die Holzlatten an der Gartentüre

Aufnahme vom 11.01.2015, 15.48 Uhr

© Guntram Erbe 2015

Charakteristik des östlichen Gartentorpfostens

Dübel, Bohrlöcher und Spalten – die Fauna im Überblick

Die Suche nach Schlafplätzen von *Hylaeus* spp. an weiteren Zementsteinpfosten des Grundstückes waren in den Jahren 2012 und 2013 ohne Erfolg. Doch am 22.06.2014 bezog ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ den rechten von drei nebeneinanderliegenden leeren 10er-Dübeln aus Kunststoff an der Nordseite des östlichen Gartentorpfostens. Weitere potentielle Schlupfwinkel sind ein Bohrloch, in dem kein Dübel sitzt, Risse im Mörtel zwischen den großen Zementsandsteinen und Spalten, die sich zwischen der Deckplatte und dem Mauerwerk gebildet haben.



Die Spalte zwischen Deckplatte und Mauerwerk, die drei Dübel, das leere Bohrloch und das Loch im Türrahmen.

© Guntram Erbe 2015

An diesen Pfosten schließt sich nach Süden eine breite Weißbuchenhecke an, deren Zweige und Blätter den Pfosten und dessen Deckplatte beschatten und teilweise verdecken, wodurch sich beide tagsüber nur langsam und gering aufwärmen. Daher ist

hier der Bewuchs mit Moosen an der nördlichen Deckplattenkante stärker und während des Jahres auch bei Trockenheit andauernder als am östlichen Pfosten der benachbarten Gartentüre.

Bereits vom 20.06.2014 auf den 21.06.2014 hatte ein Männchen der Grabwespe *Cerceris rybyensis* im mittleren Dübel übernachtet und diesen sowie ab und zu auch einen anderen Dübel bis zum 18.07.2014 als Schlafplatz gewählt.

Nur eine Nacht vom 22.06.2014 auf den 23.06.2014 schlief ein Weibchen der Grabwespe *Ectemnius* cf. *cavifrons* in dem Bohrloch ohne Dübel, das später auch einer Spinne als Rückzugsgebiet für die Häutung diente.

Neu hinzu kam am 27.06.2014 ein Männchen der Fettspinne *Steatoda bipunctata*, das den linken Dübel als Versteck nutzte und zur Beute eines *Ero tuberculata* ♀ wurde. Ihm folgten jeweils nacheinander weitere *Steatoda bipunctata* ♂♂ und auch mehrere *Steatoda bipunctata* ♀♀.

Das letzte Exemplar, das einen Dübel als Versteck wählte, war ein *Steatoda bipunctata* ♀. Es verließ den Gartentorpfosten am 29.10.2014.

Ein sehr kleines *Steatoda bipunctata* ♂ wurde am frühen Morgen des 9.10.2014 in seinem Netz entdeckt, das es im Winkel zwischen dem Gartentorpfosten, der oberen Torangel und Holzlatten des Tores gespannt hatte. Es blieb bis zum Morgen des 10.11.2014.

Ein *Nuctenea umbratica* ♀ verweilte vom 30.08.2014 an und ein *Araneus diadematus* ♀ vom 29.10.2014 an bis in den Januar 2015 hinein am Gartentorpfosten.

Das *Araneus diadematus* ♀ zog sich wie auch schon an derselben Stelle ein *Tegenaria silvestris* ♀ tagsüber in den Spalt zwischen Deckplatte und Mauerwerk zurück.

Die Brutfürsorge eines *Pholcus opilionoides* ♀ konnte Anfang September im Bereich unter der Deckplatte beobachtet werden.

Weitere Spinnen ließen sich ab und zu oder auch nur einmal am Gartentorpfosten und in seiner direkten Umgebung sehen.

Einige kleine Tiere wie Asseln, Schnurfüßer, ein Saftkugler und ein Steinläufer rundeten das Bild von der vielfältigen Fauna des Gartentorpfostens ab.

- Eine erweiterte Darstellung erfahren die Geschehnisse am Gartentorpfosten in einem eigenen Kapitel

Die Belegung der Schlafplätze

Die folgende Liste erfasst mit Datum jeweils den Abend vor einer tatsächlich stattgefundenen und beobachteten Übernachtung. Bei Spinnen erfasst das Datum den Tag des Verweilens im Tagesversteck.

Erste und letzte Belegung im Jahr			
	2012	2013	2014
Östlicher Gartentürpfosten			
Schlafplatz 1	24.06. - 23.08.	29.06. - 23.08.	16.05. - 28.07.
Schlafplatz 2	24.06. - 14.07.	14.06. - 16.07.	05.05. - 19.05.
Schlafplatz 3	24.06. - 19.07.	29.04. - 31.08.	07.05. - 22.10.
Schlafplatz 4	28.06. - 30.07.	09.06. - 11.07.	07.05. - 04.08.
Schlafplatz 5	29.06. - 30.07.	22.05. - 13.08.	05.05. - 05.08.
Schlafplatz 6	10.07. - 24.07.	28.05. - 11.08.	23.06. - 26.06.
Schlafplatz 7	22.07.	14.06.	09.05. - 27.07.
Schlafplatz 8	02.08. - 13.08.	19.05. - 12.08.	11.06. - 24.08.
linkes Nistloch		18.06. - 04.09.	06.05. - 16.10.
Holzlatte			17.07. - 14.08.
Östlicher Gartentorpfosten			
linker Dübel			27.06. - 26.10.
mittlerer Dübel			20.06. - 29.10.
rechter Dübel			22.06. - 08.10.
Bohrloch			22.06. - 12.09.

2012 im Überblick

Am 24.06.2012 wurden gegen 16.45 Uhr die Schlafplätze je eines *Hylaeus hyalinatus* ♂ in einer nach Süden gerichteten Mörtelfuge und in einem Loch im Zementsandstein in der südexponierten, dem Wohnhaus zugewandten Kante der Deckplatte des östlichen Gartentürpfostens entdeckt.

In der Folgezeit wurden sechs weitere Schlafplätze in dieser Deckplatte von *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ bezogen, teilweise in Schlafgemeinschaften, in einer Nacht sogar zusammen mit einem *Anthidium manicatum* ♀ und einem *Osmia caerulescens* ♂, in einer anderen mit einer Grabwespe der Gattung *Psenulus*. In verschiedenen Schlafplätzen des Türpfostens und dessen Deckplatte verbrachten auch *Hylaeus hyalinatus* ♀♀ einzeln oder in Schlafgemeinschaft mit *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und einmal zusätzlich mit einem *Hylaeus communis* ♀ einige Nächte.

Außer den Grabwespen der Gattung *Psenulus* stellten sich auch Grabwespen der Gattung *Crossocerus* und ein Männchen von *Stelis punctulatissima* ein.

Die in den Schlafplätzen vorgefundenen *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und anderen Hymenopteren entsprechen dem von BLÖSCH (2006) als „Höhlenschläfer“

charakterisierten Typus und gleichen dem von ALVOS-DOS-SANTOS (2009) erwähnten Typus „cavities“ beziehender, ölerntender Solitärbiene.

Im Laufe des Augusts wurden die Schlafplätze immer weniger genutzt, in manchen Nächten wurden sie gar nicht bezogen. Als letztes übernachtete ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ in der Nacht zum 24.08.2012 im Schlafplatz 1.

2013 im Überblick

Außer den Schlafplätzen 1 bis 8 wurde in diesem Jahr auch das linke Nistloch als Schlafplatz genutzt.

Am 19.05.2013 erschien das erste *Hylaeus hyalinatus* ♂ und bezog den Schlafplatz 8. Weitere Schlafplätze wurden nur zögerlich aufgesucht, u. a. auch von einem *Crossocerus* spec. ♂. Das lag an einer Kältephase, die einen regelrechten Einbruch brachte. Die Schlafplätze wurden manchmal gar nicht verlassen, und es gab sogar Tage, an denen die Schlafplätze leer blieben.

Erst Anfang Juni kamen wärmere Tage und ab da mehr Flugbetrieb am Türpfosten und eine rege Nutzung der Schlafplätze.

Außer *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ konnten ein *Crossocerus* cf. *nigritus* ♂, ein *Ectemnius rubicola* ♂, ein *Osmia caerulea* ♂, ein *Megachile centuncularis* ♂, *Anthidium manicatum* ♀♀ und ein *Anthidium manicatum* ♀ beobachtet werden.

2014 im Überblick

Zu den Schlafplätzen 1 bis 8 und dem linken Nistloch kamen 2014 als Schlafplätze noch ein Loch in einer Holzplatte der Gartentüre und drei Dübel, ein Bohrloch und Spalten im östlichen Gartentürpfosten sowie ein Bohrloch im Eisenrahmen des Gartentores hinzu. Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ nächtigte knapp zwei Wochen in einem der Dübel, die auch von einem Männchen der Grabwespe *Cerceris rybyensis* und Männchen und Weibchen der Fettspinne *Steatoda bipunctata* sowie von Weibchen der Spaltenkreuzspinne *Nuctenea umbratica* genutzt wurden.

- Sowohl der östliche Gartentürpfosten als auch der östliche Gartentorpfosten waren 2014 Orte eines reichen faunistischen Geschehens, das in eigenen Kapiteln behandelt wird.

Vor allem die Belegung des Schlafplatzes 3 durch bis zu 8 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ sowie durch größere Wildbienen- und Grabwespenarten und die Wahl des linken Nistloches zur Anlage von Nestern durch *Osmia bicornis* und *Megachile versicolor* erhielten ausführliche Darstellungen. Auch das Verhalten der Spinnen am Gartentürpfosten und nur kurz an den beiden Pfosten weilende Tiere wurden erfasst.

Die im Überblick beschriebenen Beobachtungen der Jahre 2012, 2013 und 2014 an den Pfoften ergaben einen Einblick in deren vielfältige Fauna, die freilich nur einen kleinen Ausschnitt aus der im gesamten Wohn- und Gartengrundstück heimischen Tierwelt zeigt. Der Reichtum an erfassten Tierarten gründet vor allem auf der Flora des naturnahen Gartens und des von Blumen durchsetzten Gemüsegartens. Sie bieten vielfältige Lebensräume und Nahrung. Das belegt unter anderem eine Liste der Blütenpflanzen, die nachweislich von Wildbienen- und Grabwespenarten besucht wurden, von denen Männchen und/oder Weibchen in den Zementsandsteinpfoften übernachtet haben. Diese Pflanzen waren Nektar- und/oder Pollenquellen sowie teilweise Lieferanten von Baumaterial und Wegmarken bei den Kontrollflügen der Männchen.

Standorte der Blütenpflanzen

Vorgarten im Norden des Hauses

Blumenrabatten und Blumentöpfe links und rechts des Zugangs zum Haus sowie kleine Flächen Trockenrasen und Magerwiese schließen direkt an die Pfoften an.

Steingarten

teilweise mit Halbtrockenrasen überwachsen – südexponierter Abhang der Hausterrasse

Blumenrabatte hinter dem Wohnhaus

mit integrierten Blumentöpfen

Gemüsegarten

westlich des Hauses, durchsetzt mit Blütenpflanzen, mit nach Süden und Westen abschließendem, überwachsenem Zaun

Obstgarten

Liste der Blütenpflanzen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Achillea filipendulina</i>	Goldgarbe
<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe
<i>Allium moly</i>	Goldlauch
<i>Allium montanum</i>	Berglauch
<i>Allium oleraceum</i>	Kohl-Lauch
<i>Alyssum alpestre</i>	Alpen-Steinkraut
<i>Alyssum montanum</i>	Berg-Steinkraut
<i>Alyssum saxatile</i>	Felsen-Steinkraut
<i>Anthericum ramosum</i>	Rispige Graslinie
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	Sand-Grasnelke
<i>Aubrieta ×cultorum</i>	Garten-Blaukissen
<i>Bupleurum falcatum</i>	Sichelblättriges Hasenohr

<i>Campanula portenschlagiana</i>	Dalmatiner-Glockenblume
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblättrige Glockenblume
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume
<i>Campanula prenanthoides</i>	(Garten-Glockenblume)
<i>Cerastium spec.</i>	Hornkraut
<i>Coreopsis spec.</i>	Mädchenauge
<i>Cosmos bipinnatus</i>	Schmuckkörbchen
<i>Erigeron x cultorum</i> (blau)	Feinstrahl
<i>Erysimum cheiri</i>	Zwergmispel
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchenschnabel
<i>Gypsophila paniculata</i>	Schleierkraut
<i>Helichrysum italicum</i>	Currykraut
<i>Helianthemum spec.</i>	Sonnenröschen
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut
<i>Hyssopus officinalis</i>	Ysop
<i>Jasminum nudiflorum</i>	Winter-Jasmin
<i>Lathyrus latifolius</i>	Breitblättrige Platterbse
<i>Lathyrus odoratus</i>	Duftende Platterbse
<i>Lavatera trimestris</i>	Bechermalve
<i>Malus domestica</i>	Apfel
<i>Matricaria recutita</i>	Echte Kamille
<i>Origanum vulgare</i>	Dost
<i>Petroselinum crispum</i>	Petersilie
<i>Phyteuma spec.</i>	Teufelskralle
<i>Potentilla neumanniana</i>	Frühlings-Fingerkraut
<i>Prunus cerasus</i>	Sauerkirschen, Weichsel
<i>Prunus domestica</i> subsp.	Zwetschgen, Mirabelle, Pflaumen
<i>Prunus mahaleb</i>	Steinweichsel
<i>Pyrus communis</i>	Birne
<i>Rosa spec.</i>	Wildrosen, Gartenrosen
<i>Ruta graveolens</i>	Weinraute
<i>Salvia officinalis</i>	Echter Salbei
<i>Santolina chamaecyparissus</i>	Graues Heiligenkraut
<i>Satureja hortensis</i>	Sommer-Bohnenkraut
<i>Satureja montana</i>	Winter-Bohnenkraut
<i>Saxifraga spec.</i>	Steinbrech
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose
<i>Sedum album</i>	Weißes Fetthenne
<i>Sedum floriferum</i>	Gold-Fetthenne
<i>Symphoricarpos albus</i>	Gewöhnliche Schneebeere
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Edel-Gamander
<i>Veronica longifolia</i>	Langblättriger Ehrenpreis
<i>Veronica longifolia</i> „Rosa“	Langblättriger Ehrenpreis (Hybride)

Liste der erfassten Tiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Aculepeira ceropegia</i> (Walckenaer, 1802)	Eichblatt-Radspinne
<i>Ancistrocerus</i> cf. <i>nigricornis</i> (Curtis, 1826) ♂	(Lehmwespe)
<i>Anyphaena accentuata</i> (Walckenaer, 1802) ♀ u. ♂	Vierfleck-Zartspinne
<i>Araneus diadematus</i> (Clerck, 1757) ♀	Gartenkreuzspinne
<i>Araniella</i> cf. <i>cucurbitina</i> (Clerck, 1757) ♂	Kürbisspinne
<i>Arianta arbustorum</i> (L., 1758)	Gefleckte Schnirkelschnecke
<i>Astata boops</i> (Schranck, 1781) ♂	(Grabwespe)
<i>Calliphoridae</i>	Schmeißfliegen
<i>Cepaea hortensis</i> (O. F. Müller, 1774)	Garten-Bänderschnecke
<i>Cerceris rybyensis</i> (L., 1771) ♂	Bienenjagende Knotenwespe
cf. <i>Platnickina tincta</i> (Walckenaer, 1802)	(Kugelspinne)
<i>Coelioxys</i> spec.	Kegelbiene
<i>Crabro</i> spec.	(Grabwespe)
<i>Crossocerus</i> cf. <i>nigritus</i> (Lepelletier & Brullé 1835) ♂	(Grabwespe)
<i>Crossocerus</i> spec.	(Grabwespe)
<i>Dolichovespula media</i> (Retzius, 1783)	Mittlere Wespe
<i>Ectemnius rubicola</i> (Dufour & Perris, 1840) ♂	(Grabwespe)
<i>Ectemnius</i> spec.	(Grabwespe)
<i>Ero</i> cf. <i>aphana</i> (Walckenaer, 1802) ♂	(Spinnenfresser)
<i>Ero tuberculata</i> (De Geer, 1778) ♀	(Spinnenfresser)
<i>Forficula auricularia</i> (L., 1758)	Gemeiner Ohrwurm
<i>Formica fusca</i> (L.; 1758) ♀	Grauschwarze Sklavenameise
<i>Glomeris hexasticha</i> (Brandt, 1833)	Saftkugler
<i>Gonocerus acuteangulatus</i> (Goeze, 1778)	Braune Randwanze
<i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1780) ♀ u. ♂	Gelbbindige Furchenbiene
<i>Halictus sexcinctus</i> (Fabricius 1775) ♂	(Furchenbiene)
<i>Harpactea rubicunda</i> (C. L. Koch, 1838)	(Sechsaugenspinne)
<i>Hylaeus angustatus</i> (Schenck, 1859) ♀ u. ♂	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus communis</i> (Nylander, 1852) ♀	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus</i> spec. der <i>Gibbus</i> -Artengruppe ♀ u. ♂	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus gredleri</i> (Förster, 1871) ♂	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus hyalinatus</i> (Smith, 1843) ♀ u. ♂	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus kahri</i> (Förster, 1871) ♂	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus lineolatus</i> (Schenck, 1859) ♀ u. ♂	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus nigritus</i> (Fabricius, 1798) ♀ u. ♂	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus rinki</i> (Gorski, 1852) ♀	(Maskenbiene)
<i>Hylaeus sinuatus</i> (Schenck, 1853) ♀ u. ♂	(Maskenbiene)
<i>Issus coleoptratus</i> (Fabricius, 1781)	Echte Käferzikade
<i>Lasioglossum</i> cf. <i>nitidulum</i> (Kirby, 1802) ♂	(Schmalbiene)
<i>Lasioglossum</i> spec.	(Schmalbiene)
<i>Linyphiidae</i>	(Zwerg-/Baldachinspinnen)
<i>Lithobius forficatus</i> (L., 1758)	Gemeiner Steinläufer

<i>Megachile centuncularis</i> (L. 1758) ♂	(Blattschneiderbiene)
<i>Megachile ericetorum</i> (Lepeletier, 1841) ♀ u. ♂	Platterbsen-Mörtelbiene
<i>Megachile versicolor</i> (Smith, 1844) ♀	Buntfarbige Blattschneiderbiene
<i>Megachile willughbiella</i> (Kirby, 1802) ♀ u. ♂	Garten-Blattschneiderbiene
<i>Monodontomerus cf. obsoletus</i> (Fabricius, 1798) ♀ u. ♂	(Erzwespe)
<i>Nemasoma varicorne</i> (C. L. Koch, 1847)	(Schnurfüßer)
<i>Nuctenea umbratica</i> (Clerck, 1757) ♀	Spaltenkreuspinne
<i>Ocybus ophthalmicus</i> (Scopoli 1763)	(Kurzflügler)
<i>Odiellus spinosus</i> (Bosc, 1792)	(Weberknecht)
<i>Oniscus asellus</i> (L., 1758)	Mauerassel
<i>Opilio canestrinii</i> (Thorell, 1876)	(Weberknecht)
<i>Osmia bicolor</i> (Schrank, 1781) ♀	Zweifarbige Mauerbiene
<i>Osmia bicornis</i> (L., 1758) ♀ u. ♂	Rostrote Mauerbiene
<i>Osmia caerulescens</i> (L., 1758) ♀ u. ♂	Stahlblaue Mauerbiene
<i>Osmia campanularum</i> (Kirby, 1802) ♂	Kleine Glockenblumen-Scherenbiene
<i>Parasteatoda tepidariorum</i> (C. L. Koch, 1841)	Gewächshausspinne
<i>Pemphredon montana</i> (Dahlbom 1845) ♀	(Grabwespe)
<i>Pentatoma cf. rufipes</i>	Rotbeinige Baumwanze (Larve)
<i>Phauloppia lucorum</i> (C. L. Koch, 1841)	(Hornmilbe)
<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)	Gewöhnliche Strauchschrecke
<i>Pholcus opilionoides</i> (Schrank, 1781) ♀	Kleine Zitterspinne
<i>Pompilidae</i>	Wegwespen
<i>Porcellio scaber</i> (Latreille 1804)	Kellerassel
<i>Psenulus cf. fuscipennis</i> (Dahlbom, 1845) ♂	(Grabwespe)
<i>Psocus bipunctatus</i> (L., 1761)	(Staublaus)
<i>Pyrrhocoris apterus</i> (L., 1758)	Feuerwanze
<i>Sphecodes spec.</i> ♂	Blutbiene
<i>Steatoda bipunctata</i> (L., 1758) ♀ u. ♂	Fettspinne
<i>Stelis punctulatisissima</i> (Kirby 1802) ♂	(Düsterbiene)
<i>Tegenaria ferruginea</i> ♂	Rostrote Winkelspinne
<i>Tegenaria silvestris</i> (L. Koch, 1872) ♀	Waldwinkelspinne
<i>Tenuiphantes</i>	(Zwerg-/Baldachinspinne)
<i>Tolmerus atricapillus</i> (Fallen, 1814) ♀ u. ♂	Gemeine Raubfliege
<i>Trichoribates trimaculatus</i> (C. L. Koch 1836)	(Hornmilbe)
<i>Trombidium holosericeum</i> (L., 1758)	Rote Samtmilbe
<i>Xylocopa violacea</i> (L., 1758) ♀	Blauschwarze Holzbiene
<i>Zodarion italicum</i> (Canestrini, 1868) ♂	(Ameisenjäger)

Determination nach Fotografien

Im gesamten Beobachtungszeitraum wurde möglichst darauf verzichtet, die beobachteten Tiere zu stören, einzufangen und zu töten; denn das Ziel der

Beobachtungen war nicht nur, die Tiere zu bestimmen und in Listen zu erfassen, sondern auch und vor allem deren Verhalten zu studieren.

Ausnahmen bildeten erstmals im Jahr 2012 erfolgreiche Versuche, Wildbienen und Grabwespen mit einem Lupenobjektiv so zu fotografieren, dass ihre artrelevanten Merkmale zu sehen waren. Dazu wurden die Tiere bei einem Blütenbesuch mit einem Insekten-Snapy eingefangen, möglichst darin schon fotografiert, danach in einem kleinen Kühlschrank auf 5°C herabgekühlt und während ihrer Kältestarre in eine Position gebracht, die die erwünschten Makroaufnahmen ermöglichten. In keinem Fall wurde dabei ein Tier getötet. Es wurde am Fangort wieder freigelassen. In den meisten Fällen setzte es seine Tätigkeit fort, bei der es eingefangen worden waren, sobald es sich aus seiner Starre gelöst hatte.

Die einzigen Tiere, die für eine Determination getötet werden mussten, waren Hornmilben, die in Alkohol konserviert zur Determination verschickt wurden. In allen anderen Fällen mussten die jeweils vorliegenden, meist aus der Hand geschossenen Blitzlichtfotografien für Determinationsversuche ausreichen. Auch die in der Dankesliste aufgeführten Experten mussten sich daher mit wenigen erkennbaren und artrelevanten Merkmalen begnügen und gelangten dennoch oft zur Diagnose der Art, zumindest der Gattung und in wenigen Fällen nur der Familie. Letztlich aber ist der Autor für die Veröffentlichung von Determinationen verantwortlich.

Von Nachteil war, dass die Fotografien keine Größenmessung ermöglichten und auch keine sichere Farbtreue boten. Auch die Aufschreibungen dazu in den Beobachtungstagebüchern erwiesen sich oft als zu vage.

Diese Nachteile wurden aber aufgewogen durch die Möglichkeit, das Verhalten der Tiere und ihre Interaktionen in Ruhe und ohne einzugreifen zu beobachten und schriftlich festzuhalten.

- Siehe das Kapitel *Dank*

Die Fauna des östlichen Gartentürpfostens

Hylaeus hyalinatus

Die im Jahr 2012 gemachten und bereits veröffentlichten Beobachtungen bestätigten sich 2013 und 2014.

- [Beobachtungen bei Maskenbienen eines Hausgartens im südöstlichen Mittelfranken](#), S. 79 ff

Die kleinen Schlafplätze 1, 2, 4, 5, 7 und 8 im östlichen Gartentürpfosten wurden vor allem von *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ genutzt. Sie mussten die großen Schlafplätze oft und manchmal sogar kleine Schlafplätze mit *Hylaeus hyalinatus* ♀♀, mit anderen Wildbienen und mit Grabwespen teilen und ihnen zuweilen ganz überlassen. Dass sie auch mit einem *Hylaeus communis* ♀ eine Schlafgemeinschaft bildeten, kam nur einmal im Jahre 2012 vor.



2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ sind in mehreren Nächten zusammen im Schlafplatz 4
Aufnahme vom 10.05.2014, 16.57 Uhr © Guntram Erbe 2015



2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und
1 *Anthidium manicatum* ♀ im Schlafplatz 3
Aufnahme vom 12.06.2014, 21.47 Uhr © Guntram Erbe 2015

Attraktiv waren für sie die großen Schlafplätze 6 (2012 und 2013) und 3 (2014). Hier nächtigten bis zu 4 (Schlafplatz 6) beziehungsweise 8 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ (Schlafplatz 3) gleichzeitig. Das Verhalten beim Bezug der Schlafplätze war stets gleich. Je nach Temperatur und Helligkeit flogen die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ am Nachmittag oder am Abend den Gartentürpfosten an, verweilten kurz auf der Deckplatte, flogen mehrmals wieder auf und griffen beim Landen die ruhenden Konkurrenten mit spielerischen Scheinattacken an. Schließlich krabbelten sie am Deckplattenrand entlang und inspizierten die potentiellen Schlafplätze, auch solche Löcher, die sie Tage vorher längst als untauglich gefunden hatten.



Landung auf der Deckplatte und Suche nach einem Schlafplatz an deren Seitenkante
Aufnahmen vom 24.06.2012, um 17.55 und 16.55 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Manchmal flogen sie auch den gesamten Pfosten und die anschließende Gartentüre ab und begutachteten alle dort zu findenden dunklen Stellen, auch wenn sie wie die rostigen Schrauben an der Gartentüre keinerlei Höhlung aufwiesen. Ein rostroter Fleck auf der Südkante der Deckplatte wurde dabei nahezu immer wieder aufs Neue angefliegen und begutachtet.



Immer wieder geprüft: eine rostrote, nur wenig erhabene Stelle

Aufnahme vom 13.07.2013, 18.52 Uhr, © Guntram Erbe

Wenn sich die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ für einen kleinen Schlafplatz entschlossen hatten, prüften sie ihn, indem sie ein Stückchen vorwärts hineinkrochen, kamen wieder heraus, drehten sich um und schlüpfen dann rückwärts in ihn hinein. Hatten sie sich für einen großen Schlafplatz entschlossen, krabbelten sie vorwärts hinein und drehten sich darin um. Fühlten sie sich in einem Schlafplatz sicher, putzten sie sich. Doch oft – besonders wenn andere Männchen dazukamen – verließen sie den Schlafplatz wieder und vollführten die gesamte Prozedur der Schlafplatzsuche noch einmal.

Da beim morgendlichen Ausfliegen niemals ein Orientierungsflug der *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ zu beobachten war, ist anzunehmen, dass sie sich den genauen Ort eines Schlafplatzes nicht einprägten. Wie sie den Gartentürpfosten wiederfanden, kann aus ihrem Verhalten nicht ergründet werden. Ein direktes Anfliegen eines Schlafplatzes war die Ausnahme.

Wie sich die *Hylaeus hyalinatus* ♀♀ und das *Hylaeus communis* ♀ beim Bezug eines Schlafplatzes verhielten, konnte nur einmal bei einem *Hylaeus hyalinatus* ♀ beobachtet, aber nicht verallgemeinert werden. Es landete am Deckplattenrand und bezog einen kleinen Schlafplatz rasch und ohne alle Umstände.

Sowohl bei den *Hylaeus hyalinatus* ♂♂, als auch bei den *Hylaeus hyalinatus* ♀♀ und dem *Hylaeus communis* ♀ konnte man die Tendenz feststellen, lieber Schlafgemeinschaften zu bilden als einen kleinen Schlafplatz alleine zu beziehen.

➤ Siehe dazu weitere Fotografien im Kapitel *Schlafgemeinschaften*

Nach dem endgültigen Bezug eines Schlafplatzes putzten sich die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ ausgiebig – wie auch vor dem Ausfliegen oder manchmal beim Ausruhen auf der Deckplatte.

Die Putzprozedur begannen sie meist, indem sie mit den Beinpaaren 1 und 2 den Kopf reinigten. Besonders gründlich wurden die Antennen mit dem 1. Beinpaar geputzt, danach der Hinterleib mit dem dritten Beinpaar. Wenn Platz dafür da war, wurden die Flügel kurz geöffnet, gehoben und abgespreizt, während die Oberseite des Hinterleibs geputzt wurde. Die Flügel selbst wurden mit dem letzten Beinpaar gereinigt oder außerhalb des Schlafplatzes durch Schwirren im Sitzen. Oft endete der Putzzyklus mit einer sorgfältigen Reinigung der Mundwerkzeuge.

Kontrollen in der Nacht zeigten, dass die Maskenbienen ihre Schlafposition mehrmals etwas veränderten. Wenn möglich bevorzugten sie die Rückenlage oder eine Seitenlage. Regellos dagegen waren die eher akrobatisch anmutenden Stellungen im nach unten offenen Schlafplatz 6.

Vor dem Ausfliegen, dessen Zeitpunkt die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ ganz nach der Außentemperatur und der Helligkeit wählten, putzten sie sich ausgiebig.

- [Video](#): Putzprozedur beim Aufbruch eines *Hylaeus hyalinatus* ♂ aus Schlafplatz 2
- [Video](#): Putzprozedur beim Aufbruch eines *Hylaeus hyalinatus* ♂ aus Schlafplatz 1, Teil 1
- [Video](#): Putzprozedur beim Aufbruch eines *Hylaeus hyalinatus* ♂ aus Schlafplatz 1, Teil 2

Danach krabbelten sie an der Deckplatte entlang, manchmal zum Putzen nochmals anhaltend, ruhten auch manchmal noch auf der Deckplatte und flogen dann meist ohne Umschweife und ohne Orientierungsflug ab.

Regnete es oder war es zu kalt, flogen sie erst nach einer Wetterbesserung, am späten Nachmittag oder gar nicht aus.

Tagsüber waren der Gartentürpfosten und vor allem die Deckplatte, wo sie besonders bei Sonnenschein gerne kurz ausruhten, der nördliche Wendepunkt auf ihren Kontrollflügen entlang der Blumenrabatten. Auf der Suche nach Weibchen kamen die Männchen bis zum südlich des Hauses befindlichen Steingarten, wo besonders viele Weibchen Pollen sammelten. Ohne Umschweife stürzten sie sich auf die Weibchen, doch es kam nur zu Scheinkopulationen, die die Weibchen ungerührt weiter erntend ertrugen.

In den Schlafplätzen ließen die Männchen die Weibchen aber in Ruhe.

Verschlechterte sich tagsüber das Wetter, suchten die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ oft die Schlafplätze auf. Es konnte dann allerdings auch geschehen, dass sie nicht mehr bis zu den Schlafplätzen kamen und anderswo - zum Beispiel auf und in Blüten - nächtigten.

Die folgende Zusammenstellung zeigt typische Bilder von *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und *Hylaeus hyalinatus* ♀♀ in ihren Schlafplätzen.

- Siehe auch das Kapitel *Charakteristik der Schlafplätze und des Nistloches im östlichen Gartentürpfosten und des Schlafplatzes in einer Holzlatte der Gartentüre*



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafplatz 1

Im Vergleich dazu ein *Crossocerus spec.* ♂

Aufnahmen vom 24.06.2012, 16.44 Uhr, und 20.07.2012, 11.08 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafpatz 2

Aufnahme vom 8.05.2014, 17.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Hylaeus hyalinatus ♂♂ im Schlafpatz 3

Aufnahme vom 27.05.2014, 6.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafpatz 4

Aufnahme vom 5.05.2014, 18.32 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Hylaeus hyalinatus ♂♂ im Schlafpatz 5

Aufnahme vom 7.05.2014, 19.25 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Hylaeus hyalinatus ♂♂ im Schlafpatz 6

Aufnahme vom 27.06.2013, 9.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafpatz 7

Aufnahme vom 9.05.2014, 17.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafpatz 8 (mit Hornmilben)

Aufnahme vom 25.06.2014, 10.40 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ im Schlafplatz 2

Aufnahme vom 15.07.2012, 16.17 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ nach einer Regennacht mit Hochwasser im Schlafplatz 3
Aufnahme vom 22.07.2014, 6.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ im Schlafplatz 5

Aufnahme vom 22.07.2012, 16.00 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ im Schlafplatz 6

Aufnahme vom 20.07.2012, 21.03 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- Siehe auch das Kapitel *Schlafgemeinschaften*

Hylaeus communis

Neben *Hylaeus hyalinatus* war *Hylaeus communis* in allen drei Beobachtungsjahren die häufigste Maskenbiene auf dem Gartengrundstück. Weibchen und Männchen begegneten sich an vielen Blütenpflanzen.

Doch nur 2012 nahm ein *Hylaeus communis* ♀ in Gemeinschaft mit *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und/oder ♀♀ Quartier im östlichen Gartentürpfosten.



Ein *Hylaeus communis* ♀ in Gemeinschaft mit *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und/oder ♀♀ im Schlafplatz 6

Aufnahme vom 18.07.2012, 7.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Außer *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und ♀♀ und den *Hylaeus communis* ♀♀ konnten keine weiteren Maskenbienen an den Schlafplätzen entdeckt werden, obwohl die beiden Arten an ihren Nahrungspflanzen auf *Hylaeus angustatus* ♂♂ u. ♀♀, *Hylaeus spec.* der *Gibbus*-Artengruppe ♂♂ u. ♀♀, *Hylaeus gredleri* ♂♂, *Hylaeus kahri* ♂♂, *Hylaeus lineolatus* ♂♂ u. ♀♀, *Hylaeus rinki* ♀♀, *Hylaeus nigritus* ♂♂ u. ♀♀, und *Hylaeus sinuatus* ♂♂ u. ♀♀ trafen.

***Anthidium manicatum* – Garten-Wollbiene**

Dass in allen drei Beobachtungsjahren *Anthidium manicatum* ♀♀ im Gartentürpfosten nächtigten oder tagsüber ausruhten und sich auch *Anthidium manicatum* ♂♂ *einstellten*, lag daran, dass in der südlich an den Gartentürpfosten anschließenden Blumenrabatte sehr viel *Teucrium chamaedrys* wuchert. An seinen Blüten versorgten sich die *Anthidium manicatum* ♀♀ mit Pollen und Nektar. *Anthidium manicatum* ♂♂ hatten hier ihre Reviere, die sie unermüdlich abflogen. Mehrmals konnten Kopulationen und Kopulationsversuche beobachtet werden.

Eigentlich wäre zu erwarten gewesen, dass *Anthidium manicatum* ♀♀ im linken Nistloch oder im Schlafplatz 3 nisteten, doch nicht einmal ein Ansatz dazu konnte beobachtet werden. Das kann vielleicht damit erklärt werden, dass beide potentiellen Nistplätze auch von weiteren Wildbienen, von Grabwespen, Asseln und Ohrwürmern sowie von einem Männchen der ameisenjagenden Spinne *Zodarion italicum* beansprucht wurden, was die *Anthidium manicatum* ♀♀ möglicherweise störte.

Sowohl die *Anthidium manicatum* ♀♀ als auch die *Anthidium manicatum* ♂♂ konnten an der gelben Zeichnung auf den Tergiten als Individuen erkannt werden.

Am 2.07.2012 war erstmals ein *Anthidium manicatum* ♀, und zwar gemeinsam mit einem *Osmia caerulea* ♂, im Schlafplatz 3 zu sehen.

Da beide Tiere nicht genau erkannt werden konnten, wurden sie vom Hinterausgang des Schlafplatzes 3 aus mit einem Pfeifenputzer hinausgedrängt. Beide Wildbienen konnten so einwandfrei determiniert werden.

Mit zu Tage gefördert wurde ein *Hylaeus hyalinatus* ♂. Es setzte sich für eine halbe Minute abwartend auf die Hand des Beobachters und flog dann ab.



Eine *Anthidium manicatum* ♀ und ein *Osmia caerulea* ♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 2.07.2012, 20.08 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 3.07.2012 war dieser Schlafplatz schon um 15.38 Uhr wieder vom *Anthidium manicatum* ♀ belegt.

Das *Osmia caerulea* ♂ versuchte vergebens, wie am Vortag in den Schlafplatz 3 einzudringen, fand aber nicht genügend Platz. Es flog ab und kehrte auch in den nächsten Tagen nicht mehr zurück.



Das *Anthidium manicatum* ♀ lässt dem *Osmia caerulea* ♂ zu wenig Platz.

Aufnahme vom 3.07.2012, 17.28 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- [Video](#): Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ prüft den von einem *Anthidium manicatum* ♀ besetzten Schlafplatz 3.

Das *Anthidium manicatum* ♀ übernachtete hier regelmäßig bis zum 20.07.2012.

Am Nachmittag dieses regnerischen Tages war am Hinterausgang von Schlafplatz 3 ein totes *Anthidium manicatum* ♀ eingeklemmt. Bei der eingehenden Kontrolle des

Schlafplatzes konnte ein klammes *Stelis punctulatissima* ♂ geborgen und fotografiert werden. Ab diesem Tag blieb der Schlafplatz 3 unbesetzt.



Ein totes *Anthidium manicatum* ♀, eingeklemmt am Hinterausgang

Aufnahme vom 20.07.2012, 16.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Stelis punctulatissima* ♂ aus dem Schlafplatz 3

Aufnahme vom 20.07.2012, 16.27 Uhr, © Guntram Erbe 2012

Nach dem Ausräumen wurde der Schlafplatz 3 im Jahr 2012 nicht mehr belegt - höchstwahrscheinlich verursacht durch die nun bestehende beidseitige Öffnung, die weniger Schutz bot.

Im Jahr 2013 wurde der Hintereingang des Schlafplatzes 3 mit frischem Moos verschlossen. Dieser Schlafplatz wurde ab dem 8.06.2013 zunächst von einem *Osmia caerulea* ♂ und nachfolgend von einem *Megachile centuncularis* ♂ sowie von *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und erst später von einem *Anthidium manicatum* ♀ genutzt.

Das erste *Anthidium manicatum* ♀ bezog in diesem Jahr am 18.06.2013 das linke Nistloch und übernachtete hier regelmäßig bis zum Morgen des 21.06.2013.



Das erste *Anthidium manicatum* ♀ des Jahres 2013

Aufnahme vom 18.06.2013, 21.06 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Erst Mitte Juli tauchten wieder *Anthidium manicatum* ♀♀ auf. Sie konnten an der Gestalt der gelben Streifen auf den Tergiten als Individuen unterschieden werden.

Sowohl das linke Nistloch als auch der Schlafplatz 3 wurden von *Anthidium manicatum* ♀♀ bis zum 7.08.2013 rege aufgesucht, einmal auch gemeinsam mit einem *Hylaeus hyalinatus* ♀.

Ein *Anthidium manicatum* ♀ bezog am Nachmittag 17.07.2013 das linke Nistloch, verließ es wieder und flog zum nahen *Teucrium chamaedrys*. Das linke Nistloch nahm am Abend ein anderes *Anthidium manicatum* ♀ ein.



Verschieden gezeichnete *Anthidium manicatum* ♀♀

Aufnahmen vom 17.07.2013, 15.58 Uhr und 18.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Nachdem am Abend des 22.07.2013 ein *Anthidium manicatum* ♀ den linken Nistplatz belegt hatte, drängte sich ein *Anthidium manicatum* ♂ zu ihm hinein. Beide verließen das linke Nistloch wieder. Am nächsten Morgen war nur ein *Anthidium manicatum* ♀ im linken Nistloch zu sehen.



Anthidium manicatum ♂ und *Anthidium manicatum* ♀

Aufnahmen vom 22.07.2013, 18.15 Uhr, und vom 23.07.2013, 7.20 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Auch die *Anthidium manicatum* ♀♀, die am 23.07.2013 gegen Abend den Schlafplatz 3 und das linke Nistloch besetzten, hatten individuelle Streifen auf den Tergiten.



Anthidium manicatum ♀♀ im Schlafplatz 3 und im linken Nistloch

Aufnahmen vom 23.07.2013, 16.45 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Beide *Anthidium manicatum* ♀♀ nächtigten hier bis zum Morgen des 26.07.2013.

Am Abend dieses Tages okkupierte ein *Anthidium manicatum* ♂ das linke Nistloch und beanspruchte es auch am 28.07.2013 und am 29.07.2013, während der Schlafplatz 3 weiterhin einem *Anthidium manicatum* ♂ verblieb.



Ein *Anthidium manicatum* ♂ im Eingang zum linken Nistloch

Aufnahme vom 26.07.2013, 19.43 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 29.07.2013, einem Regentag, fanden sich morgens im Schlafplatz 3 ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ und dahinter ein *Anthidium manicatum* ♀.



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ und dahinter – angedeutet durch die gelbe Farbe – ein *Anthidium manicatum* ♀.

Aufnahme vom 29.07.2013, 6.07 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Dasselbe *Anthidium manicatum* ♂ wie am 26.07.2014, aber ein anderes als am 22.07.2013

Aufnahme vom 29.07.2013, 16.15 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 30.07.2013 waren der Schlafplatz 3 und das Nistloch wie am Vorabend belegt. Nun ließ sich verifizieren, dass hinter dem *Hylaeus hyalinatus* ♀ ein *Anthidium manicatum* ♀ steckte. Seine Tergitstreifen zeigten, dass es neu hinzugekommen war.



Anthidium manicatum ♀ und *Hylaeus hyalinatus* ♀

Aufnahmen vom 30.07.2013, 5.53 Uhr und 5.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Anthidium manicatum* ♂ verließ den Schlafplatz 3 erst um 11.12 Uhr und setzte sich neben den Eingang. Dort blieb es bis gegen 12.00 Uhr unbeweglich sitzen.



Das *Anthidium manicatum* ♂ sitzt unbeweglich

Aufnahme vom 30.07.2013, 11.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- [Video](#): das *Anthidium manicatum* ♂ verlässt das linke Nistloch

Um 13.29 Uhr saß dasselbe *Anthidium manicatum* ♀ im linken Nistloch, das um 5.53 Uhr im Schlafplatz 3 saß.



Anthidium manicatum ♀ ist vom Schlafplatz 3 in das linke Nistloch gewechselt.

Aufnahme vom 30.07.2013, 13.29 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bis zum 3.08.2013 blieben die *Anthidium manicatum* ♀♀ und *Anthidium manicatum* ♂♂ aus. Ab da schlief ein *Anthidium manicatum* ♀ bis zum Morgen des 30.08.2013 alternativ im linken Nistloch oder im Schlafplatz 3. Dass es jeweils dasselbe Individuum war, zeigten die Streifen auf den Tergiten.



Das *Anthidium manicatum* ♂♂ am 10.08.2013

Aufnahme vom 10.08.2013, 14.17 Uhr © Guntram Erbe 2015



Das *Anthidium manicatum* ♂♂ am 29.08.2013

Aufnahme vom 29.08.2013, 13.29 Uhr, © Guntram Erbe 2015

2014 wählten *Anthidium manicatum* ♀♀ zwischen dem Abend des 12.06.2014 und dem Morgen des 16.06.2014 und dann erst nach über einem Monat wieder zwischen dem Abend des 19.07.2014 und dem Morgen des 8.08.2014 das linke Nistloch oder den Schlafplatz 3 als Nachtquartier. Einige Male bildeten sie Schlafgemeinschaften mit

anderen Wildbienen. *Anthidium manicatum* ♂♂ konnten 2014 am Gartentürpfosten nicht, dagegen wieder am nahen *Teucrium chamaedrys* beobachtet werden.

Am Abend des 12.06.2014 waren im Schlafplatz 3 zwei *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und ein *Anthidium manicatum* ♀ zu sehen.



2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und ein *Anthidium manicatum* ♀ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 12.06.2014, 21.47 Uhr, © Guntram Erbe 2015

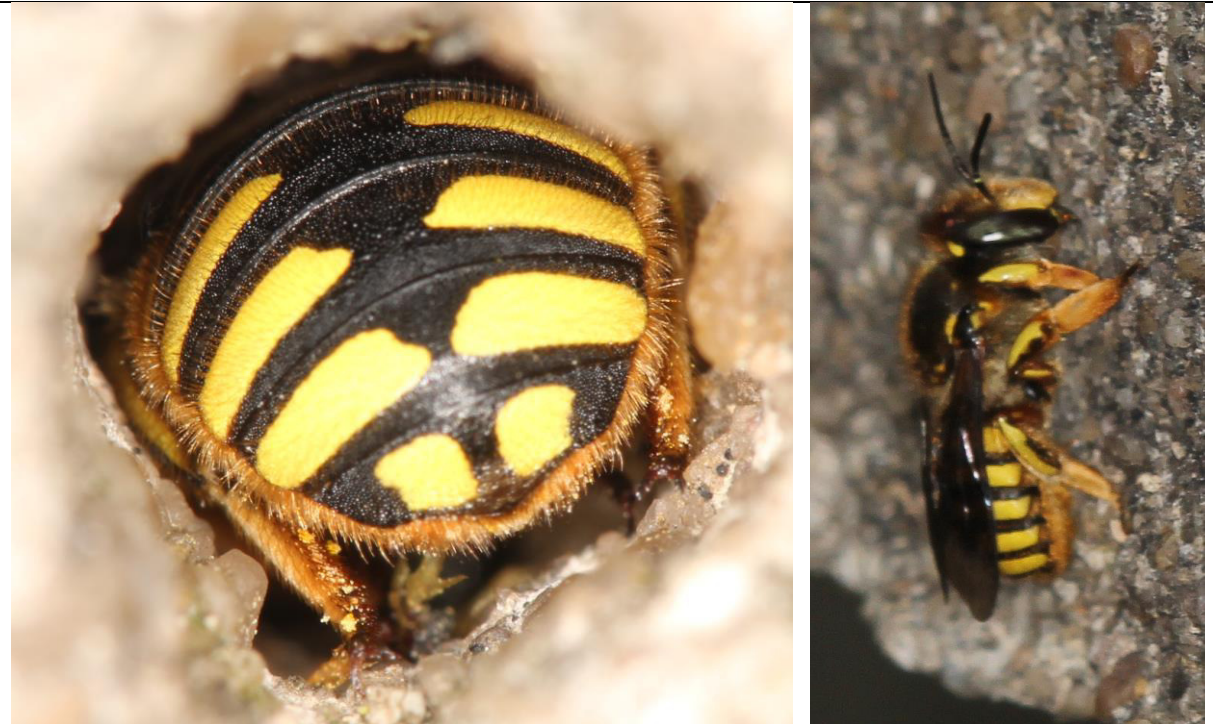
Am Morgen des 13.06.2014 verließen kurz nach 9.00 Uhr die zwei bisher sichtbaren *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und um 9.50 Uhr das *Anthidium manicatum* ♀ den Schlafplatz 3. Zu sehen waren nun weitere 2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂, die auch im Schlafplatz genächtigt hatten. Das *Anthidium manicatum* ♀ kehrte am Abend ins linke Nistloch ein, wo es für zwei Nächte eine Schlafgemeinschaft mit einem *Megachile ericetorum* ♂ bildete.



Ein *Megachile ericetorum* ♂ hat das *Anthidium manicatum* ♀ in den Schlafplatz 3 hineingedrängt.

Aufnahme vom 13.06.2014, 20.40 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Nachmittag des 15.06.2014 besetzte das *Anthidium manicatum* ♀ den Schlafplatz 3, verließ ihn aber vorübergehend wieder und rastete auf nahen Holzbalken des Zauns, auf Blättern und am Türpfosten, bevor es abflog.



Das *Anthidium manicatum* ♀ kurz vor dem Ausfliegen und an der Deckplattenkante ruhend

Aufnahmen vom 15.06.2014, 14.09 Uhr und 14.14 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Erst am Abend des 19.07.2014 war wieder ein *Anthidium manicatum* ♀ am Gartentürpfosten zu beobachten.

Es residierte bis zum Morgen des 2.08.2013 jeweils alleine im linken Nistloch und danach bis zum Morgen des 7.08.2014 im Schlafplatz 3. Die Gestalt der gelben Streifen auf den Tergiten wies es als ein Individuum aus, das bisher hier noch nicht beobachtet werden konnte.



Das *Anthidium manicatum* ♀ im linken Nistloch

Aufnahme vom 21.07.2014, 16.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am späten Vormittag des 24.07.2014 ruhte das *Anthidium manicatum* ♀ kurz vor dem linken Nistloch, flog dann zunächst auf ein benachbartes Weinblatt und gleich weiter zu den Blumenrabatten südlich des Gartentürpfostens.



Das *Anthidium manicatum* ♀ vor dem linken Nistloch

Aufnahme vom 24.07.2014, 10.48 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Immer wieder kam es vor, dass eine weitere Wildbiene versuchte, beim *Anthidium manicatum* ♀ mit einzuziehen. Das verlief aber so schnell, dass es nicht fotografiert werden konnte. So am 27.07.2014 um 18.04, als der Eindruck entstand, eine Wildbiene sei über das *Anthidium manicatum* ♀ hinweggeklettert. Am nächsten Morgen flog allerdings nur das *Anthidium manicatum* ♀ aus.

Dieses anhand seiner Tergitstreifen gut identifizierbare *Anthidium manicatum* ♀ bezog bis zum 1.08.2014 allabendlich das linke Nistloch und wechselte dann zum Schlafplatz 3 über, in dem es letztmals und als letztes *Anthidium manicatum* ♀ des Jahres 2014 vom 7.08.2014 auf den 8.08.2014 übernachtete.



Das *Anthidium manicatum* ♀ im linken Nistloch
 Aufnahme vom 24.07.2014, 10.48 Uhr
 © Guntram Erbe 2015

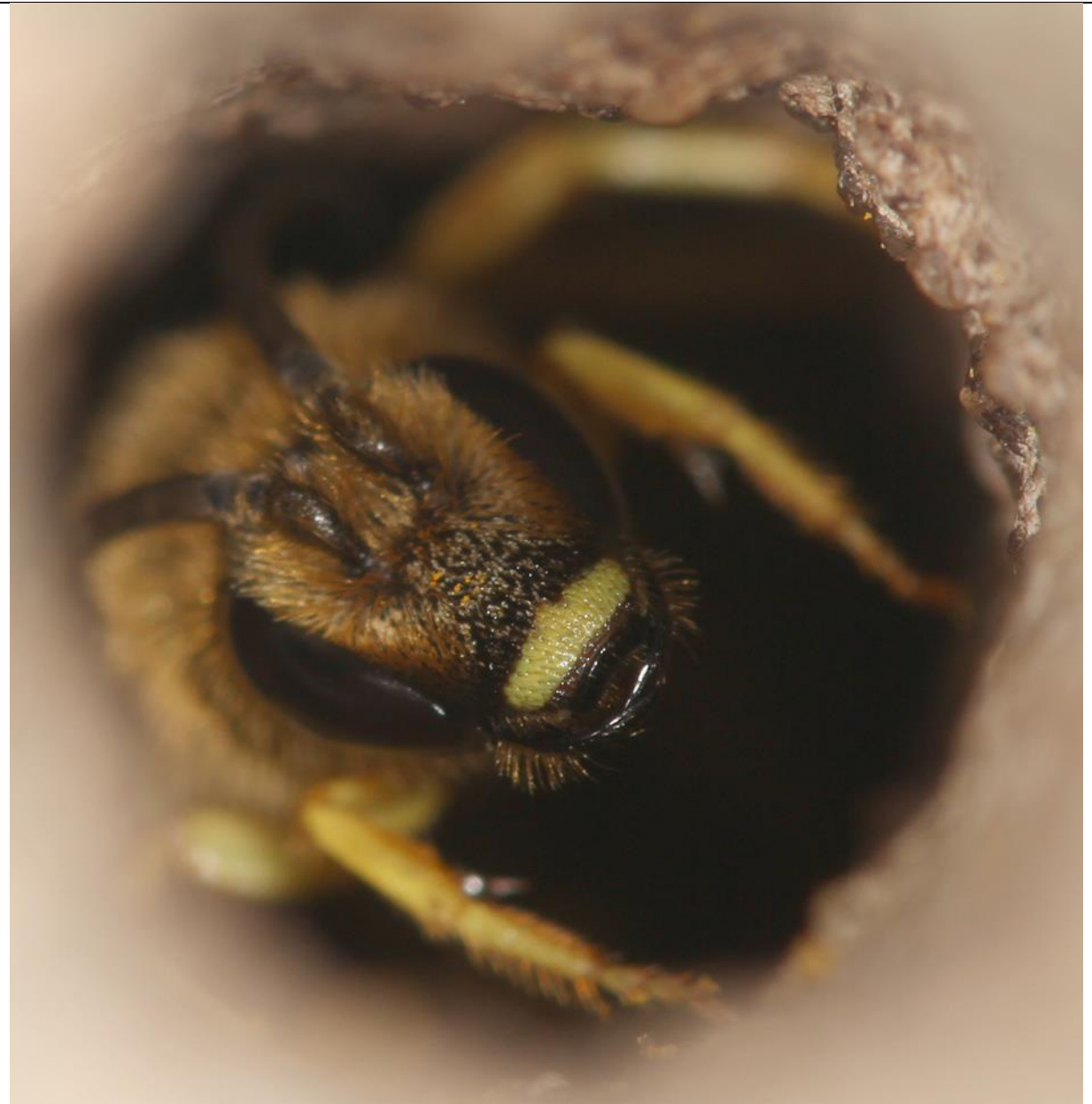


Das identische *Anthidium manicatum* ♀ im
 Schlafplatz 3
 Aufnahme vom 7.08.2014, 7.38 Uhr
 © Guntram Erbe 2015

***Halictus scabiosae* – Skabiosen-Furchenbiene**

Nicht im Jahre 2012, aber in den Jahren 2013 und 2014 nächtigten *Halictus scabiosae* ♂♂ im Gartentürpfosten.

Am Abend des 29.08.2013 zog ein *Halictus scabiosae* ♂ im linken Nistloch ein.



Ein *Halictus scabiosae* ♂ im linken Nistloch

Aufnahme vom 29.08.2013, 20.20 Uhr, © Guntram Erbe 2015

An den nächsten beiden Tagen konnte das *Halictus scabiosae* ♂ beim Ausfliegen beobachtet werden. Ein Videofilm zeigt, wie es sorgsam die Umgebung prüft, bevor es abfliegt.

➤ [Video vom 31.08.2013](#)

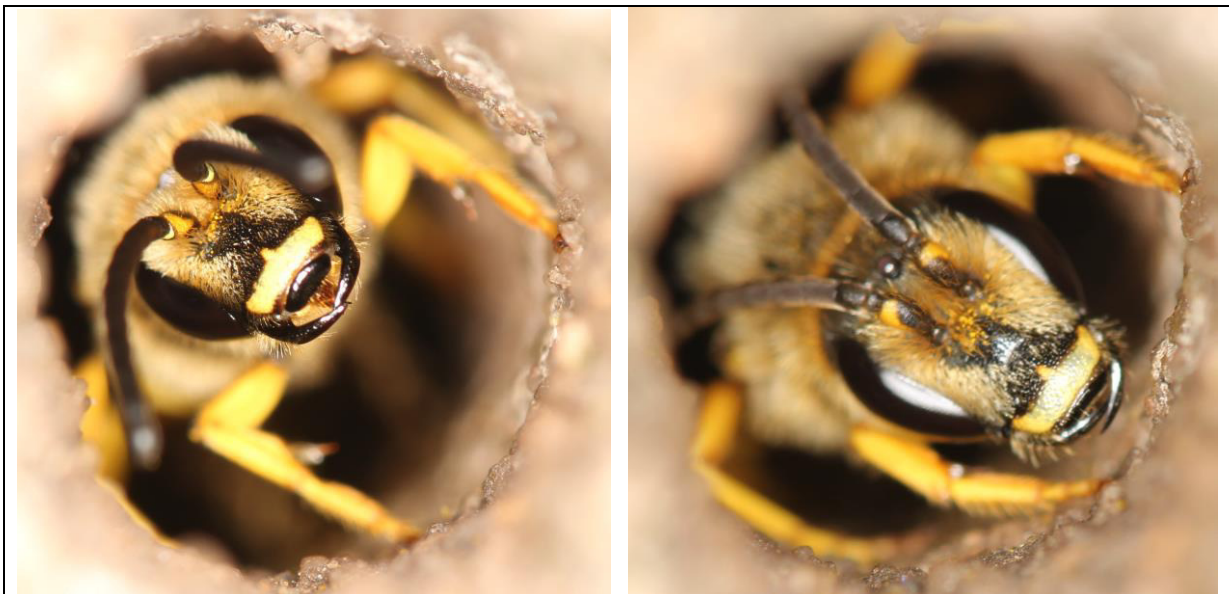
In der Nacht vom 31.08.2013 auf den 1.09.2013 schliefen zwei *Halictus scabiosae* ♂♂ im linken Nistloch. Beide verließen das Loch erst nach mehreren Rückzügen und sehr zögerlich.

➤ [Video 1 vom 1.09.2013](#)

➤ [Video 2 vom 1.09.2013](#)

Vom 4.09.2013 bis zum 19.09.2013 nächtigten weiterhin *Halictus scabiosae* ♂♂ alleine oder zu zweit im linken Nistloch.

Fotografien zeigen beispielhaft die unterschiedliche Physiognomie der Individuen, die man vor allem an der Form des hellen Mals auf dem Clypeus identifizieren kann.



„Gesichtsvergleich“ zweier *Halictus scabiosae* ♂♂

Aufnahmen vom 5.09.2013, 18.58 Uhr und vom 7.09.2013, 7.51 Uhr, © Guntram Erbe 2015

2014 bevorzugten *Halictus scabiosae* ♂♂ den Schlafplatz 3, der zwar dem linken Nistloch von der Gestalt her sehr ähnlich, aber durch die Lage parallel zum sonnenbeschienenen südlichen Deckplattenrand nicht nur am Tag, sondern auch in der Nacht wärmer ist.

Das erste *Halictus scabiosae* ♂♂, das 2014 am Gartentürpfosten erschien, wählte den Schlafplatz 3 nur für eine Nacht.



Ein *Halictus scabiosae* ♂ hat den Schlafplatz 3 bezogen.

Aufnahme vom 1.08.2014, 18.13 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das nächste *Halictus scabiosae* ♂ kam am 22.08.2014.

Es konnte in der typischen Schlafposition und beim Orientierungsflug fotografiert werden.

Von da an blieb der Schlafplatz 3 weiterhin der bevorzugte Schlafplatz von *Halictus scabiosae* ♂♂.



Die typische Schlafposition auf der Seite, fast in Rückenlage

Aufnahme vom 23.08.2014, 6.11 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Halictus scabiosae* ♂ ist aufgerichtet und bereit zum Ausfliegen.

Aufnahme vom 23.08.2014, 13.15 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Beim Ausfliegen dieses *Halictus scabiosae* ♂ konnte beobachtet werden, wie es nach dem zögerlichen Verlassen des Schlafplatzes 3 einen Orientierungsflug absolvierte.



Das *Halictus scabiosae* ♂ prüft lange Zeit, ob es gefahrlos ausfliegen kann.

Aufnahme vom 23.08.2014, 13.59 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Letztes Absichern vor dem Ausfliegen

Aufnahme vom 23.08.2014, 14.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Abflug mit sofortiger Kehrtwendung und damit beginnendem Orientierungsflug

Aufnahme vom 23.08.2014, 14.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Da der Tag recht kühl war, war das *Halictus scabiosae* ♂ bereits um 15.57 wieder im Schlafplatz 3 zurück.

An ausgesprochen kalten Tagen wie dem 24.08.2014 flog das *Halictus scabiosae* ♂ gar nicht aus.

An warmen Tagen wie dem 25.08.2014, an dem die Schattentemperatur nachmittags etwa 19 °C betrug, flog es aus und trank an verschiedensten Blütenpflanzen des Grundstückes, vor allem im Steingarten und den Blumenrabatten südlich des Gartentürpfostens gemeinsam mit weiteren *Halictus scabiosae* ♂♂ Nektar.

Dabei fiel auf, dass sowohl alte, blasse und abgeflogene als auch junge, dunkel gefärbte *Halictus scabiosae* ♂♂ aufeinandertrafen und die Nektarquellen konfliktlos mit *Halictus sexcinctus* ♂♂ teilten.



Ein abgeflogenes *Halictus scabiosae* ♂ am Berglauch

Aufnahme vom 25.08.2014, 13.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein abgeflogenes *Halictus sexcinctus* ♂ am Berglauch

Aufnahme vom 25.08.2014, 13.59 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Am Berglauch ein frisches *Halictus scabiosae* ♂, das dem Exemplar ähnelt, das im Schlafplatz 3 genächtigt hat.

Aufnahme vom 25.08.2014, 14.48 Uhr, © Guntram Erbe 2015

An diesem Tag und an den Folgetagen flogen die *Halictus* spec. ♂♂ besonders den Berglauch, aber auch den Dost im Steingarten und in der direkten Nähe des Schlafplatzes 3 an.



Ein *Halictus scabiosae* ♂ am Dost

Aufnahme vom 25.08.2014, 14.30 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 26.08.2014 hatte das *Halictus scabiosae* ♂ bereits um 17.05 Uhr den Schlafplatz 3 bezogen, als heftiger Regen einsetzte.

Um 21.17 hing das *Halictus scabiosae* ♂ aus dem Schlafplatz heraus. Möglicherweise war Schlafplatz 3 mit Wasser vollgelaufen oder ein zweites *Halictus scabiosae* ♂ steckte dahinter.



Das *Halictus scabiosae* ♂ hängt in der Nacht aus dem Schlafplatz 3 heraus

Aufnahme vom 26.08.2014, 21.55 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Dass sich wahrscheinlich ein zweites *Halictus scabiosae* ♂ hinter dem ersten befand, legt das Verhalten zweier *Halictus scabiosae* ♂♂ am späten Nachmittag des 28.08.2014 nahe. Während ein Männchen den Schlafplatz 3 bezog, umschwirrte ein anderes den Türpfosten und zwängte sich nach zwei vergeblichen Versuchen erfolgreich in den Schlafplatz 3 hinein.

In den Folgetagen waren mehrere *Halictus scabiosae* ♂♂ an den nahen Schmuckkörbchen und Mädchenaugen unterwegs.

Am Abend bezogen regelmäßig zwei *Halictus scabiosae* ♂♂ den Schlafplatz 3.



Zwei *Halictus scabiosae* ♂♂ im Schlafplatz 3.

Aufnahme vom 30.08.2014, 9.48 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In dieser Zeit zu Ende des Augusts gab es auch im Jahre 2013 regelmäßig Doppelbelegungen und zwar im linken Nistloch.

Ernsthafte Konflikte zwischen den *Halictus scabiosae* ♂♂ konnten sowohl 2013 als auch 2014 nicht beobachtet werden, selbst als die *Halictus scabiosae* ♂♂ sich übereinander in das Nistloch oder den Schlafplatz 3 klemmten.

Am Abend des 30.08.2014 kletterte das zweite *Halictus scabiosae* ♂, das vorher schon mit dem Kopf nach außen im Schlafplatz 3 war und ihn kurz verlassen hatte, weitgehend auf das bereits im Schlafplatz 3 auf dem Rücken liegende *Halictus scabiosae* ♂ hinauf.



Das untere *Halictus scabiosae* ♂ hat bereits die Schlafposition auf dem Rücken eingenommen.

Aufnahme vom 30.08.2014, 18.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das untere *Halictus scabiosae* ♂ wehrte sich kurz, ohne wirklich aggressiv zu werden und ertrug dann die Lage bis zum nächsten Morgen.



Das untere *Halictus scabiosae* ♂ öffnet die Mandibeln, beißt aber nicht zu.

Aufnahme vom 30.08.2014, 19.22 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Am Abend nach einem Regentag

Aufnahme vom 31.08.2014, 19.13 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Morgen des 1.09.2014 waren die *Halictus scabiosae* ♂♂ bei der Morgenkontrolle um 6.22 Uhr bereits aus dem Schlafplatz 3 verschwunden. Stattdessen war eine Kellerassel darinnen.

Später fand sich ein *Halictus scabiosae* ♂ nass und etwas zerzaust rechts neben Schlafplatz 1, während die Assel weiterhin im Schlafplatz blieb. Erst während einer kurzen Sonnenphase flog das *Halictus scabiosae* ♂ in der Mittagszeit ab und kehrte an diesem Tag nicht mehr zurück.



Das regennasse *Halictus scabiosae* ♂

Aufnahmen vom 1.09.2014, 8.09 und 8.06 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Nachmittag des 2.09.2014 versuchte ein *Halictus scabiosae* ♂ in den Schlafplatz 3 zu gelangen, in dem eine Assel steckte. Es kroch vorwärts hinein und wieder heraus und ruhte kurz am Rand der Deckplatte.

Anschließend suchte es den Pfosten und die Holzlatten der Gartentüre nach einer alternativen Bleibe ab, so eine untaugliche, rostrot gefärbte Stelle am Südrand der Deckplatte, die auch immer wieder von *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ aufgesucht worden ist. Es gab bald auf und flog ab.

Kurz darauf kroch es in den Schlafplatz 3 hinein, versuchte vergeblich die Assel hinauszubewegen und räumte Dreck heraus.

Ein zweites *Halictus scabiosae* ♂ kam kurzzeitig hinzu.

Schließlich gelangte das erste *Halictus scabiosae* ♂ rückwärts in den Schlafplatz hinein und zwängte sich neben die Assel, die anschließend in den rückwärtigen Teil krabbelte.



Das *Halictus scabiosae* ♂ räumt aus.

Aufnahme vom 2.09.2014, 15.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein zweites *Halictus scabiosae* ♂ kommt hinzu.

Aufnahme vom 2.09.2014, 15.28 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Halictus scabiosae* ♂ drängt die Kellerassel beiseite.

Aufnahme vom 2.09.2014, 15.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In den Folgetagen änderte sich die Belegung des Schlafplatzes 3 nicht.

Einige *Halictus scabiosae* ♂♂ beflogen bei der Abgrenzung ihrer Reviere auch die Blütenpflanzen in den Rabatten südlich des Türpfostens, vor allem die Blüten der weißen, weniger der roten Schmuckkörbchen sowie einer Mädchenaugenstaude. Hier fanden sie und ab und zu ein *Halictus scabiosae* ♀.

Zwischendurch ruhten die Männchen auf nahen Weinblättern.



Ein *Halictus scabiosae* ♀ am Schmuckkörbchen

Aufnahme vom 4.09.2014, 10.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Halictus scabiosae* ♂ am Mädchenauge

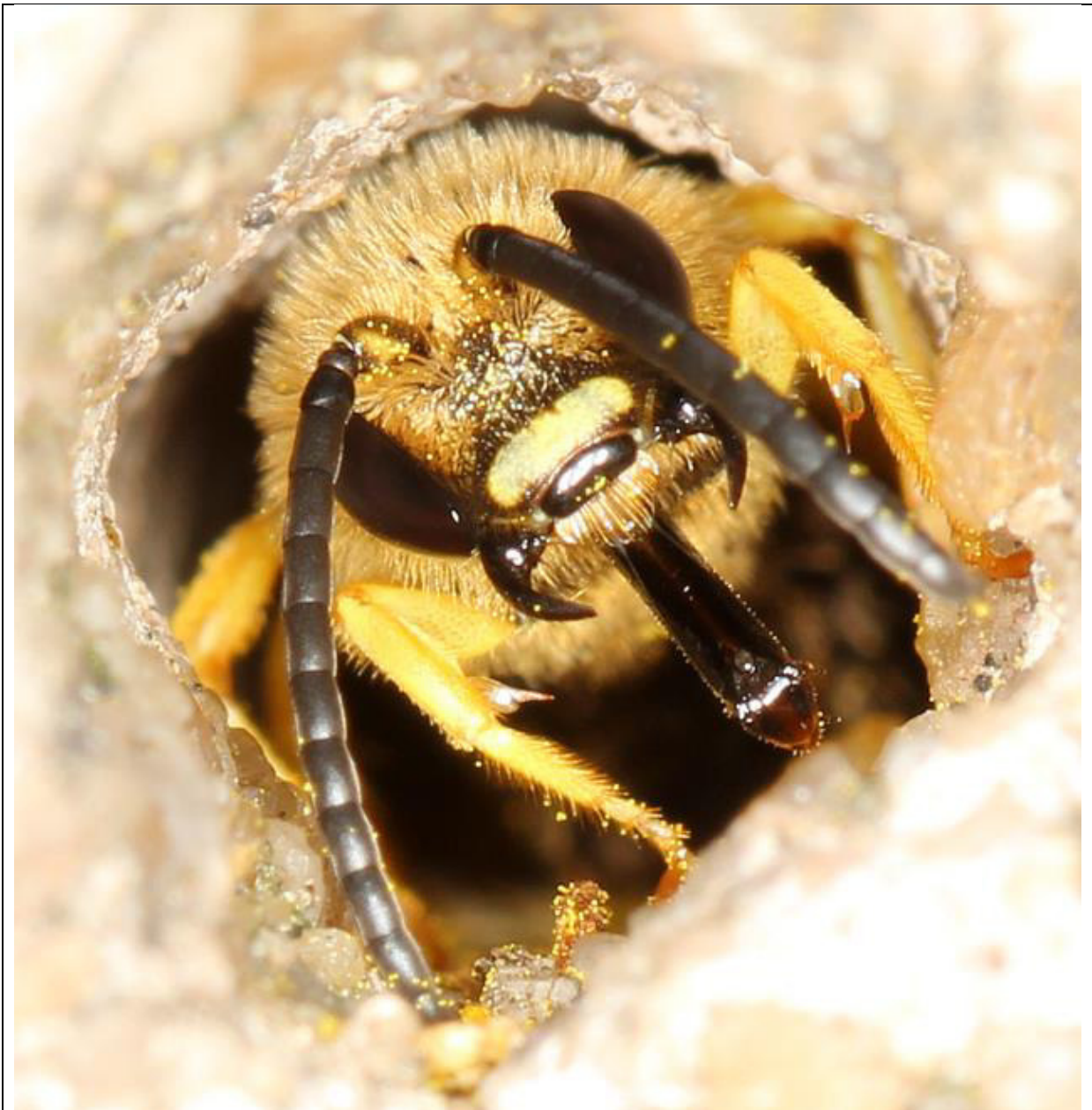
Aufnahme vom 4.09.2014, 10.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Halictus scabiosae* ♀ am Schmuckkörbchen

Aufnahme vom 4.09.2014, 10.53 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 5.09.2014 putzte sich ein *Halictus scabiosae* ♂ nach dem Beziehen des Schlafplatzes 3 ausgiebig. Dabei war mehrmals seine Glossa zu sehen.



Beim Putzen streckt ein *Halictus scabiosae* ♂ seine Glossa heraus.

Aufnahme vom 5.09.2014, 17.33 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ab dem 6.09.2014 machten einige *Halictus scabiosae* ♂♂ ihrem Namen Ehre, indem sie bei einer Kulturform von *Scabiosa columbaria* Nektar tranken.



Ein *Halictus scabiosae* ♂ fliegt eine *Scabiosa columbaria* x cult. an.

Aufnahme vom 6.09.2014, 15.20 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In der folgenden Zeit waren immer wieder Schlechtwettertage, an denen das jeweilige *Halictus scabiosae* ♂ den Schlafplatz 3 nicht verließ und auch keine Blüten von *Halictus scabiosae* ♂♂ und ♀♀ besucht wurden.

Bei Gewittern kam es vor, dass der Schlafplatz 3 nicht bezogen und von vielen Kellerasseln besetzt gehalten wurde.

Am 16.09. wurde ein *Halictus scabiosae* ♂ von Kellerasseln bedrängt und musste den Schlafplatz mit ihnen teilen.



Von Kellerasseln bedrängt

Aufnahme vom 16.09.2014, 21.07 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Vor allem am Schmuckkörbchen und am Mädchenauge Pollen sammelnde *Halictus scabiosae* ♀♀ wurden von den *Halictus scabiosae* ♂♂ rasch aufgespürt und zu mehreren meist ohne Erfolg befliegen.

Am Nachmittag des 3.10.2014 jedoch gelang einem *Halictus scabiosae* ♂ eine kurze Kopulation, nachdem es sich gemeinsam mit bis zu drei anderen Männchen auf ein Weibchen gestürzt hatte.



Ein *Halictus scabiosae* ♂ sitzt hinten huckepack, eines vorne und zwei *Halictus scabiosae* ♂♂ fliegen herzu.

Aufnahme vom 3.10.2014, 14.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



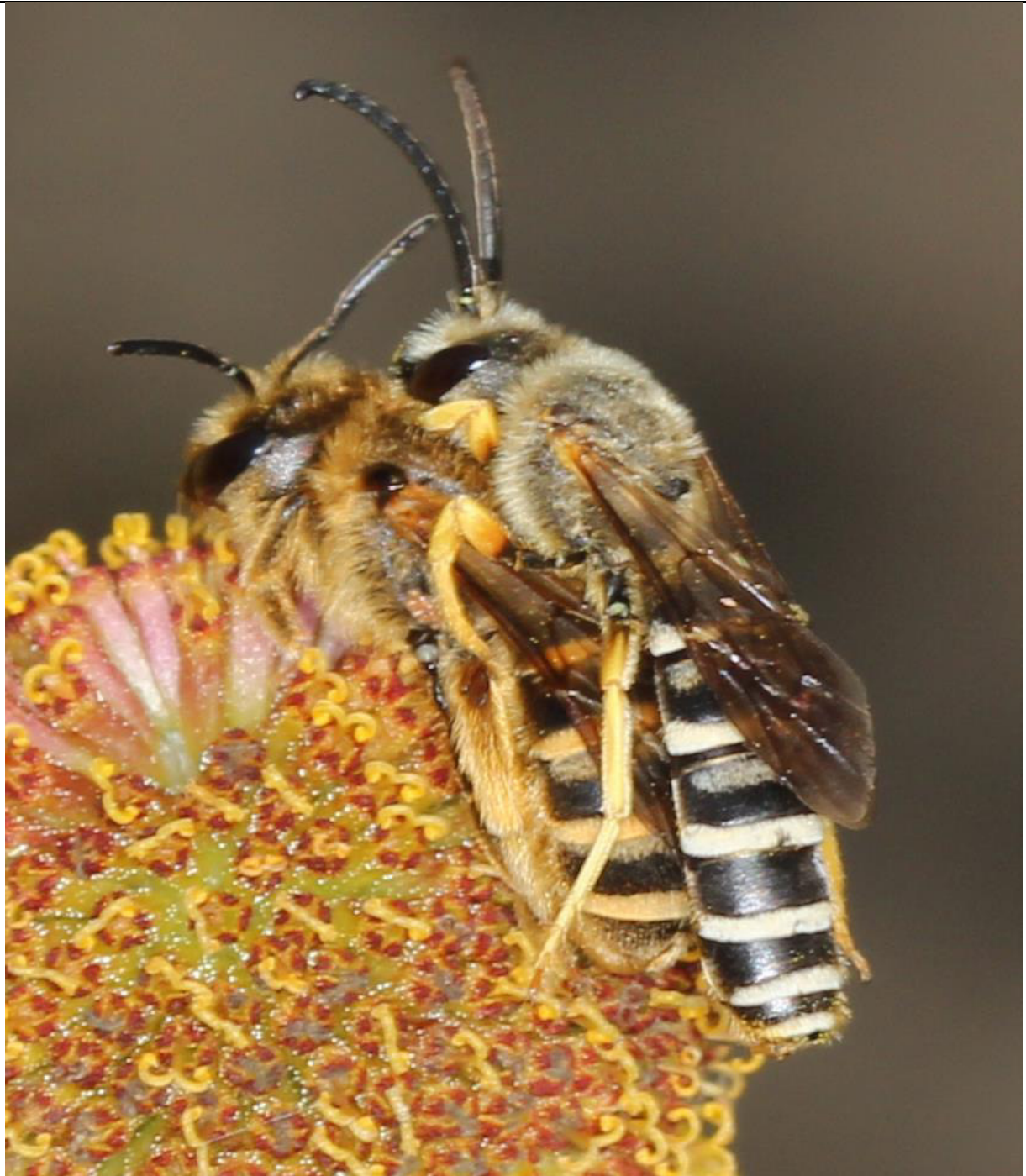
Der kurze Moment einer etwa zweiminütigen Kopulation

Aufnahme vom 3.10.2014, 14.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein hinzukommendes *Halictus scabiosae* ♂ hat keine Chance.

Aufnahme vom 3.10.2014, 14.17 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Trennung, kurzes Ausruhen und danach Abflug

Aufnahme vom 3.10.2014, 14.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Der Schlafplatz 3 blieb bis einschließlich der Nacht vom 23.10.2014 auf den 24.10.2014 jeweils von einem oder manchmal von zwei *Halictus scabiosae* ♂♂ besetzt.

Das am Nachmittag bei nur mehr 11 °C ausgeflogene *Halictus scabiosae* ♂ kehrte abends nicht mehr zurück.



Letztes Foto eines *Halictus scabiosae* ♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 21.10.2014, 11.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Lasioglossum* spp.**

Die Männchen der Gattung *Lasioglossum* sind im Feld meist gar nicht, nach detaillierten Fotografien in seltenen Fällen einer bestimmten Art zuzuordnen.

Zwei *Lasioglossum*-Männchen konnten in Schlafplätzen des östlichen Gartentürpfostens beobachtet werden, die vielleicht zu *Lasioglossum* cf. *nitidulum* gehören. Auf eine mögliche Entnahme und genauere Untersuchung des zweiten, verendeten *Lasioglossum*-Männchens wurde zugunsten ungestörten Beobachtens verzichtet.

***Lasioglosseum* spec. ♂ 1**



Das *Lasioglosseum* spec. ♂ 1 im Schlafplatz 4

Aufnahme vom 28.07.2012, 16.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Lasioglosseum* spec. ♂ 1 fand sich am 28.07.2012 im Schlafplatz 4. Dort hatte es bei einem Nachmittagsgewitter mit Wolkenbruch für eine Viertelstunde Zuflucht gesucht.

Am Tag darauf blieb es bis über Mittag hinaus im Schlafplatz 4.



Das *Lasioglosseum* spec. ♂ 1 im Schlafplatz 4

Aufnahme vom 29.07.2012, 13.56 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ab etwa 17.30 suchte das *Lasioglosseum* spec. ♂ 1 die Deckplatte ab. Schließlich zog es wieder in den Schlafplatz 4 ein.



Das *Lasioglossum* spec. ♂ 1 sucht die Deckplatte ab.

Aufnahmen vom 29.07.2012, 17.43 Uhr und 17.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Zurück im Schlafplatz 4

Aufnahme vom 29.07.2012, 18.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend des 30.07.2012 befand sich das *Lasioglossum* spec. ♂ 1 im unteren Teil des Schlafplatzes 5.



Das *Lasioglosseum* spec. ♂ 1 im Schlafplatz 5

Aufnahme vom 30.07.2012, 19.17 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Morgen des 31.07.2012 war im oberen Teil des Schlafplatzes 5 nur undeutlich ein Abdomen zu sehen, das wahrscheinlich zum *Lasioglosseum* spec. ♂ 1 gehörte.



Möglicherweise das Abdomen des *Lasioglosseum* spec. ♂ 1

Aufnahme vom 31.07.2012, 6.00 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Letztmals beobachtet wurde das *Lasioglosseum* spec. ♂ 1 am 31.07.2012, als es um 17.30 rasch den Schlafplatz 4 verließ. Dabei konnte es nicht fotografiert werden.

***Lasioglosseum* spec. ♂ 2**



Das *Lasioglosseum* spec. ♂ 2 im Schlafplatz 7

Aufnahme vom 22.07.2014, 21.55 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend 22.07.2014 bezog das *Lasioglosseum* spec. ♂ 2 den Schlafplatz 7.
Im Laufe der Nacht oder des anschließenden Morgens ging es ein.



Die rechte Antenne ist gekrümmt.

Aufnahme vom 23.07.2014, 6.27 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In den Folgetagen verlor die Leiche immer mehr Teile. Mögliche Räuber konnten *Formica fusca* ♀ ♀ gewesen sein, die den Türpfosten unter Beobachtung hielten.

Die folgenden Fotografien zeigen Etappen dieser Entwicklung.



Beide Antennen sind gekrümmt.

Aufnahme vom 23.07.2014, 19.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 24.07.2014, 14.10 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 24.07.2014, 18.17 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 27.07.2014, 8.00 Uhr
© Guntram Erbe 2015

Am 28.07.2014 um 6.24 Uhr war der Schlafplatz 7 leer. Der Rest des verendeten *Lasioglossum* spec. ♂ 2 war verschwunden.

Megachile ericetorum* und *Megachile willughbiella

Am 9.06.2014 lag ein seitlich gelagertes *Megachile ericetorum* ♂ nachts im linken Nistloch - zu erkennen am gezähnten Tergit 6 und dem eher selten sichtbaren dornartigen Fortsatz des Tergits 7.



Megachile ericetorum ♂ im linken Nistloch

Aufnahme vom 9.06.2014, 21.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die häufigste Schlafstellung des *Megachile ericetorum* ♂ war die Rückenlage.



Schlafendes *Megachile ericetorum* ♂

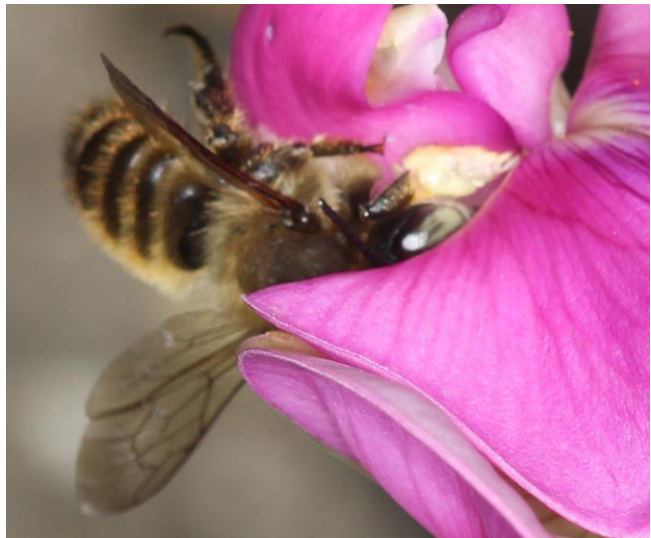
Aufnahme vom 10.06.2014, 6.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die bevorzugte Nektarquelle des *Megachile ericetorum* ♂ war *Lathyrus latifolius*. Dort konkurrierten in den Folgetagen die Männchen von *Megachile ericetorum* und *Megachile willughbiella* miteinander und jagten ihre pollensammelnden Weibchen. Zuweilen gesellte sich ein *Xylocopa violacea* ♀ hinzu.



Ein *Megachile ericetorum* ♂ an *Lathyrus latifolius*

Aufnahme vom 10.06.2014, 14.09 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Megachile willughbiella* ♀ und ein ♂ an *Lathyrus latifolius*

Aufnahmen vom 12.06.2014, 18.46 Uhr, und vom 13.06.2014, 13.14 Uhr , © Guntram Erbe 2015



Ein *Xylocopa violacea* ♀ an *Lathyrus latifolius*

Aufnahme vom 18.06.2014, 19.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Eine besondere Wendung nahm die Situation am 13.06.2014:

Ein *Anthidium manicatum* ♀ besetzte abends das linke Nistloch. Das *Megachile ericetorum* ♂ klemmte sich davor und drängte das *Anthidium manicatum* ♀ ins Innere des Nistlochs.



Ein *Anthidium manicatum* ♀ im linken Nistloch wird vom *Megachile ericetorum* ♂ ins Innere des Nistloches gedrängt

Aufnahmen vom 13.06.2014, 18.34 Uhr und 20.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Anthidium manicatum ♀ und *Megachile ericetorum* ♂ gemeinsam im linken Nistloch.

Aufnahmen vom 14.06.2014, © Guntram Erbe 2015

In den Folgetagen bezogen die beiden Bienen mehrmals gemeinsam das Nistloch, wobei sie auch die Positionen wechselten.



Im linken Nistloch sitzt das *Megachile ericetorum* ♂, das kurz darauf vom *Anthidium manicatum* ♀ ins Innere gedrängt wird. Das *Anthidium manicatum* ♀ bleibt etwa 10 Minuten und fliegt dann ab.

Aufnahmen vom 15.06.2014, 14.09 Uhr und 14.38 Uhr © Guntram Erbe 2015

Am 18.06.2014 blieb das *Anthidium manicatum* ♀ aus. Stattdessen kamen zwei Asseln zum *Megachile ericetorum* ♂ hinzu.

Am 20.06.2014 zeigte sich das *Megachile ericetorum* ♂ im linken Nistloch von vorne. Es war sehr misstrauisch und zog sich mehrmals wieder zurück.

Kurz nach 15.00 Uhr flog es aus und konnte dabei gefilmt werden.

➤ [Video](#): Aufbruch des *Megachile ericetorum* ♂



Das *Megachile ericetorum* ♂ prüft die Lage, bevor es ausfliegt.

Aufnahme vom 20.06.2014, 14.49 Uhr © Guntram Erbe 2015

Am Morgen des 21.06.2014 verließ das *Megachile ericetorum* ♂ das Nistloch und blieb reglos neben dem Eingang sitzen.

Innerhalb von etwa 40 Minuten flog es bei Störungen mehrmals ab, kehrte aber jeweils kurz darauf wieder auf den Türpfosten zurück.



Das *Megachile ericetorum* ♂ hat das Loch verlassen.

Aufnahme vom 21.06.2014, 10.06 Uhr © Guntram Erbe 2015

Am 22.06.2014 um 18.31 Uhr saß ein *Megachile willughbiella* ♂ im linken Nistloch. Das *Megachile ericetorum* ♂ flog an und drängte das *Megachile willughbiella* ♂ ins Innere des Nistloches.



Das *Megachile willughbiella* ♂



Das *Megachile ericetorum* ♂

Aufnahmen vom 21.06.2014, 10.06 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 23.06.2014 etwa um 9.00 Uhr drängte das *Megachile willughbiella* ♂ das *Megachile ericetorum* ♂ hinaus und flog nach kurzer Zeit ab. Das *Megachile ericetorum* ♂ blieb lange vor dem Nistloch sitzen.



Das *Megachile ericetorum* ♂ ruht am Nistlocheingang.

Aufnahme vom 23.06.2014, 10.06 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend war das *Megachile willughbiella* ♂ im linken Nistloch, das *Megachile ericetorum* ♂ wich in den Schlafplatz 3 aus, in den *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ dazu kommen wollten, aber vor dem *Megachile ericetorum* ♂ zurückschreckten.



Das *Megachile willughbiella* ♂ alleine im Nistloch

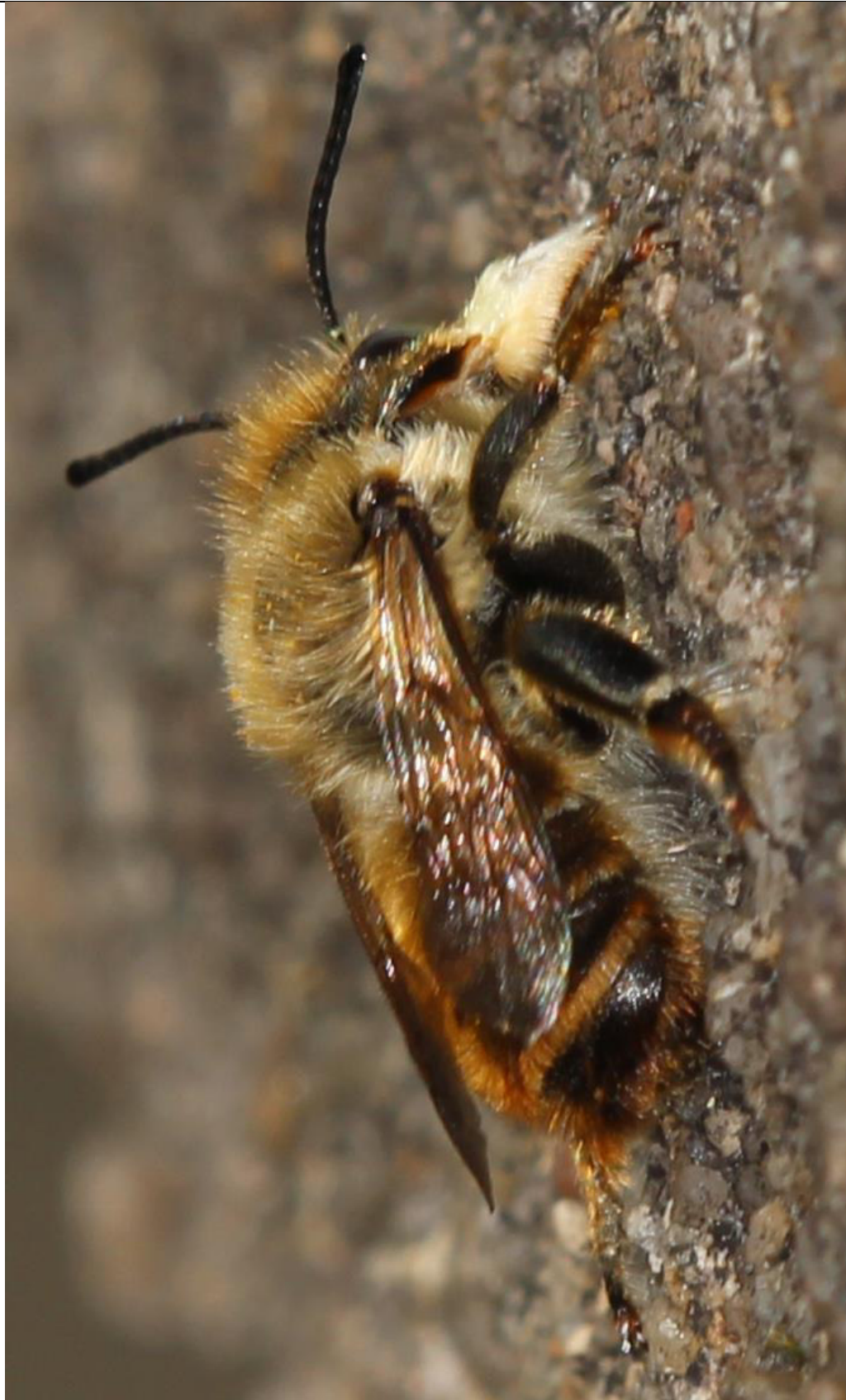
Aufnahme vom 23.06.2014, 19.03 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Megachile ericetorum* ♂ alleine im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 23.06.2014, 19.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 24.06.2014 ab 18.00 verharnte das *Megachile willughbiella* ♂ auf der Deckplatte und am Mauerwerk des Türpfostens. Es flog mehrmals hoch, z. B. wenn ein Auto vorbeifuhr.



Das *Megachile willughbiella* ♂ am Mauerwerk des Türpfostens

Aufnahme vom 24.06.2014, 18.00 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Megachile ericetorum* ♂ steckte um 20.19 Uhr im linken Nistloch ganz weit hinten.
Auch am 25.06.2014 bezog es den Schlafplatz 3.
Das *Megachile willughbiella* ♂ schlief im linken Nistloch.



Letztes Bild des *Megachile willughbiella* ♂

Aufnahme vom 25.06.2014, 17.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 26.06.2014 war das Nistloch wieder vom *Megachile ericetorum* ♂ besetzt und zwar regelmäßig bis zum 29.06.2014.

Am 30.06. 2014 war keinerlei *Megachile* ♂ am Türpfosten anzutreffen.

Doch vom 1. bis zum 7.07.2014 schlief wieder das *Megachile ericetorum* ♂ jeweils ganz weit hinten im Nistloch.

Das *Megachile willughbiella* ♂ war dagegen nicht mehr zu sehen.

Am 8.07.2014 wurde das *Megachile ericetorum* ♂ von einer Ameise inspiziert.



Eine *Formica fusca* ♀ und das *Megachile ericetorum* ♂

Aufnahme vom 8.08.2014, 7.00 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Megachile ericetorum* ♂ verharrt etwa eine halbe Stunde und fliegt dann ab.

Aufnahme vom 8.08.2014, 13.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Im Vergleich zum 21.06.2014 war das *Megachile ericetorum* ♂ nun ziemlich abgeflogen (Haare, Flügelenden).



Das im Vergleich frisch wirkende *Megachile ericetorum* ♂ am
21.06.2014

Aufnahme vom 21.06.2014, 10.11 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Megachile ericetorum* ♂ kurz vor dem Abflug

Aufnahme vom 8.08.2014, 13.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Nach dem Abflug am 8.08.2014 kehrte das *Megachile ericetorum* ♂ nicht mehr zurück.

Megachile versicolor

Im August 2014 legte ein *Megachile versicolor* ♀ innerhalb von fünf Tagen sein Nest im linken Nistloch an, in dem bereits ein *Osmia bicornis* ♀ eine Brutkammer gebaut hatte. Beide Nester wurden geplündert.

Nach langem Gewitterregen war das *Megachile versicolor* ♀ am Abend des 2.08.2014 in das linke Nistloch des Türpfostens eingezogen. Es steckte sehr tief, mit dem Abdomen zur Nistlochöffnung gerichtet, in seinem Schlafplatz.

Fotografien der folgenden Tage zeigen, dass die Behaarung und die Flügel nicht abgenutzt waren. Es konnte sich daher um ein junges *Megachile versicolor* ♀ der zweiten Generation handeln.



Megachile versicolor ♀ im linken Nistloch

Aufnahme vom 2.08.2014, 19.10 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am späten Morgen des 3.08.2014 machte sich das *Megachile versicolor* ♀ auf, seinen Schlafplatz zu verlassen. Das geschah sehr zögerlich. Ein paar Mal wich es zurück, z. B.

wenn ein Auto vorbeifuhr und Luftwirbel erzeugte oder wenn der Beobachter allzu schnell hinzutrat. Schließlich vollführte es einen Orientierungsflug.

- [Video](#): Aufbruch des *Megachile versicolor* ♀ mit Orientierungsflug

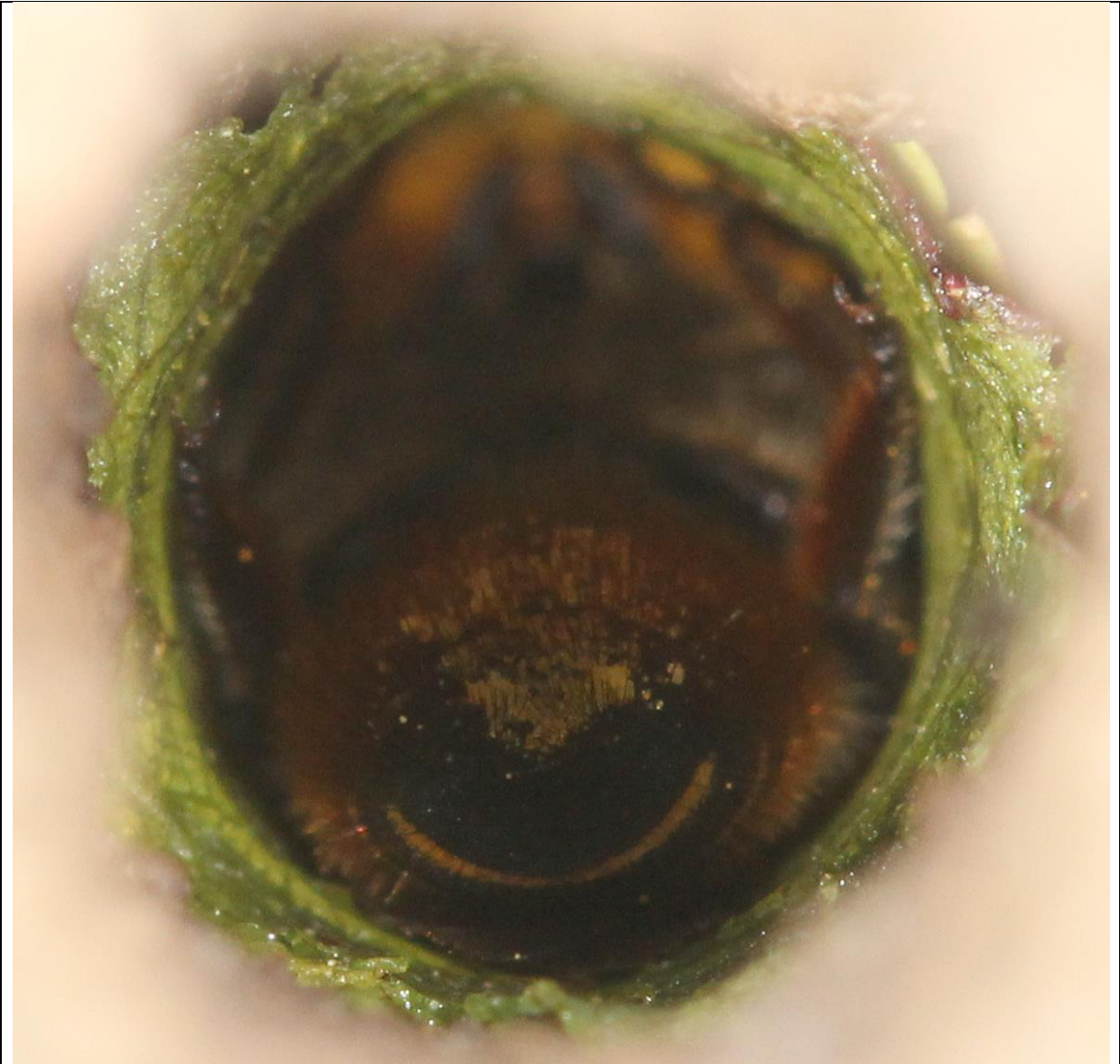


Megachile versicolor ♀ verlässt morgens das Nistloch.

Die Lage der Ocellen stützt die Determination.

Aufnahme vom 3.08.2014, 10.22 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Nachmittag des 3.06.2014 lag das *Megachile versicolor* ♀ mit Pollen in der Bauchbürste im linken Nistloch auf dem Rücken. Die Wand hatte es bereits mit Blattstücken ausgekleidet, also nistete das *Megachile versicolor* ♀ hier. Im Hintergrund war eine abschließende Pollenwand zu sehen.



Megachile versicolor ♀ im Nistloch

Aufnahme vom 4.08.2014, 14.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufbruch zum Pollensammeln

Aufnahme vom 4.08.2014, 14.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Megachile versicolor* ♀ verließ um 14.34 Uhr das Nistloch zum Sammelflug und war erst um 15.09 Uhr pollenbeladen zurück.

Ins Nistloch drangen kleine Fliegen ein. Undeutlich zu sehen sind im Foto die Auskleidung der Brutzelle und die gelbe Larvennahrung im Hintergrund.



Zwei Fliegen im Nistloch des pollenbeladenen *Megachile versicolor* ♀

Aufnahme vom 4.08.2014, 14.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Beim morgendlichen Ausfliegen am 5.08.2014 drängte das *Megachile versicolor* ♀ die Fliegen hinaus, die aber sofort wieder ins Nistloch zurückkehrten und an der Decke und an der Seitenwand verweilten.



Fliege an der Decke des Nistloches

Aufnahme vom 5.08.2014, 7.37 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ausschnitt um 180° gedreht

© Guntram Erbe 2015

Das *Megachile versicolor* ♀ trug am Vormittag und auch am Nachmittag Pollen ein.

Ein *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♂, eine Erzwespe, saß um 17.39 Uhr an der Unterseite der Deckplatte. Als Männchen konnte es leicht erkannt werden, da es keinen Ovipositor besaß.



Monodontomerus cf. *obsoletus* ♂

Aufnahme vom 5.08.2014, 17.39 Uhr

© Guntram Erbe 2015



Megachile versicolor ♀ arbeitet im Nistloch

Aufnahme vom 5.08.2014, 18.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Schlafposition des *Megachile versicolor* ♀ in Rückenlage

Aufnahme vom 6.08.2014, 6.12 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Nachmittag des 6.08.2014 kam das *Megachile versicolor* ♀ oft schon nach wenigen Minuten mit einer neuen Pollenladung an. Zum Verstauen benötigte es etwa 5 Minuten. Die Larvennahrung aus Pollen und einem geringen Anteil an Nektar wurde flächig auf der Rückwand aufgetragen.

Während des Eintragens saßen *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♂♂ abwartend im Bereich des Nistloches. Eines von ihnen wurde von einem *Tolmerus atricapillus* ♂, einer Raubfliege, erbeutet und auf der Deckplatte des Gartentürpfostens ausgesaugt.



Zustände der Pollenwand

Aufnahmen vom 6.08.2014, 17.36 und 17.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♂ ist von einer Raubfliege erbeutet worden.

Aufnahmen und vergrößerter Ausschnitt vom 6.08.2014, 18.33 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Im linken Nistloch richtete sich das *Megachile versicolor* ♀ zum Schlafen ein. Dabei war der für die Determination brauchbare Tergit 6 gut zu sehen.



Megachile versicolor ♀ richtet sich zum Schlafen ein.

Aufnahme vom 6.08.2014, 19.08 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die spärliche Behaarung auf der Scheibe und die schwarzen, abstehenden Borstenhaare an den Seiten des 6. Tergits bestätigen die Determination als *Megachile versicolor* ♀.



Ausschnitt aus der vorherigen Aufnahme

© Guntram Erbe 2015

Am frühen Morgen des 7.08.2014 lag das *Megachile versicolor* ♀ schlafend auf dem Rücken und etwas auf die linke Seite gewendet, mit dem Kopf nahe am eingetragenen Larvenfutter und umgeben von den schon vorher eingebrachten Hüllblättern in der bereits ausgekleideten 2. Brutzelle.



Das *Megachile versicolor* ♀ schlafend in der bereits ausgekleideten 2. Brutzelle
Aufnahme vom 7.08.2014, 5.43 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Um 16.39 trug das *Megachile versicolor* ♀ in schneller Folge Blattstücke ein und hatte um 17.14 die Rückwand der Brutzelle vervollständigt.



Rückwand der fertiggestellten dritten Brutzelle

Aufnahme vom 7.08.2014, 17.14 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Megachile versicolor* ♀ bezog um 19.21 Uhr sein Nistloch, drehte und wendete sich darin und richtete sich umständlich zur Nachtruhe ein.



Das *Megachile versicolor* ♀ richtet sich zum Schlafen ein.

Aufnahmen vom 7.08.2014, 19.21 bis 19.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die schließlich nach mehrfachem Wenden erreichte endgültige Schlafposition war wieder die Rückenlage. Auf der folgenden Fotografie erkennt man im Hintergrund den grünen Zellenabschluss und rundum die mehrlagige Auskleidung der Zelle.



Schlafposition

Aufnahme vom 7.08.2014, 19.30 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Auch am 8.08.2014 lag das *Megachile versicolor* ♀ bei der Morgenkontrolle auf dem Rücken.

Dabei waren sehr gut Metatarsus und Sporn, Tergit 6 und Scopa als arttypische Merkmale zu sehen.



Metatarsus und Sporn, Tergit 6, Scopa

Ausschnitte einer Aufnahme vom 8.08.2014, 6.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eintrag von Pollen



Eintrag eines Blattes

Aufnahmen vom 8.08.2014, 14.41 und 15.27 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Megachile versicolor* ♀ verschloss am 8.08.2014 von 16.16 Uhr bis 17.37 Uhr in vielen Flügen sein Nistloch.

Beobachtet wurde es dabei von einem etwa 2-3 mm großen *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♀ oder ♂, das aber das Nistloch nicht betrat. Ganz zum Schluss tauchte auch

für einen kurzen Augenblick ein *Coelioxys* spec. ♀ auf, zog aber unverrichteter Dinge wieder ab.

Die folgende Serie von Fotografien dokumentiert die Phase bis zum endgültigen Verschluss des Nistloches.



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.35 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.40 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.41 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.43 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.45 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.47 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.48 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.51 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.56 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 16.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.07 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



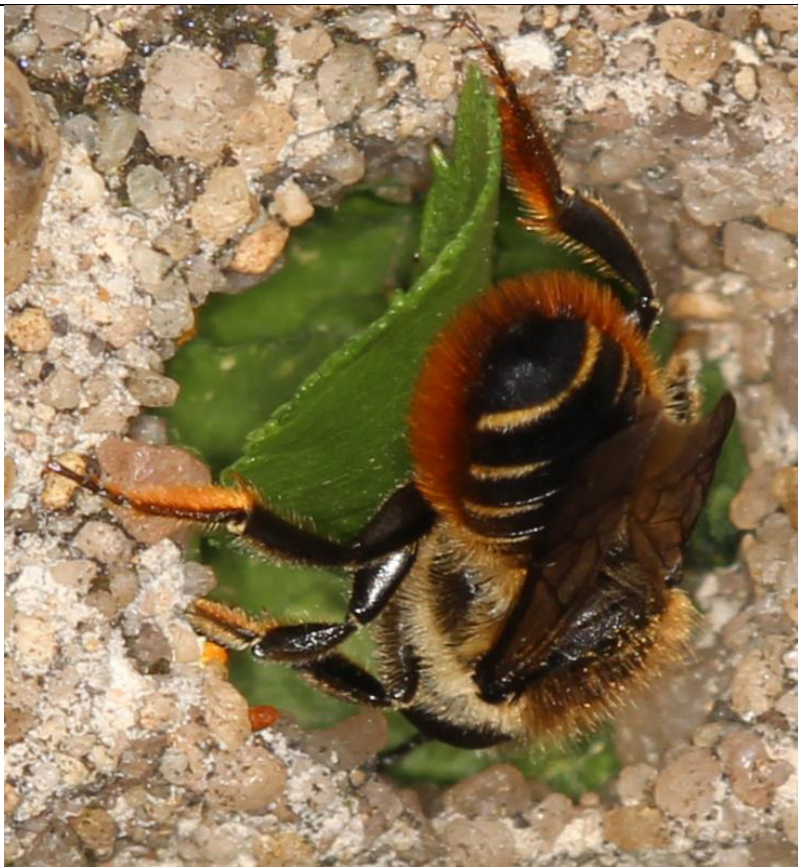
Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.27 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.28 Uhr, © Guntram Erbe 2015



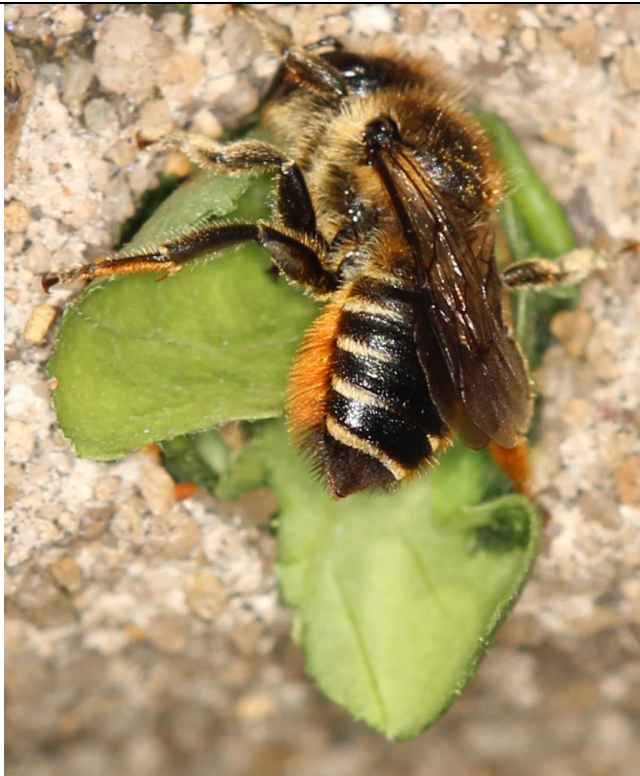
Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.30 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.31 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.33 Uhr, © Guntram Erbe 2015



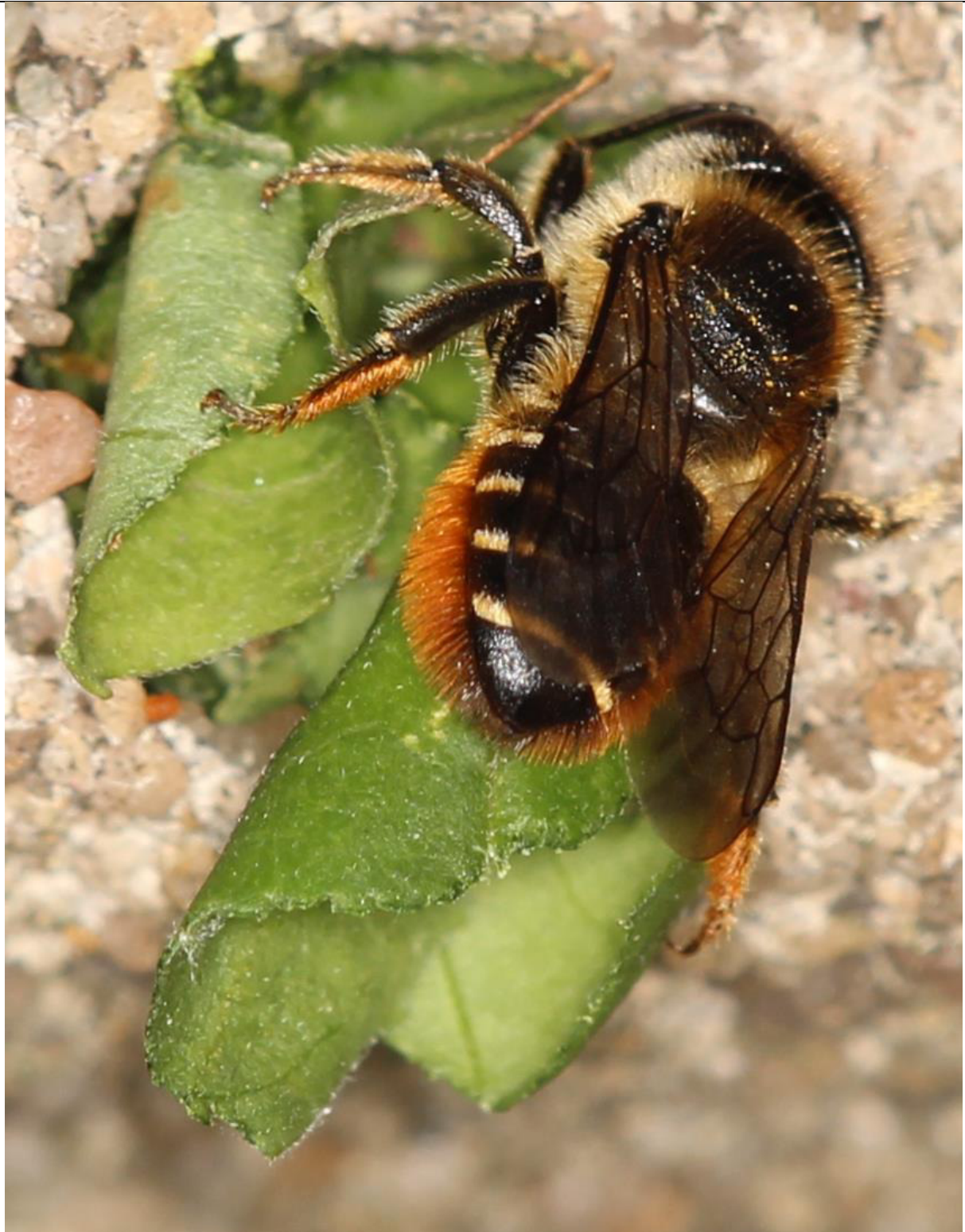
Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.36 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.37 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Letzte Arbeiten am endgültigen Verschluss des Nistlochs

Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.37 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Endzustand

Aufnahme vom 8.08.2014 um 17.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Megachile versicolor* ♀ verließ sein verschlossenes Nistloch und suchte die Deckplatte ab.

Um 17.40 Uhr prüfte es den Schlafplatz 3 und verließ ihn, wobei es einen Orientierungsflug vollführte. Wiedergekommen ruhte es an der Deckplattenkante und putzte sich, verschwand dann zunächst nach nochmaliger Prüfung des Schlafplatzes 3. Um 18.47 Uhr bezog es den Schlafplatz 3 endgültig.



Das *Megachile versicolor* ♀ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 8.08.2014 um 18.47 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 9.08.2014 blieb das *Megachile versicolor* ♀ bis in den Nachmittag hinein im Schlafplatz 3, und zwar abwechselnd abdominal in Rücken- oder Seitenlage und frontal aufgerichtet.

Um 16.38 war der Schlafplatz 3 leer.

Das *Megachile versicolor* ♀ blieb nun für immer aus.

Am 10.08.2014 verschwand ein *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♂ in einem Loch unter der Niströhre des *Megachile versicolor* ♀. Das Loch hatte sich in einem Riss direkt unter der Niströhre gebildet, durch das das *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♂ vermutlich in die Niströhre gelangen konnte.



Ansicht von unten

© Guntram Erbe



Zustand des Nestverschlusses am 12.08.2014 und am 16.08.2014

Aufnahmen vom 12.08.2014 um 17.04 Uhr und am 16.08.2014 um 15.57, © Guntram Erbe

Am Nachmittag des 17.08.2014 saß ein *Monodontomerus* cf. *obsoletus* am Nesteingang.



Ein *Monodontomerus* cf. *obsoletus* am Nestverschluss

Aufnahme vom 17.08.2014, 15.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Wenig später konnte man am Legestachel erkennen, dass es ein *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♀ war.



Das *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♀ sucht einen Zugang.

Aufnahme vom 17.08.2014, 15.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Der Legestachel des *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♀

Aufnahmen vom 17.08.2014, 16.21 und 16.22 Uhr, © Guntram Erbe 2015

16.25 war das *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♀ an der Kante der Deckplatte unterwegs, während ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ die Schlafplätze inspizierte.



Monodontomerus cf. *obsoletus* ♀ und *Hylaeus hyalinatus* ♂

Aufnahme vom 17.08.2014, 16.25 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ab dem 18.08.2014 wurden die Blattschichten im Nest des *Megachile versicolor* ♀ immer weiter zerstört und abgetragen.

Zwei Erzwespen-Männchen umkrabbelten am 21.08.2014 um 16.33 Uhr das Nistloch und schlüpfen einzeln und gemeinsam hinein. Sie drückten sich in die Spalten links und rechts oben. Eines flog auch einmal ab und wieder herzu. In das Nistloch drangen sie nicht ein.

So blieb die Lage auch bis 17.48. Danach waren die Männchen mehrere Tage nicht mehr zu sehen.



Monodontomerus cf. obsoletus ♂

Aufnahmen vom 21.8.2014, 16.35 Uhr, © Guntram Erbe 2015



16.37 Uhr



16.59 Uhr



17.10 Uhr

Monodontomerus cf. obsoletus ♂

Aufnahmen vom 21.08.2014, © Guntram Erbe 2015



Zustand des Nistlochs am 21.08.2014

Aufnahme vom 21.08.2014, 18.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Der Nistlochverschluss war am 27.08.2014 nach einer Regennacht voller Wassertropfen und Hornmilben.



Zustand des Nistlochs am 27.08.2014

Aufnahme vom 27.08.2014, 7.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Zustand des Nistlochs am 29.08.2014

Aufnahme vom 29.08.2014, 7.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Immer wieder versuchten nun *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♂♂ in die Brutzellen einzudringen.



Als falscher Weg in die Brutzelle erweist sich eine Lücke zwischen Zellenwand und Wand des Nistlochs.

Aufnahme vom 30.08.2014, 19.30 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Häufig war das Nistloch gefüllt mit Asseln. Dann wichen die *Monodontomerus* cf. *obsoletus* ♂♂ in die unmittelbare Umgebung des Nistloches aus.



Kellerasseln halten das Nistloch besetzt.

Aufnahme vom 1.09.2014, 21.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Nachmittag des 5.09.2014 waren keine Asseln im Nistloch und der Blick war frei auf den Verschluss der Brutzelle. Er war zerstört, und man erkannte eine Larve und Proviant. Zwischen den Blätterwänden waren weiße Eier zu sehen.

- Siehe dazu auch die folgenden Fotografien, besonders die vom 10.09.2014



Blick auf den zerstörten Brutzellenverschluss, die Larve und ihren Proviant dahinter
Aufnahme vom 5.09.2014, 7.04 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die Larve bewegt sich

Aufnahmen vom 5.9.2014, 7.04, 10.06, 15.44 Uhr

© Guntram Erbe 2015



Das Nistloch ist wieder vollgepfertcht mit Asseln.

Aufnahme vom 5.9.2014, 21.36 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Morgen des 6.09.2014 war die *Megachile-versicolor*-Larve verschwunden, die Kammer war weiter ausgeräumt.

Das folgende Foto wurde zur Darstellung der Seitenwand schräg aufgenommen. Der vordere Rand des Blatttubus ist etwa 2cm im Innern des Nistlochs.



In der Nacht wurde die Larve höchstwahrscheinlich von einem *Forficula auricularia* ♀ aufgeessen.

Aufnahme vom 6.9.2014, 6.10 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Morgen des 8.09.2014 war ein *Forficula auricularia* ♀ im linken Nistloch zu sehen. Es ist anzunehmen, dass es auch schon in den Tagen und Nächten vorher an der Zerstörung der Brutzellen beteiligt war.



Ein *Forficula auricularia* ♀ im linken Nistloch

Aufnahme vom 8.9.2014, 5.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bis zum Nachmittag arbeitete sich das *Forficula auricularia* ♀ bis in die nächste Zelle vor. Dort war die Larve zu erkennen.



Ein *Forficula auricularia* ♀, hinten die Larve der nächsten Brutzelle.

Aufnahme vom 8.9.2014, 16.12 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Dem *Forficula auricularia* ♀ folgen Kellerasseln.

Aufnahme vom 8.09.2014, 21.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die Exkreme im Vordergrund haben die Farbe des Pollens angenommen.

Aufnahme vom 9.09.2014, 21.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Morgen des 10.09.2014 war nur das *Forficula auricularia* ♀ im Nistloch. Die Exkreme waren verschwunden. Doch bis zum Abend hatte das *Forficula auricularia* ♀ wieder gelben Kot abgegeben. Zwischen den Blättern der Blätterhülle waren Eier freigelegt (erstmalig zu sehen am 5.09.2014)



WeißE Eier in der Blatthülle der Brutzelle

Aufnahme vom 10.09.2014, 18.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Wenig später ergab sich - am *Forficula auricularia* ♀ vorbei - der Blick auf den Verschluss und den Vorrat der frühesten Brutzelle des *Megachile versicolor* ♀.



Blick auf Verschluss und Vorrat der frühesten Brutzelle

Aufnahme vom 10.09.2014, 21.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In den folgenden Tagen waren stets Asseln und das *Forficula auricularia* ♀ im Nistloch.

Am 29.09.2014 war abends der Blick wieder frei. Der Mörtelabschluss der Brutzelle des *Osmia bicornis* ♀ wurde sichtbar. Er war teilweise zerstört und die Made oder Puppe der Mauerbiene war zu sehen.



Blick in die Brutzelle des *Osmia bicornis* ♀

Vor der Mörtelwand sind die Reste der Blatthülse und des Proviantes von *Megachile versicolor* zu sehen.

Aufnahme vom 10.09.2014, 21.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Forficula auricularia* ♀ dringt in die Brutzelle des *Osmia bicornis* ♀ ein.

Aufnahme vom 30.09.2014, 7.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bis zum 16.10.2014 hatten mehrere *Forficula auricularia* ♀♀ und viele Asseln das Nistloch weitgehend ausgeräumt und anschließend verlassen. An einigen Tagen und in einigen Nächten konnten noch ab und zu Asseln im Nistloch gesehen werden. Doch es ergab sich hier keine weitere Entwicklung.

Eine Überprüfung am 8.11.2014 zeigte das bis nach hinten nahezu ganz ausgeräumte Nistloch ohne Asseln und Ohrwürmer.

Nur mehr eine dünne Schicht Pollen färbte die Wände. Die dunkelbraunen, sich punktförmig abzeichnenden Objekte waren wahrscheinlich Hornmilben.



Das weitgehend ausgeräumte Nistloch

Aufnahme vom 8.11.2014, 16.08 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Megachile centuncularis

Vom Abend des 18.06.2013 bis zum Morgen des 12.07.2013 wählte ein *Megachile centuncularis* ♂ den Schlafplatz 3 als Nachtquartier aus.



Ein *Megachile centuncularis* ♂ hat den Schlafplatz 3 bezogen.

Aufnahme vom 18.06.2013, 21.07 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 28.06.2013 war morgens eine unbekannte Wildbiene zu dem noch im Schlafplatz 3 verweilenden *Megachile centuncularis* ♂ eingezogen.

Gegen 10.00 Uhr verließ diese Wildbiene den Schlafplatz 3, während das *Megachile centuncularis* ♂ darin verblieb.

- [Video](#): Unbekannte Wildbiene verlässt den Schlafplatz 3

Um 12.30 Uhr verließ ein inzwischen hinzugekommenes Wildbienenmännchen – möglicherweise das im Video erfasste – den Schlafplatz 3.



Ein unbekanntes Wildbienenmännchen verlässt den Schlafplatz 3. Im Hintergrund schemenhaft das *Megachile centuncularis* ♂.

Aufnahme vom 28.06.2013, 12.30 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Megachile centuncularis* ♂ blieb weiterhin.



Das *Megachile centuncularis* ♂ sichert nach allen Seiten, bevor es den Schlafplatz 3 verlässt, lässt sich aber von den Milben nicht stören.

Aufnahmen vom 28.06.2013, 17.51 Uhr und 17.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- [Video](#): Kurz vor 16.00 Uhr verlässt das *Megachile centuncularis* ♂ den Schlafplatz 3.

Bis zum 10.07.2013 zog das *Megachile centuncularis* ♂ regelmäßig abends in den Schlafplatz 3 ein.

Nach dem Ausfliegen am Morgen des 12.07.2013 kam es nicht mehr zurück.

Megachile centuncularis ♀♀ konnten am Gartentürpfosten nie, dagegen an Blütenpflanzen des Grundstücks beobachtet werden. 2012 legte ein *Megachile centuncularis* ♀ sein Nest in einem Bohrloch einer Marmorplatte an.



Ein *Megachile centuncularis* ♀ in seinem Nest

Aufnahme vom 21.08.2012, 16.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Osmia bicornis

Bereits am 29.04.2013 war ein *Osmia bicornis* ♂ zu einem einmaligen, kurzen Besuch im Schlafplatz 3.



Ein *Osmia bicornis* ♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 29.04.2013, 13.49 Uhr © Guntram Erbe 2015

Kurz vorher konnte ein Pärchen von *Osmia bicornis* fotografiert werden.



Ein Pärchen von *Osmia bicornis*

Aufnahme vom 25.04.2013, 16.07 Uhr © Guntram Erbe 2015

Ein Brutversuch eines *Osmia bicornis* ♀

Vom 6.05.2014 zum 7.05.2014 übernachtete ein *Osmia bicornis* ♀ im linken Nistloch und blieb darin bis zum Nachmittag des 8.05.2014.

Es konnte in den folgenden Tagen beim Nestbau beobachtet werden, den es möglicherweise wegen einer Störung durch ein *Zodarion italicum* ♂ abbrach. Zumindest eine Brutzelle war fertiggestellt, doch die Brut blieb insgesamt erfolglos, da das Nest zusammen mit einem nachfolgend angelegten Nest eines *Megachile versicolor* ♀ von Ohrwürmern und Asseln geplündert wurde.



Osmia bicornis ♀ im linken Nistloch.

Aufnahme vom 7.05.2014, 19.26 Uhr © Guntram Erbe 2015

Am 8.05.2014 flog das *Osmia bicornis* ♀ nachmittags aus und war am Abend um 19.47 wieder zurück.

Am 9.05.2014 begann es, Pollen einzutragen.



Am 9.05.2014 kommt das *Osmia bicornis* ♀ aus dem linken Nistloch rückwärts heraus, dreht sich um und kriecht wieder hinein.

Aufnahme vom 9.05.2014, 17.43 Uhr © Guntram Erbe 2015

Nun waren die Gesichtshaare mit Pollen bestäubt. Daraus konnte darauf geschlossen werden, dass das *Osmia bicornis* ♀ mit dem Eintragen von Pollen begonnen hatte.



Osmia bicornis ♀ mit Pollen in den Gesichtshaaren

Aufnahme vom 9.05.2014, 17.44 Uhr © Guntram Erbe 2015

Am 10. und 11.05.2014 trug das *Osmia bicornis* ♀ Pollen ein. Dabei zeigte es oft dasselbe Verhalten: es landete oberhalb des Nistloches auf der westlichen Deckplattenkante, verharrte wenige Minuten, kletterte nach unten, schlüpfte vorwärts ins Nistloch hinein, kam nach wenigen Sekunden zurück, dreht sich um, schlüpfte rückwärts hinein und blieb längere Zeit.



Das *Osmia bicornis* ♀ bezieht sein Nistloch

Aufnahme vom 11.05.2014, 16.32 Uhr © Guntram Erbe 2015

Die folgenden Nächte verbrachte das *Osmia bicornis* ♀ mit dem Kopf zum Eingang in seinem Nistloch. Dabei lag es meist auf der linken Seite oder auf dem Rücken.

Vom 12.05.2014 bis zum 15.05.2014 stieg das Thermometer tagsüber nur bis knapp unter 13°C. Das *Osmia bicornis* ♀ flog nicht aus.

Am 16. Und 17.05.2014 war es wieder wärmer und das *Osmia bicornis* ♀ brachte Pollen ein.

Mehrere *Osmia bicornis* ♀♀ und ♂♂ flogen in dieser Zeit verschiedene Blütenpflanzen der Umgebung an, die ♀♀ um Pollen zu sammeln, die ♂♂ um Nektar zu trinken.

Zwischendurch ruhten sie manchmal auf Blättern und Steinen, auch auf der Deckplatte des Gartentürpfostens in der ab und zu scheinenden Sonne.



Das *Osmia bicornis* ♀ in Schlafposition

Aufnahme vom 17.05.2014, 20.36 Uhr © Guntram Erbe 2015

Am Abend des 18.05.2014 war das *Osmia bicornis* ♀ nicht mehr zu entdecken. Stattdessen zeigte sich um 21.00 Uhr ein *Zodarion italicum* ♂ im linken Nistloch. Danach blieb das *Osmia bicornis* ♀ dauerhaft aus.

- Siehe das Kapitel *Spinnen*

Osmia caerulescens

Am Abend des 2.07.2012 um 20.00 Uhr wurde ein *Osmia caerulescens* ♂ am Gartentürpfosten entdeckt. Es steckte zusammen mit einem *Athidium manicatum* ♀ und einem *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafplatz 3.

Damit die Wildbienen einwandfrei determiniert werden konnten, wurden sie aus dem Schlafplatz hinausgedrängt.



Eine *Anthidium manicatum* ♀ und ein *Osmia caerulescens* ♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 2.07.2012, 20.08 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 3.07.2012 war dieser Schlafplatz schon um 15.38 Uhr wieder vom *Anthidium manicatum* ♀ belegt und das *Osmia caerulescens* ♂ versuchte vergebens, wie am Vortag in den Schlafplatz 3 einzudringen, fand aber nicht genügend Platz. Es flog ab und kehrte auch in den nächsten Tagen nicht mehr zurück.



Das *Anthidium manicatum* ♀ lässt dem *Osmia caerulea* ♂ zu wenig Platz.

Aufnahme vom 3.07.2012, 17.28 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Auch im Jahre 2013 war es der Schlafplatz 3, den ein *Osmia caerulea* ♂ am Nachmittag aufsuchte. Aus einem unbekannten Grund verließ es den Schlafplatz 3 wieder, ohne darin zu übernachten.



Das *Osmia caerulescens* ♂ hat den Schlafplatz 3 bezogen.

Aufnahme vom 8.06.2013, 15.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Osmia caerulea* ♂ verlässt den Schlafplatz 3 wieder.

Aufnahme vom 8.06.2013, 17.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Osmia caerulescens* ♂ putzt sich.

Aufnahme vom 8.06.2013, 17.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Osmia caerulescens* ♂ ruht neben dem Schlafplatz 3.

Aufnahme vom 8.06.2013, 17.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015

➤ Siehe auch das Kapitel *Deckplatte*

Vom 14.06.2013 zum 15.06.2013 nächtigten ein *Osmia caerulescens* ♂ und eine weitere Wildbiene im Schlafplatz 3



Ein *Osmia caerulescens* ♂ in Schlafgemeinschaft mit einer weiteren Wildbiene im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 14.06.2013, 18.37 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 16.07.2013 bezog wieder ein *Osmia caerulea* ♂ den Schlafplatz 3. Es ist wahrscheinlich identisch mit einem *Osmia caerulea* ♂, das am 17.07.2013 den Schlafplatz aufsuchte, aber nicht fotografiert werden konnte und das am Morgen des 18.07.2013 nicht mehr im Schlafplatz zu finden war.



Ein *Osmia caerulea* ♂ im Schlafplatz 3.

Aufnahme vom 16.07.2013, 18.32 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Dass *Osmia caerulea* ♀♀ auf dem Grundstück auch Nester anlegten, zeigen Beobachtungen eines Baumaterial sammelnden *Osmia caerulea* ♀ und eines ♂ am Nest.



Ein *Osmia caerulescens* ♀ holt Baumaterial von den Blättern eines Sonnenröschens.

Aufnahme vom 9.06.2013, 15.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Osmia caerulescens* ♂ inspiziert das Nest des *Osmia caerulescens* ♀ im markigen Stängel eines Weinstocks – etwa 1.50 m neben dem Gartentürpfosten.

Aufnahme vom 9.06.2013, 15.51 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Osmia campanularum

In den Jahren 2013 und 2014 stellte sich je ein *Osmia campanularum* ♂ am Gartentürpfosten ein. Beide bezogen kleine Schlafplätze, 2013 den Schlafplatz 2, 2014 den Schlafplatz 1. Eigenartig war, dass sie mit dem Abdomen nach draußen übernachteten.



Ein *Osmia campanularum* ♂ ist in Schlafplatz 2 einzogen.

Aufnahme vom 2.07.2013, 20.14 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Phauloppia lucorum ist bei Nieselwetter am gesamten Pfosten und auch im Bereich des Nistplatzes 2 unterwegs.

Aufnahme vom 3.07.2013, 13.57 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 3.07.2013 war es regnerisch und das *Osmia campanularum* ♂ flog nicht aus. Doch am Tag darauf schien morgens ab und zu die Sonne, und das *Osmia campanularum* ♂ konnte bei den mehrminütigen Vorbereitungen zum Ausfliegen und beim Ausfliegen selbst beobachtet werden.



Das *Osmia campanularum* ♂ im Schlafplatz 2

Aufnahme vom 4.07.2013, 8.25 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Porträt des *Osmia campanularum* ♂ kurze Zeit vor dem Ausfliegen

Aufnahme vom 4.07.2013, 9.40 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Zunächst putzte sich das *Osmia campanularum* ♂, drehte sich um, sodass der Kopf aus dem Schlafplatz herausragte, putzte sich nochmals und flog schließlich aus, wobei es einen Orientierungsflug absolvierte.

➤ [Video](#): Aufbruch des *Osmia campanularum* ♂

Das unstete Wetter zwang dieses *Osmia campanularum* ♂ bereits am Spätnachmittag, seinen Schlafplatz wieder aufzusuchen.

Die Pfostenwand, der Eingang zum Schlafplatz 2 und das Abdomen des *Osmia campanularum* ♂ wurden nass.



Das regennasse *Osmia campanularum* ♂

Aufnahme vom 4.07.2013, 18.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

An den beiden folgenden, sonnigen Morgen konnte man wieder die typischen Prozeduren beim Ausfliegen beobachten.

Die Putzphase dauerte mit zwischenzeitlichen Unterbrechungen etwa 20 Minuten.

Deshalb wurde der Videofilm davon zweigeteilt.

- [Video 1 vom 6.07.2013](#)
- [Video 2 vom 6.07.2013](#)

Am 7.07.2013 dagegen erfolgte das Ausfliegen ohne Prozeduren äußerst rasch. Das *Osmia campanularum* ♂ kehrte nicht zurück.

Auch am 24.06.2014 herrschte Regenwetter, als ein *Osmia campanularum* ♂ abends in den Schlafplatz 1 einzog, in dem es am darauffolgenden Morgen lange verweilte.



Ein *Osmia campanularum* ♂ im Schlafplatz 1

Aufnahmen vom 25.06.2014, 8.21 und 10.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Nachmittag flog das *Osmia campanularum* ♂ aus und kehrte nicht wieder zurück. Es wurde von einem *Hylaeus hyalinatus* ♂ abgelöst.

Dass beide *Osmia campanularum* ♂ Schlafplätze im Türpfosten aufsuchten, war recht außergewöhnlich. Möglicherweise spielte das Regenwetter eine Rolle dabei.

Klassische Schlafplätze sind nämlich die Blütenkelche von Glockenblumen, in denen die *Osmia campanularum* ♀♀ Pollen sammeln.

Osmia campanularum ♂♂ und auch weitere Wildbienenmännchen liegen dabei mit dem Kopf zum Grund des Blütenkelches. Das könnte der Grund dafür sein, dass sie in den Schlafplätzen des Türpfostens mit dem Kopf nach innen schliefen.



Osmia campanularum ♂ richtet sich im Kelch einer Glockenblume zum Schlafen ein.

Aufnahme vom 25.07.2013, 19.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Crossocerus* spp.**

Die Art einiger Grabwespen der Gattung *Crossocerus* ließ sich anhand der vorliegenden Fotografien nicht bestimmen. Daher wurde auch darauf verzichtet auf Ähnlichkeiten (cf.) zu verweisen. Auf einigen Fotografien – manchmal sind es weitere, hier nicht veröffentlichte – ließ sich die Zahl der Antennenglieder zählen und damit das Geschlecht bestimmen.

Die Tiere wurden nach dem Datum ihres Erscheinens durchnummeriert.

***Crossocerus* spec. 1**

Nur am 20.07.2012 um 11.08 Uhr konnte ein *Crossocerus* spec. ♂ im Schlafplatz 1 fotografiert werden.



Eine Männchen der Gattung *Crossocerus* im Schlafplatz 1

Aufnahme vom 20.07.2012, 11.08 Uhr, © Guntram Erbe 2012

Crossocerus spec. 2



Crossocerus spec. 2 hat den Schlafplatz 7 bezogen.

Aufnahme vom 22.07.2012, 17.12 Uhr, © Guntram Erbe 2012

***Crossocerus* spec. 3**



Das *Crossocerus* spec. ♂ 3 im unteren Teil von Schlafplatz 5

Aufnahme vom 22.07.2012, 18.53 Uhr, © Guntram Erbe 2012

Crossocerus spec. 4

Diese Grabwespe konnte nur am Abend des 24.07.2012 beobachtet werden.



Crossocerus spec. 4 im Schlafplatz 4

Aufnahme vom 24.07.2012, 20.26 Uhr, © Guntram Erbe 2012

Crossocerus spec. 5

Am Abend des 28.05.2013 wurde der Schlafplatz 8 von einem *Crossocerus spec.* bezogen und wegen des schlechten Wetters auch den gesamten nächsten Tag und die nachfolgende Nacht besetzt gehalten.



Crossocerus spec. 5 im Schlafplatz 5

Aufgenommen am 28.05.2013, 19.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Crossocerus spec. 6

Am Abend des 29.06.2013 bezog ein *Crossocerus spec.* ♂ den Schlafplatz 1 und verließ ihn erst am darauffolgenden Nachmittag wieder.



Aufnahme vom 29.06.2013, 19.29 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 30.06.2013, 5.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Crossocerus spec. 7

Bei der folgenden Grabwespe ist die Gattung nicht sicher, doch es ist vermutlich ein *Crossocerus spec.* Sie bezog den Schlafplatz 8 am Abend des 23.08.2014 und blieb den darauffolgenden Tag und die folgende Nacht kaum mehr sichtbar ganz weit hinten im Schlafplatz sitzen.



Vermutlich eine Grabwespe der Gattung *Crossocerus* im Schlafplatz 8

Aufnahme vom 23.08.2014, 18.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Crossocerus spec. 8

Am Nachmittag des 27.07.2014 flog ein *Crossocerus spec.* ♂ suchend die Nordseite des Gartentürpfostens ab. Rückwärts schlüpfte es in ein Loch im Zementmörtel.



Das *Crossocerus spec.* ♂ 8 schlüpft rückwärts in ein Loch im Zementmörtel.

Aufnahme vom 27.07.2014, 15.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Dieses *Crossocerus spec.* ♂ drehte sich im Loch um und putzte sich.



Das *Crossocerus* spec. ♂ putzt sich.

Aufnahme vom 27.07.2014, 15.27 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Crossocerus* spec. ♂ verließ dieses Loch aber wieder und bezog ein tieferes Loch nebenan, in dem es nicht mehr zu sehen war.

Danach konnte dieses *Crossocerus* spec. ♂ nicht mehr beobachtet werden.

2014 stand der Gartentürpfosten unter gezielter Beobachtung, die zeigte, dass recht häufig kleine Grabwespen, die dem ersten Anschein nach zu *Crossocerus* spp. gehörten, am Nachmittag und gegen Abend den Pfosten umschwirrten, manchmal auch auf ihm landeten, aber keinen Schlafplatz bezogen. Versuche, sie zu fotografieren, erbrachten keine auswertbaren Bilder.

Crossocerus cf. distinguendus

Am 14.06.2013 war im Schlafplatz 2, dessen Eingang schon vor Wochen mit Steinchen verengt worden war und in dem tierische Teile sichtbar waren, ein *Crossocerus cf. distinguendus* ♂ eingezogen.

Es räumte Reste einer Spinne aus dem Schlafplatz 2 heraus, die höchstwahrscheinlich zu einer Exuvie gehörten, das heißt dass sich wohl eine Spinne im Schlafplatz 2 gehäutet hatte.



Ein *Crossocerus cf. distinguendus* ♂ abends im Schlafplatz 2

Aufnahme vom 14.06.2013, 18.31 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Crossocerus* cf. *distinguendus* ♂ blieb nur eine Nacht im Schlafplatz 2.



Das *Crossocerus* cf. *distinguendus* ♂ abends im Schlafplatz 2

Aufnahme vom 15.06.2013, 7.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Gegen Abend des 2.07.2014 war ein *Crossocerus* cf. *distinguendus* ♂ im Schlafplatz 8 zu sehen. Im Schlafplatz 5, der links daneben liegt und vermutlich im Innern mit dem Schlafplatz 8 verbunden ist, steckte ein *Hylaeus hyalinatus* ♂.



Ein *Crossocerus* cf. *distinguendus* ♂ im Schlafplatz 8

Aufnahme vom 2.07.2014, 17.31 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Crossocerus cf. *distinguendus* ♂ wenige Minuten später

Aufnahme vom 2.07.2014, 17.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bei der Morgenkontrolle am 3.07.2014 war das *Crossocerus* cf. *distinguendus* ♂ nicht mehr im Schlafplatz 8, stattdessen aber ein *Hylaeus hyalinatus* ♂.

Da nun der Schlafplatz 5 leer war, ist anzunehmen, dass das *Hylaeus hyalinatus* ♂ am Abend oder in der Nacht möglicherweise durch die vermutete innere Verbindung in den Schlafplatz 8 übergewechselt ist und das *Crossocerus* cf. *distinguendus* ♂ vertrieben hat.

Crossocerus* cf. *nigritus

Nur in der Nacht vom 7.07.2014 zum 8.07.2014 belegte ein *Crossocerus* cf. *nigritus* ♂ den Schlafplatz 1.



Ein *Crossocerus* cf. *nigritus* ♂ im Schlafplatz 1

Aufnahme vom 7.07.2013, 21.32 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Determination ist keineswegs gesichert. Vor allem das spitze Endglied der Antenne und die auf dem Foto schlank wirkenden Mandibeln lassen Zweifel aufkommen. Zu denken wäre auch an ein *Crossocerus varus* ♂.



Mandibeln und Antennenspitze

Aufnahmen vom 7.07.2013, 20.17 und 21.32 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- [Video](#): Das *Crossocerus* cf. *nigritus* ♂ verlässt am Morgen des 8.07.2013 den Schlafplatz 1.



Ein Standbild aus dem Video

Crabro spec.

Nur eine Nacht vom 3.06.2014 auf den 4.06.2014 verbrachte ein *Crabro spec.* ♂ im linken Nistloch.



Ein *Crabro spec.* ♂ im linken Nistloch

Aufnahme vom 3.06.2014, 19.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Zunächst lag das *Crabro spec.* ♂ auf dem Rücken, ließ sich aber vom Blitzlicht irritieren und nahm unterschiedliche Stellungen ein.



Das *Crabro* spec. ♂ reagiert auf das Blitzlicht und richtet sich auf.

Aufnahme vom 3.06.2014, 19.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bei der Kontrolle am Morgen des 4.06.2012 um 6.07 Uhr lag das *Crabro* spec. ♂ wieder auf dem Rücken. Das dürfte auch seine Schlafposition gewesen sein.

Ectemnius cf. cavifrons

Nur die Nacht vom 16.07.2014 zum 17.07.2014 verbrachte ein
Ectemnius cf. cavifrons ♀ im Schlafplatz 3.



Ein *Ectemnius cf. cavifrons* ♀ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 17.07.2014, 6.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- Vergleiche dazu *Ectemnius cf. cavifrons* im Kapitel *Der östliche Gartentorpfofen*.

Ectemnius rubicola

Vom Abend des 7.05.2014 bis zum Morgen des 20.05.2014 war ein *Ectemnius rubicola* ♂ Schlafgast im Schlafplatz 3, meist alleine, aber auch zusammen mit Männchen von *Hylaeus hyalinatus* und *Hylaeus communis*.



Das *Ectemnius rubicola* ♂ hat den Schlafplatz 3 bezogen.

Aufnahme vom 7.05.2014, 17.45 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Ectemnius rubicola* ♂ verließ am 8.05.2014 den Schlafplatz 3 erst um 16.30 Uhr.



Das *Ectemnius rubicola* ♂ bricht auf.

Aufnahmen vom 8.05.2014, 16.30 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bereits um 17.52 war das *Ectemnius rubicola* ♂ zurück, richtete sich im Schlafplatz 3 ein und blieb bis zum nächsten Morgen.



Ectemnius rubicola ♂ morgens

Aufnahme vom 9.05.2014, 9.53 Uhr

© Guntram Erbe 2015

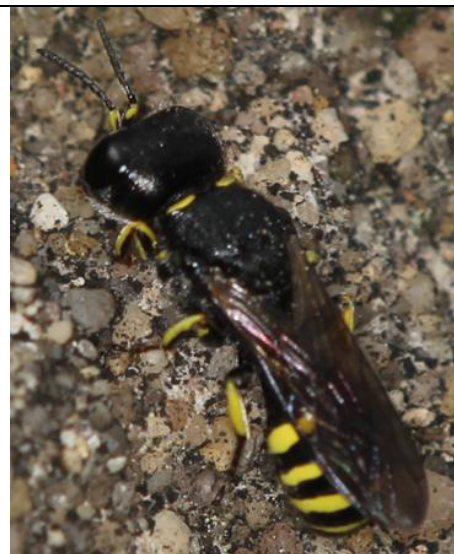
Am 9.05.2014 verließ das *Ectemnius rubicola* ♂ den Schlafplatz 3 nur für wenige Minuten.



Das *Ectemnius rubicola* ♂ vor und nach dem Ausflug

Aufnahmen vom 9.05.2014, 17.21 Uhr und 17.33 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 10.05.2014 flog das *Ectemnius rubicola* ♂ in der Mittagszeit aus, kehrte zurück, verließ nach allen Seiten sichernd um 16.26 den Schlafplatz 3, rastete eine Sekunde am Rand der Abdeckplatte und kurvte davon.



Absicherung und kurze Rast

Aufnahmen vom 10.05.2014, 16.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Nach etwa einer Stunde war das *Ectemnius rubicola* ♂ wieder zurück.

Vom Abend des 11.05.2014 bis zum Nachmittag des 15.05.2014 blieb das *Ectemnius rubicola* ♂ wegen kühler Witterung (nachts 4,5 °C, tags bis 12,9 °C) im Schlafplatz 3.

Als es am 15.05.2014 nach spätem Ausflug schon um 17.15 Uhr wieder zurück war, saß bereits ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafplatz 3.



Das *Ectemnius rubicola* ♂ und ein *Hylaeus hyalinatus* ♂

Aufnahme vom 15.05.2014, 17.15 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die folgenden Tage waren wärmer, das *Ectemnius rubicola* ♂ flog täglich aus und bezog den Schlafplatz 3 zunächst alleine.

Am 18.05.2014 war es bereits um 10.40 zurück und krabbelte über ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ hinweg, das bereits im Schlafplatz 3 saß. Beide verbleiben darin bis zum Nachmittag.



Das *Ectemnius rubicola* ♂ krabbelt übers *Hylaeus hyalinatus* ♂ hinweg.

Aufnahme vom 18.05.2014, 10.40 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Mittags kletterte das *Ectemnius rubicola* ♂ über das *Hylaeus hyalinatus* ♂ hinweg nach draußen.



Das *Ectemnius rubicola* ♂ klettert nach draußen.

Aufnahme vom 18.05.2014, 12.08 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am nächsten Morgen war statt des *Hylaeus hyalinatus* ♂ ein *Hylaeus communis* ♂ beim *Ectemnius rubicola* ♂.



Das *Ectemnius rubicola* ♂ und ein *Hylaeus communis* ♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 19.05.2014, 6.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Nacht vom 19.05. zum 20.05.2014 verbrachte das *Ectemnius rubicola* ♂ wieder gemeinsam mit einem *Hylaeus hyalinatus* ♂.

Am Abend des 20.05.2014 blieb das *Ectemnius rubicola* ♂ aus. Stattdessen hielten drei *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ den Schlafplatz 3 besetzt.



Letztes Bild des *Ectemnius rubicola* ♂

Aufnahme vom 20.05.2014, 6.51 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Psenulus* spp.**

Im Juli 2012 wurden die Schlafplätze 4 und 5 von Grabwespenmännchen der Gattung *Psenulus* belegt, die Merkmale von *Psenulus fuscipennis* aufwiesen, aber nach den Fotografien nicht eindeutig determiniert werden konnten.

Am Morgen des 9.07.2012 fand sich ein *Psenulus* spec. ♂ im Schlafplatz 4.



Ein *Psenulus* spec. ♂ im Schlafplatz 4

Aufnahme vom 9.07.2012, 8.17 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Auch vom 18.07.2012 auf den 19.07 2012 übernachtete ein *Psenulus* spec. ♂ im Schlafplatz 4.

Wahrscheinlich war es dasselbe Männchen wie dasjenige, das am Abend des 19.07.2012 zunächst zusammen mit einem *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafplatz 5 weilte und dann in den Schlafplatz 4 umzog.



Psenulus spec. ♂ im Schlafplatz 4

Aufnahme vom 18.07.2012, 19.41 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Psenulus* spec. ♂ zieht in den Schlafplatz 4 um.

Aufnahme vom 19.07.2012, 16.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Psenulus* spec. ♂ nach dem Umzug in Schlafplatz 4

Aufnahme vom 19.07.2012, 16.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Psenulus* spec. ♂ verbleibt in den Morgen hinein in der Schlafposition.

Aufnahme vom 20.07.2012, 10.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Psenulus* spec. ♂ im Regen

Aufnahme vom 20.07.2012, 16.11 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Wahrscheinlich war das *Psenulus* spec. ♂ am 20.07.2012 wegen des schlechten Wetters gar nicht ausgeflogen. Am Morgen des 21.07.2012 wurde es das letzte Mal gesehen.

Doch am 29.07.2012 konnte nochmals ein *Psenulus* spec. ♂ beobachtet werden:

- [Video](#): Ein *Psenulus* spec. ♂ sucht Schlafplätze ab, ohne einen dauerhaft zu beziehen.



Das *Psenulus* spec. ♂ am Morgen nach dem Regen im Schlafplatz 4 in Gesellschaft einer Hornmilbe. Die Moose sind kräftig gewachsen.

Aufnahme vom 21.07.2012, 9.41 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In den Jahren 2013 und 2014 konnte *Psenulus* spec. nicht beobachtet werden.

Trypoxylon cf. figulus

Am Abend des 2.07.2014 landete eine Grabwespe aus der *Trypoxylon-figulus*-Aggregation an der westlichen Deckplattenkante des Gartentürpfostens. Da sie nur wenige Sekunden blieb, konnten nur drei Bilder aufgenommen werden, die eine genauere Determination nicht zulassen.



Trypoxylon cf. figulus ist gerade an der Deckplattenkante gelandet.

Aufnahme vom 2.07.2014, 17.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Leider lassen sich auch auf den folgenden Aufnahmen die Antennenglieder nicht zählen. Die Anzahl gäbe einen Hinweis auf das Geschlecht der Grabwespe.



Aufnahmen vom 2.07.2014, 17.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Formica fusca* – Grauschwarze Sklavenameise**

Am Gartentürpfosten ließen sich unterschiedlich große, verschiedenen Gattungen angehörende Ameisen feststellen. Eine Art fiel als besonders aktiv auf. Ihre Arbeiterinnen kamen vielfach mit Wildbienen in Berührung: *Formica fusca*.

Im Juli und August 2014 waren die Arbeiterinnen vor allem im unteren Bereich des Gartentürpfostens aktiv, inspizierten aber auch ab und zu die Schlafplätze.



Formica fusca ♀ ♀ schwärmen aus.

Aufnahme vom 11.07.2014, 17.39 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Wie *Formica fusca* ♀ inspizieren auch andere Ameisenarten gelegentlich die Schlafplätze der *Hylaeus hyalinatus* ♂♂.

Aufnahme vom 7.07.2014, 20.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Formica fusca ♀♀ gelten als wenig aggressiv. Dieser Eindruck entstand auch am Gartentürpfosten bei ihrem Umgang mit lebenden Tieren. Ein direkter Angriff konnte nie beobachtet werden. Meist wichen sie rasch zurück, wenn sie frontal auf eine Wildbiene oder eine Grabwespe stießen. Bei toten Tieren dagegen griffen sie sofort zu.



Eine *Formica fusca* ♀ hat gerade das linke Nistloch, in dem ein *Megachile ericetorum* ♂ sitzt, inspiziert.

Aufnahme vom 8.07.2014, 7.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 10.08.2014 lag eine tote Honigbiene am Fuß des Türpfostens. Eine *Formica fusca* ♀ versuchte die Biene am Pfosten senkrecht hinauf zum Nesteingang zu transportieren, was aber mehrfach misslang.



Aufnahme vom 10.07.2014, 17.46 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Transport eines *Halictus sexcinctus* ♂

Aufnahme vom 17.07.2014, 15.37 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 17.08.2014 transportierte eine *Formica fusca* ♀ ein totes *Halictus sexcinctus* ♂ ziemlich wirr und keineswegs zielgerichtet auf der West-, der Süd- und der Nordseite des Türpfostens zwei Stunden lang hin und her, bis sie es am Fuß der Südseite im dort wachsenden *Teucrium chamaedrys* verlor.

Unterwegs begegnete sie einer *Formica fusca* ♀, die ein nicht identifiziertes Objekt hin und her trug, und einer weiteren, die eine Larve transportierte, die ein Gehäuse aus Steinchen besaß.



Eine *Formica fusca* ♀ mit einem nicht identifizierten Objekt

Aufnahme vom 17.08.2014, 16.43 Uhr

© Guntram Erbe 2015



Die *Formica fusca* ♀ mit dem *Halictus sexcinctus* ♂ begegnet einer *Formica fusca* ♀ mit einer nicht identifizierten Larve.

Aufnahme vom 17.08.2014, 16.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das zunächst verloren gegangene, tote *Halictus sexcinctus* ♂ klemmt im Eingang zum Ameisennest.

Aufnahme vom 18.08.2014, 18.09 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Halictus sexcinctus* ♂ wurde im Ameisennest zwischen dem 19.08.2014 und dem 21.08.2014 langsam und in Etappen millimeterweise immer weiter nach innen verfrachtet.



Im Hohlraum hinter einem Schneckenhaus befindet sich das *Halictus sexcinctus* ♂.

Aufnahme vom 24.08.2014, 14.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 24.08.2014 war der Haupteingang zum Teil mit einem Schneckenhaus versperrt, in dessen Innerem Spinnweben und Steinchen sowie innen und außen Reste von Pflanzenmörtel einer *Osmia bicolor* zu sehen waren.

Da im gesamten Garten Gehäuseschnecken vorkommen und geduldet werden, fanden viele *Osmia bicolor* ♀♀ Raum zur Nestanlage.



Ein *Osmia bicolor* ♀ bei der Arbeit im Schneckenhaus

Aufnahme vom 1.05.2012, 20.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Osmia bicolor* ♀ holt sich Material für den Pflanzenmörtel.

Aufnahme vom 3.05.2012, 15.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine *Formica fusca* ♀ führt Teile einer Feuerwanze in den Haupteingang ein.

Aufnahme vom 24.08.2014, 15.09 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Tote Beutetiere oder Teile von ihnen wurden – wie in den obigen Bildern dokumentiert – nie in Gemeinschaft, sondern immer nur von einer vereinzelt *Formica fusca* ♀ transportiert und in das Nest eingebracht.

Da die Ameisen stets sehr rasch und ruckartig unterwegs waren, waren sie schwer zu fotografieren. Einzelheiten, die der Determination dienen konnten, waren dadurch zu undeutlich abgebildet. Deshalb wurden den Ameisen am 26.08.2014 Tropfen von Ahornsirup angeboten. Während sie den Sirup aufleckten, hielten sie lange genug still und konnten so in Ruhe fotografiert werden.



Auf dem Pronotum finden sich keine aufragenden, größeren Haare. Das bestätigt, dass es sich um eine *Formica fusca* ♀ handelt.

Aufnahme vom 26.08.2014, 15.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Formica fusca ♀ ♀ lecken Ahornsirup auf.

Aufnahme vom 26.08.2014, 15.53 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In der ersten Septemberwoche beendeten die *Formica fusca* ♀ ♀ ihre Aktivitäten und waren dann nicht mehr zu sehen.

***Pompilidae* - Wegwespen**

Obwohl am Gartentürpfosten und noch mehr am Gartentorpfosten Spinnen als potentielle Beute von Wegwespen leben, konnte hier nur einmal eine Wegwespe und zwar am Gartentürpfosten beobachtet werden.

Die Weibchen der Wegwespen jagen u. a. auch die am Gartentorpfosten vorkommende Vierpunkt-Zartspinne *Anyphaena accentuata*. Dennoch konnten dort keine Wegwespen angetroffen werden, dagegen oftmals rund ums Wohnhaus und im Steingarten.

Das am östlichen Gartentürpfosten fotografierte Exemplar ist – nach den nur undeutlich abgebildeten Gliedern der Antennen zu urteilen - wahrscheinlich ein Männchen.



Ein Wegwespenmännchen inspiziert Schlafplatz 5

Aufnahmen vom 19.05.2014, 18.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Pholidoptera griseoptera* - Gemeine Strauchschrecke**

Dass auch einmal eine Nymphe von *Pholidoptera griseoptera* am östlichen Gartentürpfosten hing, ist eher außergewöhnlich.

Diese Strauchschreckenart ist eher in den benachbarten Hecken und Sträuchern zu finden.



Pholidoptera griseoptera (Nymphe) am östlichen Gartentürpfosten

Aufnahme vom 25.05.2014, 19.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Fliegen

Bei den Fliegen wurde aufgrund von allzu großer Unkenntnis auf Determinationsversuche verzichtet. Die Reihenfolge ergab sich aus dem Datum ihres Erscheinens.



Aufnahme vom 3.08.2014, 13.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 22.08.2014, 17.59 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 23.08.2014, 17.46 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 3.09.2014, 20.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 3.09.2014, 20.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 4.09.2014, 15.47 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 14.10.2014, 7.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015

➤ Siehe auch *Tiere auf der Deckplatte*

***Tolmerus atricapillus* – Gemeine Raubfliege**

Anfang August 2014 konnte ein Männchen der Raubfliege *Tolmerus atricapillus* fotografiert werden, als es mit einer Erzwespe als Beute auf der Deckplatte ruhte. Am Tag darauf fand wenige Zentimeter daneben eine Kopulation statt.



Eine Raubfliege sitzt auf der Deckplatte des Türpfostens mit einer erbeuteten Erzwespe *Monodontomerus* (cf. *obsoletus*).

Aufnahme vom 6.08.2014, 18.33 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Raubfliegenhochzeit an der Deckplattenkante des Türpfostens

Aufnahmen vom 7.08.2014, 17.40 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Wanzen

Eine Nymphe der Braunen Randwanze *Gonocerus acuteangulatus*



Aufnahme vom 6.07.2014, 17.36 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Nymphe der Braunen Randwanze *Gonocerus acuteangulatus* konnte im Juli 2014 mehrmals an der Deckplattenkante des Gartentürpfostens beobachtet werden. Bei jedem Wiedererscheinen war die Nymphe etwas größer geworden.



Die Nympe von *Gonocerus acuteangulatus*

Aufnahme vom 21.07.2014, 17.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Letztmals gesehen wurde die Nympe der Braunen Randwanze *Gonocerus acuteangulatus* am 28.07.2014.

Sie war wieder an der Deckplatte unterwegs, war sichtlich gewachsen und hatte Flügelansätze ausgebildet.



Die Nympe von *Gonocerus acuteangulatus* mit Flügelansätzen

Aufnahme vom 28.07.2014, 10.57 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Unter den im Gartengrundstück vorkommenden erwachsenen *Coreidae* konnte kein Exemplar mit Sicherheit als *Gonocerus acuteangulatus* bestimmt werden.

Nympe der Gemeinen Feuerwanze *Pyrrhocoris apterus*

Feuerwanzen bevölkern das gesamte Grundstück, wo sie in allen Stadien der Entwicklung zu beobachten waren.

Die fotografierte Nympe wurde im Laufe des 24.08.2014 am Türpfosten mehrmals gesehen.



Aufnahme vom 24.08.2014, 10.01 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ein *Formica* cf. *fusca* ♀ trug an demselben Tag Teile einer erwachsenen Feuerwanze in ihr Nest ein.

- Siehe dazu das Foto im Kapitel *Ameisen*
- Siehe auch die Nymphe von *Pentatoma* cf. *rufipes* im Kapitel *Der östliche Gartentorpfofen*

Asseln

An den östlichen Gartentür- und Gartentorpfosten konnten vor allem nachts und bei Regen oder genügender Luftfeuchte drei Arten von Asseln festgestellt werden.

- *Oniscus asellus*, Mauerassel
- *Porcellio scaber*, Kellerassel
- *Armadillidium* cf. *vulgare*, Rollassel

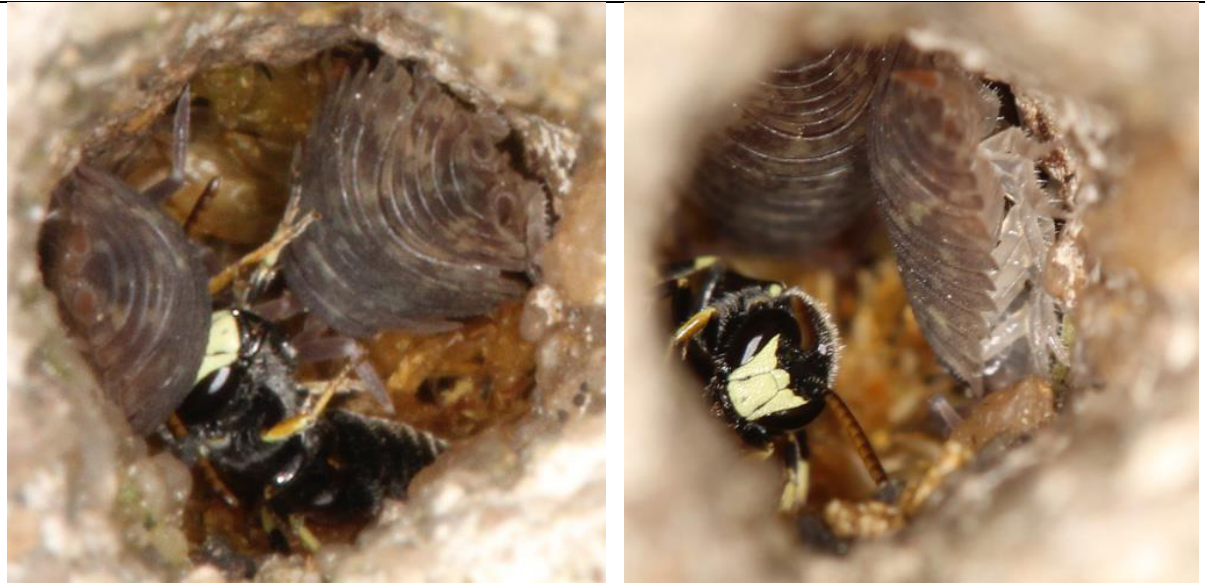
Deutlich am häufigsten kamen *Porcellio scaber* var. *scaber* und var. *marmoratus* vor. *Armadillidium* cf. *vulgare* wurde nur einmal beobachtet. *Porcellio scaber* und *Oniscus asellus* drangen auch in die Schlaf- und Nistplätze ein. *Porcellio scaber* nächtigte oder verweilte dort manchmal zusammen mit Wildbienen. Mehrere *Porcellio scaber* raubten gemeinsam mit *Forficula auricularia* ♀♀ Nester aus, die ein *Osmia bicornis* ♀ und ein *Megachile versicolor* ♀ hintereinander in einem Nistloch angelegt hatten. Junge *Porcellio scaber* wurden von *Steatoda bipunctata* ♂♂ erbeutet.

Im Folgenden einige typische Bilder und Szenen



Eine Mauerassel hat den Schlafplatz 1 okkupiert.

Aufnahme vom 29.05.2014, 6.51 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Zwei Kellerasseln im Schlafplatz 3 zusammen mit einem *Hylaeus hyalinatus* ♂ an einem Regentag ohne Ausflug

Aufnahmen vom 10.07.2014, 8.12 Uhr und 15.42 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Porträt einer Kellerassel

Aufnahmen vom 10.07.2014, 19.16 Uhr und 11.07.2014, 8.46 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Kellerasseln in einem Bohrloch des Gartentorpfostens, das auch Spinnen und ein *Ectemnius* cf. *cavifrons* ♀ als Ruhe- und Schlafplatzplatz nutzten.

Aufnahme vom 14.07.2014, 21.51 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ im Schlafplatz 3, dahinter eine Kellersassel.

Aufnahme vom 21.07.2014, 16.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine Rollassel *Armadillidium* cf. *vulgare* krabbelt durch das Moos im Schatten der südlichen Kante der Türpfostendeckplatte.

Aufnahme vom 10.08.2014, 14.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine Kellerassel als Beute eines *Steatoda bipunctata* ♂

Aufnahme vom 19.08.2014, 19.22 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine typische Ansammlung von Asseln während des Tages: auf Moos und im Schatten der Deckplatte

Aufnahme vom 28.08.2014, 17.22 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine Kellersassel var. *marmoratus* wühlt sich im Bohrloch durch Reste eines Spinnennetzes und ein Gemisch aus Steinchen und Exkrementen in das im hinteren Teil liegende geöffnete Mörtelnest.

Aufnahme vom 31.08.2014, 19.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Nachts sind die Pfosten übersät mit Asseln.

Aufnahme vom 1.09.2014, 21.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Asseln plündern das Nest des *Megachile versicolor* ♀ im linken Nistloch.

Aufnahme vom 1.09.2014, 21.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine Assel und ein *Halictus scabiosae* ♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 2.09.2014, 15.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Kellerasseln und ein *Forficula auricularia* ♀ plündern das Nest des *Megachile versicolor* ♀.
Aufnahme vom 8.09.2014, 21.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Kellerasseln unterschiedlicher Größe im linken Dübel

Aufnahme vom 12.09.2014, 15.09 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine Kellerassel und ein Saftkugler zusammen im Bohrloch

Aufnahme vom 13.09.2014, 10.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Asseln, ein *Odiellus* cf. *spinosus* und ein Schnurfüßer

Aufnahme vom 10.10.2014, 21.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ausschnitt: Asseln und eine Schnurfüßer

Aufnahme vom 10.10.2014, 21.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine Kellerassel als Beute eines jungen *Steatoda bipunctata* ♂

Aufnahme vom 20.10.2014, 21.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Nuctenea umbratica* ♀ flüchtet wegen des Fotoblitzes in den linken Dübel des Torpfostens, in dem sich hinten Asseln einquartiert haben.

Rechts außerhalb des Dübels undeutlich ein Schnurfüßer.

Aufnahme vom 25.10.2014, 19.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Nuctenea umbratica* ♀ im mittleren Dübel zusammen mit einer Kellerassel

Aufnahme vom 26.10.2014, 13.31 Uhr (Winterzeit), © Guntram Erbe 2015

Im Laufe des Novembers blieben die Asseln immer mehr aus und waren im Dezember und in den ungewöhnlich warmen Nächten des Januars 2015 nur selten und dann einzeln zu sehen.

Spinnen am Gartentürpfosten

Anders als am östlichen Gartentürpfosten, an dem zwei Kreuzspinnenarten bis in den Januar 2015 hinein nahezu allnächtlich zu sehen waren, konnten Spinnen unterschiedlicher Arten am östlichen Gartentürpfosten jeweils nur an einem Tag beobachtet werden. So war in einigen Fällen auch wenig Zeit, ihr Verhalten zu studieren und sie so zu fotografieren, dass eine sichere Determination möglich war. Die Spinnen werden im Folgenden nach dem Datum ihres Erscheinens geordnet.

Zodarion italicum ♂



Ein *Zodarion italicum* ♂ im Eingang zum linken Nistloch

Aufnahme vom 18.05.2014, 21.00 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Nur wenige Sekunden zeigte sich ein Männchen der ameisenjagenden Spinne *Zodarion italicum*. Sein Erscheinen hatte jedoch Auswirkungen: Ein *Osmia bicornis* ♀, das im linken Nistloch begonnen hatte, ein Nest anzulegen, unterbrach seine Aktivitäten und blieb dauerhaft aus.

- Siehe dazu das Kapitel *Osmia bicornis*

Eine Spinne der Familie Linyphiidae



Im unteren Bereich von Schlafplatz 5 (links) sitzen ein Spinne und eine Hornmilbe. Im Vergleich mit dem Kopf des *Hylaeus hyalinatus* ♂ kann die Größe der Spinne abgeschätzt werden.

Aufnahme vom 10.07.2014, 15.42 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die Spinne beginnt ein Netz anzulegen

Aufnahmen vom 10.07.2014, Uhr, © Guntram Erbe 2015



Am Abend ist der gesamte Schlafplatz 5 verspannt. Die Spinne kann danach nicht mehr beobachtet werden.

Aufnahme vom 10.07.2014, 19.13 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Eine Kugelspinne

Eine Kugelspinne, die im Aussehen einer *Platnickina tincta* ähnelt, hing am 17.07.2014 unter dem südlichen Deckplattenrand.



Eine winzige Kugelspinne

Aufnahme vom 17.07.2014, 19.41 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Pholcus opilionides - Kleine Zitterspinne



Ein *Pholcus opilionides* ♀ hängt direkt neben der Kugelspinne.

Aufnahme vom 17.07.2014, 19.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Springspinnen

Immer wieder waren Springspinnen am Türpfosten bei ihren ruckartigen Erkundungsgängen zu beobachten. Mit Vorbehalten können sie mit *Salticus scenicus* und *Salticus cingulatus* verglichen werden.



Springspinnen an der Südseite des Gartentürpfostens

Aufnahmen vom 10.08.2014 16.39 Uhr und 17.56 Uhr

© Guntram Erbe 2015

***Nuctenea umbratica* - Spaltenkreuzspinne**



Nuctenea umbratica

Aufnahme vom 14.08.2014, 16.28 Uhr

© Guntram Erbe 2015

Auch die nur etwa 1 mm große Spaltenkreuzspinne hing an der Südseite.

- Siehe dazu auch *Nuctenea umbratica* im Kapitel *Der östliche Gartentorpfosten*

***Aculepeira ceropegia* - Eichlaub-Radspinne**



Eine junge *Aculepeira ceropegia* unter dem nördlichen (!)

Deckplattenrand

Aufnahmen vom 29.10.2014, 17.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die junge *Aculepeira ceropegia*

Aufnahme vom 29.10.2014, 17.57 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Weberknechte

Gelegentlich waren Weberknechte am Gartentürpfosten unterwegs. Meist bewegten sie sich sehr hastig und flohen vor dem Blitzlicht, sodass es kaum möglich war, sie zu fotografieren.



Ein frisch gehäuteter junger Weberknecht am Türpfosten

Aufgenommen am 1.06.2014, 8.11 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein Weberknecht *Opilio canestrinii* am Türpfosten

Aufgenommen am 7.07.2014, 19.09 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Milben

Hornmilben

Die Moose und Flechten an den Gartentür- und Gartentorpfosten sowie deren Deckplatten sind die Nahrungsgrundlage für Hornmilben.

Im Oktober 2012 von der nördlichen Deckplattenkante des Gartentürpfostens abgekehrte Exemplare wurden von PD Dr. Mark Maraun von der Georg-August-Universität in Göttingen als *Phauloppia lucorum* (Flechtenfresser) und *Trichoribates trimaculatus* (Moosfresser) determiniert. Nur die wesentlich häufigere *Phauloppia lucorum* trat oft in Erscheinung und konnte fotografiert werden. *Trichoribates trimaculatus* blieb fast ganz im Verborgenen. Dr. Maraun konnte natürlich nicht garantieren, dass auch die Fotografien der beiden Hornmilbenarten zutreffend determiniert worden sind.



Eine *Phauloppia lucorum* neben dem Schlafplatz 1

Aufnahme vom 23.07.2012, 6.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine *Phauloppia lucorum* krabbelt auf ein *Hyaleus hyalinatus* ♂ zu.

Aufnahme vom 4.07.2012, 8.45 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine *Phauloppia lucorum* im Bereich des Schlafplatzes 2, in dem ein *Psenulus* spec. ♂ sitzt.

Aufnahme vom 9.07.2012, 7.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Hornmilben haben keinerlei Interesse an *den* Insassen der Schlafplätze, sind diesen allerdings offensichtlich lästig; denn als ein *Hyaleus hyalinatus* ♂ Anfang Mai 2014 den Schlafplatz 2 säuberte, räumte es auch eine sehr kleine Milbe heraus, die vermutlich ein Exemplar von *Trichoribates trimaculatus* war.



Eine Milbe wird aus dem Schlafplatz 2 entfernt.

Aufnahme vom 5.05.2014, 18.37 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Rote Samtmilbe *Trombidium holosericeum*

Möglicherweise handelt es sich bei dem roten Fleck im Hintergrund des obigen Fotos um eine Rote Samtmilbe oder deren Nymphe.

Rote Samtmilben konnten jedenfalls am Türpfosten mehrfach beobachtet werden, auch in und an Schlafplätzen.



Eine Rote Samtmilbe im Eingang zu Schlafplatz 3

Aufnahme vom 31.05.2012, 16.05 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- [Video](#): Rote Samtmilben am Deckplattenrand und am Eingang zum Schlafplatz 3

Milbennymphen oder adulte Milben, die gerne Wildbienen als Transportmittel benützen, konnten an den Wildbienen, die zu den Pfosten kamen, nicht festgestellt werden.

Schnecken

Schnecken weideten den Gartentürpfosten vor allem in feuchten und warmen Nächten ab.

Arianta arbustorum – Baumschnecke



Eine *Arianta arbustorum* unter der nördlichen Deckplattenkante

Aufnahmen vom 30.05.2014, 7.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Cepaea hortensis* - Garten-Bänderschnecke**



Cepaea hortensis auf der Westseite des Gartentürpfostens

Aufnahmen vom 30.05.2014, 7.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- Siehe auch *Cepaea hortensis* im Kapitel *Der östliche Gartentürpfosten/ Tegenaria spec.*

Kleine Tiere am Gartentürpfosten

Nur wenige Male oder sogar nur einmal waren kleinere Tiere zu beobachten, die dem schnellen Blick leicht entgingen.

Harmonia axyridis - Asiatischer Marienkäfer



Die Larve eines Asiatischen Marienkäfers *Harmonia axyridis*

Aufnahme vom 11.06.2014, 21.04 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Der Asiatische Marienkäfer vermehrte sich vor allem an der nahen Steinweichsel *Prunus mahaleb*. Dort saßen in günstigen Jahren Tausende seiner Larven.

Mehrfach konnten die Larven dabei beobachtet werden, wie sie Larven einheimischer Marienkäfer fraßen.

Ab und zu kletterten sie am Zaun entlang bis auf den Gartentürpfosten.

- [Video](#): Eine Larve von *Harmonia axyridis* schreckt am Eingang zum Schlafplatz 3 vor den dortigen *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ zurück.

***Psyche spec.* – Rauch-Sackträger**



Die Larve eines Rauch-Sackträgers *Psyche spec.*

Aufnahme vom 17.08.2014, 16.10 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Larven des Sackträgers krabbeln besonders gerne am Gartentürpfosten hoch, aber auch an den Wänden des Wohnhauses.

***Issus coleoptratus* - Echte Käferzikade**

Am 23.08.2014 hing eine flugunfähige Echte Käferzikade *Issus* cf. *coleoptratus* unter dem südlichen Deckplattenrand des Türpfostens. Das etwa 3 mm lange Tier wurde unbeabsichtigt mitfotografiert, als es darum ging, die Unterseite des Deckplattenrandes abzulichten. Daher ist das Foto undeutlich und kann nicht weiter vergrößert werden. Der Aufnahmeort für das eher an Laubbäumen zu erwartende Tier ist außergewöhnlich.



Issus coleoptratus unter dem südlichen
Deckplattenrand des Türpfostens

Aufnahme vom 23.08.2014, 13.54 Uhr

© Guntram Erbe 2015

Eine wesentlich besser abgebildete Käferzikade wurde am 1.10.2014 wenige Meter südlichöstlich des Türpfostens Beute eines *Zygiella x-notata* ♀, das sein Nest an einem unter einem Zwetschgenbaum abgestellten, nur jeweils am Wochenende verwendeten Auto zwischen Seitentüre und Rückspiegelgehäuse gebaut hatte und das Wasserablaufloch des Gehäuses als Zugang zu seinem Versteck nutzte. Das *Zygiella x-notata* ♀ war an diesen Wochenenden stets etwa 300 km weit mit dem Auto unterwegs. In der Nacht nach der Rückkunft verbesserte oder erneuerte es sein Netz.



Zygiella x-notata ♀ hat eine Echte Käferzikade erbeutet.

Aufnahme vom 1.10.2014, 19.25 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Nemasoma varicorne* - Schlanker Rinden-Schnurfüßer**



Der Schnurfüßer *Nemasoma varicorne* unter der Deckplattenkante

Aufnahme vom 1.09.2014, 8.00 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Beim Fotografieren reagierte der an Spinnfäden hängende Schnurfüßer mit einem typischen Abwehrverhalten, einem heftigen Schlängeln.



Schlangenbewegungen zur Abschreckung

Aufnahmen vom 1.09.2014, 8.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Er blieb bis in den Nachmittag hinein.

- Siehe auch den Schnurfüßer im Kapitel *Der östliche Gartentorpfofen*

***Psocus bipunctatus* – eine Staublaus**



Psocus bipunctatus, eine Staublaus am Gartentürpfosten

Aufnahme vom 2.09.2014, 20.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Psocus bipunctatus lebt auf Stämmen und Ästen von Gehölzen, unter großen Steinen und auf Mauern. Letzteres ist mit dem Gartentürpfosten gegeben. *Psocus bipunctatus* konnte nur wenige Sekunden lang beobachtet werden.

Tiere auf der Deckplatte

Die bei Sonnenschein warme Deckplatte des östlichen Gartentürpfostens war vor allem als Landeplatz für *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ von Bedeutung.

Sie war die Warte, von der aus sie sich auf Weibchensuche machten.

Sowohl vor als auch während dem Aufsuchen des Schlafplatzes und nach dem Verlassen des Schlafplatzes ruhten die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ gerne kurz auf der Deckplatte.

Wildbienen



Hylaeus hyalinatus ♂

Aufnahme vom 24.05.2014, 15.32 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- Siehe auch die Beschreibungen im Kapitel *Hylaeus hyalinatus*



Osmia spec. ♂ oder *Megachile* spec. ♂

Aufnahme vom 13.06.2013, 17.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Osmia spec. ♂ oder *Megachile* spec. ♂

Aufnahme vom 22.06.2013, 17.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- Siehe auch das Kapitel *Osmia caerulea*



Cf. *Osmia* spec.

Aufnahme vom 16.05.2014, 14.46 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Megachile ericetorum ♂

Aufnahme vom 21.06.2014, 10.41 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- Siehe auch das Kapitel *Megachile ericetorum*

Grabwespen



Astata boops ♂

Aufnahme vom 25.06.2014, 13.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Warte auf der Deckplatte ist für *Astata boops* ♂♂ nicht typisch. Sie konnten vielmehr oft auf hochragenden Pflanzen der südlich anschließenden Rabatten und einmal auf dem Hut des Autors beobachtet werden, von wo aus sie ihre Revierflüge absolvierten.



Dieses *Astata boops* ♂ nutzt eine Rose als Ansitz.

Aufnahme vom 16.07.2013, 10.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Dieses *Astata boops* ♂ nutzt den Hut des Autors als Ansitz.

Aufnahme vom 16.07.2013, 14.12 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein klammes, unbewegliches *Pemphredon montana* ♀

Aufnahme vom 28.05.2013, 8.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ungewöhnlich ist, dass ein *Pemphredon montana* ♀ eine Nacht mit maximal 3,8°C auf der Deckplatte verbrachte.



Die Länge des 3. Antennengliedes und die Form des Clypeus kennzeichnen das *Pemphredon montana* ♀.

Aufnahme vom 28.05.2013, 8.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Solitäre Faltenwespe



Ein *Ancistrocerus* cf. *nigricornis* ♂

Aufnahme vom 14.06.2013, 18.26 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Beispiel dieses Bildes lässt sich gut darstellen, wie schwierig Determinationen nach Fotografien sind:

Dieses Männchen aus der Gattung *Ancistrocerus* zeigt Merkmale von *Ancistrocerus nigricornis*, nämlich die Gelbfärbung am Scutellum, die Form der Zeichnung auf dem Tergit 1, die gelbe Bänderung der weiteren Tergite und die Gestalt des Clypeus. Nur angedeutet zu erkennen sind an der Spitze der linken Antenne die rotbraune Färbung der Unterseite der Antennen (hier zu sehen an der Spitze der linken Antenne) und das Gelb des inneren Augenrandes. Verdeckt vom 3. rechten Bein ist der Sternit 2, dessen Profil Klarheit verschaffen könnte.

Das im März 2014 fotografierte, dazugehörige Weibchen hatte überwintert und war wegen seines frühen Erscheinens leicht zu determinieren.



Ein *Ancistrocerus nigricornis* ♀ am Winterjasmin

Aufnahmen vom 10.03.2014, 14.28 und 14.29 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Fliegen

Zwar waren Fliegen meist die ersten Insekten, die schon frühmorgens unterwegs waren, doch die Deckplatte des Gartentürpfostens zog sie erst an, wenn sie tagsüber genügend aufgeheizt war und am Spätnachmittag ihre Wärme abgab.

Oftmals vertrieben Fliegen rastende *Hylaeus hyalinatus* ♂♂, von denen an warmen Nachmittagen manchmal bis zu sechs Exemplare gleichzeitig zwischen ihren Revierflügen die Deckplatte als Ruheplatz nutzten. Das geschah besonders oft während der Blüte von

Schleierkraut, Goldlauch, Steinbrech und Feinstrahl in der südlich anschließenden Rabatte. Dort ernteten *Hylaeus hyalinatus* ♀♀ Pollen und Nektar.

Es kam aber auch vor, dass ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ eine Fliege vertrieb.

Auch bei Fliegen ist eine Determination nach Fotos meist nur bis zu Gattung möglich, manchmal kann man nur die Familie feststellen. Deshalb bleiben die Angaben zu den folgenden Bildern meist nur sehr vage.

Fleischfliegen



Aufnahme vom 21.05.2013, 15.51 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 13.07.2014, 17.07 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 21.07.2014, 17.53 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Nicht determiniert:



Aufnahme vom 23.05.2013, 14.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Goldfliegen



Aufnahme vom 8.06.2013, 16.15, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 8.06.2013, 17.13 Uhr , © Guntram Erbe 2015

Raubfliege *Tolmerus atricapillus*



Ein *Tolmerus atricapillus* ♂ mit erbeuteter Erzwespe

Aufnahme vom 6.08.2014, 18.35 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Kopulation. Das Männchen bedeckt mit den Haftlappen das Auge des Weibchens ab
Aufnahme vom 7.08.2014, 17.41 Uhr, © Guntram Erbe 2015

- Weitere Fotos im Kapitel *Tolmerus atricapillus*

Käfer

Ocypus ophthalmicus



Der Kurzflügler *Ocypus ophthalmicus*

Aufnahme vom 17.08.2014, 16.03 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ocypus ophthalmicus wird als nachtaktiver Räuber normalerweise eher in Dentrismus, unter Steinen und auf Dung sowie im Komposthaufen des Gartengrundstückes gefunden. Dass er auf der Deckplatte landete, ist außergewöhnlich.

Eine Holzlatte an der Gartentüre

Sphecodes spec.* und *Hylaeus hyalinatus* sowie *Dolichovespula media

Auch ein nach oben offenes Loch in einer Holzlatte der Gartentüre, nur etwa 25 cm vom Rand der Türpfostendeckplatte entfernt, diente *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ als Schlafplatz. Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ bezog am 17.07.2014 das seit dem 13.07.2014 von einem *Sphecodes spec.* ♂ besetzte und zunächst wieder verlassenes Loch.

Dieses *Sphecodes spec.* ♂ konnte am 13.07.2014 um 16.49 Uhr beobachtet werden, als es das Zaunlattenloch aufsuchte. An diesem Tag und den Folgetagen konnten an nahen Blütenpflanzen mehrere ähnlich aussehende Männchen der Gattung *Sphecodes* beobachtet werden.



Sphecodes spec. ♂♂ an Schleierkraut und Currykraut

Aufnahmen vom 13.07.2014, 14.57 Uhr, und vom 15.07.2014, 16.30 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Sphecodes* spec. ♂ hat soeben das Loch in der Holzlatte bezogen und sich eingerichtet.

Aufnahme vom 13.07.2014, 16.56 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Regen und Düsternis bewirkten, dass das *Sphecodes* spec. ♂ am 14.07.2014 morgens lange in seinem Schlafplatz verblieb.



Das *Sphecodes* spec. ♂ mit Wassertropfen, die im Blitzlicht die Farbe des Untergrundes annehmen.

Aufnahme vom 14.07.2014, 10.41 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Zwischen 11.42 und 11.49 Uhr konnten die Putzprozedur und das zwischenzeitliche Ausruhen beim Ausfliegen beobachtet werden.

- [Video](#) : Die Blutbiene fliegt aus

Schon bei einem Gewitterschauer um 15.29 Uhr war das *Sphecodes* spec. ♂ wieder in der Holzlatte und bezog diese auch am Folgetag.

Am 17.07.2014 blieb das *Sphecodes* spec. ♂ abends aus. Stattdessen bezog ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ die Holzlatte.



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ in der Holzlatte.

Aufnahme vom 17.07.2014, 19.29 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Tags darauf, am 18.07.2014, zogen ein weiteres *Hylaeus hyalinatus* ♂ und wieder das *Sphecodes* spec. ♂ mit ein.

Diese Besetzung aus 2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und 1 *Sphecodes* spec. ♂ blieb bis zum Nachmittag des 20.07.2014 bestehen, an dem die *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ nach einem Gewitterregen auszogen und nicht wiederkehrten.



2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und 1 *Sphecodes* spec. ♂ in der Holzlatte.

Aufnahme vom 18.07.2014, 19.10 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Vom 21.07.2014 bis zum 1.08.2014 und vom 2.08.2014 bis zum 14.08.2014 bezog *das Sphecodes* spec. ♂ jeden Abend seinen Schlafplatz in der Holzlatte.



Nach einem starken, nächtlichen Gewitterregen ist das *Sphecodes* spec. ♂ in der nach oben offenen und dem Regen preisgegebenen Holzlatte hochgestiegen und voller Wassertropfen.

Aufnahme vom 22.07.2014, 6.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Bezug der Holzlatte kopfüber.

Aufnahme vom 23.07.2014, 16.47 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Porträt

Aufnahme vom 23.07.2014, 19.28 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Häufige Schlafposition in Rückenlage.

Aufnahme vom 6.08.2014, 19.12 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Offensichtlich behielt das *Sphecodes* spec. ♂ während der Nacht vom 6. auf den 7.08.2014 seine Rückenlage bei; denn auch am Morgen lag es auf dem Rücken unter einem herabgefallenen Holzstückchen.



Im Innern der Holzlatte brechen ab und zu verwitterte Holzstücke los und bedecken das schlafende *Sphecoides spec.* ♂ vorübergehend.

Aufnahme vom 7.08.2014, 7.40 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend nach dem nächtlichen Unfall suchte das *Sphecoides spec.* ♂ benachbarte Holzlaten der Gartentüre nach Schlafmöglichkeiten ab, bevor es das bisherige Loch wieder belegte.



Auf der Suche nach einem alternativen Schlafplatz

Aufnahmen vom 7.08.2014, 16.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Weitere Suche nach einem alternativen Schlafplatz

Aufnahmen vom 7.08.2014, 16.59 und 17.01 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Weitere Suche

Aufnahmen vom 7.08.2014, 17.02 und 17.03 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Nach einem trüben Vormittag sonnt sich das *Sphecodes* spec. ♂ an der Holzlatte.

Aufnahme vom 9.08.2014, 15.15 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Nur noch am 10.08.2014 gegen 16.30 Uhr umschwirrte ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ die Holzlatte, zog aber nicht ein.

Das *Sphecodes* spec. ♂ dagegen blieb bis zum Morgen des 15.08.2014.

Während die Holzlatte als Schlafplatz diente, holten an ihr Arbeiterinnen der *Mittleren Wespe* ***Dolichovespula media*** Material für den Bau eines Nestes im Birnenspalier, das unter der Dachtraufe des Wohnhauses vor Regen geschützt war.



Eine *Dolichovespula media* ♀ holt Baumaterial an der Holzlatte.

Aufnahme vom 10.08.2014, 16.32 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 7.09.2014 um 17.43 Uhr verließ die Königin der *Mittleren Wespe* das Nest im Birnenspalier. Die abgeflogenen Flügel zeigen ihre Hinfälligkeit an.



Die Königin der *Mittleren Wespe* hat das Nest verlassen und sitzt neben dem Einflugloch.

Aufnahme vom 7.09.2014, 17.43 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Königin kroch mit langen Pausen, in denen sie ruhte und sich manchmal mit langsamen Bewegungen Kopf und Mundwerkzeuge putzte, vom Einflugloch weg auf dem Nest langsam nach oben – unbeachtet von den Arbeiterinnen.



Die Königin sitzt apathisch am Nest.

Aufnahme vom 7.09.2014, 17.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Arbeiterinnen kamen nach einer künstlichen herbeigeführten Erschütterung zwar aus dem Nest, kümmerten sich aber nicht um die Königin und nahmen keine erkennbare Notiz von ihr, obwohl sich die Königin ihnen zuwandte.



Die Königin und deutlich kleinere Arbeiterinnen.

Aufnahme vom 7.09.2014, 18.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Königin blieb noch bis zum 8.08.2014 am Nest oder auf den das Nest umgebenden Zweigen und Blättern, von denen es einige Male abrutschte, aber sich noch halten konnte. Sie putzte sich gelegentlich mit äußerst langsamen Bewegungen und blieb schließlich bewegungslos sitzen.

Am Vormittag des 9.08.2014 saß die Königin unter dem Nest auf dem Boden und verendete am Nachmittag, verkrümmt auf der Seite liegend.

Während dieser ganzen Zeit bauten einzelne Arbeiterinnen am Nest weiter.



Die Königin putzt sich mit langsamen Bewegungen.

Aufnahme vom 7.09.2014, 18.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die Königin versteckt sich unter Blättern.

Aufnahme vom 7.09.2014, 18.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Während die Königin ruht, bauen die Arbeiterinnen am Nest weiter, ohne sie zu beachten.

Aufnahme vom 8.09.2014, 16.04 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die Königin sitzt unter dem Nest auf dem Boden.

Aufnahme vom 9.09.2014, 6.01 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die verendete Königin

Aufnahme vom 9.09.2014, 13.45 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Sterbende Arbeiterin

Aufnahme vom 9.09.2014, 13.46 Uhr

© Guntram Erbe 2015



Arbeiterin beim Nestbau

Aufnahme vom 9.09.2014, 13.46 Uhr

© Guntram Erbe 2015

Einige Arbeiterinnen starben an demselben Tag wie die Königin, einige bauten langsam am Nest weiter, das einen intakten Anschein gab.

Die tote Königin lag tagelang unverändert unter dem Nest auf dem Boden. Erst am 15.09.2014 änderte sich das Bild: die Königin war mutmaßlich von einem Igel oder einer Maus zerlegt worden.



Reste der zerlegten Königin

Aufnahme vom 15.09.2014, 8.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Nur wenige Arbeiterinnen waren ab und zu bis Ende Oktober meist stillsitzend am Nest zu sehen.

Das Nest wurde am 11.11.2014 von einem Kohlmeisenschwarm in mehrmaligen Anflügen aufgehackt und zerfiel in den folgenden Wochen.



Das von Kohlmeisen aufgehackte Nest

Aufnahme vom 11.11.2014, 15.10 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Schlafgemeinschaften

Vor allem die größeren Schlafplätze 3 und 6 sowie das linke Nistloch, aber auch einige kleinere Schlafplätze und das Loch in der Zaunlatte wurden gemeinschaftlich genutzt. Die folgenden Bilder zeigen ausgesuchte Beispiele dafür.

Schlafplatz 3



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♀ und im Hintergrund ein *Anthidium manicatum* ♀ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 29.07.2013, 6.07 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Anthidium manicatum* ♀ lässt einem *Osmia caerulea* ♂ im Schlafplatz 3 zu wenig Platz.

Aufnahme vom 3.07.2012, 17.28 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Ectemnius rubicola* ♂ und ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 18.05.2014, 10.40 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Ectemnius rubicola* ♂ und ein *Hylaeus communis* ♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 19.05.2014, 6.26 Uhr, © Guntram Erbe



8 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 26.05.2014, 7.15 Uhr, © Guntram Erbe 2015



2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und 1 *Anthidium manicatum* ♀ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 12.06.2014, 21.47 Uhr, © Guntram Erbe 2015



6 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und 1 *Hylaeus hyalinatus* ♀ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 22.06.2014, 7.36 Uhr, © Guntram Erbe 2015



2 *Halictus scabiosae* ♂♂ im Schlafplatz 3

Aufnahme vom 30.08.2014, 21.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Schlafplatz 4



2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ sind in mehreren Nächten zusammen im Schlafplatz 4.

Aufnahme vom 10.05.2014, 16.57 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Schlafplatz 5



Gescheiterte Gemeinschaft: ein *Psenulus* spec. ♂ verlässt den zusammen mit einem *Hylaeus hyalinatus* ♂ vorübergehend belegten Schlafplatz 5 und bezieht danach Schlafplatz 4.

Aufnahmen vom 19.07.2012, 16.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Schlafplatz 6



Ein *Hylaeus communis* ♀ zusammen mit einer nicht erkennbaren Anzahl *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und/oder ♀♀ im Schlafplatz 6

Aufnahme vom 18.07.2012, 7.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Linkes Nistloch



Ein *Anthidium manicatum* ♂ klemmt sich am Abend hinter ein *Anthidium manicatum* ♀, das am nächsten Morgen alleine im linken Nistloch sitzt.

Aufnahmen vom 22.07.2013, 18.15 Uhr und 23.07.2013, 7.20 Uhr
© Guntram Erbe 2015



Ein *Anthidium manicatum* ♀ und ein *Megachile ericetorum* ♂ im linken Nistloch.

Aufnahmen vom 14.06.2014, 17.54 und 17.55 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Im linken Nistloch zwängt sich ein *Megachile ericetorum* ♂
hinter ein *Megachile willughbiella* ♂.

Aufnahmen vom 22.06.2014, 18.31 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Holzlatte der Gartentüre



2 *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ und 1 *Sphecodes* spec. ♂ in der Holzlatte der Gartentüre.

Aufnahme vom 18.07.2014, 19.10 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Der östliche Gartentorpfosten

Die Suche nach Schlafplätzen von *Hylaeus* spp. an weiteren Zementsteinpfosten des Grundstückes waren in den Jahren 2012 und 2013 ohne Erfolg. Doch am 22.06.2014 bezog ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ den rechten von drei nebeneinanderliegenden leeren 10er-Dübeln aus Kunststoff an der Nordseite des östlichen Gartentorpfostens. Weitere potentielle Schlupfwinkel sind ein Bohrloch, in dem kein Dübel sitzt, Risse im Mörtel zwischen den großen Zementsandsteinen und Spalten, die sich zwischen der Deckplatte und dem Mauerwerk gebildet haben.



Die Spalte zwischen Deckplatte und Mauerwerk, die drei Dübel, das leere Bohrloch und das Loch im Türrahmen.

© Guntram Erbe 2015

An diesen Pfosten schließt sich nach Süden eine breite Weißbuchenhecke an, deren Zweige und Blätter den Pfosten und dessen Deckplatte beschatten und teilweise

verdecken, wodurch sich beide tagsüber nur langsam und gering aufwärmen. Daher ist hier der Bewuchs mit Moosen an der nördlichen Deckplattenkante stärker und während des Jahres auch bei Trockenheit andauernder als am östlichen Pfosten der benachbarten Gartentüre.

Bereits vom 20.06.2014 auf den 21.06.2014 hatte ein Männchen der Grabwespe *Cerceris rybyensis* im mittleren Dübel übernachtet und diesen sowie ab und zu auch einen anderen Dübel bis zum 18.07.2014 als Schlafplatz gewählt.

Nur eine Nacht vom 22.06.2014 auf den 23.06.2014 schlief ein Weibchen der Grabwespe *Ectemnius* cf. *cavifrons* in dem Bohrloch ohne Dübel, das später auch einer Spinne als Rückzugsgebiet für die Häutung diente.

Neu hinzu kam am 27.06.2014 ein Männchen der Fettspinne *Steatoda bipunctata*, das den linken Dübel als Versteck nutzte und zur Beute eines *Ero tuberculata* ♀ wurde. Ihm folgten jeweils nacheinander weitere *Steatoda bipunctata* ♂♂ und auch mehrere *Steatoda bipunctata* ♀♀. Das letzte Exemplar, das einen Dübel als Versteck wählte, war ein *Steatoda bipunctata* ♀. Es verließ den Gartentorpfosten am 29.10.2014.

Ein sehr kleines *Steatoda bipunctata* ♂ wurde am frühen Morgen des 9.10.2104 in seinem Netz entdeckt, das es im Winkel zwischen dem Gartentorpfosten, der oberen Torangel und Holzlatten des Tores gespannt hatte. Es blieb bis zum Morgen des 10.11.2014.

Ein *Nuctenea umbratica* ♀ verweilte vom 30.08.2014 an und ein *Araneus diadematus* ♀ vom 29.10.2014 an bis in den Januar 2015 hinein am Gartentorpfosten.

Das *Araneus diadematus* ♀ zog sich wie auch schon an derselben Stelle ein *Tegenaria silvestris* ♀ tagsüber in den Spalt zwischen Deckplatte und Mauerwerk zurück.

Die Brutfürsorge eines *Pholcus opilionoides* ♀ konnte Anfang September im Bereich unter der Deckplatte beobachtet werden.

Weitere Spinnen ließen sich ab und zu oder auch nur einmal am Gartentorpfosten und in seiner direkten Umgebung sehen. Wie das *Nuctenea umbratica* ♀ und das *Araneus diadematus* ♀ konnte man außer in Frostnächten bis in den Januar 2015 hinein ein *Anyphaena accentuata* ♀ auf seinen Streifzügen am Gartentorpfosten beobachten.

Einige kleine Tiere wie Asseln, Schnurfüßer, ein Saftkugler und ein Steinläufer rundeten das Bild von der vielfältigen Fauna des Gartentorpfostens ab.

An den Anfang der folgenden Berichte wurde das Männchen von *Hylaeus hyalinatus* gesetzt; denn wegen der Suche nach Schlafplätzen der Gattung *Hylaeus* war der Gartentorpfosten überhaupt erst in die Beobachtungen einbezogen worden.

Hylaeus hyalinatus

Bei einer Kontrolle des Gartentorpfostens am Abend des 22.06.2014 fand sich im rechten Dübel ein Männchen von *Hylaeus hyalinatus*.



Ein *Hylaeus hyalinatus* ♂ hat den rechten Dübel bezogen.

Aufnahme vom 22.06.2014, 20.00 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Es war dasselbe Tier, das am Nachmittag des 21.06.2014 auf der Weinraute hinter dem Wohnhaus Nektar getrunken hatte. Es konnte an einem orangen Farbfleck seiner Maske erkannt werden.



Das *Hylaeus hyalinatus* ♂ auf der Weinraute

Aufnahme vom 21.06.2014, 14.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Hylaeus hyalinatus* ♂ in seiner bevorzugten Schlafposition auf dem Rücken

Aufnahme vom 23.06.2014, 6.32 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Der Farbfleck lässt sich als Pollenrückstand erklären.

Am Abend des 1.07.2014 hatte das *Hylaeus hyalinatus* ♂ die orangene Zeichnung auf der Maske verloren, war aber dennoch als das bisherige Individuum vor allem am Seitenstreifenoberrand und an der Supraclypealarea zu erkennen, die bis auf zwei kleine elfenbeinweiße Punkte schwarz war, was sonst bei *Hylaeus hyalinatus* ♂♂ im Beobachtungszeitraum der Jahre 2012 bis 2014 nie vorgekommen ist.



Das *Hylaeus hyalinatus* ♂ ohne orangene Kennzeichnung

Aufnahme vom 1.07.2014, 19.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Hylaeus hyalinatus* ♂ behielt den rechten Dübel bis zum Morgen des 4.07.2014 als Schlafplatz. Danach konnte es auf dem gesamten Grundstück nicht mehr gefunden werden.

Cerceris rybyensis

Am Morgen des 21.06.2014 saß ein *Cerceris rybyensis* ♂ im mittleren Dübel. Es flog tagsüber aus, war aber bereits kurz nach 17.00 Uhr wieder in seinem Schlafquartier, das es bis zum 5.07.2014 regelmäßig bezog.



Ein *Cerceris rybyensis* ♂ im mittleren Dübel

Aufnahme vom 21.06.2014, 17.27 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 25.06.2014 versorgte sich ein äußerst ähnlich aussehendes *Cerceris rybyensis* ♂ an einer Heiligenblume mit Nektar.



Ein *Cerceris rybyensis* ♂ an der Heiligenblume

Aufnahme vom 25.06.2014, 17.27 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Weitere *Cerceris rybyensis* ♂♂ bevorzugten als Pollenquelle das nahe Schleierkraut, das von verschiedensten Hymenopteren bevölkert war, allen voran Männchen und Weibchen von *Hylaeus* spp. und beide Geschlechter von *Philanthus triangulum*.

Die Nacht vom 25.06.2014 zum 26.06.2014 verbrachte das *Cerceris rybyensis* ♂ im linken Dübel, kehrte aber am Nachmittag des 26.06.2014 wieder im mittleren Dübel ein. Dort putzte es sich mit dem vorderen Beinpaar und würgte dabei kleine Tropfen Nektar aus, die es sofort wieder verschluckte.



Das *Cerceris rybyensis* ♂ mit ausgewürgtem Nektartropfen

Aufnahme vom 21.06.2014, 17.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Mit großer Regelmäßigkeit nächtigte das *Cerceris rybyensis* ♂ bis zum 18.07.2014 im Dübel.

An trüben Tagen verblieb es ganztägig im Dübel.

Ein Foto vom 8.07.2014 zeigt die wie bei vielen Wildbienen und Grabwespen beliebte Schlafstellung in Rückenlage.



Das *Cerceris rybyensis* ♂ in Rückenlage

Aufnahme vom 8.07.2014, 7.06 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Für die Determination des *Cerceris rybyensis* ♂ wichtige Merkmale konnten auf den bisherigen Fotografien nicht oder nicht deutlich genug gesehen werden, so die Gestalt und Färbung der Tergite sowie die geringfügigen Aufhellungen an den Flagellen, die verklebten Härchen auf dem Vorderrand der Seitenloben des Clypeus und die Aderung der Flügel.

Das bieten jedoch die folgenden Bilder.



Das *Cerceris rybyensis* ♂ vor dem Abflug. Gestalt und Färbung der Tergite und die Aderung der Flügel sind gut zu sehen

Aufnahme vom 12.07.2014, 11.04 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die verklebten Härchen auf dem Vorderrand der Seitenloben des Clypeus leuchten hell auf.

Aufnahme vom 13.07.2014, 16.57 Uhr, © Guntram Erbe

Am 17.07.2014 um 17.28 Uhr bezog das *Cerceris rybyensis* ♂ letztmals seinen Schlafplatz.



Das letzte Bild des *Cerceris rybyensis* ♂.

Aufnahme vom 17.07.2014, 17.28 Uhr, © Guntram Erbe

Des *Cerceris rybyensis* ♂ verließ den Dübel am 18.07.2014 und kehrte nicht wieder zurück.

Ectemnius cf. cavifrons

In einem Bohrloch ohne Dübel befand sich ganz hinten ein geöffnetes Mörtelnest. Darin war am Abend des 22.06.2014 eine Grabwespe - wahrscheinlich *Ectemnius cavifrons* ♀ - zu entdecken, die zwei Nächte blieb und dann nicht mehr zurückkehrte.



Ein *Ectemnius cf. cavifrons* ♀ im Mörtelnest des Bohrlochs

Aufnahme vom 22.06.2014, 20.10 Uhr, © Guntram Erbe

- Vergleiche dazu *Ectemnius cf. cavifrons* im Kapitel
Fauna des östlichen Gartentürpfastens

***Steatoda bipunctata* - Fettspinne**

Am 27.06.2014 belegte ein *Steatoda bipunctata* ♂ den linken Dübel.



Ein *Steatoda bipunctata* ♂ im linken Dübel

Aufnahme vom 27.06.2014, 19.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Dort blieb es in den Folgetagen. Am 2.07.2014 saß es am Abend nach der Häutung hinter seiner leeren Exuvie, an der Asseln hingen.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ nach der Häutung

Aufnahmen vom 2.07.2014, 17.42, 17.44 und 21.23 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Dieses *Steatoda bipunctata* ♂ verließ am Abend des 6.07.2014 den Dübel für immer.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ verlässt den Dübel

Aufnahme vom 6.07.2014, 20.35 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Spätnachmittag des 30.07.2014 bezog ein anderes *Steatoda bipunctata* ♂ den linken Dübel und blieb darin bis zum 7.08.2014.



Ein neues *Steatoda bipunctata* ♂ im linken Dübel
Aufnahme vom 30.07.2014, 17.03 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Nach etwa einer Woche zog es vorübergehend in den mittleren Dübel um.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ vorübergehend im mittleren Dübel

Aufnahme vom 8.08.2014, 17.03 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Zwischen dem 10.08.2014 und dem 13.08.2014 verweilte das *Steatoda bipunctata* ♂ wieder im linken Dübel.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ wieder zurück im linken Dübel

Aufnahme vom 10.08.2014, 19.16 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Erneut wechselte das *Steatoda bipunctata* ♂ den Dübel.

Am Abend des 14.08.2014 saß es mit einer erbeuteten Wanzennymphe im mittleren Dübel.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ mit erbeuteter Wanzennymphe

Aufnahme vom 14.08.2014, 18.31 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Im Gegensatz zu dem vorherigen und den nachfolgenden *Steatoda bipunctata* ♂♂ war dieses Männchen beim Beutefang recht erfolgreich.

Seiner Beute lauerte es im Dübel auf, aus dem ein Signalfaden in das wirr gesponnene Netz vor dem Dübel führte.

Sein nächstes Opfer war am 19.08.2014 eine Kellerassel.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ mit Signalfaden am Fuß des 2. linken Beines

Aufnahme vom 17.08.2014, 18.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Hinter der erbeuteten Kellerassel sitzt das *Steatoda bipunctata* ♂.

Aufnahme vom 19.08.2014, 18.34 Uhr

© Guntram Erbe 2015



Das *Steatoda bipunctata* ♂ bei der Mahlzeit

Aufnahme vom 19.08.2014, 19.22 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In den folgenden Nächten saß das *Steatoda bipunctata* ♂ manchmal im Netz vor dem Dübel. Hatte es eine Beute gefangen, nahm es diese mit in den Dübel hinein.



Ein unbekanntes Objekt als Beute des *Steatoda bipunctata* ♂

Aufnahme vom 27.08.2014, 7.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Beute könnte eine mit Steinchen besetzte Larve sein.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ mit erbeuteter Spinne

Aufnahme vom 27.08.2014, 21.57 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Als das *Steatoda bipunctata* ♂ am 28.08.2014 den Dübel für immer verließ, lagen Beutereste auf dem Boden.

Erst am 30.08.2014 zeigte sich morgens wieder - ein dieses Mal sehr junges - *Steatoda bipunctata* ♂ im mittleren Dübel, ein wenig verdeckt vom vor dem Dübel gesponnenen Netz.



Ein sehr junges *Steatoda bipunctata* ♂ im mittleren Dübel

Aufnahme vom 30.08.2014, 8.30 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend bezog dieses *Steatoda bipunctata* ♂ einen Lauerplatz im Netz vor dem mittleren Dübel.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ außerhalb des Dübels im Netz

Aufnahme vom 30.08.2014, 20.43 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Steatoda bipunctata* ♂ bessert das Netz aus

Aufnahme vom 1.09.2014, 21.12 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bis zum 7.08.2014 verbrachte das kleine *Steatoda bipunctata* ♂ die Tage im Dübel und die Nächte vor dem Dübel im Netz.

In der Nacht zum 8.09.2014 übernahm ein größeres *Steatoda bipunctata* ♂, das auch deutlich anders gepunktet war, den Dübel.



Ein weiteres, wieder größeres *Steatoda bipunctata* ♂

Aufnahme vom 8.09.2014, 7.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 10.09.2014 saß dieses *Steatoda bipunctata* ♂ bei Dunkelheit vor dem Dübel.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ vor dem Dübel im Netz

Aufnahme vom 10.09.2014, 21.03 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Letztmals am 14.09.2014 saß dieses *Steatoda bipunctata* ♂ vor dem Dübel im Netz und war ab dem 15.09.2014 verschwunden.

Am 24.09.2014 bezog wieder ein neues, dieses Mal sehr kleines, noch nicht geschlechtsreifes *Steatoda bipunctata* ♂ den mittleren Dübel.



Das kleine *Steatoda bipunctata* ♂ hinter dem wirren Netz

Aufnahme vom 1.10.2014, 19.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Es blieb bis zum Abend des 3.10.2014, an dem es von einem adulten *Steatoda bipunctata* ♂ abgelöst wurde, das aber bereits am 4.10.2014 wieder verschwunden war.

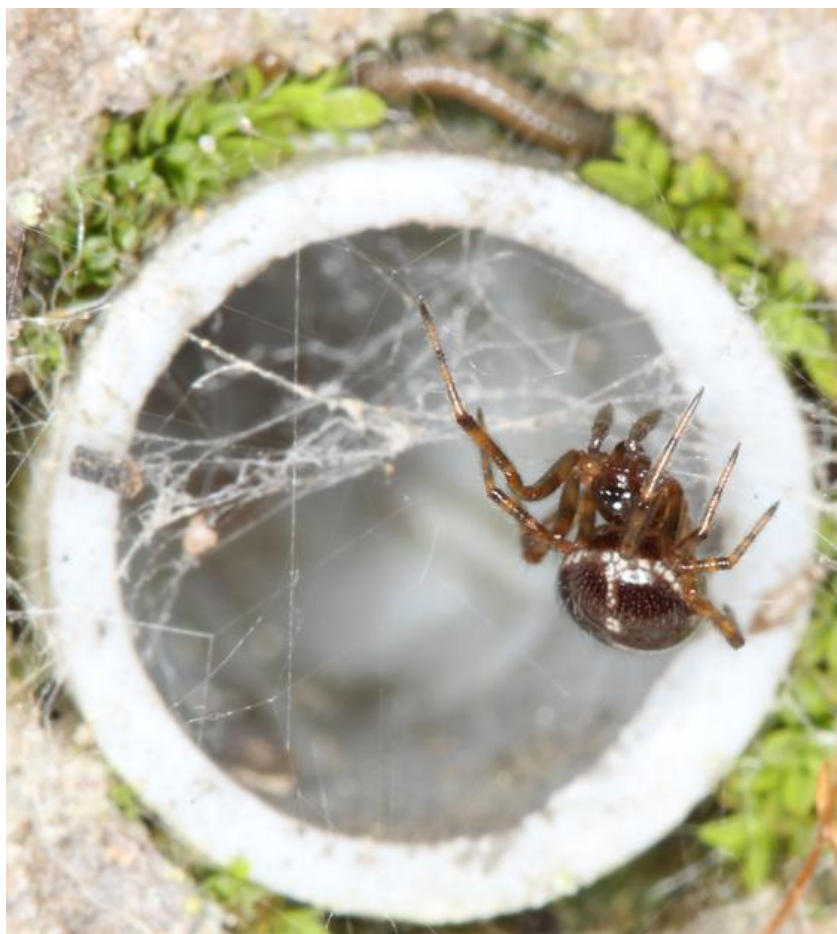


Kurzes Verweilen eines adulten *Steatoda bipunctata* ♂

Aufnahme vom 3.10.2014, 19.43 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Erst am 8.10.2014 war wieder ein neues, mittelgroßes *Steatoda bipunctata* ♂ im mittleren Dübel.

Es wurde in der Nacht zur Beute eines *Ero tuberculata* ♀



Das mittelgroße *Steatoda bipunctata* ♂, auf dem unteren Foto auch ein Schnurfüßer

Aufnahmen vom 8.10.2014, 8.23 und 19.33 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Ein *Ero tuberculata* ♀ hat das *Steatoda bipunctata* ♂ erbeutet.

Aufnahme vom 9.10.2014, 5.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 11.10.2014 saß morgens ein großes *Steatoda bipunctata* ♀ vor dem mittleren Dübel im Netz, wendete sich und krabbelte in den Eingang des Dübels hinein.



Ein *Steatoda bipunctata* ♀ hat den mittleren Dübel übernommen.

Aufnahmen vom 11.10.2014, 6.26 und 21.36 Uhr, © Guntram Erbe

Vielleicht bisher übersehen wurde eine junges *Steatoda bipunctata* ♂ von nur 1-2 mm Größe, das sein Netz zwischen dem Gartentorpfosten, der Torangel und den Holzlatten des Gartentores gespannt hatte. Es blieb bis zum 10.11.2014.



Ein kleines *Steatoda bipunctata* ♂ an der Torangel mit Beute

Aufnahme vom 9.10.2014, 5.38 Uhr, © Guntram Erbe

Am 16.10.2014 um 5.46 Uhr kletterte ein im Vergleich sehr dunkles, etwas kleineres *Steatoda bipunctata* ♀ am vorderen Rand der Deckplatte entlang. Wenige Minuten später hatte es sich unauffindbar versteckt und war danach nicht mehr zu entdecken.



Ein etwas kleineres *Steatoda bipunctata* ♀

Aufnahme vom 16.10.2014, 5.47 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Auch ein weiteres *Steatoda bipunctata* ♀ war lediglich vom Abend des 17.10.2014 bis zum Abend des 18.10.2014 zu sehen.



Ein weiteres *Steatoda bipunctata* ♀

Aufnahme vom 18.10.2014, 20.15 Uhr, © Guntram Erbe

In der Nacht zum 20.10.2014 erschien ein kleines, junges *Steatoda bipunctata* ♂ vor dem mittleren Dübel.

Im Laufe des Tages erbeutete es eine Assel und saugte an ihr auch am 21.10.2014.



Das *Steatoda bipunctata* ♂ mit erbeuteter Assel

Aufnahme vom 21.10.2014, 11.04 Uhr, © Guntram Erbe

Am Nachmittag des 21.10.2014 war das *Steatoda bipunctata* ♂ samt Beute verschwunden, saß jedoch am Abend ohne Beute wieder im Netz. Es blieb bis zum 23.10.2014 und war am Morgen des 24.10.2014 verschwunden.

Am Morgen des 29.10.2014 hing eine sehr dunkles, großes *Steatoda bipunctata* ♀ vor dem mittleren Dübel. Es ließ sich vom Fotoblitzlicht irritieren und zog sich in den Dübel zurück.

Am Abend kletterte das *Steatoda bipunctata* ♀ ziellos vor dem Dübel im Netz hin und her und verließ dann den Torpfosten.



Das *Steatoda bipunctata* ♀ vor dem mittleren Dübel

Aufnahme vom 29.10.2014, 5.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Steatoda bipunctata* ♀ flüchtet.

Aufnahme vom 29.10.2014, 5.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Steatoda bipunctata* ♀ klettert ziellos umher.

Aufnahme vom 29.10.2014, 17.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Steatoda bipunctata* ♀ verlässt den Torpfosten.

Aufnahme vom 29.10.2014, 18.33 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das kleine *Steatoda bipunctata* ♂ an der Torangel blieb noch bis zum Morgen des 10.11.2014.

***Pholcus opilionoides* – Kleine Zitterspinne**



Unter dem Deckplattenrand entdeckt: *Pholcus opilionoides* ♀ mit Eipaket
Aufnahme vom 1.09.2014, 19.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Die Jungspinnen des am 1.09.2014 entdeckten *Pholcus opilionoides* ♀ waren drei Tage später bereits ausgeschlüpft.



Die Jungspinnen sitzen auf dem *Pholcus opilionoides* ♀
Aufnahme vom 4.09.2014, 19.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In der Nacht zum 5.09.2014 hatte das *Pholcus opilionoides* ♀ seine Jungspinnen aufgehängt.



Das *Pholcus opilionoides* ♀ neben den auf den Eihüllen sitzenden Jungspinnen

Aufnahme vom 5.09.2014, 5.39 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Wenig später schwärmten die Jungspinnen aus. Das Muttertier fügte die Eihüllen und unbefruchtete Eier zu einem Päckchen zusammen.



Das *Pholcus opilionoides* ♀ räumt auf.

Aufnahme vom 5.09.2014, 7.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die Eihüllen und taube Eier werden
eingesammelt

Aufnahme vom 5.09.2014, 7.57 Uhr

© Guntram Erbe 2015



Die jungen Spinnen haben sich zerstreut. Die Eihüllen hängen jetzt im Netz des benachbarten *Nuctenea umbratica* ♀.

Aufnahme vom 5.09.2014, 10.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend des 5.09.2014 hatte sich das *Pholcus opilionoides* ♀ abgesondert. Die Jungen waren weit verstreut, auch im Netz des benachbarten *Steatoda bipunctata* ♀, das in seinem Tagesversteck, dem mittleren Dübel, saß.



Etwas über 30 junge *Pholcus opilionoides* im Pulk wenige Zentimeter vom Muttertier entfernt, das sich abgewandt hat.

Aufnahme vom 7.09.2014, 5.48 Uhr, © Guntram Erbe 2015

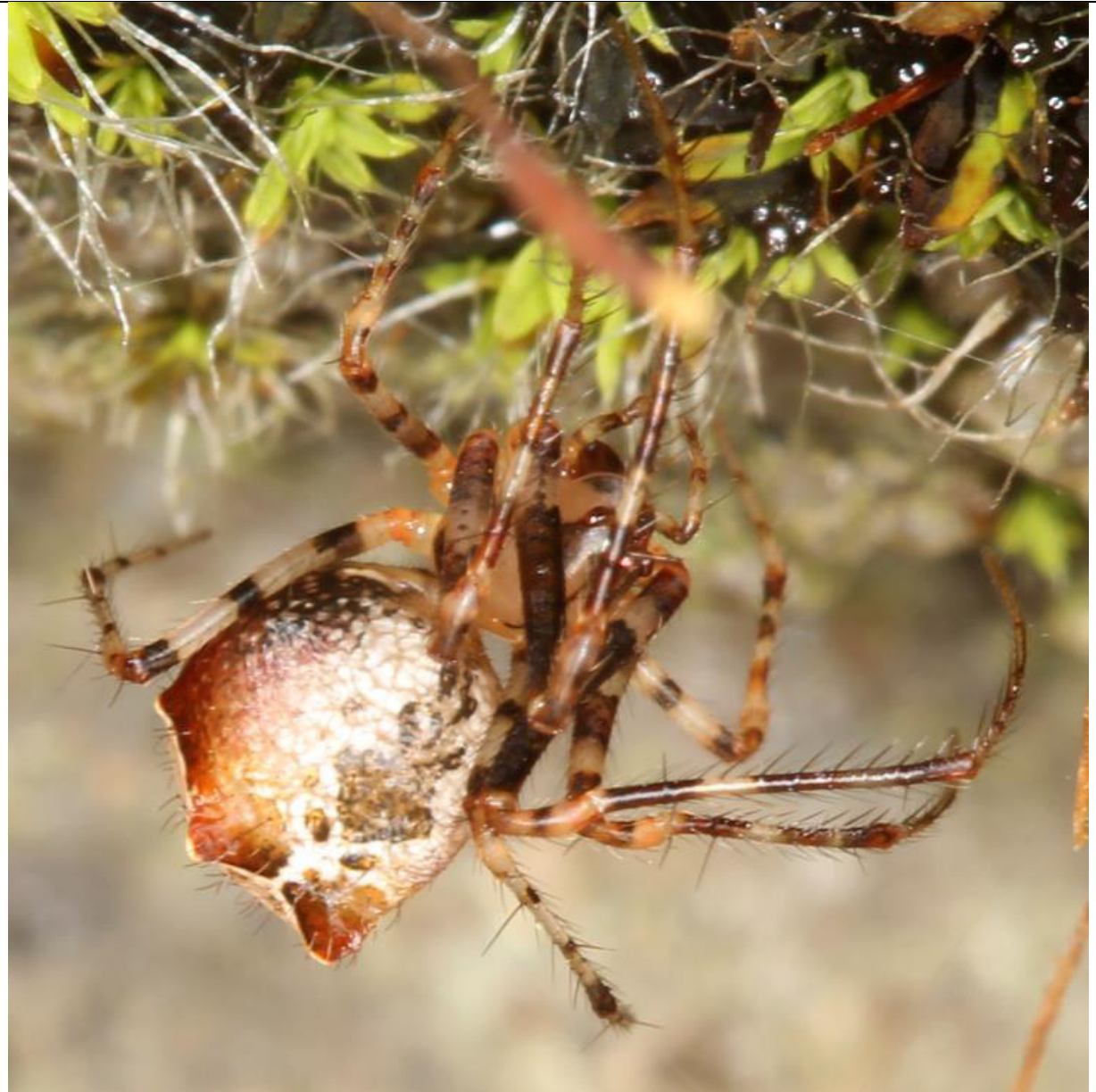
Am Morgen des 16.09.2014 um 5.30 Uhr konnte man die bereits gewachsenen und in der Gestalt dem Muttertier gleichenden Jungtiere nur mehr mit Mühe finden.

Sie zerstreuen sich in den Folgetagen immer mehr. Das Muttertier verschwand.

Erst am Morgen des 10.10.2014 um 7.07 Uhr ist wieder ein erwachsener *Pholcus opilionoides* kurz zu sehen. Danach blieb *Pholcus opilionoides* ganz aus.

Ero spec.

Erfolgreich, aber nur kurze Zeit, war ein *Ero tuberculata* ♀ am Torpfosten auf der Jagd.
Ein *Ero cf. aphana* ♂ konnte sogar nur wenige Sekunden lang beobachtet werden.



Ein *Ero tuberculata* ♀ hängt an der Unterkante der Deckplatte.

Aufnahme vom 8.10.2014, 7.01 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Ero tuberculata* ♀ kann durch seine Gestalt, seine Färbung und die Zeichnung auf dem Sternum gut determiniert werden.



Sternum des *Ero tuberculata* ♀

Aufnahme vom 8.10.2014, 19.39 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Damit war das *Ero tuberculata* ♀ gut zu unterscheiden vom *Ero apha* ♀, das am 4.07.2014 im Haus am Lampenschirm des Wohnzimmers saß.



Ein *Ero apha* ♀ am Lampenschirm

Aufgenommen am 4.07.2014, 8.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend des 8.10.2014 hatte sich das *Ero tuberculata* ♀ auf das *Steatoda bipunctata* ♂ ausgerichtet, das vor seinem Schlupfloch in seinem Netz saß.



Das *Ero tuberculata* ♀ und das *Steatoda bipunctata* ♂.
Aufgenommen am 8.10.2014 um 20.20 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Am frühen Morgen des 9.10.2014 saugt das *Ero tuberculata* ♀ am *Steatoda bipunctata* ♂.
Aufnahme vom 9.10.2014, 5.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Mit dem Aussaugen war das *Ero tuberculata* ♀ bis zum 10.10.2014 beschäftigt, an dem es von morgens bis abends mit dem *Steatoda bipunctata* ♂, dann aber ab 19.02 Uhr ohne Beute in Ruhestellung unter der Deckplatte saß.



Das *Ero tuberculata* ♀ mit und ohne Beute.

Aufnahmen vom 10.10.2014, 8.37 und 19.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Um 19.35 Uhr begann das *Ero tuberculata* ♀ zu wandern. Nach 21.00 Uhr war es nicht mehr zu sehen.



Ero tuberculata ♀ verlässt seine Ruheposition

Aufnahme vom 10.10.2014, 19.35 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend des 13.10.2014 hangelte sich ein nur 1-1,5 mm großes *Ero* cf. *aphana* ♂ durch das Netz eines sehr kleinen *Steatoda bipunctata* ♂. Das kleine Fettspinnennetz befand sich im Winkel von Gartentor, Torangel und Torpfosten.



Das *Ero* cf. *aphana* ♂ seilt sich, durch das Fotografieren irritiert, ab und kann danach nicht mehr entdeckt werden.

Aufnahmen vom 13.10.2014, 21.07, 21.08 und 21.09 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Kreuzspinnen

Je ein adultes *Nuctenea umbratica* ♀ und ein sehr kleines, junges *Araneus diadematus* ♀ hatten ihre Netze vom nördlichen Deckplattenrand nach unten am Gartentorpfosten angebracht.

Beide Kreuzspinnen blieben bis weit in den Januar 2015 hinein. Außer in Frostnächten waren sie allnächtlich in ihren Netzen. Hinzu kam für kurze Zeit ein zweites, noch nicht erwachsenes *Nuctenea umbratica* ♀.

Nuctenea umbratica - Spaltenkreuzspinne



Am Abend des 30.08.2014 sitzt ein *Nuctenea umbratica* ♀ in einem eher kleinen Radnetz an der Nordseite des Torpfostens.

Aufnahme vom 30.08.2014, 20.42 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 30.08.2014, 20.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bis zum 27.09.2014 war das *Nuctenea umbratica* ♀ stets tagsüber in einem Versteck unter der Deckplatte und nachts in seinem Netz.



Deutlich zu sehen sind die arttypischen, grubigen Vertiefungen auf der Oberseite des Hinterleibes.

Aufnahme vom 14.09.2014, 21.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Außergewöhnlich war, dass das *Nuctenea umbratica* ♀ am Abend des 28.09.2014 an der Nordwand des Torpfostens außerhalb seines Netzes ruhte. Doch in der Folge hing es wieder jede Nacht in seinem Netz.



Das *Nuctenea umbratica* ♀ an der Nordwand des Gartentorpfostens

Aufnahme vom 28.09.2014, 19.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 3.10.2014 war es abends so stürmisch, dass das Netz teilweise zerstört und das *Nuctenea umbratica* ♀ herumgewirbelt wurde. Dadurch war es ab und zu von unten zu sehen. Welches Tier es erbeutete hatte, war nicht zu erkennen.



Das *Nuctenea umbratica* ♀ wird vom Wind geschüttelt.

Aufnahme vom 3.10.2014, 19.43 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Dieses *Nuctenea umbratica* ♀ saß in den Folgenächten außer in Frostrnächten bis Mitte Januar 2015 regelmäßig bewegungslos in seinem Netz. Ein Beutefang konnte in dieser Zeit nicht beobachtet werden.

Am 8.10.2014 kam ein weiteres, etwas kleineres *Nuctenea umbratica* ♀ hinzu. Es saß am frühen Abend im rechten Dübel ganz hinten. Später verließ es den Dübel und begann ein eigenes Netz zu spinnen.



Das kleine *Nuctenea umbratica* ♀ passt gerade in den engen hinteren Teil des Dübels hinein.

Aufnahme vom 8.10.2014, 17.46 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das kleine *Nuctenea umbratica* ♀ macht sich auf den Weg nach draußen.

Aufnahme vom 8.10.2014, 18.54 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das kleine *Nuctenea umbratica* ♀ hat begonnen, ein eigenes Netz zu spinnen, ist aber vor dem Taschenlampenlicht unter die Deckplatte geflohen.

Aufnahme vom 8.10.2014, 19.31 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Im eigenen Netz

Aufnahme vom 8.10.2014, 20.20 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ab dem 9.10.2014 war das kleine *Nuctenea umbratica* ♀ dauerhaft verschwunden. Sein Netz wurde aufgelöst.

Am Abend des 12.10.2014 war das große *Nuctenea umbratica* ♀ mit eingesponnener Beute zu sehen.



Das große *Nuctenea umbratica* ♀ mit Beute

Aufnahme vom 12.10.2014, 19.12 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In der Nacht vom 21.10. zum 22.10.2014 lädierte ein Sturm die Spinnennetze am Torpfosten. Das *Nuctenea umbratica* ♀ saß im Regenschutz unter dem Deckplattenrand. Am Tag darauf hing es in Ruhestellung am oberen Ende des beschädigten Netzes.



Nuctenea umbratica ♀ in Ruhestellung

Aufnahme vom 23.10.2014, 19.35 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Möglicherweise waren der Sturm sowie die Beschädigung des Netzes und seiner Signalfäden der Auslöser dafür, dass das *Nuctenea umbratica* ♀ sein bisheriges Tagesversteck am Abend des 25.10.2014 nicht mehr aufsuchte. Es wechselte stattdessen in den linken Dübel des Torpfostens.



Das *Nuctenea umbratica* ♀ im linken Dübel
Aufnahme vom 25.10.2014, 17.13 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Nuctenea umbratica* ♀ auf dem Weg in den linken Dübel
Aufnahme vom 26.10.2014, 6.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Im linken Dübel muss sich das *Nuctenea umbratica* ♀ den Platz mit Asseln teilen.

Aufnahme vom 26.10.2014, 19.31 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ab dem 1.11.2014 hatte das *Nuctenea umbratica* ♀ nur noch ein rudimentäres Netz aus wenigen verbliebenen Fäden. Dort saß es seither jede Nacht ohne Beute und versteckte sich tagsüber unter der Deckplatte oder in der Spalte zwischen der Deckplatte und der Zementsandsteinmauer des Torpfostens.



Das *Nuctenea umbratica* ♀ an wenigen Fäden

Aufnahme vom 1.11.2014, 17.49 Uhr

© Guntram Erbe 2015



Das *Nuctenea umbratica* ♀ in typischer nächtlicher Stellung

Aufnahme vom 10.11.2014, 19.35 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Ab dem 15.11.2014 bezog das *Nuctenea umbratica* ♀ am Tag einen Riss in einer Mörtelfuge an der Ostseite des Torpfostens.



Das *Nuctenea umbratica* ♀ im Riss der Mörtelfuge mit Signalfäden zum Netz
Aufnahme vom 15.11.2014, 17.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Nuctenea umbratica* ♀ verharret, bevor es sein Tagesversteck endgültig bezieht.

Aufnahme vom 18.11.2014, 6.20 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Das *Nuctenea umbratica* ♀ wird von der Straßenbeleuchtung abgehalten, das Nest zu verlassen.

Aufnahme vom 19.11.2014, 18.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Beim ersten Frost am Abend des 8.12.2014 verschwand das *Nuctenea umbratica* ♀ nach weit hinten in sein Tagesversteck, kam jedoch am 9.12.2014 wieder hervor, blieb bis zum 25.12.2014 und erschien erneut in den außergewöhnlich warmen Januartagen ab dem 10.01.2015.



Das Restnetz des *Nuctenea umbratica* ♀

Aufnahmen vom 9.12.2014, 9.12 und 9.15 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Araneus diadematus* - Gartenkreuzspinne**

Am Abend des 29.10.2014 saß ein *Araneus diadematus* ♀ (Körperlänge etwa 5mm) mit Wassertropfen auf dem Rücken an der Kante der Torpfostendeckplatte und begann kurz darauf ein rudimentäres Netz zu bauen, in dem es in den folgenden Nächten stets saß.



Das *Araneus diadematus* ♀ morgendlich betaut

Aufnahme vom 29.10.2014, 17.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Als Tagesversteck diente eine Spalte zwischen der Deckplatte und dem Mauerwerk des Torpfostens.



Das *Araneus diadematus* ♀ flüchtet in sein Tagesversteck

Aufnahme vom 10.11.2014, 19.34 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Anders als das gleichzeitig am Torpfosten lebende *Nuctenea umbratica* ♀ reagierte das *Araneus diadematus* ♀ häufig auf den Blitz des Fotoapparates und flüchtete. Das Tagesversteck des *Araneus diadematus* ♀ hatte vorher schon ein *Tegenaria silvestris* ♀ genutzt.

Am 11.11.2014 hatte sich das *Araneus diadematus* ♀ bereits um 7.21 Uhr in sein Tagesversteck verzogen. Darin verbrachte es den Tag ein wenig weiter im Innern aufrecht und mit dem Kopf zum Ausgang.



Das *Araneus diadematus* ♀ in seinem Tagesversteck

Aufnahme vom 11.11.2014, 7.21 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Dieses *Araneus diadematus* ♀ kam bis zum ersten Frost am Abend des 8.12.2014 jede Nacht in sein Netz. In der Frostnacht verblieb es in seinem Versteck. Danach saß es wie auch das *Nuctenea umbratica* ♀ bis zum 24.12.2014. jede Nacht in seinem Netz und erschien wieder in den warmen Nächten des Januars 2015.



Gegen Ende einer warmen Januarnacht krabbeln das *Araneus diadematus* ♀ und eine Hornmilbe in ihr Tagesversteck.

Aufnahme vom 11.01.2015, 7.36 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Tegenaria spec.

Am 27.09.2014 saß ein *Tegenaria silvestris* ♀ oberhalb des linken Dübels vor seinem Schlupfloch, einem Spalt zwischen Deckplatte und Mauerwerk, in seinem Netz. Sämtliche Fotografien von ihm leiden unter dem Lichtschleier, den das vor dem *Tegenaria silvestris* ♀ gewobene Spinnennetz erzeugte.



Das *Tegenaria silvestris* ♀ vor seinem Tagesversteck in einem Riss unter der Deckplatte
Aufnahme vom 27.09.2014, 19,28 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das *Tegenaria silvestris* ♀ saß am 28.09.2014 tagsüber in seinem Schlupfloch, nachts in seinem Netz.

Am frühen Morgen des 29.09.2014 konnte das *Tegenaria silvestris* ♀ schräg von unten durch das Netz hindurch fotografiert werden.



Die Größe der Spinne (Körperlänge 3-4 mm), die Zeichnung des Brustschildes und die Form der Taster deuten auf *Tegenaria silvestris* ♀ hin.

Aufnahme vom 29.09.2014, 6.22 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bis zum Morgen des 8.10.2014 saß das *Tegenaria silvestris* ♀ regelmäßig tagsüber im Schlupfwinkel und nachts im Netz.

Am diesem Morgen zerstörte eine Garten-Bänderschnecke *Cepaea hortensis* das Netz des *Tegenaria silvestris* ♀, das danach ausblieb.



Die Netzreste hängen am Gehäuse der Schnecke

Aufnahme vom 8.10.2014, 7.01 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Das Schlupfloch des *Tegenaria silvestris* ♀ übernahm am Abend des 29.10.2014 das oben angeführte *Araneus diadematus* ♀.

Am 21.10.2014 war kurz eine nicht näher bestimmbare *Tegenaria* im Moosbewuchs der Deckplattenkante zu sehen.

Nur am Abend des 25.10.2014 zeigte sich für kurze Augenblicke ein *Tegenaria ferruginea* ♂ an der Westseite des Torpfostens unterhalb des überstehenden Deckplattenrandes.



Einmalige Sichtung eines *Tegenaria ferruginea* ♂

Aufnahme vom 25.10.2014, 19.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Eine *Tegenaria* spec. und eine Spinne aus der Familie der *Linyphiidae*

Aufnahme vom 21.10.2014, 20.07 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Harpactea rubicunda

Am 9.09.2014 war das Bohrloch im Torpfosten großenteils von einem Spinnennetz verschlossen. Davor lag ein Spinnenbein, vermutlich der Rest von der Häutung einer Spinne, möglicherweise einer *Harpactea rubicunda*.



Ein Spinnenbein im Bohrloch

Aufnahme vom 9.09.2014, 21.19 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Morgen des 10.09.2014 bestätigte sich die Vermutung; denn hinter dem Spinnengewebe saß eine Spinne, die entweder gerade beim Häuten war oder die Häutung schon hinter sich hatte.

Die endgültige Färbung der Körperteile war nur schwach angedeutet. Ein altes Spinnenbein war im Hintergrund zu sehen.



Die Spinne bei oder kurz nach der Häutung

Aufnahme vom 10.09.2014, 7.03 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Im Laufe des Tages veränderte die Spinne immer wieder geringfügig ihre Lage.



Aufnahmen vom 10.09.2014, 15.22 und 19.49 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Bei einer Kontrolle um 21.04 war das Bohrloch von Kellerasseln besetzt.



Kellerasseln im Bohrloch

Aufnahmen vom 10.09.2014, 21.04 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Morgen des 11.09.2014 steckten die Asseln ganz weit hinten im Loch. Davor war alles restlos ausgeräumt worden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Asseln die Exuvie der *Harpactea rubicunda* gefressen hatten. Von der gehäuteten Spinne war nichts mehr zu entdecken.

Ein voll ausgefärbtes Exemplar einer *Harpactea rubicunda* saß aber wenige Tage später für einen Augenblick an der Torangel.

Diese Art ist wie der weiter unten gezeigte Steinläufer *Lithobius forficatus* ein Spinnenjäger.



Nur einmal an der Torangel des Torpfostens gesichtet

Aufnahmen vom 17.10.2014, 21.30 und 21.31 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Anyphaena accentuata* – Vierfleck-Zartspinne**

Am Abend des 23.10.2014 saß ein *Anyphaena accentuata* ♀ am Metallgestell des Gartentores.



Ein *Anyphaena accentuata* ♀

Aufnahme vom 23.10.2014, 19.32 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am Abend des 24.10.2014 kam zu dem am Vorabend fotografierten Weibchen auch ein etwa gleich großes *Anyphaena accentuata* ♂ hinzu. Es saß neben einem Loch im Torrahmen, der ihm und auch dem *Anyphaena accentuata* ♀ als Tagesversteck diente.



Anyphaena accentuata ♂ neben seinem Tagesversteck

Aufnahme vom 23.10.2014, 19.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Männchen und Weibchen von *Anyphaena accentuata* waren nur in der Dunkelheit unterwegs. Anders als die meisten anderen Spinnen waren sie sehr vorsichtig und wichen sofort zurück, wenn sie vom Licht einer Taschenlampe oder vom Fotoblitzlicht getroffen wurden.

Am Morgen des 25.10.2014 flüchtete das *Anyphaena accentuata* ♂ bei der ersten Störung in sein Tagesversteck.



Das *Anyphaena accentuata* ♂ flüchtet in sein Tagesversteck.

Aufnahme vom 25.10.2014, 6.48 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Als Männchen konnte es an der Bestachelung des linken Hinterbeines erkannt werden.



Bestachelung des Hinterbeines

Aufnahme vom 25.10.2014, 6.48 Uhr, © Guntram Erbe 2015

In den Folgenächten konnte *Anyphaena accentuata* nicht immer beobachtet und fotografiert werden. Oft waren die Spinnen anderswo unterwegs oder flüchteten beim Nahen des Beobachters.

Uhrzeitangaben ab dem 26.10.2014 nach der Winterzeit

Ein Foto vom Abend des 26.10.2014 zeigt deutlich die für junge Männchen typischen, verdickten Pedipalpen, ein anderes vom 20.11.2014 die schlanken Taster eines Weibchens.

Ein Weibchen wurde am Abend des 26.10.2014 eingefangen und ventral fotografiert. Dadurch wurde die arttypische Lage des Tracheenstigma in der Bauchmitte des Opisthosomas sichtbar.



Die verdickten Pedipalpen des Männchens

Aufnahme vom 26.10.2014, 19.52 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Im Vergleich dazu die schlanken Taster des Weibchens

Aufnahme vom 20.11.2014, 18.09 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Die Lage des Tracheenstigma in der Bauchmitte des Opisthosomas

Aufnahme vom 26.10.2014, 19.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Vermutlich dieses *Anyphaena accentuata* ♀ erschien bis zum 4.12.2014 fast allnächtlich.

Das letzte *Anyphaena accentuata* ♀ des Jahres 2014 saß am Abend des 15.12.2014 neben dem Schlupfloch und flüchtete sofort beim Licht der Taschenlampe. Das scheue Tier konnte bis zum 22.12.2014 immer wieder kurz beobachtet werden, desgleichen am 15.01.2015 morgens um 6.15 Uhr, als es die Spalte zwischen Mauerwerk und Deckplatte als Tagesversteck aufsuchte.



Das letzte *Anyphaena accentuata* ♀, aktiv bis Mitte Januar 2015

Aufnahme vom 15.12.2014, 19.38 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Arianella spec.

Am 24.10.2014 hing unter der Deckplatte des Gartentorpfostens eine nur 1 mm große Spinne - vielleicht ein juveniles *Araniella cf. cucurbitina* ♂, bevor es die grüne Farbe des Opisthosomas entwickelt, die erwachsene Tiere auszeichnet.



Vielleicht ein juveniles *Araniella cf. cucurbitina* ♂

Aufnahme 24.10.2014, 19.42 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Vor dem Licht von Taschenlampe und Blitzlicht floh das juvenile *Araniella* cf. *cucurbitina* ♂ unter die Deckplatte ins Dickicht des Moores.



Aufnahme vom 24.10.2014, 19.44 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahmen vom 25.10.2014, 19.45 und 19.46 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 25.10.2014, 19.58 Uhr, © Guntram Erbe 2015

26.10.2014

Uhrzeitangaben ab hier in Winterzeit

Das juvenile *Araniella* cf. *cucurbitina* ♂ befand sich am frühen Morgen im Netz zwischen westlicher Decklattenkante und Torlatten, das mutmaßlich von einem kleinen *Steatoda bipunctata* ♂ stammt.

Kurz nachdem es auf eine Torlatte überwechselte, verließ das juvenile *Araniella* cf. *cucurbitina* ♂ den Torpfosten und konnte später nicht mehr entdeckt werden.



Aufnahme vom 26.10.2014, 6.50 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Aufnahme vom 26.10.2014, 6.51 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Kleine Spinnen als Tagesgäste

Im Folgenden eine Auswahl von in der zweiten Oktoberhälfte jeweils für einen Tag erschienen, sehr kleine Spinnen.



Die Gewächshauspinne *Parasteatoda tepidariorum* auf der Ostseite des Torpfostens
Aufnahme vom 18.10.2014, 20.15 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Nicht bestimmtes Männchen

Aufnahme vom 23.10.2014, 19.35 Uhr, © Guntram Erbe 2015



Wahrscheinlich ein Weibchen der Gattung *Tenuiphantes*

Aufnahme vom 24.10.2014, 6.56 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Doppelfüßer: Saftkugler und Schnurfüßer

Vom frühen Morgen bis zum späten Abend des 13.09.2014 steckte bei den Asseln des Bohrloches auch ein Saftkugler *Glomeris hexasticha*.

An nächsten Morgen war er nicht mehr zu entdecken.



Glomeris hexasticha, vergesellschaftet mit Asseln

Aufnahme vom 13.09.2014, 10.24 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Am 10.10.2014 war zwischen den bei Dunkelheit allgegenwärtigen Asseln außer einem Weberknecht (*Odiellus spinosus*) auch ein Schnurfüßer zu unterwegs.



Ein Schnurfüßer zwischen Asseln

Aufnahme vom 26.10.2014, 21.18 Uhr, © Guntram Erbe 2015

***Lithobius forficatus* - Gemeiner Steinläufer**



Ein *Lithobius forficatus* am Torpfosten neben dem mittleren Dübel

Aufnahme vom 19.11.2014, 18.18 Uhr

© Guntram Erbe 2015

Lithobius forficatus, der Gemeine Steinläufer, ist ein Spinnen- und Asseljäger. Möglicherweise war er wie *Ero tuberculata* und auch *Harpactea rubicunda* dafür verantwortlich, dass immer wieder einzelne Exemplare von *Steatoda bipunctata* ohne ersichtlichen Grund unbeobachtet verschwanden.

***Pentatoma cf. rufipes* – Rotbeinige Baumwanze**



Pentatoma cf. rufipes - Nympe

Aufnahme vom 8.09.2014, 6.02 Uhr, © Guntram Erbe 2015

Dank

Für die Hilfe bei der Determination von Familien, Gattungen und Arten danke ich

Herrn Prof. Dr. Dr. Manfred Blösch (Grabwespen, solitäre Faltenwespen)

Herrn Prof. Dr. Holger H. Dathe (Maskenbienen)

Herrn Arno Grabolle (Spinnen)

Herrn Dr. Harald Hauser (Doppelfüßer)

Herrn Dipl.-Volksw. Frank Koehler (Wanzennymphen)

Herrn Jonathan Neumann (Spinnen)

Herrn Jörg Pageler (Weberknechte)

Herrn Dr. Christian Schmid-Egger (Wildbienen, solitäre Faltenwespen)

Herrn Nico Schneider (Staubläuse)

Herrn Dr. Bernhard Seifert (Ameisen)

Herrn Aloysius Staudt (Spinnen)

Herrn Dr. Paul Westrich (Wildbienen und mehr)

Herrn Danny Wolff (Raubfliegen)

Literatur:

- ALFKEN, J. D. (1902): Die westdeutschen Prosopis-Arten. (Hym.) Berichtigungen und Ergänzungen. Zeitschr. f. Hymenopterologie u. Dipterologie. 2. Jg., Heft 2: 65-91. [Online bei archive.org](#)
- AMIET, F. et al. (1999): Apidae 2. Colletes, Dufourea, Hylaeus, Nomia, Nomiodes, Rophitoides, Rophites, Sphecodes, Systropha. Fauna Helvetica 4.
- ALVOS-DOS-SANTOS, I. et al. (2009): Male sleeping aggregations of solitary oil-collecting bees in Brazil (Centridini, Tapinozaspini, and Tetrapediini; Hymenoptera: Apidae). Genetics and Molecular Research 8 (2): 515-524.
- BISCHOFF, H. (1927): Biologie der Hymenopteren : Eine Naturgeschichte d. Hautflügler. Neudruck d. Ausg. Berlin 1927. The Hague : Junk, 1973.
- BLÖSCH, M. (2006): „Schlafgewohnheiten“ von Wildbienen und Grabwespen (Hym.: Apidae, Sphecidae). galathea 22/2, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen: 55-66.
- BLÖSCH, M. (2000): Die Grabwespen Deutschlands : Hymenoptera II ; Sphecidae s.Str., Crabronidae ; Lebensweise, Verhalten, Verbreitung. Keltern : Goecke & Evers.
- BLÖSCH, M. (2012): Grabwespen. Illustrierter Katalog der einheimischen Arten. Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft.
- BLÜTHGEN, P. (1930): Prosopis Fabr. In: SCHMIEDEKNECHT, O., Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. 2. Aufl., S. 876-888, Jena.
- DATHE, H. H. (1980): Die Arten der Gattung Hylaeus in Europa (Hymenoptera: Apoidea, Colletidae). Mitt. zool. Mus. Berlin, Band 56, Heft 2: 207-294.
- FIEBRIG, K. (1912): Schlafende Insekten. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Achtundvierzigster Band, Heft 3: 315-364. [Online bei archive.org](#)
- FÖRSTER, A. (1871): Monographie der Gattung Hylaeus F.(Latr.). Verhandlungen der K. K. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien: 873-1084. [PDF online](#)
- GEISER, F. (1988): Wildbienen. Wehrhafte Blumenkinder. Hannover: Landbuch-Verl..
- HAUSSL-HOFSTÄTTER, U. (2004): Beobachtungen an einer Nachtruhegemeinschaft der Wollbiene *Anthidium septemspinosum* LEPELETIER 1841 (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). Linzer biol. Beitr. 36/2: 801-822. [PDF online](#)
- HAUSER, H., VOIGTLÄNDER, K. (2009): Doppelfüßer (Diplopoda) Ostdeutschlands. 2. Auflage, Göttingen: Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung.

- HAUSSL-HOFSTÄTTER, U. (2008): Beobachtungen an nachtruhenden Hymenopteren in der Umgebung von Mali Lošinj, Kroatien (Anthophoridae, Andrenidae, Eumenidae, Scolidae, Ichneumonidae). *Joanea Zool.* 10: 101–121. [PDF online](#)
- JANVIER, H.: Comportements d'abeilles Colletidae (Hymenoptera). Reprographie du memoire original. [PDF online](#)
- JONES, D. (1990): Der Kosmos-Spinnenführer. 4. Auflage, Stuttgart: Franck.
- KOSTER, A. (1986): Het genus *Hylaeus* in Nederland (Hymenoptera, Colletidae) (with a key to the species of NW. Europe in English). *Zool. Bijdr. Leiden* 36: 1-120, figs. 1-174, tables 1-14. [PDF online](#)
- MANDERY, K. (2001): Die Bienen und Wespen Frankens. Bund Naturschutz Forschung, Nr.5, Nürnberg.
- MAUSS, V., TREIBER, R. (2004): Bestimmungsschlüssel für die Faltenwespen (Hymenoptera: *Masarinae*, *Polistinae*, *Vespinae*) der Bundesrepublik Deutschland. 3. überarbeitete Auflage, Hamburg: DJN.
- NIEUWENHUIJSEN, H. u. RAEMAKERS, I. (2009): Tabel voor de bijen van het genus *Hylaeus* in Nederland. Nieuwsbrief Sectie Hymenoptera NEV – nr. 29: 28-36. [PDF online](#)
- PITTIONI, B. (1933): Über Schlafgesellschaften solitärer Insekten. *Verh. Zool.-bot. Ges. Wien*, 83: 192-201. [PDF online](#)
- SCHEUCHL, E. (2000): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Band 1, 2. erw. Aufl., Eigenverlag Erwin Scheuchl.
- SCHEUCHL, E. (2006): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Band 2, 2. erw. Aufl., Erwin Scheuchl u. Apollo Books Stenstrup.
- SCHMID-EGGER, C. (2004): Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der solitären Faltenwespen (Hymenoptera: *Eumeninae*) der Bundesrepublik Deutschland. 3. überarbeitete Auflage, Hamburg: DJN.
- SCHREMMER, F. (1955): Beobachtungen über die Nachtruhe bei Hymenopteren, insbesondere die Männchenschlafgesellschaften von *Halictus* *. *Österr. Zool. Z.*, 6: 70-89. [PDF online](#)
- SEIFERT, B. (2007): Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. Tauer: Lutra.
- STRAKA, J. u. BOGUSCH, P. (2011): Contribution to the taxonomy of the *Hylaeus gibbus* species group in Europe. *Zootaxa* 2932: 51–67. [PDF online](#)
- VERHOEFF, C. (1892): Ueber kämpfende und gesellige Bienenmännchen. *Entomologische Nachrichten*. Achtzehnter Jahrgang: 244-248. [Online bei archiv.org](#)
- WESTRICH, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs. 2 Bd., 2. verb. Aufl., Stuttgart.

- WESTRICH, P. et al. (1992): Beobachtungen zur Nachtruhe der Kraftbiene *Biastes emarginatus* (Schenk) (Hymenoptera, Apoidea, Anthophoridae). Linzer biol. Beiträge 24/1: 3-12. [PDF online](#)
- WITT, R. (1998): Wespen beobachten, bestimmen. Augsburg: Weltbildverlag.
- ZURBUCHEN, A. (2010): Distance matters: impact of increasing foraging distances on population dynamics in native bees. Dissertation an der ETH Zürich (DISS. ETH Nr. 18852), Zürich. [PDF online](#)

© Guntram Erbe 2015

Guntram Erbe

Blumenstraße 16

91161 Hilpoltstein

Tel: 09174-1293

E-Mail: guntram.erbe@t-online.de

Web: <http://www.guntramerbe.de>