

Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege

> Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin

Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera)



# Inhalt

| 1. Einleitung                      | 2  |
|------------------------------------|----|
| 2. Methodik                        | 2  |
| 3. Gesamtartenliste und Rote Liste | 4  |
| 4. Auswertung                      | 28 |
| 5. Gefährdung und Schutz           | 29 |
| 6. Danksagung                      | 29 |
| 7. Literatur                       | 30 |
| Legende                            | 37 |
| Impressum                          | 43 |

### Zitiervorschlag:

DECKERT, J. & BURGHARDT, G. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin, 43 S. doi: 10.14279/depositonce-6690

# Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) von Berlin

4. Fassung, Stand März 2017

Jürgen Deckert & Gerhard Burghardt

**Zusammenfassung**: Es wird eine Checkliste und Rote Liste der Wanzen (Insecta: Heteroptera) Berlins vorgelegt. Die Liste umfasst 502 Wanzenarten, die gegenwärtig in Berlin vorkommen oder die seit Mitte des 19. Jahrhunderts wenigstens einmal hier gefunden wurden. 88 Arten (18 %) werden als (regional) verschollen oder ausgestorben betrachtet und 271 Arten (54 %) als nicht bedroht. Sieben Arten sind Neobiota und 11 sind seit 2005 das erste Mal in Berlin nachgewiesen worden. Die wenigen publizierten Arbeiten der letzten Jahre und das Fehlen systematischer Untersuchungen erschweren die Einschätzung der Häufigkeit vieler Arten und ihre Klassifizierung hinsichtlich des Rote-Liste-Status. Besonders bedroht sind Arten von Feuchtgebieten, von fließenden und stehenden Gewässern, Uferbereichen, sowie Arten des Offenlandes. Die Ursachen liegen wie seit Jahren in der zunehmenden Bebauung, Zerstörung, Degradierung und Isolation der Standorte und in der Eutrophierung der Lebensräume.

Abstract: [Red List and checklist of the True bugs (Heteroptera) of Berlin] A list of 502 Heteroptera species that are currently known from Berlin or at least found once since the mid-19<sup>th</sup> century is given. 88 species (18 %) are considered (regionally) extinct and 271 species (54 %) are of least concern. Seven species are non-indigenous. Since 2005, 11 species were recorded for the first time in Berlin. Only a few papers on the Heteroptera of the region were published in the last years. This and the lack of thorough studies make it difficult to evaluate the frequency of the species and the classification of the threat. Species are particularly endangered in wetlands, extensive dry or wet grasslands, open lands and also in running and still waters. The drivers of endangerment are urban sprawl, habitat loss, degradation and isolation as well as eutrophication.

# Einleitung

Wanzen gehören zu einer artenreichen Insektengruppe mit hemimetaboler Entwicklung, die vor allem in den Tropen und Subtropen verbreitet ist. Es gibt weltweit mehr als 42.300 Arten (HENRY 2009). Rund 1.100 Arten sind in Mitteleuropa bekannt (GÜNTHER & SCHUSTER 2000). Aus Deutschland sind 894 Arten nachgewiesen (nach SIMON et al. i. Dr.).

Kennzeichnend für Wanzen sind stechend-saugende Mundwerkzeuge und Stinkdrüsen sowie charakteristische Hemielytren (Halbflügel), die aber abgewandelt oder reduziert sein können. Die Ordnung zeichnet sich durch eine große morphologische und farbliche Vielfalt aus.

Wanzen sind in nahezu allen Lebensräumen anzutreffen. Sie leben auf oder in stehenden und fließenden Gewässern, überall in der Vegetation, auf Kräutern, Sträuchern und Bäumen (z. B. unter der Rinde oder in der Kronenregion), auf der Bodenoberfläche oder im Boden. Wenige Arten leben als Parasiten bei Warmblütern, darunter die Bettwanze als Parasit beim Menschen. Die meisten Arten sind phytophag und saugen Pflanzensäfte. Es gibt auch Arten, die sich von Pilzen, Flechten, Moosen und Algen ernähren. Andere Wanzenarten leben räuberisch von Insekten oder anderen Arthropoden. Nicht wenige sind zoophytophag und nehmen sowohl pflanzliche als auch tierische Nahrung auf.

Wanzen besitzen oft eine enge Bindung an ihre Umwelt, z. B. durch ihre Beziehung zu bestimmten Wirtspflanzen, durch ihre Bevorzugung bestimmter Bodenbeschaffenheiten oder Wasserqualitäten sowie durch ihre Ansprüche an Mikroklima und Strukturvielfalt. Es gibt relativ stationäre, flugunfähige Arten, die Veränderungen am Standort durch ihre begrenzte Fähigkeit auszuweichen nur schwer tolerieren können. Andere Arten sind als Pionierarten in der Lage, neu entstandene Lebensräume kurzzeitig zu erschließen.

Eine vielfältige, artenreiche und strukturierte Vegetation beherbergt auch eine artenreiche Wanzenzönose (Zurbrügg & Frank 2006). Wanzen können daher als Charakterarten für verschiedene Lebensräume und als Indikatoren für Naturschutzbelange dienen (vgl. u. a. Achtziger 1991, Mommertz 1993, Deckert & Hoffmann 1993, Hufnagel et al. 1999).

# Methodik

Die vorliegende Artenliste und verwendete Nomenklatur basiert auf dem Katalog von Aukema & Rieger (1995, 1996, 1999, 2001, 2003) und Aukema et al. (2013), der Roten Liste der Wanzen Deutschlands von Simon et al. (i. Dr.) und der im Internet verfügbaren aktuellen Liste von Hoffmann (2017). Sie berücksichtigt die taxonomischen Änderungen der Lygaeidae nach Henry (1997). Die Änderungen spiegeln die phylogenetische Verwandtschaft dieser dort enthaltenen Gruppen besser wider. Sie sind seit einiger Zeit allgemein akzeptiert, jedoch in faunistischen Arbeiten in Deutschland bisher kaum angewendet worden.

In dieser jetzt benutzten Großsystematik haben die meisten Unterfamilien der "alten" Lygaeidae Familienrang. Die bisherigen Unterfamilien der Blissinae, Cyminae, Geocorinae, Heterogastrinae, Oxycareninae und Rhyparochrominae werden als Blissidae, Cymidae, Geocoridae, Heterogastridae, Oxycarenidae und Rhyparochromidae geführt. Das Taxon Lygaeidae beschränkt sich nur noch auf die Unterfamilien Lygaeinae, Orsillinae und Ischnorrhynchinae. Die Nomenklatur der einzelnen Arten betrifft diese Änderung nicht.

Als Bestimmungshilfen konnten neben der Sammlung des Museums für Naturkunde Berlin das kürzlich erschienene Bestimmungsbuch von STRAUSS & NIEDRINGHAUS (2014) über Wasserwanzen und die sehr empfehlenswerte CD von STRAUSS (2016) mit Wanzenabbildungen zu Rate gezogen werden. Eine Auflistung weiterer Bestimmungsliteratur findet man bei DECKERT & WINKELMANN (2005). Ökologische Angaben und Verbreitungsangaben basieren u. a. auf WACHMANN et al. (2004–2012).

Die ältesten Nachweise aus Berlin stammen aus der Mitte des vorletzten Jahrhunderts, von vielen sind noch Belege im Museum für Naturkunde Berlin vorhanden. Sie stammen vor allem von Baerensprung (1858), Schumacher (1911, 1912 a, b, 1913, 1914, 1919) und Schirmer & Schumacher (1911). Später wurden die Wanzen Berlins und Brandenburgs von Göllner-Scheiding (1972, 1977, 1978 und 1979) bearbeitet. Dabei hat die Autorin auch alte Funde ausgewertet, sowohl aus der Sammlung des Museums für Naturkunde Berlin als auch aus der Literatur. Seit 1989 erschienen weitere Beiträge der Autorin (Göllner-Scheiding 1989, 1991, 1992). Oft wurde im 19. Jahrhundert nur "Berlin" als Fundort angegeben, zweifelsohne liegt er heute auch im Stadtbereich. Viele der bis 1920 aus Brandenburg gemeldeten Funde gehören heute zu Berlin. Daher können ältere Angaben "um Berlin" heute ebenfalls in Berlin liegen.

Bisher gibt es Rote Listen von Wanzen für Berlin-West von Schönrock (1982), Glauche et al. (1991) und für ganz Berlin von Deckert & Winkelmann (2005). Folgende Veröffentlichungen, die größtenteils nach der letzten Liste von 2005 erschienen sind, wurden für die vorliegende neue Liste verwendet: Barndt (2008), Barndt & Deckert (2009), Barsig & Simon (1995), Damken & Stöckmann (2016), Esser (2005, 2008a, b, c, 2012, 2015), Hoffmann (2004, 2015), Müller (2009), Werner (2002, 2003, 2004a, b, 2006, 2007 und 2012) und Winkelmann (2007). Damken (2008) studierte im Jahr 2004 die Wanzen von insgesamt 89 Brachflächen in Berlin (unter den Miridae jedoch nur die Stenodemini). In einem Projekt der Fachgruppe Entomologie Berlin des NABU wurde der Biesenhorster Sand in Berlin-Karlshorst zwischen 2001 und 2004 besammelt. Die dortigen Wanzenfunde veröffentlichte Göllner-Scheiding unter Göllner (2005).

Eine gezielte Untersuchung der Feuchtgebiete fand in den letzten Jahren nicht statt, sodass über das aktuelle Vorkommen der dort lebenden Arten nur wenige Informationen vorliegen.

Neben der oben genannten Literatur wurden auch faunistische Arbeiten über die Wanzenfauna von Berlin und Brandenburg von DECKERT (1989, 1997, 2003, 2005), SCHÖNEFELD (1989, 1992) und WINKELMANN (2001) berücksichtigt. Es existieren außerdem ältere und revisionsbedürftige Rote Listen für Brandenburg von DECKERT & GÖLLNER-SCHEIDING (1992) und BRAASCH & SCHÖNEFELD (1992).

Eigene Funde aus den letzten zehn Jahren wurden einbezogen, Belege dazu werden in der Sammlung des Museums für Naturkunde Berlin aufbewahrt. Außerdem konnten wir Material und Informationen von J. Esser, B. Krüger, B. Schulze, E. Wachmann, H. Winkelmann, M. und O. Woelky verwerten. Hinzugekommen sind Artenlisten vom Geo-Artentag in Berlin-Mitte im Tiergarten 2005 (verschiedene Bearbeiter) und Berlin-Spandau 2016 (schriftl. Mitt. von H. Winkelmann) sowie vom "Bioblitz" in Bellevue (2014) (leg. J. Deckert, J. Esser).

Nach den Funddaten aus Berlin, den Ansprüchen der Wanzenarten an ihre Habitate und der Verfügbarkeit geeigneter Lebensräume in Berlin wurde, soweit es möglich war, eine Rote-Liste-Einstufung vorgenommen. Arten, die seit mehr als 25 Jahren nicht mehr nachgewiesen wurden, sind als verschollen gelistet. Der Status der Arten in der Roten Liste der Wanzen Berlins von 2005 wurde mit den aktuellen Funden verglichen. Außerdem standen Daten aus dem umliegenden Brandenburg und, mit der Roten Liste der Wanzen Deutschlands (SIMON et al. i. Dr.), ein überregionaler bzw. deutschlandweiter Vergleich der Häufigkeiten zur Verfügung.

# Gesamtartenliste und Rote Liste

Die Gesamtartenliste (Tabelle 1) enthält 502 etablierte Wanzenarten von Berlin. Neben Angaben zur Gefährdung im Land Berlin (BE) wird die Gefährdungseinstufung nach den Roten Listen Brandenburgs (BB) und Deutschlands (D) aufgeführt (DECKERT & GÖLLNER-SCHEIDING 1992, BRAASCH & SCHÖNEFELD 1992, SIMON et al. i. D.).

Die letzten drei Spalten enthalten Angaben zu den wichtigsten Gefährdungsursachen (GfU) der gefährdeten Arten (Kürzel nach SAURE & SCHWARZ 2005), zu den letzten Nachweisen der ausgestorbenen oder verschollenen Arten sowie zu den Neozoen (mit "N" markiert).

Tabelle 1: Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) von Berlin (\* verweist auf Anmerkung).

| Wissenschaftlicher Name                      | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D  | GfU    | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----|---------|---------------|---------------|----|----|----|--------|---------------------|---------|
| Dipsocoridae                                 |    |         |               |               |    |    |    |        |                     |         |
| Cryptostemma alienum Herrich-Schaeffer, 1835 | 0  | ex      |               |               |    | 0  | nb | 5a, 5b | 1853-1860           |         |
| Nepidae                                      |    |         |               |               |    |    |    |        |                     |         |
| Nepa cinerea LINNAEUS, 1758                  | *  | mh      | <             | =             | =  |    |    |        |                     |         |
| Ranatra linearis (LINNAEUS, 1758)            | 2  | S       | (<)           | (1)           | -  | 4  |    | 11c    |                     |         |
| Corixidae                                    |    |         |               |               |    |    |    |        |                     |         |
| Arctocorisa germari (FIEBER, 1848)           | 2  | SS      | <             | (1)           | -  | 1  | 3  |        |                     |         |
| Callicorixa praeusta (FIEBER, 1848)          | *  | mh      | =             | =             | =  |    |    |        |                     |         |
| Corixa dentipes Thomson, 1869                | 0  | ex      |               |               |    |    |    | 11c    | 1989                |         |
| Corixa punctata (ILLIGER, 1807)              | D  | ?       | =             | ?             | =  |    |    |        |                     |         |
| Cymatia bonsdorffii (C. R. Sahlberg, 1819)   | 0  | ex      |               |               |    | 2  | 3  | 11c    | 1989                |         |
| Cymatia coleoptrata (FABRICIUS, 1777)        | *  | S       | =             | =             | =  |    |    | 11c    |                     |         |
| Cymatia rogenhoferi (FIEBER, 1864)           | 0  | ex      |               |               |    | 0  | D  | 14a    | 1989                |         |
| Hesperocorixa castanea (THOMSON, 1869)       | 2  | SS      | <             | (1)           | -  | 1  | 3  |        |                     |         |
| Hesperocorixa linnaei (FIEBER, 1848)         | *  | h       | =             | =             | =  |    |    |        |                     |         |
| Hesperocorixa sahlbergi (FIEBER, 1848)       | *  | sh      | =             | =             | =  |    |    |        |                     |         |
| Micronecta griseola Horváth, 1899            | 0  | ex      |               |               |    | 2  | nb | 11c    | 1959                |         |
| Micronecta minutissima (LINNAEUS, 1758)*     | *  | S       | ?             | <b>†</b>      | =  |    | nb | 11c    |                     |         |
| Micronecta scholtzi (FIEBER, 1860)           | 0  | ex      |               |               |    |    |    | 11c    | 1990                |         |
| Paracorixa conncinna (FIEBER, 1848)          | *  | mh      | =             | =             | =  |    |    |        |                     |         |
| Sigara distincta (FIEBER, 1848)              | D  | ?       | ?             | ?             | =  |    |    |        |                     |         |
| Sigara falleni (FIEBER, 1848)                | D  | ?       | =             | ?             | =  |    |    |        |                     |         |
| Sigara fossarum (LEACH, 1817)                | 0  | ex      |               |               |    |    |    | 11c    | 1986                |         |
| Sigara hellensii (C. R. Sahlberg, 1819)      | G  | SS      | (<)           | =             | -  | 0  | 1  |        |                     |         |
| Sigara iactans Jansson, 1983                 | D  | ?       | ?             | ?             | =  |    |    |        |                     |         |
|  |    |         |               |               |    |    |    |        |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                    | ВЕ | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU         | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|-------------|---------------------|---------|
| Sigara lateralis (LEACH, 1817)             | D  | ?       | =             | ?             | =  |    |   |             |                     |         |
| Sigara limitata (FIEBER, 1848)             | 0  | ex      |               |               |    | 3  |   | 11c, 14c    | 1989                |         |
| Sigara longipalis (J. SAHLBERG, 1878)      | 0  | ex      |               |               |    | 1  | 3 |             | 1981                |         |
| Sigara nigrolineata (FIEBER, 1848)         | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Sigara semistriata (FIEBER, 1848)          | 0  | ex      |               |               |    |    | 3 |             | 1986                |         |
| Sigara striata (LINNAEUS, 1758)            | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Naucoridae                                 |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Ilyocoris cimicoides (LINNAEUS, 1758)      | G  | mh      | (<)           | (1)           | =  |    |   |             |                     |         |
| Aphelocheiridae                            |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Aphelocheirus aestivalis (FABRICIUS, 1794) | 0  | ex      |               |               |    | 1  | V | <b>11</b> c | um 1914             |         |
| Notonectidae                               |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Notonecta glauca Linnaeus, 1758            | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Notonecta lutea Müller, 1776               | *  | S       | =             | =             | =  |    | 3 | 11c, 14a    |                     |         |
| Notonecta maculata FABRICIUS, 1794         | *  | S       | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Notonecta viridis DELCOURT, 1909           | 0  | ex      |               |               |    | 2  |   | <b>11</b> c | 1989                |         |
| Pleidae                                    |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Plea minutissima LEACH, 1817               | 3  | mh      | (<)           | (1)           | -  |    |   |             |                     |         |
| Mesoveliidae                               |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Mesovelia furcata MULSANT & REY, 1852      | *  | SS      | =             | =             | =  |    |   | <b>11</b> c |                     |         |
| Hebridae                                   |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Hebrus pusillus (FALLÉN, 1807)             | *  | S       | =             | =             | =  |    |   | <b>11</b> c |                     |         |
| Hebrus ruficeps Thomson, 1871              | *  | S       | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Hydrometridae                              |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Hydrometra gracilenta Horváтн, 1899*       | 1  | SS      | (<)           | (1)           | -  |    |   | 6a          |                     |         |
| Hydrometra stagnorum (LINNAEUS, 1758)      | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
|  |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                       | ВЕ | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D  | GfU         | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|---|----|---------|---------------|---------------|----|----|----|-------------|---------------------|---------|
| Veliidae                                      |    |         |               |               |    |    |    |             |                     |         |
| Microvelia buenoi DRAKE, 1920*                | G  | S       | (<)           | =             | -  | 4  | nb | 11c, 5      |                     |         |
| Microvelia reticulata (BURMEISTER, 1835)      | *  | h       | =             | =             | =  |    |    |             |                     |         |
| Velia caprai TAMANINI, 1947                   | 1  | SS      | <<            | ?             | =  |    |    |             |                     |         |
| Velia saulii Tamanini, 1947                   | R  | es      | ?             | ?             | =  | kN |    |             |                     |         |
| Gerridae                                      |    |         |               |               |    |    |    |             |                     |         |
| Aquarius najas (De Geer, 1773)                | G  | S       | (<)           | =             | =  | 2  | nb | 3a, 3b, 5   |                     |         |
| Aquarius paludum (FABRICIUS, 1794)            | *  | S       | =             | =             | =  |    |    | 3a, 3b, 11c |                     |         |
| Gerris argentatus SCHUMMEL, 1832              | *  | h       | =             | =             | =  |    |    |             |                     |         |
| Gerris gibbifer Schummel, 1832                | 0  | ex      |               |               |    | 2  |    | <b>11</b> c | 1981                |         |
| Gerris lacustris (LINNAEUS, 1758)             | *  | h       | =             | =             | =  |    |    |             |                     |         |
| Gerris lateralis SCHUMMEL, 1832               | 3  | SS      | =             | =             | -  |    | 1  | 5, 14a      |                     |         |
| Gerris odontogaster (ZETTERSTEDT, 1828)       | *  | h       | =             | =             | =  |    |    |             |                     |         |
| Gerris thoracicus Schummel, 1832              | *  | h       | =             | =             | =  |    |    |             |                     |         |
| Limnoporus rufoscutellatus (LATREILLE, 1807)  | D  | S       | ?             | ?             | =  |    | 3  |             |                     |         |
| Saldidae                                      |    |         |               |               |    |    |    |             |                     |         |
| Chartoscirta cincta (HERRICH-SCHAEFFER, 1841) | D  | ?       | ?             | ?             | =  |    |    |             |                     |         |
| Chartoscirta cocksii (Curtis, 1835)           | G  | SS      | (<)           | ?             | =  | 4  |    | 7b          |                     |         |
| Chartoscirta elegantula (FALLÉN, 1807)        | 1  | es      | (<)           | ?             | =  |    | 3  |             |                     |         |
| Salda littoralis (LINNAEUS, 1758)             | 0  | ex      |               |               |    | 1  |    | 3a, 5a, 12c | vor 1914            |         |
| Salda muelleri (GMELIN, 1790)                 | 1  | es      | (<)           | (1)           | =  | 1  | 3  | 3a, 5a, 12c |                     |         |
| Saldula arenicola (SCHOLTZ, 1847)             | *  | S       | =             | =             | =  | 4  |    | 3a, 12c     |                     |         |
| Saldula c-album (FIEBER, 1859)                | 0  | ex      |               |               |    | 2  |    | 5, 12c      | 1982                |         |
| Saldula opacula (ZETTERSTEDT, 1838)           | 1  | es      | (<)           | (1)           | =  |    | 3  | 5, 12c      |                     |         |
| Saldula orthochila (FIEBER, 1859)             | D  | ?       | ?             | ?             | =  | 4  |    |             |                     |         |
| Saldula pallipes (FABRICIUS, 1794)            | D  | ?       | ?             | ?             | =  |    |    |             |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                           | ВЕ       | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU                | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|---|----------|---------|---------------|---------------|----|----|---|--------------------|---------------------|---------|
| Saldula saltatoria (LINNAEUS, 1758)               | *        | sh      | =             | =             | =  |    |   |                    |                     |         |
| Tingidae  |          |         |               |               |    |    |   |                    |                     |         |
| Acalypta gracilis (FIEBER, 1844)                  | *        | S       | =             | =             | =  |    |   |                    |                     |         |
| Acalypta marginata (WOLFF, 1804)                  | *        | S       | =             | =             | =  |    |   |                    |                     |         |
| Acalypta parvula (FALLÉN, 1807)                   | *        | S       | =             | =             | =  |    |   |                    |                     |         |
| Acalypta platycheila (FIEBER, 1844)               | R        | es      | =             | =             | =  |    | 1 | 12b, 14a           |                     |         |
| Agramma ruficorne (GERMAR, 1835)                  | 0        | ex      |               |               |    | 1  |   | 6a                 | 1952                |         |
| Agramma tropidopterum FLOR, 1860                  | 0        | ex      |               |               |    | 1  | 1 | 6a                 | 1941                |         |
| Campylosteira verna (FALLÉN, 1826)                | G        | S       | (<)           | =             | -  | 1  | V | 2a                 |                     |         |
| Catoplatus fabricii (STÅL, 1868)*                 | R        | es      | ?             | ?             | =  | 0  | G |                    |                     |         |
| Derephysia cristata (PANZER, 1806)                | 1        | es      | (<)           | ?             | =  |    | R | 1a, 1c, 2a, 7d, 8a |                     |         |
| Derephysia foliacea (FALLÉN, 1807)                | *        | SS      | =             | =             | =  |    |   |                    |                     |         |
| Dictyla convergens (Herrich-Schaeffer, 1835)      | 1        | es      | (<)           | (1)           | -  |    |   |                    |                     |         |
| Dictyla echii (SCHRANK, 1782)                     | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |                    |                     |         |
| Dictyla humuli (FABRICIUS, 1794)                  | *        | mh      | <             | =             | =  |    |   | 6a, 7b             |                     |         |
| Dictyonota fuliginosa A. Costa, 1853              | *        | SS      | =             | =             | =  |    |   | 7d                 |                     |         |
| Dictyonota strichnocera FIEBER, 1844              | 0        | ex      |               |               |    |    |   | 7d                 | 1926                |         |
| Galeatus affinis (Herrich-Schaeffer, 1835)        | G        | SS      | (<)           | ?             | =  |    | 3 | 1a, 1c, 7a         |                     |         |
| Galeatus spinifrons (FALLÉN, 1807)                | 1        | es      | <             | (1)           | -  | 1  | 1 | 1a, 1c, 7a         |                     |         |
| Kalama tricornis (SCHRANK, 1801)                  | *        | mh      | =             | =             | =  |    |   |                    |                     |         |
| Lasiacantha capucina (GERMAR, 1837)               | 0        | ex      |               |               |    | 0  |   | 1a, 1c, 7a         | vor 1913            |         |
| Oncochila simplex (Herrich-Schaeffer, 1830)       | V        | S       | =             | =             | -  |    |   |                    |                     |         |
| Physatocheila costata (FABRICIUS, 1794)           | *        | mh      | =             | =             | =  |    |   |                    |                     |         |
| Physatocheila dumetorum (HERRICH-SCHAEFFER, 1838) | *        | S       | =             | =             | =  | 4  |   | 2a                 |                     |         |
| Physatocheila smreczynskii CHINA, 1952            | D        | S       | ?             | ?             | =  |    | 3 |                    |                     |         |
| Stephanitis rhododendri Horváth, 1905             | <b>♦</b> | nb      |               |               |    |    |   |                    |                     | N       |

| Wissenschaftlicher Name                        | ВЕ       | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU        | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----------|---------|---------------|---------------|----|----|---|------------|---------------------|---------|
| Stephanitis takeyai DRAKE & MAA, 1955*         | <b>*</b> | nb      |               |               |    | kN |   |            |                     | N       |
| Tingis cardui (LINNAEUS, 1758)                 | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |
| Tingis crispata (HERRICH-SCHAEFFER, 1838)      | *        | mh      | =             | =             | =  | 4  |   |            |                     |         |
| Tingis maculata (HERRICH-SCHAEFFER, 1838)      | 0        | ex      |               |               |    | 0  | 3 | 1, 7       | vor 1913            |         |
| Tingis pilosa Hummel, 1825                     | *        | S       | =             | =             | =  | 4  |   | 1, 9b      |                     |         |
| Microphysidae                                  |          |         |               |               |    |    |   |            |                     |         |
| Loricula bipunctata (PERRIS, 1857)             | D        | SS      | ?             | ?             | =  | 0  | 1 |            |                     |         |
| Loricula coleoptrata (FALLÉN, 1807)            | 0        | ex      |               |               |    | 0  |   |            | 1898                |         |
| Loricula elegantula (BAERENSPRUNG, 1858)       | 0        | ex      |               |               |    | 1  | 1 |            | 1986                |         |
| Loricula exilis (FALLÉN, 1807)                 | *        | mh      | =             | =             | =  | 4  |   |            |                     |         |
| Loricula pselaphiformis Curtis, 1833           | D        | SS      | ?             | ?             | =  |    |   |            |                     |         |
| Miridae  |          |         |               |               |    |    |   |            |                     |         |
| Acetropis carinata (HERRICH-SCHAEFFER, 1841)   | *        | mh      | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |
| Adelphocoris lineolatus (GOEZE, 1778)          | D        | ?       | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |
| Adelphocoris quadripunctatus (FABRICIUS, 1794) | D        | ?       | ?             | ?             | =  |    |   |            |                     |         |
| Adelphocoris seticornis (FABRICIUS, 1775)      | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |
| Adelphocoris ticinensis (MEYER-DÜR, 1843)      | G        | SS      | (<)           | ?             | =  |    | R | 6a, 6b, 8c |                     |         |
| Agnocoris reclairei (WAGNER, 1949)             | *        | SS      | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |
| Agnocoris rubicundus (FALLÉN, 1807)            | *        | S       | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |
| Alloeotomus germanicus Wagner, 1939            | *        | mh      | =             | =             | =  | 3  |   |            |                     |         |
| Alloeotomus gothicus (FALLÉN, 1807)            | *        | mh      | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |
| Amblytylus albidus (HAHN, 1834)                | 0        | ex      |               |               |    |    |   |            | 1966                |         |
| Amblytylus brevicollis FIEBER, 1858            | 0        | ex      |               |               |    | 1  | 1 | 2a         | vor 1991            |         |
| Amblytylus nasutus (Kirschbaum, 1856)          | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |
| Apolygus limbatus (FALLÉN, 1807)               | 0        | ex      |               |               |    | 0  |   |            | vor 1900            |         |
| Apolygus lucorum (MEYER-DÜR, 1843)             | *        | mh      | =             | =             | =  |    |   |            |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                            | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU    | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|--------|---------------------|---------|
| Apolygus rhamnicola (REUTER, 1885)                 | 0  | ex      |               |               |    | 0  |   |        | 1971-1991           |         |
| Apolygus spinolae (MEYER-DÜR, 1841)                | 0  | ex      |               |               |    |    |   |        | 1971-1991           |         |
| Atractotomus kolenatii (FLOR, 1860)                | R  | es      | ?             | ?             | =  | 0  | 3 |        |                     |         |
| Atractotomus mali (MEYER-DÜR, 1843)                | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Blepharidopterus angulatus (FALLÉN, 1807)          | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Blepharidopterus diaphanus (KIRSCHBAUM, 1856)      | *  | S       | =             | ?             | =  | 3  |   |        |                     |         |
| Bothynotus pilosus (Boheman, 1852)                 | D  | S       | ?             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Brachyarthrum limitatum FIEBER, 1858               | 0  | ex      |               |               |    | 0  |   |        | 1987                |         |
| Brachynotocoris puncticornis REUTER, 1880          | D  | SS      | ?             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Bryocoris pteridis (FALLÉN, 1807)                  | *  | mh      | =             | =             | =  | 3  |   |        |                     |         |
| Calocoris roseomaculatus (DE GEER, 1773)           | *  | S       | =             | =             | =  |    |   | 7d     |                     |         |
| Camptozygum aequale (VILLERS, 1789)                | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Campylomma verbasci (MEYER-DÜR, 1843)              | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Campyloneura virgula (HERRICH-SCHAEFFER, 1835)     | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Capsodes gothicus (LINNAEUS, 1758)                 | V  | S       | =             | (1)           | =  |    |   |        |                     |         |
| Capsus ater (LINNAEUS, 1758)                       | G  | S       | (<)           | (1)           | =  |    |   |        |                     |         |
| Capsus pilifer (REMANE, 1950)                      | 0  | ex      |               |               |    | 1  | 3 | 1a, 6a | 1989                |         |
| Capsus wagneri (REMANE, 1950)                      | 1  | SS      | (<)           | (1)           | -  | 1  |   |        |                     |         |
| Charagochilus gyllenhalii (FALLÉN, 1807)           | V  | S       | =             | (1)           | =  |    |   |        |                     |         |
| Chlamydatus evanescens (BOHEMAN, 1852)             | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Chlamydatus pulicarius (FALLÉN, 1807)              | *  | mh      | =             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Chlamydatus pullus (REUTER, 1870)                  | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Chlamydatus saltitans (FALLÉN, 1807)               | *  | S       | =             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Closterotomus biclavatus (HERRICH-SCHAEFFER, 1835) | *  | SS      | =             | =             | =  |    |   | 1a     |                     |         |
| Closterotomus norwegicus (GMELIN, 1790)            | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Compsidolon salicellum (HERRICH-SCHAEFFER, 1841)   | *  | S       | =             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                             | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU                  | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|---|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|----------------------|---------------------|---------|
| Cremnocephalus albolineatus REUTER, 1875            | D  | S       | ?             | ?             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Criocoris crassicornis (HAHN, 1834)                 | *  | mh      | =             | ?             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Cyllecoris histrionius (LINNAEUS, 1767)             | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Deraeocoris flavilinea (A. Costa, 1862)             | *  | h       | =             | †             | =  |    |   |                      |                     | N       |
| Deraeocoris lutescens (SCHILLING, 1837)             | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Deraeocoris olivaceus (FABRICIUS, 1777)             | *  | S       | =             | =             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Deraeocoris punctulatus (FALLÉN, 1807)              | 2  | SS      | <             | (1)           | =  | 4  | R |                      |                     |         |
| Deraeocoris ruber (LINNAEUS, 1758)                  | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Deraeocoris scutellaris (FABRICIUS, 1794)           | 0  | ex      |               |               |    |    | 1 | 1a, 1c, 7d, 14a, 14d | 1920                |         |
| Deraeocoris trifasciatus (LINNAEUS, 1767)           | *  | S       | =             | =             | =  | 1  |   | 2a, 14c, 14d         |                     |         |
| Dichrooscytus gustavi Josifov, 1981                 | *  | S       | =             | =             | =  | 4  |   |                      |                     |         |
| Dichrooscytus intermedius REUTER, 1885              | *  | S       | =             | =             | =  | 4  |   |                      |                     |         |
| Dicyphus annulatus (Wolff, 1804)                    | *  | S       | =             | =             | =  | 3  |   | 1a, 14a              |                     |         |
| Dicyphus epilobii REUTER, 1883                      | D  | ?       | ?             | ?             | =  | 4  |   |                      |                     |         |
| Dicyphus errans (Wolff, 1804)                       | *  | h       | =             | =             | =  | 3  |   |                      |                     |         |
| Dicyphus globulifer (FALLÉN, 1829)                  | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Dicyphus pallicornis (FIEBER, 1861)                 | *  | SS      | =             | =             | =  | 1  |   |                      |                     |         |
| Dryophilocoris flavoquadrimaculatus (De Geer, 1773) | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Europiella albipennis (FALLÉN, 1829)                | D  | S       | ?             | ?             | =  |    | 3 |                      |                     |         |
| Europiella artemisiae (BECKER, 1864)                | *  | h       | =             | =             | =  | 4  |   |                      |                     |         |
| Globiceps fulvicollis JAKOVLEV, 1877                | *  | S       | =             | =             | =  |    |   | 1a, 7, 8e            |                     |         |
| Globiceps sphaegiformis (Rossı, 1790)               | *  | SS      | =             | =             | =  | 0  |   |                      |                     |         |
| Hallodapus rufescens (Burmeister, 1835)             | 0  | ex      |               |               |    | 0  | 3 | 1a, 7, 8e            | 1926                |         |
| Halticus apterus (LINNAEUS, 1758)                   | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                      |                     |         |
| Halticus pusillus (Herrich-Schaeffer, 1835)         | 0  | ex      |               |               |    | 0  | 3 | 1a, 1c, 7a, 14a      | vor 1912            |         |
| Harpocera thoracica (FALLÉN, 1807)                  | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                      |                     |         |

Wissenschaftlicher Name

Heterocordylus tibialis (HAHN, 1833)

Hypseloecus visci (Puton, 1888)

Heterotoma planicornis (PALLAS, 1772)

| 11ypscioccus visci (1 010N, 1000)             | • | CA |   |     |   |    |         | 1303      |
|---|---|----|---|-----|---|----|---------|-----------|
| Isometopus intrusus (HERRICH-SCHAEFFER, 1835) | 0 | ex |   |     |   | 4  | 1a, 2a  | 1986      |
| Leptopterna dolabrata (LINNAEUS, 1758)        | * | mh | = | =   | = |    |         |           |
| Leptopterna ferrugata (FALLÉN, 1807)          | * | S  | = | =   | = |    |         |           |
| Liocoris tripustulatus (FABRICIUS, 1781)      | * | sh | = | =   | = |    |         |           |
| Lopus decolor (FALLÉN, 1807)                  | D | S  | ? | ?   | = |    |         |           |
| Lygocoris pabulinus (LINNAEUS, 1761)          | * | h  | = | =   | = |    |         |           |
| Lygus gemellatus (Herrich-Schaeffer, 1835)    | * | mh | = | ?   | = |    |         |           |
| Lygus pratensis (LINNAEUS, 1758)              | * | mh | = | ?   | = |    |         |           |
| Lygus rugulipennis POPPIUS, 1911              | * | sh | = | =   | = |    |         |           |
| Lygus wagneri REMANE, 1955                    | 0 | ex |   |     |   |    | 14d     | 1935      |
| Macrolophus pygmaeus (RAMBUR, 1839)           | * | S  | = | =   | = | 0  |         |           |
| Macrotylus horvathi (REUTER, 1876)            | D | mh | ? | ?   | = | 0  | 1a      |           |
| Macrotylus paykullii (FALLÉN, 1807)           | D | S  | ? | ?   | = | 3  | 1a, 14a |           |
| Macrotylus solitarius (MEYER-DÜR, 1843)       | 0 | ex |   |     |   | 1  | 9       | 1971-1991 |
| Malacocoris chlorizans (PANZER, 1794)         | * | h  | = | =   | = |    |         |           |
| Mecomma ambulans (FALLÉN, 1807)               | G | S  | ? | (1) | = |    |         |           |
| Megacoelum beckeri (FIEBER, 1870)             | * | S  | = | =   | = | 3  |         |           |
| Megacoelum infusum (Herrich-Schaeffer, 1837)  | * | S  | = | =   | = |    | 2a      |           |
| Megaloceroea recticornis (GEOFFROY, 1785)     | * | mh | = | =   | = |    |         |           |
| Megalocoleus molliculus (FALLÉN, 1807)        | * | h  | = | =   | = |    |         |           |
| Megalocoleus naso (REUTER, 1879)*             | D | ?  | ? | †   | = | kN |         |           |
| Megalocoleus tanaceti (FALLÉN, 1807)          | * | h  | = | =   | = |    |         |           |
| Miris striatus (LINNAEUS, 1758)               | * | mh | = | =   | = |    |         |           |
|   |   |    |   |     |   |    |         |           |

Trend

lang

=

BE

0

**Bestand** 

S

sh

ех

Trend

kurz

=

RF

=

=

BB

D

GfU

1a, 7d

Letzter

Nachweis

1985

Neozoon

| Wissenschaftlicher Name                             | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU    | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|---|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|--------|---------------------|---------|
| Monalocoris filicis (LINNAEUS, 1758)                | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Monosynamma bohemanni (FALLÉN, 1829)                | D  | SS      | ?             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Myrmecoris gracilis (R.F. Sahlberg, 1848)           | 3  | SS      | =             | =             | -  | 0  |   | 1a, 7a |                     |         |
| Neolygus contaminatus (FALLÉN, 1807)                | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Neolygus viridis (FALLÉN, 1807)                     | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Notostira elongata (GEOFFROY, 1785)                 | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Notostira erratica (LINNAEUS, 1758)                 | 0  | ex      |               |               |    |    |   |        | 1989                |         |
| Oncotylus punctipes REUTER, 1875                    | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Oncotylus viridiflavus (GOEZE, 1778)                | 0  | ex      |               |               |    | 0  | 3 |        | um 1850             |         |
| Orthocephalus coriaceus (HAHN, 1835)                | D  | SS      | ?             | ?             | =  | 1  |   |        |                     |         |
| Orthocephalus saltator (HAHN, 1835)                 | G  | S       | (<)           | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthocephalus vittipennis (HERRICH-SCHAEFFER, 1835) | 0  | ex      |               |               |    |    | 1 | 2a     | vor 1991            |         |
| Orthonotus rufifrons (FALLÉN, 1807)                 | *  | mh      | =             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthops basalis (A. COSTA, 1853)                    | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthops campestris (LINNAEUS, 1758)                 | *  | S       | =             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthops kalmii (LINNAEUS, 1758)                     | *  | S       | =             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthotylus bilineatus (FALLÉN, 1807)                | D  | S       | ?             | ?             | =  |    |   | 14d    |                     |         |
| Orthotylus ericetorum (FALLÉN, 1807)                | 0  | ex      |               |               |    | 3  |   | 14a    | 1971–1991           |         |
| Orthotylus fuscescens (Kirschbaum, 1856)            | *  | SS      | =             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthotylus marginalis REUTER, 1883                  | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthotylus nassatus (FABRICIUS, 1787)               | D  | mh      | ?             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthotylus prasinus (FALLÉN, 1826)                  | *  | mh      | =             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Orthotylus tenellus (FALLÉN, 1807)                  | *  | S       | =             | =             | =  |    | 3 |        |                     |         |
| Pantilius tunicatus (FABRICIUS, 1781)               | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Parapsallus vitellinus (SCHOLTZ, 1847)              | D  | SS      | ?             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |
| Phoenicocoris obscurellus (FALLÉN, 1829)            | D  | S       | ?             | ?             | =  |    |   |        |                     |         |

Trend Trend

Letzter

| ř |  |  |
|---|--|--|
|   |  |  |

| Wissenschaftlicher Name                      | ВЕ | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|-----|---------------------|---------|
| Phylus coryli (LINNAEUS, 1758)               | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Phylus melanocephalus (LINNAEUS, 1767)       | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Phytocoris dimidiatus Kirschbaum, 1856       | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Phytocoris hirsutulus FLOR, 1861             | 0  | ex      |               |               |    |    | 3 |     | 1982                |         |
| Phytocoris longipennis FLOR, 1861            | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Phytocoris populi (LINNAEUS, 1758)           | *  | mh      | =             | ?             | =  |    |   |     |                     |         |
| Phytocoris reuteri Saunders, 1876            | *  | mh      | =             | ?             | =  |    |   |     |                     |         |
| Phytocoris tiliae (FABRICIUS, 1777)          | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Phytocoris ulmi (LINNAEUS, 1758)             | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Phytocoris varipes BOHEMAN, 1852             | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Pilophorus cinnamopterus (KIRSCHBAUM, 1856)  | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Pilophorus clavatus (LINNAEUS, 1767)         | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Pilophorus confusus (KIRSCHBAUM, 1856)       | *  | S       | =             | =             | =  | 4  |   |     |                     |         |
| Pilophorus perplexus Douglas & Scott, 1875   | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Pinalitus cervinus (HERRICH-SCHAEFFER, 1841) | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Pithanus maerkelii (Herrich-Schaeffer, 1838) | G  | SS      | (<)           | =             | -  | 1  |   |     |                     |         |
| Plagiognathus arbustorum (FABRICIUS, 1794)   | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Plagiognathus chrysanthemi (WOLFF, 1804)     | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Plagiognathus fulvipennis (KIRSCHBAUM, 1856) | G  | S       | (<)           | (1)           | =  |    |   |     |                     |         |
| Polymerus vulneratus (PANZER, 1806)          | 0  | ex      |               |               |    | 2  | 3 |     | 1986                |         |
| Psallus ambiguus (FALLÉN, 1807)              | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Psallus betuleti (FALLÉN, 1826)              | *  | S       | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Psallus falleni REUTER, 1883                 | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |     |                     |         |
| Psallus flavellus STICHEL 1933               | 0  | ex      |               |               |    |    |   |     | 1890                |         |
| Psallus mollis (MULSANT & REY, 1852)         | *  | S       | =             | =             | =  | 3  |   |     |                     |         |
| Psallus perrisi (Mulsant & Rey, 1852)        | *  | sh      | =             | =             | =  | 4  |   |     |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                       | BE       | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU              | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|---|----------|---------|---------------|---------------|----|----|---|------------------|---------------------|---------|
| Psallus pseudoplatani Reichling, 1984         | R        | es      | ?             | ?             | =  |    | 3 |                  |                     |         |
| Psallus variabilis (FALLÉN, 1807)             | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Psallus varians (Herrich-Schaeffer, 1841)     | *        | h       | =             | =             | =  | 3  |   |                  |                     |         |
| Pseudoloxops coccineus (MEYER-DÜR, 1843)      | D        | S       | ?             | ?             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Reuteria marqueti PUTON, 1875                 | D        | SS      | ?             | ?             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Rhabdomiris striatellus (FABRICIUS, 1794)     | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Salicarus roseri (HERRICH-SCHAEFFER, 1838)    | V        | S       | =             | (1)           | =  |    |   |                  |                     |         |
| Stenodema calcarata (FALLÉN, 1807)            | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Stenodema holsata (FABRICIUS, 1787)           | G        | mh      | (<)           | ?             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Stenodema laevigata (LINNAEUS, 1758)          | *        | sh      | =             | =             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Stenodema virens (LINNAEUS, 1767)             | *        | h       | =             | ?             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Stenotus binotatus (FABRICIUS, 1794)          | R        | es      | ?             | ?             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Sthenarus rotermundi (SCHOLTZ, 1847)          | *        | SS      | =             | ?             | =  | 0  |   |                  |                     |         |
| Strongylocoris leucocephalus (LINNAEUS, 1758) | 1        | es      | =             | (1)           | -  | 4  |   | 14g              |                     |         |
| Teratocoris antennatus (BOHEMAN, 1852)        | 0        | ex      |               |               |    | 1  |   | 14a, 14c, 6a, 6b | 1963                |         |
| Trigonotylus caelestialium (KIRKALDY, 1902)   | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Trigonotylus pulchellus (HAHN, 1834)          | 0        | ex      |               |               |    |    | V | 1a, 14a          | vor 1991            |         |
| Trigonotylus ruficornis (GEOFFROY, 1785)      | 0        | ex      |               |               |    |    |   | 1a, 14a          | 1982                |         |
| Tupiocoris rhododendri (Dolling, 1972)*       | <b>*</b> | nb      |               |               |    | kN |   |                  |                     | N       |
| Tytthus pygmaeus (ZETTERSTEDT, 1838)          | 0        | ex      |               |               |    |    |   | 1a, 2d, 7b       | 1963                |         |
| Nabidae                                       |          |         |               |               |    |    |   |                  |                     |         |
| Himacerus apterus (FABRICIUS, 1798)           | *        | mh      | =             | =             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Himacerus boops (Schlödte, 1870)              | 0        | ex      |               |               |    | 3  |   | 2a, 7a           | 1989                |         |
| Himacerus major (A. Costa, 1842)              | *        | mh      | =             | =             | =  | 4  |   |                  |                     |         |
| Himacerus mirmicoides (O. COSTA, 1834)        | *        | sh      | =             | =             | =  |    |   |                  |                     |         |
| Nabis brevis SCHOLTZ, 1847                    | *        | mh      | =             | =             | =  | 4  |   | 1a, 8a           |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                     | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU      | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|---|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|----------|---------------------|---------|
| Nabis ericetorum SCHOLTZ, 1847              | 1  | SS      | (<)           | (1)           | -  | 4  |   | 7d, 14a  |                     |         |
| Nabis ferus (LINNAEUS, 1758)                | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Nabis flavomarginatus Scholtz, 1847         | 1  | SS      | (<)           | (1)           | -  |    |   | 2a, 6    |                     |         |
| Nabis limbatus DAHLBOM, 1851                | G  | S       | (<)           | (1)           | =  | 4  |   |          |                     |         |
| Nabis lineatus Dahlbom, 1851                | 1  | SS      | (<)           | (1)           | -  | 4  | 3 |          |                     |         |
| Nabis pseudoferus REMANE, 1949              | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Nabis rugosus (LINNAEUS, 1758)              | *  | mh      | =             | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Prostemma guttula (FABRICIUS, 1787)         | D  | SS      | ?             | ?             | =  | 2  |   | 1a, 14a  |                     |         |
| Anthocoridae                                |    |         |               |               |    |    |   |          |                     |         |
| Acompocoris pygmaeus (FALLÉN, 1807)         | D  | S       | ?             | ?             | =  |    |   | 12b      |                     |         |
| Amphiareus obscuriceps (POPPIUS, 1909)      | D  | mh      | ?             | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Anthocoris amplicollis Horváth, 1893        | *  | S       | =             | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Anthocoris butleri LE Quesne, 1954          | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Anthocoris confusus REUTER, 1884            | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Anthocoris gallarumulmi (DE GEER, 1773)     | *  | S       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Anthocoris limbatus FIEBER, 1836            | V  | S       | =             | (1)           | =  | 4  |   | 14a, 14c |                     |         |
| Anthocoris minki Dohrn, 1860                | *  | S       | =             | =             | =  | 4  |   |          |                     |         |
| Anthocoris nemoralis (FABRICIUS, 1794)      | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Anthocoris nemorum (LINNAEUS, 1761)         | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Anthocoris pilosus (JAKOVLEV, 1877)         | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Anthocoris sarothamni Douglas & Scott, 1865 | 0  | ex      |               |               |    | 4  |   | 7d, 14a  | 1955                |         |
| Anthocoris simulans REUTER, 1884            | D  | S       | ?             | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Brachysteles parvicornis (A. Costa, 1847)   | D  | SS      | ?             | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Dufouriellus ater (DUFOUR, 1833)            | *  | S       | =             | =             | =  | 4  |   | 12b      |                     |         |
| Dysepicritus rufescens (A. Costa, 1847)     | 0  | ex      |               |               |    | 0  | 0 | 14d      | 1853-1860           |         |
| Elatophilus nigricornis (ZETTERSTEDT, 1838) | D  | SS      | ?             | ?             | =  |    |   |          |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                          | ВЕ | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU     | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|---------|---------------------|---------|
| Elatophilus pini (BAERENSPRUNG, 1858)            | D  | SS      | ?             | ?             | =  | 0  | 0 |         |                     |         |
| Elatophilus stigmatellus (ZETTERSTEDT, 1838)     | D  | SS      | ?             | ?             | =  |    |   |         |                     |         |
| Lyctocoris campestris (FABRICIUS, 1794)          | 0  | ex      |               |               |    | 0  |   |         | 1971                |         |
| Orius agilis (FLOR, 1860)                        | *  | mh      | =             | =             | =  |    | R |         |                     |         |
| Orius majusculus (REUTER, 1879)                  | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |         |                     |         |
| Orius minutus (LINNAEUS, 1758)                   | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |         |                     |         |
| Orius niger (Wolff, 1811)                        | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |         |                     |         |
| Orius vicinus (RIBAUT, 1923)                     | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |         |                     |         |
| Temnostethus gracilis Horváтн, 1907              | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |         |                     |         |
| Temnostethus longirostris (Horváтн, 1907)        | *  | mh      | =             | =             | =  |    | 3 |         |                     |         |
| Temnostethus pusillus (HERRICH-SCHAEFFER, 1835)  | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |         |                     |         |
| Temnostethus reduvinus (HERRICH-SCHAEFFER, 1850) | *  | S       | =             | =             | =  | 4  | 3 | 14c     |                     |         |
| Tetraphleps bicuspis (Herrich-Schaeffer, 1835)   | *  | S       | =             | =             | =  |    |   |         |                     |         |
| Xylocoris cursitans (FALLÉN, 1807)               | *  | S       | =             | =             | =  |    |   | 12b     |                     |         |
| Xylocoris galactinus (FIEBER, 1836)              | *  | S       | =             | =             | =  | 0  |   |         |                     |         |
| Xyloecocoris ovatulus REUTER, 1879               | 0  | ex      |               |               |    |    |   | 14d     | 1853-1860           |         |
| Cimicidae  |    |         |               |               |    |    |   |         |                     |         |
| Cimex dissimilis (Horváth, 1910)                 | 1  | SS      | (<)           | (†)           | -  | 4  | 3 | 2c, 14g |                     |         |
| Cimex lectularius LINNAEUS, 1758                 | *  | h       | <<            | t             | =  |    |   |         |                     |         |
| Oeciacus hirundinis (LAMARCK, 1816)              | 1  | SS      | (<)           | (†)           | -  |    |   | 2c, 14g |                     |         |
| Reduviidae                                       |    |         |               |               |    |    |   |         |                     |         |
| Coranus subapterus (DE GEER, 1773)               | *  | S       | =             | =             | =  |    |   | 1b      |                     |         |
| Empicoris culiciformis (DE GEER, 1773)           | *  | S       | =             | =             | =  | 3  |   |         |                     |         |
| Empicoris vagabundus (LINNAEUS, 1758)            | *  | SS      | =             | =             | =  | 3  |   |         |                     |         |
| Reduvius personatus (LINNAEUS, 1758)             | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |         |                     |         |
| Rhynocoris annulatus (LINNAEUS, 1758)            | *  | SS      | =             | t             | -  |    |   |         |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                           | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU             | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|---|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|-----------------|---------------------|---------|
| Rhynocoris iracundus (PODA, 1761)                 | *  | SS      | =             | t             | -  | 1  | V | 14b             |                     |         |
| Aradidae  |    |         |               |               |    |    |   |                 |                     |         |
| Aneurus avenius (Dufour, 1833)                    | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Aradus betulae (LINNAEUS, 1758)                   | G  | S       | (<)           | =             | -  |    | 3 | 12b             |                     |         |
| Aradus bimaculatus REUTER, 1872                   | R  | es      | ?             | ?             | =  |    | 1 | 2a, 2b          |                     |         |
| Aradus cinnamomeus PANZER, 1806                   | *  | h       | =             | ?             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Aradus conspicuus Herrich-Schaeffer, 1835         | 0  | ex      |               |               |    |    |   |                 | 1989                |         |
| Aradus depressus (FABRICIUS, 1794)                | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Aradus signaticornis R.F. Sahlberg, 1848          | D  | SS      | ?             | ?             | =  |    | 1 | 14d             |                     |         |
| Lygaeidae   |    |         |               |               |    |    |   |                 |                     |         |
| Arocatus longiceps STÅL, 1872*                    | *  | sh      | >             | t             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Arocatus melanocephalus (FABRICIUS, 1798)         | *  | mh      | >             | †             | =  | 0  | 1 | 14d             |                     |         |
| Arocatus roeselii (Schilling, 1829)               | 0  | ex      |               |               |    | 0  |   | 14d             | um 1850             |         |
| Kleidocerys resedae (PANZER, 1797)                | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Lygaeus equestris (LINNAEUS, 1758)                | 0  | ex      |               |               |    | 3  |   | 2a, 14a         | vor 1900            |         |
| Nysius ericae (SCHILLING, 1829)                   | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Nysius helveticus (HERRICH-SCHAEFFER, 1850)       | V  | S       | =             | =             | -  |    |   | 7d <b>,</b> 14a |                     |         |
| Nysius senecionis (SCHILLING, 1829)               | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Nysius thymi (WOLFF, 1804)                        | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Orsillus depressus (MULSANT & REY, 1852)*         | *  | h       | >             | †             | =  |    |   |                 |                     | N       |
| Ortholomus punctipennis (HERRICH-SCHAEFFER, 1838) | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Cymidae   |    |         |               |               |    |    |   |                 |                     |         |
| Cymus aurescens Distant, 1883                     | 0  | ex      |               |               |    | 4  |   | 14g             | vor 1900            |         |
| Cymus claviculus (FALLÉN, 1807)                   | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Cymus glandicolor HAHN, 1832                      | V  | S       | =             | (1)           | -  |    |   |                 |                     |         |
| Cymus melanocephalus FIEBER, 1861                 | *  | S       | =             | =             | =  | 4  |   | 6a, 6b          |                     |         |

Blissidae

Geocoridae

Artheneidae

Heterogastridae

Oxycarenidae

Rhyparochromidae

Wissenschaftlicher Name

Ischnodemus sabuleti (FALLÉN, 1826)

Geocoris grylloides (LINNAEUS, 1761)

Heterogaster artemisiae Schilling, 1829

Camptotelus lineolatus (SCHILLING, 1829)

Macroplax preyssleri (FIEBER, 1837)

Acompus rufipes (WOLFF, 1804)

Aphanus rolandri (LINNAEUS, 1758)

Oxycarenus modestus (FALLÉN, 1829)

Heterogaster urticae (FABRICIUS, 1775)

Geocoris ater (FABRICIUS, 1787)

Geocoris dispar (WAGA, 1839)

Chilacis typhae (PERRIS, 1857)

|    | Beosus maritimus (SCOPOLI, 1763)      | * | mh | = | = | = |   |  |
|----|---------------------------------------|---|----|---|---|---|---|--|
|    | Drymus brunneus (R.F. Sahlberg, 1848) | D | S  | ? | ? | = |   |  |
|    | Drymus ryeii Douglas & Scott, 1865    | * | mh | = | = | = |   |  |
|    | Drymus sylvaticus (FABRICIUS, 1775)   | * | mh | = | = | = |   |  |
|    | Emblethis denticollis Horváth, 1878   | V | S  | = | = | - | 4 |  |
|    | Emblethis griseus (Wolff, 1802)       | 0 | ex |   |   |   | 0 |  |
|    | Emblethis verbasci (FABRICIUS, 1803)  | 0 | ex |   |   |   | 3 |  |
| 19 | Eremocoris abietis (LINNAEUS, 1758)   | * | mh | = | = | = | 4 |  |
| •  |                                       |   |    |   |   |   |   |  |

Letzter

Nachweis

vor 1912

1990

1907

2000

1990

Neozoon

GfU

2a, 8a, 12a

2a, 8a, 8e, 12a

14a

14a, 14d

6b, 14g

2a

2a 1a

2a

Trend

kurz

(1)

(1)

?

?

?

RF

=

D

3

1

3

BB

3

0

0

4

=

Trend

lang

(<)

(<)

(<)

=

=

(<)

BE

G

3

D

0

\*

0

0

\*

\*

G

**Bestand** 

mh

S

S

mh

?

ex

mh

ех

ex

mh

SS

SS

|    | , ,                                      |
|----|--|
|    | Peritrechus nubilus (FALLÉN, 1807)       |
|    | Pionosomus opacellus Horváth, 1895       |
|    | Pionosomus varius (WOLFF, 1804)          |
|    | Plinthisus brevipennis (LATREILLE, 1807) |
| 20 | Plinthisus pusillus (SCHOLTZ, 1847)      |

| Wissenschaftlicher Name                            | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU             | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|-----------------|---------------------|---------|
| Eremocoris fenestratus (HERRICH-SCHAEFFER, 1839)   | 0  | ex      |               |               |    | 4  | R | 14d             | vor 1990            |         |
| Eremocoris plebejus (FALLÉN, 1807)                 | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Eremocoris podagricus (FABRICIUS, 1775)            | R  | es      | =             | ?             | =  | 3  |   | 2a, 14c         |                     |         |
| Gastrodes abietum BERGROTH, 1914                   | *  | mh      | ?             | †             | =  | 0  |   | 14d             |                     |         |
| Gastrodes grossipes (DE GEER, 1773)                | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Gonianotus marginepunctatus (WOLFF, 1804)          | 0  | ex      |               |               |    |    |   | 1a, 14a         | 1990                |         |
| Graptopeltus lynceus (FABRICIUS, 1775)             | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Ischnocoris angustulus (BOHEMAN, 1852)             | 1  | SS      | (<)           | (1)           | -  |    |   | 2a, 14d         |                     |         |
| Lasiosomus enervis (Herrich-Schaeffer, 1835)       | 0  | ex      |               |               |    | 3  |   |                 | vor 1991            |         |
| Ligyrocoris sylvestris (LINNAEUS, 1758)            | 0  | ex      |               |               |    | 0  |   |                 | um 1880             |         |
| Macrodema microptera (Curtis, 1836)                | G  | SS      | (<)           | (1)           | =  |    |   | 2a, 14a         |                     |         |
| Megalonotus antennatus (SCHILLING, 1829)           | 3  | SS      | =             | (1)           | -  |    |   | 2a              |                     |         |
| Megalonotus chiragra (FABRICIUS, 1794)             | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Megalonotus praetextatus (HERRICH-SCHAEFFER, 1835) | *  | mh      | =             | †             | =  | 4  |   | 2a, 12a         |                     |         |
| Megalonotus sabulicola (THOMSON, 1870)             | *  | S       | =             | =             | =  | 4  |   | 7d, 8a          |                     |         |
| Pachybrachius fracticollis (SCHILLING, 1829)       | 1  | SS      | (<)           | <b>‡</b> ‡    | -  |    |   |                 |                     |         |
| Pachybrachius luridus HAHN, 1826                   | 1  | es      | (<)           | <b>‡</b> ‡    | -  | 3  | 3 | 14a, 14g        |                     |         |
| Peritrechus angusticollis (R.F. Sahlberg, 1848)    | 1  | es      | <             | ?             | =  | 1  | 3 | 14a             |                     |         |
| Peritrechus geniculatus (HAHN, 1832)               | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Peritrechus gracilicornis Рито <b>n, 187</b> 7     | 0  | ex      |               |               |    |    |   | 7a, 7d, 8a, 14a | 1993                |         |
| Peritrechus lundii (GMELIN, 1790)                  | 0  | ex      |               |               |    | 0  |   |                 | 1922                |         |
| Peritrechus nubilus (FALLÉN, 1807)                 | 1  | es      | (<)           | (1)           | =  | 1  | 3 |                 |                     |         |
| Pionosomus opacellus Horváth, 1895                 | 2  | SS      | <             | (1)           | =  |    | 3 | 2a, 7a          |                     |         |
| Pionosomus varius (WOLFF, 1804)                    | 0  | ex      |               |               |    |    |   | 2a, 7a          | 1937                |         |
| Plinthisus brevipennis (LATREILLE, 1807)           | *  | S       | =             | ?             | =  |    |   |                 |                     |         |
| Plinthisus pusillus (SCHOLTZ, 1847)                | *  | SS      | =             | ?             | =  | 4  |   | 2a, 7d          |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                           | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU      | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|---|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|----------|---------------------|---------|
| Pterotmetus staphyliniformis (SCHILLING, 1829)    | *  | S       | =             | =             | =  | 3  |   | 2a, 14a  |                     |         |
| Raglius alboacuminatus (GOEZE, 1778)              | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Rhyparochromus phoeniceus (Rossi, 1794)           | 0  | ex      |               |               |    | 0  |   | 14d      | 1885                |         |
| Rhyparochromus pini (LINNAEUS, 1758)              | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Rhyparochromus vulgaris (SCHILLING, 1829)         | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Scolopostethus affinis (SCHILLING, 1829)          | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Scolopostethus decoratus (HAHN, 1833)             | D  | SS      | ?             | ?             | =  | 4  |   | 7d       |                     |         |
| Scolopostethus pictus (SCHILLING, 1829)           | *  | mh      | =             | =             | =  | 4  |   |          |                     |         |
| Scolopostethus pilosus REUTER, 1875               | G  | SS      | (<)           | (1)           | =  |    |   | 13a      |                     |         |
| Scolopostethus puberulus Horváth, 1887            | 2  | SS      | <             | (1)           | -  |    |   |          |                     |         |
| Scolopostethus thomsoni REUTER, 1875              | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Sphragisticus nebulosus (FALLÉN, 1807)            | V  | S       | =             | (1)           | -  |    |   |          |                     |         |
| Stygnocoris fuligineus (GEOFFROY, 1785)           | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Stygnocoris rusticus (FALLÉN, 1807)               | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Stygnocoris sabulosus (SCHILLING, 1829)           | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Taphropeltus contractus (Herrich-Schaeffer, 1835) | *  | S       | =             | =             | =  | 1  |   | 7a, 8a   |                     |         |
| Trapezonotus anorus (FLOR, 1860)                  | *  | SS      | =             | ?             | =  | 0  | 3 | 12a, 14a |                     |         |
| Trapezonotus arenarius (LINNAEUS, 1758)           | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Trapezonotus desertus Seidenstücker, 1951         | *  | SS      | =             | ?             | =  | 4  |   |          |                     |         |
| Tropistethus holosericeus (SCHOLTZ, 1846)         | D  | SS      | ?             | ?             | =  |    |   | 12b      |                     |         |
| Xanthochilus quadratus (SCHILLING, 1829)          | 1  | SS      | (<)           | (1)           | -  |    |   |          |                     |         |
| Piesmatidae                                       |    |         |               |               |    |    |   |          |                     |         |
| Parapiesma quadratum (FIEBER, 1844)               | V  | S       | =             | (1)           | =  |    |   |          |                     |         |
| Parapiesma variabile (FIEBER, 1844)               | 0  | ex      |               |               |    | 0  | 3 | 14d      | 1989                |         |
| Piesma capitatum (Wolff, 1804)                    | *  | S       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Piesma maculatum (LAPORTE, 1833)                  | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                        | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU    | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|--------|---------------------|---------|
| Berytidae                                      |    |         |               | -             |    |    |   |        |                     |         |
| Berytinus clavipes (FABRICIUS, 1775)           | *  | SS      | =             | ?             | =  |    |   | 2a     |                     |         |
| Berytinus crassipes (HERRICH-SCHAEFFER, 1835)  | 2  | SS      | <             | (1)           | -  | 1  |   | 2a     |                     |         |
| Berytinus hirticornis (BRULLÉ, 1836)           | 0  | ex      |               |               |    | 1  | 3 |        | 1952                |         |
| Berytinus minor (HERRICH-SCHAEFFER, 1835)      | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   | 2a     |                     |         |
| Berytinus signoreti (FIEBER, 1859)             | 3  | S       | <             | (1)           | -  | 1  |   |        |                     |         |
| Gampsocoris punctipes (GERMAR, 1822)           | V  | S       | =             | =             | -  |    |   | 14g    |                     |         |
| Metatropis rufescens (HERRICH-SCHAEFFER, 1835) | 0  | ex      |               |               |    |    |   |        | um 1900             |         |
| Neides tipularius (LINNAEUS, 1758)             | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Pyrrhocoridae                                  |    |         |               |               |    |    |   |        |                     |         |
| Pyrrhocoris apterus (LINNAEUS, 1758)           | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Alydidae                                       |    |         |               |               |    |    |   |        |                     |         |
| Alydus calcaratus (LINNAEUS, 1758)             | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Coreidae                                       |    |         |               |               |    |    |   |        |                     |         |
| Arenocoris fallenii (SCHILLING, 1829)          | 2  | SS      | <             | =             | -  |    |   |        |                     |         |
| Bathysolen nubilus (FALLÉN, 1807)              | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Ceraleptus lividus STEIN, 1858                 | 1  | SS      | (<)           | (1)           | -  |    |   | 2a     |                     |         |
| Coreus marginatus (LINNAEUS, 1758)             | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Coriomeris denticulatus (SCOPOLI, 1763)        | 0  | ex      |               |               |    | 1  |   | 2a, 7d | 1988                |         |
| Coriomeris scabricornis (PANZER, 1809)         | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |        |                     |         |
| Gonocerus acuteangulatus (GOEZE, 1778)         | *  | S       | =             | t             | =  | 3  |   | 14a    |                     |         |
| Gonocerus juniperi Herrich-Schaeffer, 1839*    | *  | h       | ?             | <b>†</b>      | =  |    |   |        |                     |         |
| Leptoglossus occidentalis Heidemann, 1910*     | *  | sh      | ?             | t             | =  | kN |   |        |                     | N       |
| Nemocoris fallenii R.F. Sahlberg, 1848         | 0  | ex      |               |               |    | 0  | 1 | 14d    | vor 1881            |         |
| Spathocera dalmanii (SCHILLING, 1829)          | 3  | SS      | =             | =             | -  |    |   | 2a     |                     |         |
| Spathocera laticornis (SCHILLING, 1829)        | *  | SS      | =             | =             | =  | 4  |   | 2a     |                     |         |

Wissenschaftlicher Name

Syromastes rhombeus (LINNAEUS, 1767)

Brachycarenus tigrinus (SCHILLING, 1829)

Chorosoma schillingii (SCHILLING, 1829)

Corizus hyoscyami (LINNAEUS, 1758)

Myrmus miriformis (FALLÉN, 1807)

Rhopalus maculatus (FIEBER, 1837)

Rhopalus rufus Schilling, 1829

Stenocephalidae

Cydnidae

Rhopalus subrufus (GMELIN, 1790)

Stictopleurus abutilon (Rossi, 1790)

Dicranocephalus agilis (Scopoli, 1763)

Adomerus biguttatus (LINNAEUS, 1758)

Rhopalus parumpunctatus Schilling, 1829

Stictopleurus punctatonervosus (GOEZE, 1778)

Dicranocephalus medius (MULSANT & REY, 1870)

Rhopalidae

|    | Byrsinus flavicornis (FABRICIUS, 1794) | 2 | SS | < | (1)      | - | 1 |   | 12a        |
|----|--|---|----|---|----------|---|---|---|------------|
|    | Cydnus aterrimus (FORSTER, 1771)       | 0 | ex |   |          |   |   |   | 2a, 14a    |
|    | Legnotus limbosus (GEOFFROY, 1785)     | * | mh | = | =        | = |   |   |            |
|    | Legnotus picipes (FALLÉN, 1807)        | 0 | ex |   |          |   | 4 |   | 12a        |
|    | Microporus nigrita (FABRICIUS, 1794)*  | * | SS | = | <b>†</b> | = | 4 | 3 | 7a, 7d, 8a |
|    | Ochetostethus opacus (SCHOLTZ, 1847)   | 1 | es | < | (†)      | - | 1 | 1 | 12a, 14a   |
|    | Sehirus luctuosus Mulsant & Rey, 1866  | D | SS | ? | ?        | = |   |   |            |
|    | Sehirus morio (LINNAEUS, 1761)         | G | SS | ? | =        | - |   |   | 12a        |
| 23 | Tritomegas bicolor (LINNAEUS, 1758)    | 3 | S  | < | (†)      | = |   |   |            |

BE

\*

\*

0

\*

0

\*

\*

\*

2

2

2

**Bestand** 

mh

mh

mh

sh

ex

sh

ех

S

mh

sh

es

SS

SS

Trend

lang

=

=

=

=

<

<

<

(1)

Trend

kurz

?

RF

=

D

BB

4

4

3

4

2

3

G

GfU

2b

2a

14a, 14g

2a, 14d

2a, 14d

2a

2a

7d, 8a

Letzter

Nachweis

1989

1921

1988

1982

Neozoon

| Wissenschaftlicher Name                    | BE | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU         | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----|---------|---------------|---------------|----|----|---|-------------|---------------------|---------|
| Tritomegas sexmaculatus (RAMBUR, 1839)     | *  | h       | =             | <b>†</b>      | =  |    |   |             |                     |         |
| Thyrocoridae                               |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Thyreocoris scarabaeoides (LINNAEUS, 1758) | V  | S       | =             | =             | -  |    |   |             |                     |         |
| Scutelleridae                              |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Eurygaster maura (LINNAEUS, 1758)          | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Eurygaster testudinaria (GEOFFROY, 1785)   | *  | S       | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Odontoscelis fuliginosa (LINNAEUS, 1761)   | 0  | ex      |               |               |    | 4  |   | 12a, 14a    | 1987                |         |
| Odontoscelis lineola RAMBUR, 1839          | 0  | ex      |               |               |    | 4  |   | 14a         | 1932                |         |
| Phimodera flori FIEBER, 1863               | G  | SS      | (<)           | ?             | =  | 0  | 1 | 12a, 14a    |                     |         |
| Phimodera humeralis (DALMAN, 1823)         | G  | SS      | (<)           | ?             | =  | 1  | 1 | 12a, 14a    |                     |         |
| Pentatomidae                               |    |         |               |               |    |    |   |             |                     |         |
| Aelia acuminata (LINNAEUS, 1758)           | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Aelia klugii Hahn, 1833                    | 1  | es      | (<)           | =             | -  | 1  | R | 7a, 8a, 14a |                     |         |
| Aelia rostrata Boheman, 1852               | 0  | ex      |               |               |    | 0  | 0 | 7a, 8a, 14a | vor 1971            |         |
| Arma custos (FABRICIUS, 1794)              | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Carpocoris fuscispinus (Boheman, 1851)     | *  | h       | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Carpocoris purpureipennis (DE GEER, 1773)  | *  | mh      | =             | <b>†</b>      | =  | 4  |   | 14d         |                     |         |
| Chlorochroa juniperina (LINNAEUS, 1758)    | 0  | ex      |               |               |    |    |   | 14a         | vor 1911            |         |
| Chlorochroa pinicola (MULSANT & REY, 1852) | *  | S       | =             | =             | =  | 3  |   | 14a         |                     |         |
| Dolycoris baccarum (LINNAEUS, 1758)        | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Eurydema dominulus (Scopoli, 1763)         | 0  | ex      |               |               |    | 1  |   |             | 1952                |         |
| Eurydema oleracea (Linnaeus, 1758)         | *  | sh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Eurydema ornata (LINNAEUS, 1758)           | *  | mh      | =             | =             | =  |    |   |             |                     |         |
| Eysarcoris aeneus (Scopoli, 1763)          | G  | SS      | (<)           | ?             | =  |    |   |             |                     |         |
| Eysarcoris venustissimus (SCHRANK, 1776)   | 0  | ex      |               |               |    |    |   |             | 1959                |         |
| Graphosoma lineatum (LINNAEUS, 1758)       | *  | mh      | =             | t             | =  |    |   |             |                     |         |

| Wissenschaftlicher Name                      | BE       | Bestand | Trend<br>lang | Trend<br>kurz | RF | ВВ | D | GfU      | Letzter<br>Nachweis | Neozoon |
|--|----------|---------|---------------|---------------|----|----|---|----------|---------------------|---------|
| Halyomorpha halys (STÅL, 1855)*              | <b>*</b> | nb      |               |               |    |    |   |          |                     | N       |
| Jalla dumosa (Linnaeus, 1758)                | 0        | ex      |               |               |    |    |   | 14a      | 1930                |         |
| Neottiglossa pusilla (GMELIN, 1790)          | *        | mh      | =             | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Palomena prasina (LINNAEUS, 1761)            | *        | sh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Palomena viridissima (PODA, 1761)            | 0        | ex      |               |               |    | 3  |   | 14b      | 1954                |         |
| Pentatoma rufipes (LINNAEUS, 1758)           | *        | sh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Peribalus strictus (FABRICIUS, 1803)         | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Picromerus bidens (LINNAEUS, 1758)           | *        | mh      | =             | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Piezodorus lituratus (FABRICIUS, 1794)       | G        | mh      | (<)           | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Pinthaeus sanguinipes (FABRICIUS, 1781)*     | R        | es      | =             | †             | =  |    | 3 | 14b      |                     |         |
| Podops inunctus (FABRICIUS, 1775)            | *        | S       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Rhacognathus punctatus (LINNAEUS, 1758)      | 1        | es      | (<)           | (1)           | -  |    |   | 14a      |                     |         |
| Rhaphigaster nebulosa (PODA, 1761)*          | *        | sh      | >             | †             | =  | 0  |   |          |                     |         |
| Sciocoris cursitans (FABRICIUS, 1794)        | *        | S       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Sciocoris umbrinus (WOLFF, 1804)             | 0        | ex      |               |               |    | 4  | 3 | 12a, 14a | 1971-1991           |         |
| Troilus luridus (FABRICIUS, 1775)            | G        | S       | (<)           | ?             | =  |    |   |          |                     |         |
| Zicrona caerulea (LINNAEUS, 1758)            | 0        | ex      |               |               |    |    |   |          | 1977                |         |
| Acanthosomatidae                             |          |         |               |               |    |    |   |          |                     |         |
| Acanthosoma haemorrhoidale (LINNAEUS, 1758)  | *        | mh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Cyphostethus tristriatus (FABRICIUS, 1787)   | *        | h       | =             | †             | =  | 0  |   |          |                     |         |
| Elasmostethus interstinctus (LINNAEUS, 1758) | *        | h       | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |
| Elasmostethus minor Horváth, 1899*           | *        | mh      | =             | †             | =  | 0  |   |          |                     |         |
| Elasmucha ferrugata (FABRICIUS, 1787)*       | *        | S       | =             | t             | =  | 3  | 3 | 14a      |                     |         |
| Elasmucha fieberi JAKOVLEV, 1865             | R        | es      | =             | ?             | =  |    | 3 | 14a, 14d |                     |         |
| Elasmucha grisea (LINNAEUS, 1758)            | *        | sh      | =             | =             | =  |    |   |          |                     |         |

## Anmerkungen

Arocatus longiceps Stål, 1872: Die an Platanen lebende Art hat ihr Areal stark ausgedehnt. Sie wurde im südlichen Deutschland zuerst 1996 von C. Rieger gefunden und hat sich dann schnell nach Norden ausgebreitet (RIETSCHEL 1998, RABITSCH 1998, NIGMANN et al. 2008, BARNDT & DECKERT 2009). Seit 2004 ist sie im Berliner Innenstadtbereich häufig und heute auch in Ortschaften im Außenbereich Berlins zu finden.

**Gonocerus juniperi** HERRICH-SCHAEFFER, **1839** wurde seit 2007 an angepflanzten Zypressengewächsen nachgewiesen (WINKELMANN 2007, ESSER 2008a) und konnte auch später (z. B. im Jahr 2016) durch Nachsuche an ihrer Wirtspflanze gefunden werden.

Catoplatus fabricii (STÅL, 1868): Diese allgemein seltene Netzwanze fand H. Winkelmann 2016 in Berlin-Spandau (schriftl. Mitt.) in mehreren Exemplaren wieder. Der einzige bisherige Fund wurde vor mehr als 130 Jahren gemacht (SCHUMACHER 1913). Die Art lebt auf Magerwiesen an Wiesen-Margerite (Chrysanthemum vulgare) an wärmebegünstigten Orten.

**Stephanitis takeyai DRAKE & MAA, 1955** wurde mit Lavendelheide (*Pieris japonica*), ihrer Hauptwirtspflanze, eingeschleppt und ist 2002 zum ersten Mal in Deutschland bemerkt worden. 2004 trat sie in Berlin auf (HOFFMANN 2004, WERNER 2004b) und wurde auch 2011 von B. Schulze (Berlin) in Berlin-Hohengatow gefunden. Die Art kann an *Rhododendron-*Arten erhebliche Schäden anrichten (WACHMANN et al. 2006).

**Tupiocoris rhododendri (DOLLING, 1972)** wurde aus Nordamerika nach England eingeschleppt. Dort entdeckte sie W. R. Dolling 1971 und beschrieb sie als neue Art (DOLLING 1972). Im Jahr 2004 trat sie zum ersten Mal in Deutschland auf (HOFFMANN 2010). Diese Weichwanze wurde im Juni 2014 im Schlosspark Bellevue und im Juli 2015 am Invalidenplatz in Berlin-Mitte mehrfach von Rhododendronbüschen geklopft, an denen sie räuberisch lebt (leg. J. Deckert, col. Museum für Naturkunde Berlin).

Orsillus depressus (MULSANT & REY, 1852), eine holomediterrane Bodenwanze, tritt seit 2001 an angepflanzten Zypressengewächsen z. T. in hoher Individuendichte auf (WINKELMANN 2007, ESSER 2008a). Vorher war die Art aus Berlin und Brandenburg nicht bekannt, möglicherweise war ihr Vorkommen unbemerkt geblieben. Bereits 1977 wurde O. depressus für Deutschland gemeldet (Voigt 1977) und ist von vielen Orten in Deutschland bekannt (WERNER 1999).

Leptoglossus occidentalis Heidemann, 1910: Die Amerikanische Zapfenwanze ist ein aus Nordamerika stammendes Neozoon, das an Koniferen lebt und in Europa zuerst nach Italien verschleppt und dort 1999 nachgewiesen wurde. In den Jahren danach hat sich die Art stark in Europa ausgebreitet. 2005 trat sie zum ersten Mal in Österreich auf (Rabitsch & Heiss 2005) und im Herbst 2006 zum ersten Mal in Deutschland in Berlin (Werner 2006). Es gibt viele Fundmeldungen dieser auffälligen Art, z. B. aus Köln (Pérez & Hoffmann 2007), Sachsen-Anhalt (Göricke & Stark 2012), Thüringen (Lichter & von Knorre 2014) oder aus Rheinland-Pfalz (Wieland & Goldberg 2015). Die Art ist jetzt in Berlin nahezu überall und häufig anzutreffen. Auch in Brandenburg, in Ortschaften in der näheren Umgebung Berlins, ist sie zu finden.

**Megalocoleus naso** (REUTER, 1879): Diese Weichwanzenart ist ein Neunachweis für Deutschland aus Berlin-Marzahn von 2004 (DAMKEN & STÖCKMANN 2016). Die mediterrane Art, die u. a. auch aus Österreich, Ungarn und der Slowakei bekannt ist, wird von RIEGER & GÖRICKE (2016) auch aus Sachsen-Anhalt gemeldet.

Halyomorpha halys (STÅL, 1855): Die Marmorierte Baumwanze ist durch einen Einzelfund Ende des Jahres 2016 in Berlin nachgewiesen worden (HAYNE & ZIMMERMANN 2017). Die Art stammt aus Asien und wurde um die Jahrtausendwende nach Europa eingeschleppt. Sie ist seit einigen Jahren auch in Deutschland an mehreren Stellen in Großstädten gefunden worden. Die Art ist polyphag und wird als Obstschädling angesehen.

Rhaphigaster nebulosa (Poda, 1761), eine Pentatomidae, die als "Gartenwanze" bezeichnet wird, ist in Südeuropa häufig und auch in Süddeutschland zu finden. Die Verbreitung der Art in Deutschland fasst Werner (2003) zusammen. Seit etwa 2003 ist sie z.B. auch in Sachsen-Anhalt wieder häufiger (Göricke 2005). Ende des 19. Jahrhundert und Anfang des 20. Jahrhunderts gab es nur relativ wenige Funde in Berlin oder der näheren Umgebung Berlins (Schumacher 1911). Anfang des 21. Jahrhunderts trat die Art wieder in einzelnen Exemplaren in Berlin auf (Esser 2005). Sie ist seit 2014 in der Stadt verbreitet und häufig. Auch im Siedlungsbereich in der Nähe Berlins war sie 2015 und 2016 immer wieder zu finden.

Micronecta minutissima (LINNAEUS, 1758), Hydrometra gracilenta HORVÁTH, 1899, Microvelia buenoi DRAKE, 1920: Diese Wanzen wurden von MÜLLER (2009) nach langer Zeit wiedergefunden. Die Arten werden auch in der Umgebung Berlins nicht oft nachgewiesen und sind für das benachbarte Sachsen-Anhalt von GÖRICKE & KLEINSTEUBER (2016) als selten eingestuft worden.

**Pinthaeus sanguinipes (FABRICIUS, 1781)**, eine seltene Pentatomidae, wurde in Berlin im Jahr 2011, genau 110 Jahre nach dem letzten Fund in Berlin-Steglitz (GÖLLNER-SCHEIDING 1977), von ESSER (2012) wiedergefunden und von ihm an mehreren Orten in Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen.

**Elasmucha ferrugata (FABRICIUS, 1787):** Die Art aus der Familie Acanthosomatidae trat 2006 in Berlin-Köpenick an Johannisbeeren in einem Garten auf, vorher wurde sie 1950 im Botanischen Garten gefunden (leg. W. Altenkirch, col. A. Melber).

**Elasmostethus minor Horváth, 1899:** Diese Art wurde bisher nur einmal 1909 im Grunewald gesammelt. 2015 und 2016 wurde sie durch gezielte Suche an ihrer Wirtpflanze *Lonicera* an mehreren Stellen in Berlin-Köpenick und Berlin-Rahnsdorf wiedergefunden (leg. J. Deckert, col. Museum für Naturkunde Berlin).

Microporus nigrita (FABRICIUS, 1794): Diese Erdwanze wurde von DECKERT & WINKEL-MANN (2005) für Berlin als verschollen angegeben. Aktuell wurde sie im April 2010 am Teltowkanal von C. Brückner und in Berlin-Mitte am Spittelmarkt im November 2007 von E. Wachmann gefunden. Die Art ist in Brandenburg offenbar nicht so selten, wie bisher angenommen wird. Nach A. Herrmann (Potsdam) (mdl. Mitteilung) war die Art jedenfalls im Jahr 1999 nahezu auf jedem Trockenrasen in Brandenburg zu finden.

# 4

## **Auswertung**

Seit der letzten Roten Liste von 2005 (mit dem Bearbeitungsstand von 2003) hat sich die Liste der Berliner Wanzen um 35 Arten erweitert. Der tatsächlich festgestellte Zuwachs nach 2003 beträgt jedoch nur 11 Arten. Die anderen ergänzten Arten resultieren aus lange zurückliegenden Einzelfunden und aus einigen übersehenen, aber bereits publizierten Funden. Somit sind in den letzten 165 Jahren insgesamt 502 Arten in Berlin festgestellt worden.

Sieben Arten sind Neobiota, fünf davon wurden erst in den letzten Jahren in Berlin nachgewiesen. Insgesamt werden 498 Arten in der Roten Liste bewertet, davon auch drei Neobiota (Tabelle 2). Etwa die Hälfte der bewerteten Arten (54,4 %) ist nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand nicht gefährdet.

22 Arten sind seit mehr als 100 Jahren nicht mehr in Berlin aufgetreten und die letzten Funde von 88 Arten (17,7 %) liegen mehr als 25 Jahre zurück (ausgestorbene oder verschollene Arten). Insgesamt werden 170 Arten (34,1 %) in die Rote Liste aufgenommen.

Im Vergleich zu der Roten Liste von 2005 hat sich die Anzahl der ausgestorbenen oder verschollenen Arten stark erhöht. Das liegt vor allem daran, dass viele Arten, die bereits 2005 als stark bedroht galten, bis heute nicht wieder festgestellt wurden.

Tabelle 2: Bilanz der aktuellen Einstufung in die Rote-Liste-Kategorien.

| Bilan | zierung der Anzahl etablierter Arten | absolut | prozentual |
|-------|--------------------------------------|---------|------------|
| Gesa  | amtzahl etablierter Arten            | 502     | 100,0 %    |
|       | Neobiota                             | 7       | 1,4 %      |
|       | Indigene und Archaeobiota            | 495     | 98,6 %     |
|       | bewertet                             | 498     | 99,2 %     |
|       | nicht bewertet (♦)                   | 4       | 0,8 %      |
| Bilan | zierung der Roten-Liste-Kategorien   | absolut | prozentual |
| Bew   | ertete Arten                         | 498     | 100,0 %    |
| 0     | Ausgestorben oder verschollen        | 88      | 17,7 %     |
| 1     | Vom Aussterben bedroht               | 25      | 5,0 %      |
| 2     | Stark gefährdet                      | 13      | 2,6 %      |
| 3     | Gefährdet                            | 8       | 1,6 %      |
| G     | Gefährdung unbekannten Ausmaßes      | 26      | 5,2 %      |
| R     | Extrem selten                        | 10      | 2,0 %      |
| Rote  | Liste insgesamt                      | 170     | 34,1 %     |
| V     | Vorwarnliste                         | 12      | 2,4 %      |
| *     | Ungefährdet                          | 271     | 54,4 %     |
| D     | Daten unzureichend                   | 45      | 9,0 %      |

# 5

## Gefährdung und Schutz

"In der Kenntnis des Vorkommens der Heteroptera-Arten von Berlin gibt es deutliche Lücken. Besonders betrifft es die Gruppen, die mit besonderen Methoden nachgewiesen werden müssen. Wanzen werden oftmals von anderen Entomologen nur nebenbei gesammelt …" (DECKERT & WINKELMANN 2005). An dieser Einschätzung hat sich nichts grundlegend geändert. Eine gezielte und umfassende Untersuchung der Wanzen Berlins existiert bisher nicht, nur die Brachflächen wurden etwas genauer studiert (DAMKEN 2008, GÖLLNER 2005). Die unzureichende Datenlage macht daher die Einstufung der Gefährdung bei vielen Arten schwierig oder unmöglich. Trotzdem ist zu erkennen, dass die Gefährdung der Wanzen in Berlin genauso wie im Jahr 2005 zu werten ist.

Es ist eindeutig, dass Arten von Feuchtgebieten, von fließenden und stehenden Gewässern, Uferbereichen, sowie Arten des Offenlandes besonders bedroht sind. Die Ursachen liegen wie seit Jahren in der zunehmenden Bebauung, Zerstörung, Degradierung und Isolation der Standorte und in der Eutrophierung der Lebensräume. Etwas mehr als ein Drittel der Wanzenarten werden in die Rote Liste aufgenommen, darüber täuschen auch die Wiederfunde seltener Arten und der reale Zuwachs an einigen Arten nicht hinweg.

Die allgemein seltener werdenden Saumbiotope an Waldrändern, Wegen und Uferbereichen, ebenso wie Brachen und extensiv oder ungenutztes Offenland, sind wichtige Lebensräume für Wanzen, und sollten, wo immer es möglich ist, erhalten werden. Feuchtes oder trockenes Grasland wird von vielen Wanzenarten besiedelt. Bei den phytophagen Arten hängt ihr Vorkommen direkt vom Vorhandensein ihrer Wirtspflanzen ab, daneben spielen auch andere Faktoren eine Rolle. Um Offenlandstandorte zu erhalten, die auch für Wanzen wichtig sind, müssen die Flächen in Abständen gemäht oder beweidet werden. Viele Arten überwintern unter, an oder in den Stängeln ihrer Wirtspflanzen, sowohl als Ei oder als Imago. Daher ist eine vollständige Entfernung der Vegetation bei der Mahd an Wegrändern und auf Feuchtwiesen oder eine totale Beweidung von Trockenrasen für diese Arten sehr ungünstig. Für sie müssen immer wenigstens kleinräumige Flächen wechselnd und mosaikartig erhalten bleiben. Das sollte mindestens in Schutzgebieten möglich sein, in denen ein aktives Management der Vegetation durchgeführt wird. Auch bei der Bekämpfung von unerwünschten Insekten an Eiche, Kiefer oder Ziersträuchern werden daran lebenden Wanzenarten vernichtet, die als Prädatoren oder als Nahrung für andere Tierarten eine wichtige Rolle spielen.



## **Danksagung**

Wir danken herzlich für Fundmeldungen oder Belegmaterial, vor allem Jens Esser, Bernd Krüger, Bernd Schulze, Herbert Winkelmann, Michael und Otfried Woelky, Ekkehard Wachmann, Claudia Brückner und Andreas Herrmann. Außerdem danken wir Christoph Saure für inhaltliche Hinweise und stilistische Korrekturen des Textes.

7

### Literatur

- ACHTZIGER, R. (1991): Zur Wanzen- und Zikadenfauna von Saumbiotopen. Eine ökologisch-faunistische Analyse als Grundlage für eine naturschutzfachliche Bewertung. Berichte ANL 15: 37–68.
- AUKEMA, B. & RIEGER, C. (Hrsg.) (1995). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 1. Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha. Amsterdam (Netherlandse Entomologische Vereniging), XXVI + 222 S.
- AUKEMA, B. & RIEGER, C. (Hrsg.) (1996). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 2. Cimicomorpha I. Amsterdam (Netherlandse Entomologische Vereniging), XIV + 361 S.
- AUKEMA, B. & RIEGER, C. (Hrsg.) (1999). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 3. Cimicomorpha II. Amsterdam (Netherlandse Entomologische Vereniging), XIV + 577 S.
- AUKEMA, B. & RIEGER, C. (Hrsg.) (2001). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 4. Pentatomorpha I. Amsterdam (Netherlandse Entomologische Vereniging), XIV + 346 S.
- AUKEMA, B. & RIEGER, C. (Hrsg.) (2006). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 5. Pentatomorpha II. Amsterdam (Netherlandse Entomologische Vereniging), XIII + 550 S.
- AUKEMA, B., RIEGER, C. & RABITSCH, W. (Hrsg.) (2013). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 6. Supplement. Amsterdam (Netherlandse Entomologische Vereniging), XXIV + 629 S.
- BAERENSPRUNG, F. von (1858): Neue und seltene Rhynchota der europäischen Fauna. Berliner entomologische Zeitschrift 2: 188–208.
- BARNDT, D. (2008): Bemerkungen zum Vorkommen von *Arocatus*-Arten und *Salda littoralis* (LINNAEUS, 1758) (Heteroptera: Lygaeidae et Saldidae) in Brandenburg und Berlin. Märkische Entomologische Nachrichten 10 (2): 187–194.
- BARNDT, D. & DECKERT, J. (2009): Beitrag zur Kenntnis der Wanzenfauna (Heteroptera) von Brandenburg. Neufunde Wiederfunde bemerkenswerte Arten. Märkische Entomologische Nachrichten 11 (1): 47–68.
- BARSIG, M. & SIMON, U. (1995): Vitalitätsveränderungen von Kiefernnadeln und ihre Auswirkungen auf die Phytophagenfauna. Landschaftsentwicklung und Umweltforschung 98, 163 S.
- BRAASCH, D. & SCHÖNEFELD, P. (1992): Wasserwanzen und wasserliebende Landwanzen (Heteroptera: Nepomorpha et Gerromorpha). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Rote Liste Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, 61–62, 242. Potsdam (Unze-Verlag).
- DAMKEN, C. (2008): Habitatmodelle für Wanzen (Insecta: Heteroptera) städtischer Brachflächen. Heteropteron H. 26, 7–11.

- DAMKEN, C. & STÖCKMANN, L. (2016): Erstnachweis der Weichwanze *Megalocoleus naso* (REUTER, 1879) für Deutschland. Heteropteron H. 46, 5–6.
- DECKERT, J. (1989): Zur Kenntnis seltener Heteropteren der Mark Brandenburg (Insecta). Faunistische Abhandlungen, Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden 17 (4): 27–30.
- DECKERT, J. (1997): Wanzen (Heteroptera) aus Berlin und Brandenburg: Wiederfunde, Neufunde und selten festgestellte Arten. Insecta H. 4 (1996): 123–149.
- DECKERT, J. (2003): Zum Vorkommen von Amphiareus obscuriceps (POPPIUS, 1909) (Heteroptera, Anthocoridae) in Berlin. Faunistische Notizen 757. Entomologische Nachrichten und Berichte 47: 107–108.
- DECKERT, J. (2005): Zum Vorkommen von Oxycareninae (Heteroptera, Lygaeidae) in Berlin und Brandenburg. Insecta H. 9 (2004): 67–75.
- DECKERT, J. & GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1992): Wanzen (Heteroptera ohne Nepomorpha und Gerromorpha). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Rote Liste Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, 49–60, 241–242. Potsdam (Unze-Verlag).
- DECKERT, J. & HOFFMANN, H. J. (1993): Bewertungsschema zur Eignung einer Insektengruppe (Wanzen) als Biodeskriptor (Indikator, Zielgruppe) für Landschaftsplanung und UVP in Deutschland. Insecta H. 2: 141–146.
- DECKERT, J. & WINKELMANN, H. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) von Berlin. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- DOLLING, W. R. (1972): A new species of *Dicyphus* FIEBER (Hem., Miridae) from southern England. The Entomologist's monthly magazine 107: 241–245.
- ESSER, J. (2005): Rhaphigaster nebulosa (PODA, 1761) (Heteroptera: Pentatomidae) wieder in Berlin. Entomologische Nachrichten und Berichte 49 (1): 46.
- ESSER, J. (2008a): Zum Vorkommen von *Orsillus depressus* (MULSANT & REY, 1852) (Lygaeidae), *Cyphostethus tristriatus* (FABRICIUS, 1787) (Acanthosomatidae) und *Gonocerus juniperi* HERRICH-SCHAEFFER, 1839 (Coreidae) in Berlin (Heteroptera). Entomologische Nachrichten und Berichte 52: 68–69.
- ESSER, J. (2008b): Ergänzungen zum Vorkommen von Oxycareninae (Heteroptera, Lygaeidae) in Berlin und Brandenburg. Entomologische Nachrichten und Berichte 52 (1): 67–68.
- ESSER, J. (2008c): Weitere Funde von Amphiareus obscuriceps (POPPIUS, 1909) (Heteroptera, Anthocoridae) in Berlin und Brandenburg nebst Bemerkungen zur Lebensweise. Entomologische Nachrichten und Berichte 52 (2): 142.
- ESSER, J. (2012): *Pinthaeus sanguinipes* (FABRICIUS, 1781) (Heteroptera, Pentatomidae) auch in Berlin. Entomologische Nachrichten und Berichte 56: 64–65.

- ESSER, J. (2015): Loricula bipunctata (PERRIS, 1857) in Berlin und Brandenburg (Heteroptera: Microphysidae). Märkische Entomologische Nachrichten 17 (1): 129–130.
- GLAUCHE, M., JAHN, P., THOMASIUS, E., WACHMANN, E. & WINKELMANN, H. (1991): Liste der Wanzen (Heteroptera) von Berlin (West) mit Gefährdungseinschätzung (Rote Liste). In: AUHAGEN, A., PLATEN, R. & SUKOPP, H. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. Schwerpunkt Berlin (West). Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Sonderheft 6: 439–465.
- GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1972): Beiträge zur Heteropteren-Fauna Brandenburgs. 2. Übersicht über die Heteropteren von Brandenburg. Teil I. Beiträge zur Tierwelt der Mark 9: 5–39.
- GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1977): Beiträge zur Heteropteren-Fauna Brandenburgs. 2. Übersicht über die Heteropteren von Brandenburg. Teil III (Hemiptera, Heteroptera). Faunistische Abhandlungen, Museum für Tierkunde Dresden 6 (16): 187–214.
- GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1978): Beiträge zur Heteropteren-Fauna Brandenburgs. 2. Übersicht über die Heteropteren von Brandenburg. Teil II. Faunistische Abhandlungen, Museum für Tierkunde Dresden 7 (10): 75–90.
- GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1979): Ergänzungen zur Heteropterenfauna der brandenburgischen Bezirke. Novius 2: 19.
- GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1989): Ergebnisse von Lichtfängen in Berlin aus den Jahren 1981–1986. 1.Heteroptera. Teil I: Landwanzen (Cimicomorpha et Pentatomomorpha) (Insecta). Faunistische Abhandlungen, Museum für Tierkunde Dresden 16 (8): 111–123.
- GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1991): Neufunde von Heteropteren für den östlichen Teil Deutschlands (Insecta, Heteroptera: Miridae et Microphysidae). Faunistische Abhandlungen, Museum für Tierkunde Dresden 18: 91–92.
- GÖLLNER-SCHEIDING, U. (1992): Einheimische Bäume als Lebensraum von Heteropteren (Insecta). Faunistische Abhandlungen, Museum für Tierkunde Dresden 18 (9): 103–129.
- GÖLLNER, U. (2005): Ergebnisse der Untersuchungen zur Insektenfauna auf der Berliner Bahnbrache Biesenhorster Sand Wanzen (Heteroptera). Märkische Entomologische Nachrichten, Sonderheft 3: 93–100.
- GÖRICKE, P. (2005): Das Auftreten von *Rhaphigaster nebulosa* (PODA, 1761) (Het., Pentatomidae) im Land Sachsen-Anhalt und die Verbreitung in und um Magdeburg. Heteropteron H. 20: 3–7.
- GÖRICKE, P. & KLEINSTEUBER, W. (unter Mitarbeit von GRUSCHWITZ, W.) (2016): Wanzen (Heteroptera) Bestandssituation. Stand: Dezember 2001. In FRANK, D. & SCHNITTER. P. (Hrsg.): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität, 690–721. Rangsdorf (Natur+Text).

- GÖRICKE, P. & STARK, A. (2012): Die invasive Randwanzenart *Leptoglossus occidentalis* HEIDEMANN, 1910 (Heteroptera, Coreidae) erreicht Sachsen-Anhalt. Entomologische Nachrichten und Berichte 56 (2): 159–160.
- GÜNTHER, H. & SCHUSTER, G. (2000): Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas (Insecta: Heteroptera) (2. überarbeitete Fassung). Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins, Supplement 7: 1–69.
- HAYNE, T. & ZIMMERMANN, O. (2017): Etablierung der Marmorierten Baumwanze, *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855), in Deutschland. Heteropteron H. 48: 34–38.
- HENRY, T. J. (1997): Phylogenetic analysis of family groups within the infraorder Pentatomomorpha (Hemiptera: Heteroptera), with emphasis on the Lygaeoidea. Annals of the Entomological Society of America 90: 275–301.
- HENRY, T. J. (2009): Chapter 10. Biodiversity of Heteroptera. In: FOOTTIT, R. G. & ADLER, P. H.: Insect Biodiversity: Science and Society, 223–263. Oxford, Chichester, Hoboken (Wiley-Blackwell).
- HOFFMANN, H.-J. (2004): Ergänzungen zum Vorkommen der Andromeda-Gitterwanze: *Stephanitis takeyai* auch in Berlin und in "BILD". Heteropteron H. 19: 27.
- HOFFMANN, H.-J. (2010): Zum Vorkommen von *Tupiocoris rhododendri* (Dolling, 1972) (Heteroptera, Miridae) in NRW. Heteropteron H. 33: 31–32.
- HOFFMANN, H.-J. (2015): Der Wanzenteil in Panzers "Faunae Insectorum Germanicae Initia oder Deutschlands Insecten" (1793–1813) Teil 2: Die Fortsetzung des Werkes durch Herrich-Schäffer (1829–1844). Heteropteron H. 44: 27–36.
- HOFFMANN, H.-J. (2017): Artenliste der in Deutschland vorkommenden Wanzen-Arten (Heteroptera) auf der Basis und Nomenklatur der Liste in der ENTOMOFAUNA GERMANICA (HOFFMANN & MELBER 2003). Internet: http://www.heteropteron.de/downloads/ListeEntgerm\_08.doc (10.1.2017).
- HUFNAGEL, L., BAKONYI, G. & VÁSÁRHELYI, T. (1999): New approach for habitat characterization based on species lists of aquatic and semiaquatic bugs. Environmental Monitoring and Assessment 58: 305–316.
- LICHTER, D. & VON KNORRE, D. (2014): Nordamerikanische Koniferenzapfenwanze *Lepto-glossus occidentalis* Heidemann, 1910 (Heteroptera, Coreidae), nun auch für Thüringen nachgewiesen. Mitteilungen Thüringer Entomologenverband 21: 30–32.
- MÜLLER, R. (2009): Bemerkenswerte Funde aquatischer und semiaquatischer Wanzen (Insecta: Heteroptera) in Berlin und Brandenburg. Märkische Entomologische Nachrichten 11 (2): 129–138.
- MOMMERTZ, S. (1993): Bedeutung von Wanzen (Heteroptera) und Laufkäfern (Coleoptera, Carabidae) für die Erfolgskontrolle von Naturschutzmaßnahmen auf kleinen Flächen. Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie 22: 135–138.

- NIGMANN, U., MÜNCH, D., MÜNCH, M. & ACHTZIGER, R. (2008): Verbreitung und Ausbreitung der Platanenwanze *Arocatus longiceps* Stål, 1872 in Ostdeutschland (Heteroptera: Lygaeidae). Sächsische Entomologische Zeitschrift 3: 76–88.
- PÉREZ, V. F. & HOFFMANN, H.-J. (2007): Leptoglossus occidentalis Heidemann, 1910 (Hemiptera, Heteroptera) nun auch in Köln/Deutschland. Heteropteron H. 25: 17–18.
- RABITSCH, W. (1998): Zur Verbreitung von Arocatus longiceps Stål, 1873 (Heteroptera: Lygaeidae) im nördlichen Österreich mit Anmerkungen zur Merkmalsvariabilität. Linzer biologische Beiträge 30 (1): 305–310.
- RABITSCH, W. & HEISS, E. (2005): Leptoglossus occidentalis HEIDEMANN, 1910, eine amerikanische Adventivart auch in Österreich aufgefunden (Heteroptera: Coreidae).

  Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck 92: 131–135.
- RIEGER, C. & GÖRICKE, P. (2016): Ergänzungen zur Heteropterenfauna Sachsen-Anhalts (Insecta, Heteroptera) II. Entomologische Nachrichten und Berichte 60 (3/4): 197–199.
- RIETSCHEL, S. (1998): Arocatus longiceps Stål, 1873 (Lygaeidae) ein Platanen-Neubürger in Mitteleuropa. Heteropteron H. 4: 11–12.
- Schirmer, C. V. & Schumacher, F. (1911): Beiträge zur Kenntnis der Rhynchotenfauna Deutschlands. (Hem.). III. Beitrag zu einem Verzeichnis der Rhynchoten der Umgebung Berlin, speziell der Buckower Gegend. Deutsche entomologische Zeitschrift 1911: 617–680.
- Schumacher, F. (1911): Die märkische Pentatomiden-Fauna und ihre Zusammensetzung. Zoologischer Anzeiger 37: 129–136.
- Schumacher, F. (1912a): Die Rhynchoten-Fauna der Mark Brandenburg. II. Berliner Entomologische Zeitschrift 56: 128–132.
- Schumacher, F. (1912b): Die Rhynchoten-Fauna der Mark Brandenburg. III. Fam. Lygaeidae. Pyrrhocoridae. Berliner Entomologische Zeitschrift 57 (1/2) (Supplement): 27–32.
- Schumacher, F. (1913): Die Rhynchoten-Fauna der Mark Brandenburg. VI. Deutsche entomologische Zeitschrift 1913: 674–680.
- Schumacher, F. (1914): Die Rhynchoten-Fauna der Mark Brandenburg. VII. Berliner Entomologische Zeitschrift Heft 2: 140–143.
- Schumacher, F. (1919): *Aradus truncatus* Fieb., neu für Brandenburg. Sitzungsberichte. Deutsche entomologische Zeitschrift 1919, Heft I/II: 217.
- Schönefeld, P. (1989): Ergebnisse von Lichtfängen in Berlin aus den Jahren 1981–1986. 1.Heteroptera. Teil II: Wasserwanzen (Nepomorpha et Gerromorpha) (Insecta). Faunistische Abhandlungen, Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden 16 (8): 126–133.

- Schönefeld, P. (1992): Die Wanzenfauna Ost-Berlins, Teil1 Wasserwanzen (Heteroptera: Gerro- et Nepomorpha). Novius 13 (1): 279–282.
- SCHÖNROCK, G.-U. (1982): Rückgang, Gefährdung und Schutz der Heteroptera in Berlin (West) Vorschlag zur Roten Liste der Heteroptera für Berlin (West). In: SU-KOPP, H. & ELVERS, H. (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin (West). Landschaftsentwicklung und Umweltforschung 11: 267–288.
- Simon, H., Achtziger, R., Bräu, M., Dorow, W. H. O., Gossner, M., Göricke, P., Gruschwitz, W., Heckmann, R., Hoffmann, H.-J., Kallenborn, H., Kleinsteuber, W., Martschei, T., Melber, A., Morkel, C., Münch, M., Nawratil, J., Remane, R., Rieger, C., Voigt, K. & Winkelmann, H. (i. Dr.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere. Naturschutz und biologische Vielfalt.
- STRAUSS, G. (2016): CD. Wanzenabbildungen. Biberach. Internet: http://www.corisa.de [Stand 2016].
- STRAUSS, G. & NIEDRINGHAUS, R. (2014): Die Wasserwanzen Deutschlands. Bestimmungsschlüssel für alle Nepo- und Gerromorpha. Scheeßel (WAB Fründ), 66 S.
- VOIGT, K. (1977): Bemerkenswerte Wanzenfunde aus Baden-Württemberg, mit einem Erstnachweis für Deutschland. Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland 36: 153–158.
- WACHMANN, E., MELBER, A. & DECKERT, J. (2004-2012): Wanzen.
  - Band 1 [77. Teil]: Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha (Teil 1), 263 S. (2006);
  - Band 2 [75. Teil]: Cimicomorpha (Microphysidae, Miridae), 288 S. (2004);
  - Band 3 [78. Teil]: Pentatomomorpha I (Aradidae, Lygaeidae, Piesmatidae, Berytidae, Pyrrhocoridae, Alydidae, Coreidae, Rhopalidae, Stenocephalidae), 272 S. (2007);
  - Band 4 [81. Teil]: Pentatomomorpha II (Pentatomoidea: Cydnidae, Thyreocoridae, Plataspidae, Acanthosomatidae, Scutelleridae, Pentatomidae), 230 S. (2008);
  - Band 5 (Supplementband) [82. Teil]: Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha, Cimicomorpha und Pentatomomorpha, 256 S. (2012).
  - In: Die Tierwelt Deutschlands. Begründet 1925 von Friedrich Dahl. Keltern (Goecke & Evers).
- WERNER, D. J. (1999): Die mediterrane Art *Orsillus depressus* (Heteroptera: Lygaeidae) jetzt auch in Schleswig-Holstein. Heteropteron H. 6: 27–29.
- WERNER, D. J. (2002): Die "Hexenkraut"-Wanze *Metatropis rufescens* und ihre Verbreitung in Deutschland (Heteroptera: Berytidae). Heteropteron H. 13: 15–26.

- WERNER, D. J. (2003): Die Verbreitung der Grauen Gartenwanze *Rhaphigaster nebulo*sa (Heteroptera, Pentatomidae) in Deutschland. Heteropteron H. 16: 5–20.
- WERNER, D. J. (2004a): Die Andromeda-Gitterwanze (*Stephanitis takeyai* DRAKE & MAA, 1955) vermehrt auf Friedhöfen und in Privatgärten gefunden. Heteropteron H. 18: 11–12.
- WERNER, D. J. (2004b): Verbreitung, Wirtspflanzenwechsel und Naturschutzaspekte bei Wanzen (Heteroptera) an Zypressengewächsen (Cupressaceae) in Deutschland. Heteropteron H. 19: 8.
- WERNER, D. J. (2006): *Leptoglossus occidentalis* nun auch in Deutschland. Heteropteron H. 23: 38.
- WERNER, D. J. (2007): Verbreitung, Wirtspflanzenwechsel und Naturschutzaspekte bei Wanzen (Heteroptera) an Zypressengewächsen (Cupressaceae) in Deutschland. Insecta H. 10: 59–60.
- WERNER, D. J. (2012): Die Verbreitung der Schillerwanze *Eysarcoris venustissimus* (Heteroptera: Pentatomidae) in Deutschland und in Nachbarländern mit Angaben zu ihrer Biologie. Entomologie heute 24: 51–92.
- WINKELMANN, H. (2001): Neue und bemerkenswerte Wanzenfunde (Heteroptera) für Berlin und Brandenburg. Insecta H. 7: 103–106.
- WINKELMANN, H. (2007): Zur Bedeutung von Kleingärten als Lebensraum für einheimische Wanzen (Heteroptera). Mainzer naturwissenschaftliches Archiv 31: 273–281.
- WIELAND, F. & GOLDBERG, J. (2015): Ein Überblick zur Biologie und Ausbreitung der Amerikanischen Kiefern- oder Zapfenwanze *Leptoglossus occidentalis* HEIDEMANN, 1910 (Heteroptera: Coreidae) und erste Daten zur Verbreitung in Rheinland-Pfalz. Pollichia Kurier 31 (1): 17–20.
- ZURBRÜGG, C. & FRANK, T. (2006): Factors influencing bug diversity (Insecta: Heteroptera) in semi-natural habitats. Biodiversity and Conservation 15: 275–294.

## Legende

#### Rote-Liste-Kategorien

- ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- Gefährdung unbekannten Ausmaßes G
- R extrem selten Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- \* ungefährdet
- nicht bewertet
- kein Nachweis oder nicht etabliert

#### Aktuelle Bestandssituation (Bestand)

Kurzfristiger Bestandstrend (Trend kurz)

Abnahme mäßig oder im Ausmaß unbekannt

sehr starke Abnahme

starke Abnahme

gleich bleibend

deutliche Zunahme

- ausgestorben oder verschollen ех
- extrem selten es
- sehr selten
- selten

SS

 $\downarrow \downarrow$ 

(1)

1

?

- mäßig häufig mh
- h häufig
- sh sehr häufig
- ? unbekannt
- nicht bewertet nb
- kein Nachweis kΝ

#### Langfristiger Bestandstrend (Trend lang)

- sehr starker Rückgang <<<
- << starker Rückgang
- mäßiger Rückgang <
- (<) Rückgang, Ausmaß unbekannt
- gleich bleibend
- deutliche Zunahme
- ? Daten ungenügend

# Daten ungenügend

### Gesetzlicher Schutz (GS)

- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt
- II, IV FFH-Arten Anhang II, Anhang IV

#### Risikofaktoren (RF)

- negativ wirksam
- nicht feststellbar

#### Gefährdungsursachen (GfU)

- Irreversible Lebensraum- bzw. Standortzerstörung (keine Regenerierung möglich) 1
- Bebauung (Siedlungen, Gewerbe, Industrie, Verkehrswege u. a.) 1a
- Abbau und Abgrabung (Großflächige Abgrabungen im Rahmen der Rohstoffgewinnung, z. B. Torfabbau 1b oder größere Kies- und Sandgruben)
- Überschüttung und Auffüllung (Erdbewegungen bei Baumaßnahmen, z.B. bei der Anlage von Straßen 1c und Bahnlinien, ausgedehnte Müllablagerungen und Deponien in der freien Landschaft, Zuschüttung von Sand-, Kies- oder Tongruben und Gewässern)
- Zerstörung von Saumbiotopen und kleinräumigen Sonderstandorten, z. B. im Rahmen einer Nutzungs-2a oder Pflegeintensivierung (Zerstörung von Wegrändern, Feldrainen, Hecken, Feldgehölzen, Allee- und Parkbäumen, Ruderalstellen, Böschungen, Natursteinmauern, alten Holzzäunen u. a.)
- 2b Rohstoffgewinnung im Kleintagebau (Kleinräumige Abgrabungen, die den Lebensraum zwar beeinträchtigen, aber die Wiederausbreitung der Art zulassen)
- Gebäudesanierung, Mauerverfugung, Kleinflächige Versiegelung (Beseitigung von Lebensräumen bzw. 2c Wuchsorten an oder in Gebäuden, in Höfen, an Mauern, Grabsteinen, Denkmälern)
- 2d Absenkung des Grundwasserspiegels
- Betreten, Befahren, Erdabschürfungen (Einwirkungen, die die Vegetationsdecke, teils auch den Oberbo-3a den beschädigen oder zerstören, z.B. Bodenverdichtung durch Befahren mit schwerem Gerät, Erosion durch Motorsport, Beeinträchtigungen durch Badebetrieb oder andere Erholungsaktivitäten)
- 3b Wellenschlag durch Motorschiffe, Bootsverkehr (Beschädigung der Ufervegetation durch Boote und Schiffe)

- 5 Wasserbau
- Fa Regulierung von größeren Flüssen (Kanalisierung, Begradigung, Eindeichung, Staustufenbau, Uferbefestigung, Grundräumung)
- 5b Begradigung und Verbauung kleinerer Fließgewässer und von Stillgewässern (Quellfassung, Verrohrung, Umlegen von Bächen in ein künstliches Bett, Beseitigung von Ufergehölzen)
- 6 Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung
- 6a Trockenlegen von Feuchtwiesen (Melioration von periodisch oder dauerhaft nassem Grünland)
- 6b Intensive Beweidung von Frisch- und Feuchtwiesen (Umwandlung von Wiesen in Weiden, Nutzungsintensivierung durch Düngung und Mehrfachschnitt)
- 7 Nutzungsaufgabe mit nachfolgendem Brachfallen und Gehölzsukzession
- 7a Verbuschung von Magerrasen (infolge Aufgabe von Mahd oder Beweidung)
- 7b Brachfallen extensiv genutzter Frisch- und Feuchtwiesen (infolge Aufgabe von Mahd oder Beweidung)
- Aufgabe der Heide- und Bauernwaldnutzung (Wegfall von Weide, Abplaggen, Streunutzung, Gehölzverjüngung, Brand)
- 8a Aufforstung von Magerrasen (Aufforstung von primär waldfreien Trockenrasen oder von vormals gemähten bzw. beweideten Halbtrockenrasen)
- 8c Aufforstung von Frisch-, Feucht- und Nasswiesen (Aufforstung von durch vormalige Nutzung waldfrei gehaltenem Grünland)
- 8e Aufforstung von brachliegenden Äckern, Ödland und Heideflächen
- 9 Waldbauliche Maßnahmen
- 9b Altersklassenwald mit Kahlschlagbetrieb
- Eutrophierung von Gewässern (Eintrag von Stickstoff- und Phosphatverbindungen, Gewässerverschmutzung durch Mineralöl, Schwermetalle oder andere Abfallstoffe)
- 12a Ausbleiben von Bodenverwundungen (Aufhören der Neuschaffung von Rohböden durch Verhinderung von Erosion und anderen landschaftsgestaltenden Prozessen)
- 12b Ausbleiben der natürlichen Walddynamik (Verhinderung der Zerfallsphase von Wäldern mit hohem Totholzanteil und mit natürlichen Auflichtungen durch eine intensive Waldnutzung)
- Ausbleiben der natürlichen Gewässerdynamik (Verhinderung der Neubildung von Kiesbänken und Schlammflächen; Verhinderung der Überflutung von Auenbereichen durch Flussbegradigung, Staustufenbau, Eindeichung; Verhinderung der natürlichen Wasserstandsschwankungen von Standgewässern durch Einleitung; Beeinträchtigung des Einzugsgebietes niederschlagsabhängiger Kleingewässer durch Bebauung und Versiegelung)
- 13a Einführung von Exoten, Neophyten oder Neozoen (Spontane Ausbreitung nichtheimischer Pflanzen- und Tierarten und Verdrängung heimischer Arten, auch mit nachfolgender Standort- oder Lebensraumver- änderung)
- 14a Enge ökologische Bindung an gefährdete oder seltene Lebensräume oder Lebensraumstrukturen
- 14b Sehr störungsempfindliche Art
- 14c Abhängigkeit von einem räumlichen Verbund verschiedener Teil-Lebensräume (z.B. Nistplatz und Nahrungsraum), von denen wenigstens einer selten geworden ist
- 14d Abhängigkeit von Zuwanderung
- 14g Bindung an eine oder mehrere andere Arten, die ihrerseits selten oder im Rückgang sind (z. B. Räuber / Beutetier, Pflanzenfresser / Pflanze, Parasit / Wirt)



Abbildung 1: Seit etwa 2004 tritt die mediterrane Bodenwanzenart Arocatus longiceps (Lygaeidae) in Berlin an Platanen auf, oft in großer Individuenzahl (Foto: Jürgen Deckert).



Abbildung 2: Rhaphigaster nebulosa (Pentatomidae) ist eine wärmeliebende, in der Mediterraneis häufige Baumwanzenart. Bis vor wenigen Jahren trat sie fast nur in Süddeutschland auf. Sie wurde vor 1900 auch vereinzelt in Berlin nachgewiesen. Seit Anfang des Jahrtausends ist sie hier wieder aufgetreten und mittlerweile sehr häufig (Foto: Jürgen Deckert).



Abbildung 3: Elasmostethus minor (Acanthosomatidae) lebt monophag auf Gewöhnlicher Heckenkirsche (Lonicera xylosteum) und ist seit 2015 regelmäßig an der Pflanze in Berlin zu finden (Foto: Jürgen Deckert).



Abbildung 4: Die Erdwanze *Tritomegas sexmaculatus* (Cydnidae) lebt nur an Schwarznessel (*Ballota nigra*) und wurde in Berlin und Brandenburg 2001 erstmalig gefunden. Sie ist jetzt fast immer an ihrer Wirtspflanze zu finden und sehr häufig (Foto: Jürgen Deckert).



Abbildung 5: Die Art *Loricula bipunctata* (Microphysidae) lebt auf moos- und flechtenbewachsenen Stämmen und Ästen und ist ein Neufund für Berlin aus dem Schlosspark Bellevue aus dem Jahr 2014 (Foto: Jürgen Deckert).



Abbildung 6: Stephanitis takeyai (Tingidae) stammt aus Japan und wurde nach Europa und Nordamerika verschleppt. Die Art kommt seit 2004 in Berlin an Lavendelheide und Rhododendron vor, an denen sie deutliche Schäden hervorrufen kann (Foto: Jürgen Deckert).



Abbildung 7: Die amerikanische Kiefernzapfenwanze Leptoglossus occidentalis (Coreidae) ist eine auffällige Lederwanzenart, die aus Nordamerika stammt und seit 2006 zum ersten Mal in Berlin festgestellt wurde. Sie ist mittlerweile sehr häufig (Foto: Jürgen Deckert).



Abbildung 8: Die Weichwanzen-Art *Tupiocoris rhododendri* (Miridae) lebt zoophag auf angepflanztem Rhododendron. Sie ist ein Neozoon aus Nordamerika, das zuerst nach England verschleppt wurde. Seit 2004 ist die Art in Deutschland zu finden, der erste Nachweis aus Berlin war 2014 (Foto: Jürgen Deckert).

## **Impressum**

#### Herausgeber

Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege Berlin Prof. Dr. Ingo Kowarik, Bernd Machatzi im Hause der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Am Köllnischen Park 3 10179 Berlin https://www.berlin.de/sen/uvk/

#### **Autoren**

Dr. Jürgen Deckert
Museum für Naturkunde Berlin, Leibniz-Institut für
Evolutions- und Biodiversitätsforschung
Invalidenstraße 43
10115 Berlin
juergen.deckert@mfn.berlin

Dr. Gerhard Burghardt Ernststraße 42 13509 Berlin gerhard-burghardt@gmx.net

#### Redaktion

Büro für tierökologische Studien Dr. Christoph Saure Dr. Karl-Hinrich Kielhorn Am Heidehof 44 14163 Berlin saure-tieroekologie@t-online.de

#### Universitätsverlag der TU Berlin, 2018

http://verlag.tu-berlin.de Fasanenstraße 88 10623 Berlin

Tel.: +49 (0)30 314 76131 / Fax: -76133

publikationen@ub.tu-berlin.de

Diese Veröffentlichung – ausgenommen Zitate und Abbildungen Dritter – ist unter der CC-Lizenz CC BY 4.0 lizenziert.

Lizenzvertrag: Creative Commons Namensnennung 4.0

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Online veröffentlicht auf dem institutionellen Repositorium der Technischen Universität Berlin: DOI 10.14279/depositonce-6690

http://dx.doi.org/10.14279/depositonce-6690