



Webspinnen (Arachnida: Araneae)

Bestandssituation. Stand: Dezember 2015

Karl-Hinrich Kielhorn

Einleitung

Das Bild von der Spinne in ihrem Netz ist in unserer Kulturtradition fest verwurzelt. Weniger bekannt ist, dass viele Spinnen ihre Beute ganz ohne Netz fangen. Manche haben abenteuerliche Fangmethoden entwickelt wie die Speispinne *Scytodes thoracica*, die aus modifizierten Giftdrüsen Leim auf ihre Beute spuckt und sie dadurch fixiert. Andere schleichen sich an die Beutetiere an und überwältigen sie im Sprung. Auch bei der Balz und in der Brutpflege zeigen Spinnen eine große Vielfalt von Verhaltensweisen.

Nicht nur im Verhalten, sondern auch in ihrer Gestalt sind Spinnen außerordentlich variabel. Die größten Spinnen erreichen eine Körpergröße bis 12 cm und eine Beinspannweite von 30 cm. Im Verlauf ihrer nahezu 400 Millionen Jahre währenden stammesgeschichtlichen Entwicklung haben Spinnen aber auch immer kleinere Formen hervorgebracht und sich dadurch neue Lebensräume und Nahrungsquellen erschlossen. Die kleinsten rezenten Spinnen haben eine Körpergröße von 0,4–0,5 mm (BAERT & JOCQUE 1993). Ein großer Teil der Spinnenarten Deutschlands ist in der öffentlichen Wahrnehmung wegen der geringen Körpergröße der Tiere nicht präsent.

Spinnen haben im Gefolge des Menschen anthropogene Lebensräume besiedelt und ihr Verbreitungsgebiet erweitern können. Eine Reihe von Arten lebt synanthrop



Die Sumpfkreuzspinne *Araneus alsine* wird trotz ihrer auffälligen Färbung nur selten gefunden und ist in Sachsen-Anhalt stark gefährdet. Wurmlöh, 29.6.2007, Foto: J. Fischer.

an und in Gebäuden. Eine ausführliche Darstellung der synanthropen Spinnenfauna in der DDR gab SACHER (1983). Einen Sonderfall dieser synanthropen Lebensweise stellen Arten dar, die sich in Gewächshäusern etablieren konnten. Es handelt sich meist um Spinnen aus dem südeuropäischen Raum.

In Warmhäusern findet man Spinnen aus tropischen und subtropischen Breiten. Arten wie die Gewächshaus Springspinne *Hasarius adansoni* sind schon sehr lange in europäischen Gewächshäusern präsent. Die Kenntnis über die Verbreitung dieser Spinnen in Deutschland ist noch lückenhaft (HEINZ et al. 2003, KIELHORN 2008). In Sachsen-Anhalt sind Nachweise weiterer Arten zu erwarten. Die synanthrope Dornfingerspinne *Cheiracanthium mildei* wurde in Leipzig und Berlin gefunden (KIELHORN 2010, MUSTER et al. 2008) und tritt vermutlich bald in Sachsen-Anhalt auf. Auch von einem Vorkommen der Zitterspinne *Psilochorus simoni* ist auszugehen.

Bearbeitungsstand, Datengrundlagen

Die erste Rote Liste der Webspinnen Sachsen-Anhalts legte SACHER (1993) vor. Eine vollständige Übersicht sämtlicher Arten mit ausführlicher Auflistung der Nachweisquellen wurde von SACHER & PLATEN (2001) publiziert. Diese Gesamtartenliste und Rote Liste umfasste 647 Arten, für die neben der Gefährdungseinschätzung auch die Häufigkeit, der ökologische Typ und der bevorzugte Lebensraum genannt wurden. Eine weitere Rote Liste wurde kurz darauf veröffentlicht (SACHER & PLATEN 2004). Die Gesamtzahl der Spinnenarten Sachsen-Anhalts stieg auf 649.

Für die aktuelle Überarbeitung der Checkliste der Spinnen Sachsen-Anhalts wurden ausschließlich publizierte Meldungen und Einträge in den Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands (STAUDT 2015) berücksichtigt. Gegenüber den Angaben in SACHER & PLATEN (2004) konnten 62 weitere Webspinnenarten in die Checkliste aufgenommen werden. Eine Art wurde nicht übernommen.

In Deutschland kommen nahezu 1.000 Spinnenarten vor, davon sind aktuell 711 Arten aus Sachsen-Anhalt bekannt. Damit steht Sachsen-Anhalt im Artenreichtum der Spinnenfauna unter den Bundesländern an dritter Stelle hinter Bayern und Baden-Württemberg. Von den 711 Arten sind 20 nach derzeitigem Kenntnisstand verschollen.

Einige Arten mit publizierten Meldungen wurden nicht in die Checkliste aufgenommen: *Drassodes villosus* (THORELL, 1856) erwies sich bei erneuter Überprüfung als *D. lapidosus* (UNRUH in litt., vgl. UNRUH 2002). Die Belege von *Sagana rutilans* THORELL, 1875 konnten bisher nicht aufgefunden werden (vgl. PIETSCH et al. 2002).

ALBRECHT et al. (2002) meldeten *Diplocentria rectangulata* (EMERTON, 1915) von Äckern in Sachsen-Anhalt und anderen Bundesländern. Diese Zwergspinne ist in der Holarktis borealpin verbreitet (RIEF et al. 2001). In Europa wird sie selten in den Alpen gefunden. Die sehr unwahrscheinliche Fundmeldung für Sachsen-Anhalt wurde nicht berücksichtigt, zumal auch hier keine Belege geprüft werden konnten.

Von HESSE (1940) wurde ein Fund von *Zelotes oblongus* (C. L. KOCH, 1833) aus der Colbitz-Letzlinger Heide publiziert. SACHER & PLATEN (2001) bezweifelten das Vorkommen dieser im Alpenraum und auf dem Balkan verbreiteten Art in Sachsen-Anhalt und vermuteten eine Verwechslung mit *Z. longipes*. Der Beleg befindet sich im Museum für Naturkunde Berlin (ZMB 32632). Die Überprüfung ergab, dass es sich um *Z. clivicola* handelt.

Der einzige Nachweis von *Xysticus lineatus* (WESTRING, 1851) aus Sachsen-Anhalt geht nach SACHER & PLATEN (2001, 2004) ebenfalls auf die oben zitierte Arbeit zurück. HESSE (1940) meldete *X. lateralis* (HAHN, 1831) aus der Colbitz-Letzlinger Heide. Dieser Artname wurde irrtümlich als Synonym von *X. lineatus* gedeutet. Tatsächlich ist er ein Synonym von *X. audax* (SCHRANK, 1803) (vgl. JANTSCHER 2001). *Xysticus lineatus* wurde also bisher nicht in Sachsen-Anhalt nachgewiesen.

Die Bestandseinschätzung der Spinnen in der vorliegenden Checkliste wurde im Wesentlichen unverändert aus der Gesamtartenliste von SACHER & PLATEN (2001) übernommen und an die hier verwendete, einheitliche Kennzeichnung angepasst. Änderungen und Ergänzungen im Status der Bestandseinschätzung ergaben sich bei Spinnen, die in der Gesamtartenliste von 2001 noch nicht erwähnt wurden oder deren Status sich gegenüber der Gesamtartenliste verändert hat (Wiederfunde bzw. Arten, die 2004 als verschollen angesehen wurden). Die Angaben der Roten Liste (SACHER & PLATEN 2004) wurden dagegen auch bei Wiederfinden beibehalten. Die Nomenklatur der vorliegenden Liste folgt derjenigen des World Spider Catalog (WSC 2015). Zur besseren Orientierung wurden in einigen Fällen Synonyme genannt.

Anmerkungen zu ausgewählten Arten

- 1) *Theotima minutissima*, *Nesticella mogera*, *Coleosoma floridanum*: Nur in Warmhäusern.
- 2) *Hyptiotes paradoxus*: Wiederfund 2004 bei Zichtau (Altmarkkreis Salzwedel).
- 3) *Dipoena erythropus*: Neufund 2001 Schafberg bei Zscheplitz (Freyburg/Unstrut).
- 4) *Theridion betteni*: Wiederfunde im Harz 1984 und 2011 (leg u. Coll. D. MARTIN bzw. HOHNER 2011).
- 5) *Bathyphantes eumenis*: In Deutschland kommt *B. eumenis* (L. KOCH, 1879) nur in der subsp. *buchari* RŮŽIČKA, 1988 vor (BLICK et al. in Vorb.).
- 6) *Mermessus trilobatus*: Diese Zwergspinne breitet sich in Deutschland aus. In ST sind weitere Nachweise zu erwarten.
- 7) *Midia midas*: Am 27.5.1971 wurde ein Männchen dieser seltenen arboricolen Art bei Dessau gefangen (leg. D. MARTIN). Der Fund wurde von MALTEN (1994) publiziert. Der Beleg befindet sich in der Sammlung Moritz im Museum für Naturkunde Berlin (ZMB 14181). Da keine weiteren Nachweise aus ST vorliegen, wurde *M. midas* als verschollen (A) eingestuft.
- 8) *Dolomedes plantarius*: UNRUH (2008) meldete neue Funde von *D. plantarius*. Da trotzdem nicht mehr als fünf Fundorte aus ST bekannt sind, wurde die Bestandseinschätzung beibehalten.
- 9) *Zodarion germanicum*: Neufund 2007 Küchenberge im NSG „Mittlere Oranienbaumer Heide“ bei Dessau.
- 10) *Poecilochroa variana*: In der Gesamtartenliste von 2001 fehlte die Bestandseinschätzung für die Art. Es sind nicht mehr als fünf Vorkommen bekannt (vgl. AL HUSSEIN 2010).
- 11) *Zelotes apricorum*: Neufund 2004 Klötze OT Schwiesau (Altmarkkreis Salzwedel). Weitere Funde in einem Buchenbestand im Harz (SCHIKORA 2015).
- 12) *Philodromus buchari*: Bei der Durchsicht der Sammlung Hesse im Museum für Naturkunde Berlin wurden zwei Weibchen der Art entdeckt, die 1936/37 in der Colbitz-Letzlinger Heide gefangen wurden. Da keine aktuellen Funde vorliegen, wurde die Art als verschollen (A) eingestuft.
- 13) *Thanatus atratus*: Neufund 2006 im NSG „Taufwiesenberge“ bei Hohenwarthe an der Elbe. Trotz umfangreicher Untersuchungen von Trockenrasen und Heiden in Sachsen-Anhalt ist diese Laufspinne bisher nur von drei Standorten bekannt. Sie wird deshalb als sehr selten eingestuft.
- 14) *Ebrechtella tricuspadata*: Neufund 2000 Saale-Unstrut-Triasland. Diese Krabbenspinne ist in ST sicher weiter verbreitet. Zu den Funden an Saale und Unstrut (SACHER 2008) kommen eigene Nachweise aus fünf verschiedenen Landkreisen.
- 15) *Heriaeus oblongus*: Fund eines Weibchens und eines juvenilen Tiers 1966 auf dem Edelacker bei Freyburg/Unstrut (leg. u. Coll. D. MARTIN). In Ermangelung weiterer Funde wird die Art als verschollen eingestuft.
- 16) *Pistius truncatus*, *Pseudicius encarpatus*: Wiederfunde 2010. Die Häufigkeit dieser arboricolen Arten in ST ist unklar, der Lebensraum wurde bislang zu

wenig besammelt.

- 17) *Sibianor larae*: Diese Springspinne wird erst seit kurzem von der verwandten *S. aurocinctus* unterschieden. Die Bestandssituation in Deutschland und in ST ist noch unbekannt.
- 18) *Sitticus penicillatus*: Fund eines Weibchens 1974 auf dem Edelacker bei Freyburg/Unstrut (leg. u. Coll. D. MARTIN). Da keine neueren Funde bekannt sind, muss die Art als verschollen gelten.

Danksagung

Aloys Staudt stellte einen Auszug aus der Datenbank der Nachweiskarten der Spinnen Deutschlands zur Verfügung, der die Recherche für die Checkliste wesentlich erleichterte. Ismail Al Hussein, Peter Bliss, Jason Dunlop,

Dieter Martin, Hans-Bert Schikora, Peer Schnitter und Michael Unruh unterstützten mich mit Auskünften zu Funden, Literatur und nützlichen Hinweisen. Ihnen allen gilt mein herzlicher Dank.



Synema globosum lauert in Blüten auf ihre Beute. Diese hübsch gezeichnete Spinne ist im Mittelmeerraum verbreitet, in Sachsen-Anhalt aber sehr selten. Unsleben, 3.9.2009.



Die arboricole Dreiecksspinne *Hyptiotes paradoxus* wurde erst vor Kurzem in Sachsen-Anhalt wiederentdeckt. Schönbrunn, 4.7.2008.



Die Speispinne *Scytodes thoracica*, hier ein Weibchen mit Eikokon, kommt in Sachsen-Anhalt ausschließlich synanthrop vor. Jena, 27.7.2008, alle Fotos dieser Seite: J. Fischer.

Literatur

- AL HUSSEIN, I. A. (2010): Kommentierte Artenliste der Webspinnen (Arachnida, Araneae) aus den Tagebaufolgelandschaften Sachsen-Anhalts. – Entomol. Nachr. Ber. (Dresden) **54**: 31–44.
- ALBRECHT, C.; ESSER, T.; WEGLAU, J. & KLEIN, H. (2002): Vielfalt der Tierwelt in der Agrarlandschaft – Ergebnisse des Projektes „Lebendige Natur durch Landwirtschaft“. – Schriftenr. Inst. Landwirtsch. Umwelt (Bonn) **4**: 1–160.
- BAERT, L. & JOCQUÉ, R. (1993): *Anapistula caecula* n. sp., the smallest known female spider (Araneae, Symphytognathidae). J. Afric. zool. (Tervuren) **107**: 187–189.
- BLICK, T.; FINCH, O.-D.; HARMS, K. H.; KIECHLE, J.; KREUELS, M.; MALTEN, A.; MARTIN, D.; MUSTER, C.; NÄHRIG, D.; RÖDEL, I.; SCHEIDLER, M.; STAUDT, A.; STUMPF, H. & TOLKE, D. (in Vorb.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnen Deutschlands (Arachnida: Araneae). Stand 10.04.2008. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3, Wirbellose Tiere 2.
- BOCK, H. (2011): Vorkommen ausgewählter Tierarten. – Naturschutz Land Sachsen-Anhalt (Halle) **48**, Sonderheft "Natura 2000 im Südharz": 86–107.
- HEINZ, M.; NÄHRIG, D. & STORCH, V. (2003): Synanthrope Spinnen (Araneae) in Nordbaden. – Carolinia (Karlsruhe) **60**: 141–150.
- HESSE, E. (1940): Untersuchungen an einer Kollektion Wipfelspinnen. – Sitzungsber. Ges. Naturforsch. Freunde Berlin (Berlin) **193**: 350–363.
- JANTSCHER, E. (2001): Revision der Krabbenspinnengattung *Xysticus* C. L. KOCH, 1835 (Araneae, Thomisidae) in Zentraleuropa. – Diss., Universität Graz, 328 S.
- HOHNER, M. (2011): Wiederfund der Kugelspinne *Theridion betteni* in Sachsen-Anhalt. – Naturschutz Land Sachsen-Anhalt (Halle) **48**: 60–61.
- KIELHORN, K.-H. (2008): A glimpse of the tropics – spiders (Araneae) in the greenhouses of the Botanic Garden Berlin-Dahlem. – Arachnol. Mitt. (Nürnberg) **36**: 26–34.
- KIELHORN, K.-H. (2010): Neu- und Wiederfunde von Webspinnen (Araneae) in Berlin und Brandenburg, Teil 3. – Märkische entomol. Nachr. (Potsdam) **12** (1): 133–142.
- KIELHORN, K.-H. (2011): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Sachsen-Anhalt (Arachnida: Araneae). – Entomol. Zeitschr. (Stuttgart) **121** (5): 231–237.
- KIELHORN, K.-H. (2013): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Sachsen-Anhalt – Teil II (Arachnida: Araneae) – Entomol. Zeitschr. (Stuttgart) **123** (2): 83–89.
- KIELHORN, K.-H. (2015a): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Sachsen-Anhalt – Teil III (Arachnida: Aranea). – Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt (Schönebeck) **23** (1): 3–21.
- KIELHORN, K.-H. (2015b): Webspinnen und Weberknechte im Genthiner Land (Arachnida: Araneae, Opiliones). – In: Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e. V. (Hrsg.): Entomofaunistische Untersuchungen im Genthiner Land (Sachsen-Anhalt): 239–250.
- MALTEN, A. (1994): Fünf für Deutschland neue Spinnenarten – *Lepthyphantes midas*, *Neriene furtiva*, *Hahnia petrobia*, *Clubiona leucaspis*, *Diaea pictilis* (Araneae: Linyphiidae, Hahnidae, Clubionidae, Thomisidae). – Arachnol. Mitt. (Nürnberg) **8**: 58–62.
- MUSTER, C.; HERRMANN, A.; OTTO, S. & BERNHARD, D. (2008): Zur Ausbreitung humanmedizinisch bedeutsamer Dornfinger-Arten *Cheiracanthium mildei* und *C. punctatorium* in Sachsen und Brandenburg (Araneae: Miturgidae). – Arachnol. Mitt. (Nürnberg) **35**: 13–20.
- PIETSCH, T.; UNRUH, M. & BREINL, K. (2002): Die epigäische Arthropodenfauna des Naturschutzgebietes „Grubengelände Nordfeld Jaucha“ und seiner Umgebung (Insecta: Coleoptera: Carabidae et Cicindelidae; Arachnida: Araneae et Opiliones). – Mauritiana (Altenburg) **18** (2): 207–238.
- RIEF, A.; EBENBICHLER, G. & THALER, K. (2001): Epigäische Spinnen (Arachnida: Araneae) im Bereich der Waldgrenze bei Innsbruck (Nordtirol, Österreich). – Ber. Naturwiss.-Med. Ver. Innsbruck (Innsbruck) **88**: 141–182.
- SACHER, P. (1983): Spinnen (Araneae) an und in Gebäuden – Versuch einer Analyse der synanthropen Spinnenfauna in der DDR. – Entomol. Nachr. Ber. (Dresden) **27**: 97–104, 141–152, 197–204, 224.
- SACHER, P. (1993): Rote Liste der Webspinnen des Landes Sachsen-Anhalt (1. Fassung, Stand: April 1993). – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) **9**: 9–12.
- SACHER, P. (2005): Webspinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones). In: Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Beiträge zur Insektenfauna der Altmark. – Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt (Schönebeck) **13** (1): 60–65.
- SACHER, P. (2008): Webspinnen (Araneae). In: Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt – Biologische Vielfalt und FFH-Management im Landschaftsraum Saale-Unstrut-Triasland. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), SH 1/2008: 205–212.
- SACHER, P. & PLATEN, R. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae) des Landes Sachsen-Anhalt mit Angaben zur Häufigkeit und Ökologie. – Abh. Ber. Naturk. (Magdeburg) **24**: 69–149.
- SACHER, P. & PLATEN, R. (2004): Rote Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae) des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) **39**: 190–197.
- SCHIKORA, H.-B. (2015): Die Webspinnen des Nationalparks Harz. – Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz **13**. 371 S.
- STAUDT, A. (2015): Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudo-

scorpiones). – Internet: <http://www.spiderling.de/arages>
 UNRUH, M. (2002): Spinnen- und Weberknechtfauna. – In: Das Untere Steinbachtal bei Osterfeld. – Osterfelder Kultur- u. Heimatbl. (Osterfeld), Sonderausgabe 2002: 30–32.
 UNRUH, M. (2007): Zur Spinnenfauna eines Halbtrockenrasens des Naturschutzgebiets „Oranienbaumer Heide“, Untersuchungsergebnisse 2004 bis 2006 (Arachnida: Araneae). – Naturwiss. Beitr. Mus. Dessau (Dessau) **19**: 80–101.
 UNRUH, M. (2008): Neue Nachweise der Listspinne *Dolomedes plantarius* (CLERCK, 1757) im Gebiet der

Mittelelbe, Sachsen-Anhalt (Araneida: Pisauridae). – Hercynia N. F. (Halle) **41**: 143–154.
 WSC – WORLD SPIDER CATALOG (2015): World Spider Catalog, version 16.5. Natural History Museum Bern. – Internet: <http://wsc.nmbe.ch>

Anschrift des Verfassers

Dr. Karl-Hinrich Kielhorn
 Albertstr. 10
 10827 Berlin
 E-Mail: kh.kielhorn@gmx.de

Tab. 24.1: Bestandssituation der Webspinnen in Sachsen-Anhalt

Zusätzliche Abkürzungen:

Rote Liste (RL)

Bezug auf SACHER & PLATEN (2004)

Bemerkungen (Bm)

1)–18) Anmerkungen zu einzelnen Arten

Nachweis

K KIELHORN (2011)

K2 KIELHORN (2013)

K3 KIELHORN (2015a)

SP SACHER & PLATEN (2001)

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
Atypidae (Tapezierspinnen)						
<i>Atypus affinis</i> EICHWALD, 1830	mh	3			SP	
<i>Atypus muralis</i> BERTKAU, 1890	ss	2			SP	
<i>Atypus piceus</i> (SULZER, 1776)	ss	1			SP	
Scytodidae (Speispinnen)						
<i>Scytodes thoracica</i> (LATREILLE, 1802)	mh				SP	
Ochyroceratidae						
<i>Theotima minutissima</i> (PETRUNKEVITCH, 1929)	ss			1) N	K	
Pholcidae (Zitterspinnen)						
<i>Pholcus opilionoides</i> (SCHRANK, 1781)	s				SP	
<i>Pholcus phalangioides</i> (FUSSLIN, 1775)	sh				SP	
Segestriidae (Fischernetzspinnen)						
<i>Segestria bavarica</i> C. L. KOCH, 1843	s	G			SP	
<i>Segestria senoculata</i> (L., 1758)	sh				SP	
Dysderidae (Sechsaugenspinnen)						
<i>Dysdera crocata</i> C. L. KOCH, 1838	mh				SP	<i>Dysdera crocota</i>
<i>Dysdera erythrina</i> (WALCKENAER, 1802)	h				SP	
<i>Harpactea hombergi</i> (SCOPOLI, 1763)	mh				SP	
<i>Harpactea lepida</i> (C. L. KOCH, 1838)	s				SP	
<i>Harpactea rubicunda</i> (C. L. KOCH, 1838)	sh				SP	
Oonopidae (Zwergsechsaugenspinnen)						
<i>Oonops domesticus</i> DALMAS, 1916	A	0			SP	
<i>Triaeris stenaspis</i> SIMON, 1891	ss			N	K	
Mimetidae (Spinnenfresser)						
<i>Ero aphana</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Ero cambridgei</i> KULCZYŃSKI, 1911	s				SP	
<i>Ero furcata</i> (VILLERS, 1789)					SP	
<i>Ero tuberculata</i> (DE GEER, 1778)	ss				K2	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
Eresidae (Röhrenspinnen)						
<i>Eresus kollari</i> ROSSI, 1846	mh	3	§ BA		SP	<i>Eresus cinnaberinus</i> (OLIVIER, 1789)
Uloboridae (Kräuselradnetzspinnen)						
<i>Hypitiotes paradoxus</i> (C. L. KOCH, 1834)	ss	0		2)	SACHER (2005)	
<i>Uloborus plumipes</i> LUCAS, 1846	ss			N	K	
Nesticidae (Höhlenspinnen)						
<i>Nesticella mogera</i> (YAGINUMA, 1972)	ss			1) N	K2	
<i>Nesticus cellulanus</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
Theridiidae (Kugelspinnen)						
<i>Achaeridion conigerum</i> (SIMON, 1914)	ss	R			SP	<i>Theridion conigerum</i> SIMON, 1914
<i>Anelosimus vittatus</i> (C. L. KOCH, 1836)	mh				SP	
<i>Asagena phalerata</i> (PANZER, 1801)	h				SP	<i>Steatoda phalerata</i> (PANZER, 1801)
<i>Carniella brignolii</i> THALER & STEINBERGER, 1988	ss	G			SP	
<i>Coleosoma floridanum</i> BANKS, 1900	ss			1) N	K	
<i>Crustulina guttata</i> (WIDER, 1834)	mh				SP	
<i>Cryptachaea riparia</i> (BLACKWALL, 1834)	ss				SP	<i>Achaearanea riparia</i> (BLACKWALL, 1834)
<i>Dipoena coracina</i> (C. L. KOCH, 1837)	s	3			SP	
<i>Dipoena erythropus</i> (SIMON, 1881)	ss			3)	SACHER (2008)	
<i>Dipoena melanogaster</i> (C. L. KOCH, 1837)	mh				SP	
<i>Dipoena nigroreticulata</i> (SIMON, 1879)	ss				K	
<i>Dipoena torva</i> (THORELL, 1875)	ss				K3	
<i>Enoplognatha latimana</i> HIPPA & OKSALA, 1982	mh				SP	
<i>Enoplognatha mordax</i> (THORELL, 1875)	s	3			SP	
<i>Enoplognatha oelandica</i> (THORELL, 1875)	ss	2			SP	
<i>Enoplognatha ovata</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Enoplognatha thoracica</i> (HAHN, 1833)	h				SP	
<i>Episinus angulatus</i> (BLACKWALL, 1836)	mh				SP	
<i>Episinus truncatus</i> LATREILLE, 1809	mh				SP	
<i>Euryopis flavomaculata</i> (C. L. KOCH, 1836)	sh				SP	
<i>Euryopis laeta</i> (WESTRING, 1861)	A	0			SP	
<i>Lasaeola prona</i> (MENGE, 1868)	ss				K3	
<i>Lasaeola tristis</i> (HAHN, 1833)	h				SP	
<i>Neottiura bimaculata</i> (L., 1767)	sh				SP	
<i>Paidiscura pallens</i> (BLACKWALL, 1834)	mh				SP	
<i>Parasteatoda lunata</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	<i>Achaearanea lunata</i> (CLERCK, 1757)
<i>Parasteatoda simulans</i> (THORELL, 1875)	ss				K3	
<i>Parasteatoda tabulata</i> (LEVI, 1980)	ss				K2	
<i>Parasteatoda tepidariorum</i> (C. L. KOCH, 1841)	h			N	SP	<i>Achaearanea tepidariorum</i> (C. L. KOCH, 1841)
<i>Pholcomma gibbum</i> (WESTRING, 1851)	mh				SP	
<i>Phycosoma inornatum</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)	ss	0			SP, K3	<i>Dipoena inornata</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)
<i>Phylloneta impressa</i> (L. KOCH, 1881)	h				SP	<i>Theridion impressum</i> L. KOCH, 1881
<i>Phylloneta sisyphia</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	<i>Theridion sisyphium</i> (CLERCK, 1757)
<i>Platnickina tinctoria</i> (WALCKENAER, 1802)	h				SP	<i>Theridion tinctorum</i> (WALCKENAER, 1802)
<i>Robertus arundineti</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	mh				SP	
<i>Robertus kuehnae</i> BAUCHHENS & UHLENHAUT, 1993	ss	R			SP	
<i>Robertus lividus</i> (BLACKWALL, 1836)	sh				SP	
<i>Robertus neglectus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	s				SP	
<i>Robertus scoticus</i> JACKSON, 1914	mh				SP	
<i>Robertus truncorum</i> (L. KOCH, 1872)	ss	R			SP	
<i>Sardinidion blackwalli</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	ss				K	<i>Theridion blackwalli</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1871

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Simitidion simile</i> (C. L. KOCH, 1836)	mh				SP	
<i>Steatoda albomaculata</i> (DE GEER, 1778)	s	3			SP	
<i>Steatoda bipunctata</i> (L., 1758)	sh				SP	
<i>Steatoda castanea</i> (CLERCK, 1757)	s	R			SP	
<i>Steatoda grossa</i> (C. L. KOCH, 1838)				N	K	
<i>Steatoda triangulosa</i> (WALCKENAER, 1802)	A	0		N	SP	
<i>Theonoe minutissima</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)	s				SP	
<i>Theridion betteni</i> WIEHLE, 1960	ss	0		4)	Coll. D. MARTIN; HOHNER (2011)	
<i>Theridion boesenbergi</i> STRAND, 1904	ss	R			SP	
<i>Theridion hemerobium</i> SIMON, 1914	ss				K	
<i>Theridion melanurum</i> HAHN, 1831	mh				SP	
<i>Theridion mystaceum</i> L. KOCH, 1870	h				SP	
<i>Theridion pictum</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Theridion pinastri</i> L. KOCH, 1872	mh				SP	
<i>Theridion uhligi</i> MARTIN, 1974	ss				K2	
<i>Theridion varians</i> HAHN, 1833	sh				SP	
Theridiosomatidae (Zwergradnetzspinnen)						
<i>Theridiosoma gemmosum</i> (L. KOCH, 1877)	ss				K	
Mysmenidae (Kleinkugelspinnen)						
<i>Trogloneta granulum</i> SIMON, 1922	ss	G			SP	
Linyphiidae (Zwergspinnen)						
<i>Abacoproeces saltuum</i> (L. KOCH, 1872)	h				SP	
<i>Acartauchenius scurrilis</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	s				SP	
<i>Agnyphantes expunctus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	s	3			SP	<i>Lepthyphantes expunctus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)
<i>Agyneta affinis</i> (KULCZYŃSKI, 1898)	sh				SP	
<i>Agyneta cauta</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1902)	s				SP	
<i>Agyneta conigera</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	s				SP	
<i>Agyneta decora</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	ss				K	
<i>Agyneta fuscipalpa</i> (C. L. KOCH, 1836)	ss				SP	<i>Meioneta fuscipalpus</i> (C. L. KOCH, 1836)
<i>Agyneta gulosa</i> (C. L. KOCH, 1869)	ss	3			SP	
<i>Agyneta innotabilis</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	s				K ₃	
<i>Agyneta mollis</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	ss				SP	
<i>Agyneta ramosa</i> JACKSON, 1912	ss				K	
<i>Agyneta rurestris</i> (C. L. KOCH, 1836)	sh				SP	
<i>Agyneta saxatilis</i> (BLACKWALL, 1844)	h				SP	
<i>Agyneta subtilis</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	ss	2			SP	
<i>Allomengea scopigera</i> (GRUBE, 1859)	mh				SP	
<i>Allomengea vidua</i> (L. KOCH, 1879)	mh				SP	
<i>Anguliphantes angulipalpis</i> (WESTRING, 1851)	h				SP	<i>Lepthyphantes angulipalpis</i> (WESTRING, 1851)
<i>Anguliphantes tripartitus</i> (MILLER & SVATOŇ, 1978)	ss	2			SP	<i>Lepthyphantes tripartitus</i> MILLER & SVATOŇ, 1978
<i>Aphileta misera</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1882)	ss	3			SP	
<i>Araeoncus crassiceps</i> (WESTRING, 1861)	ss	2			SP	
<i>Araeoncus humilis</i> (BLACKWALL, 1841)	sh				SP	
<i>Asthenargus paganus</i> (SIMON, 1884)	s	3			SP	
<i>Baryphyma pratense</i> (BLACKWALL, 1861)	ss	3			SP	
<i>Bathyphantes approximatus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	mh				SP	
<i>Bathyphantes eumenis buchari</i> RŮŽIČKA, 1988	s			5)	SP	
<i>Bathyphantes gracilis</i> (BLACKWALL, 1841)	sh				SP	
<i>Bathyphantes nigrinus</i> (WESTRING, 1851)	mh				SP	
<i>Bathyphantes parvulus</i> (WESTRING, 1851)	sh				SP	
<i>Bathyphantes similis</i> KULCZYŃSKI, 1894	s				SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Bolephthyphantes index</i> (THORELL, 1856)	A	0			SP	<i>Bolyphantes index</i> (THORELL, 1856)
<i>Bolyphantes alticeps</i> (SUNDEVALL, 1833)	s				SP	
<i>Bolyphantes luteolus</i> (BLACKWALL, 1833)	s				SP	
<i>Carorita limnaea</i> (CROSBY & BISHOP, 1927)	A	0			SP	
<i>Centromerita bicolor</i> (BLACKWALL, 1833)	sh				SP	
<i>Centromerita concinna</i> (THORELL, 1875)	h				SP	
<i>Centromerus arcanus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)	s				SP	
<i>Centromerus cavernarum</i> (L. KOCH, 1872)	s	3			SP	
<i>Centromerus dilutus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	ss	2			SP	
<i>Centromerus incilium</i> (L. KOCH, 1881)	h				SP	
<i>Centromerus leruthi</i> FAGE, 1933	s	3			SP	
<i>Centromerus pabulator</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	sh				SP	
<i>Centromerus piccolo</i> WEISS, 1996	ss			W	K	
<i>Centromerus prudens</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)	mh				SP	
<i>Centromerus sellarius</i> (SIMON, 1884)	s				SP	
<i>Centromerus serratus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	s				SP	
<i>Centromerus sylvaticus</i> (BLACKWALL, 1841)	sh				SP	
<i>Ceratinella brevipes</i> (WESTRING, 1851)	mh				SP	
<i>Ceratinella brevis</i> (WIDER, 1834)	sh				SP	
<i>Ceratinella scabrosa</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	ss	3			SP	
<i>Cinetata gradata</i> (SIMON, 1881)	s				SP	
<i>Cnephalocotes obscurus</i> (BLACKWALL, 1834)	mh				SP	
<i>Collinsia distincta</i> (SIMON, 1884)	s	3			SP	
<i>Collinsia inerrans</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1885)	s				K2	
<i>Dicymbium nigrum brevisetosum</i> LOCKET, 1962	sh				SP	
<i>Dicymbium tibiale</i> (BLACKWALL, 1836)	mh				SP	
<i>Diplocentria bidentata</i> (EMERTON, 1882)	ss	3			SP	
<i>Diplocephalus comnatus</i> BERTKAU, 1889	ss	2			SP	
<i>Diplocephalus cristatus</i> (BLACKWALL, 1833)	h				SP	
<i>Diplocephalus dentatus</i> TULLGREN, 1955	ss	2			SP	
<i>Diplocephalus helleri</i> (L. KOCH, 1869)	s	3			SP	
<i>Diplocephalus latifrons</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	h				SP	
<i>Diplocephalus permixtus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	s				SP	
<i>Diplocephalus picinus</i> (BLACKWALL, 1841)	h				SP	
<i>Diplostyla concolor</i> (WIDER, 1834)	sh				SP	
<i>Dismodicus bifrons</i> (BLACKWALL, 1841)	mh				SP	
<i>Dismodicus elevatus</i> (C. L. KOCH, 1838)	mh				SP	
<i>Donacochara speciosa</i> (THORELL, 1875)	s	3			SP	
<i>Drapetisca socialis</i> (SUNDEVALL, 1833)	mh				SP	
<i>Drepanotylus uncatius</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)	s	3			SP	
<i>Entelecara acuminata</i> (WIDER, 1834)	s				SP	
<i>Entelecara congenera</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)	mh				SP	
<i>Entelecara erythropus</i> (WESTRING, 1851)	mh				SP	
<i>Entelecara flavipes</i> (BLACKWALL, 1834)	ss				SP	
<i>Erigone arctica maritima</i> KULCZYŃSKI, 1902	ss	1			SP	
<i>Erigone atra</i> BLACKWALL, 1833	sh				SP	
<i>Erigone dentipalpis</i> (WIDER, 1834)	sh				SP	
<i>Erigone longipalpis</i> (SUNDEVALL, 1830)	mh				SP	
<i>Erigonella hiemalis</i> (BLACKWALL, 1841)	sh				SP	
<i>Erigonella ignobilis</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	s	3			SP	
<i>Erigonoplus globipes</i> (L. KOCH, 1872)	ss	2			SP	
<i>Evansia merens</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1900	ss	G			SP	
<i>Floronia bucculenta</i> (CLERCK, 1757)	h				SP	
<i>Formiphantes lephthyphantiformis</i> (STRAND, 1907)	ss				BOCK (2011)	
<i>Glyphesis servulus</i> (SIMON, 1881)	ss	2			SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Gnathonarium dentatum</i> (WIDER, 1834)	mh				SP	
<i>Gonatium hilare</i> (THORELL, 1875)	ss				K3, SCHIKORA (2015)	
<i>Gonatium paradoxum</i> (L. KOCH, 1869)	ss	3			SP	
<i>Gonatium rubellum</i> (BLACKWALL, 1841)	mh				SP	
<i>Gonatium rubens</i> (BLACKWALL, 1833)	sh				SP	
<i>Gongylidiellum latebricola</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	mh				SP	
<i>Gongylidiellum murcidum</i> SIMON, 1884	mh				SP	
<i>Gongylidiellum vivum</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	mh				SP	
<i>Gongylidium rufipes</i> (L., 1758)	mh				SP	
<i>Helophora insignis</i> (BLACKWALL, 1841)	ss				SP	
<i>Hilaira excisa</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	s				SP	
<i>Hylyphantes graminicola</i> (SUNDEVALL, 1830)	ss	2			SP	
<i>Hypomma bituberculatum</i> (WIDER, 1834)	mh				SP	
<i>Hypomma cornutum</i> (BLACKWALL, 1833)	s				SP	
<i>Hypomma fulvum</i> (BÖSENBERG, 1902)	ss	3			SP	
<i>Improphantes decolor</i> (WESTRING, 1861)	mh				SP	<i>Lepthyphantes decolor</i> (WESTRING, 1861)
<i>Improphantes geniculatus</i> (KULCZYŃSKI, 1898)	s	2			SP	<i>Lepthyphantes geniculatus</i> KULCZYŃSKI, 1898
<i>Improphantes improbulus</i> (SIMON, 1929)	ss	1			SP	<i>Lepthyphantes improbulus</i> SIMON, 1929
<i>Improphantes nitidus</i> (THORELL, 1875)	ss	3			SP	<i>Lepthyphantes nitidus</i> (THORELL, 1875)
<i>Incestophantes crucifer</i> (MENGE, 1866)	ss	R			SP	<i>Lepthyphantes crucifer</i> (MENGE, 1866)
<i>Ipa keyserlingi</i> (AUSSERER, 1867)	s	3			SP	<i>Lepthyphantes keyserlingi</i> (AUSSERER, 1867)
<i>Jacksonella falconeri</i> (JACKSON, 1908)	s				SP	
<i>Kaestneria dorsalis</i> (WIDER, 1834)	s	3			SP	
<i>Kaestneria pullata</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1863)	ss	3			SP	
<i>Labulla thoracica</i> (WIDER, 1834)	s				SP	
<i>Lasiargus hirsutus</i> (MENGE, 1869)	s	3			SP	
<i>Lepthyphantes leprosus</i> (OHLERT, 1865)	s				SP	
<i>Lepthyphantes minutus</i> (BLACKWALL, 1833)	s				SP	
<i>Lepthyphantes nodifer</i> SIMON, 1884	ss	3			SP	
<i>Leptorhoptrum robustum</i> (WESTRING, 1851)	mh	3			SP	
<i>Leptothrix hardyi</i> (BLACKWALL, 1850)	ss	3			SP	
<i>Linyphia hortensis</i> SUNDEVALL, 1830	sh				SP	
<i>Linyphia tenuipalpis</i> SIMON, 1884	ss	1			SP	
<i>Linyphia triangularis</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Lophomma punctatum</i> (BLACKWALL, 1841)	h				SP	
<i>Macrargus carpenteri</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1894)	mh				SP	
<i>Macrargus rufus</i> (WIDER, 1834)	h				SP	
<i>Mansuphantes mansuetus</i> (THORELL, 1875)	h				SP	<i>Lepthyphantes mansuetus</i> (THORELL, 1875)
<i>Maro lepidus</i> CASEMIR, 1961	ss	3			SP	
<i>Maro minutus</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1906	ss				K2	
<i>Maro sublestus</i> FALCONER, 1915	ss	2			SP	
<i>Maso gallicus</i> SIMON, 1894	ss	1			SACHER & PLATEN(2004)	
<i>Maso sundevalli</i> (WESTRING, 1851)	sh				SP	
<i>Mecopisthes silus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	ss	3			SP	
<i>Mecynargus foveatus</i> (DAHL, 1912)	mh				SP	
<i>Mecynargus morulus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)	ss	1			SP	
<i>Megalepthyphantes nebulosus</i> (SUNDEVALL, 1830)	sh				SP	<i>Lepthyphantes nebulosus</i> (SUNDEVALL, 1830)
<i>Mermessus trilobatus</i> (EMERTON, 1882)				6) N	K	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Metopobactrus prominulus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	mh				SP	
<i>Micrargus apertus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	ss				SP	
<i>Micrargus georgescuae</i> MILLIDGE, 1976	ss				SP	
<i>Micrargus herbigradus</i> (BLACKWALL, 1854)	sh				SP	
<i>Micrargus subaequalis</i> (WESTRING, 1851)	sh				SP	
<i>Microctenonyx subitaneus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	ss				SP	
<i>Microlinyphia impigra</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	s	3			SP	
<i>Microlinyphia pusilla</i> (SUNDEVALL, 1830)	sh				SP	
<i>Microneta viaria</i> (BLACKWALL, 1841)	h				SP	
<i>Midia midas</i> (SIMON, 1884)	A			7)	Coll. ZMB	
<i>Minyriolus pusillus</i> (WIDER, 1834)	mh				SP	
<i>Mioxena blanda</i> (SIMON, 1884)	sh				SP	
<i>Moebelia berolinensis</i> (WUNDERLICH, 1969)	ss	2			SP	<i>Entelecara berolinensis</i> (WUNDERLICH, 1969)
<i>Moebelia penicillata</i> (WESTRING, 1851)	s				SP	
<i>Monocephalus castaneipes</i> (SIMON, 1884)	ss				SP	
<i>Neriere clathrata</i> (SUNDEVALL, 1830)	sh				SP	
<i>Neriere emphana</i> (WALCKENAER, 1841)	ss				SP	
<i>Neriere furtiva</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	ss	1			SP	
<i>Neriere montana</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
<i>Neriere peltata</i> (WIDER, 1834)	s				SP	
<i>Neriere radiata</i> (WALCKENAER, 1841)	ss	3			SP	
<i>Notioscopus sarcinatus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	s	3			SP	
<i>Nusoncus nasutus</i> (SCHENKEL, 1925)	s				SP	<i>Troxochrus nasutus</i> SCHENKEL, 1925
<i>Obscuriphantes obscurus</i> (BLACKWALL, 1841)	s				SP	<i>Lepthyphantes obscurus</i> (BLACKWALL, 1841)
<i>Oedothorax agrestis</i> (BLACKWALL, 1853)	mh				SP	
<i>Oedothorax apicatus</i> (BLACKWALL, 1850)	sh				SP	
<i>Oedothorax fuscus</i> (BLACKWALL, 1834)	sh				SP	
<i>Oedothorax gibbosus</i> (BLACKWALL, 1841)	mh				SP	
<i>Oedothorax retusus</i> (WESTRING, 1851)	sh				SP	
<i>Oreoneta tatica</i> (KULCZYŃSKI, 1915)	s	3			SP	<i>Hilaira tatica</i> KULCZYŃSKI, 1915
<i>Oreonetides vaginatus</i> (THORELL, 1872)	s	3			SP	
<i>Oryphantes angulatus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1881)	s	3			SP	<i>Lepthyphantes angulatus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1881)
<i>Ostearius melanopygius</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)	sh				SP	
<i>Palliduphantes antroniensis</i> (SCHENKEL, 1933)	ss	R			SP	<i>Lepthyphantes antroniensis</i> SCHENKEL, 1933
<i>Palliduphantes ericaeus</i> (BLACKWALL, 1853)	mh				SP	<i>Lepthyphantes ericaeus</i> (BLACKWALL, 1853)
<i>Palliduphantes insignis</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1913)	sh				SP	<i>Lepthyphantes insignis</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1913
<i>Palliduphantes pallidus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	sh				SP	<i>Lepthyphantes pallidus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)
<i>Panamomops fagei</i> MILLER & KRATOCHVÍL, 1939	A	0			SP	
<i>Panamomops inconspicuus</i> (MILLER & VALEŠOVÁ, 1964)	ss	2			SP	
<i>Panamomops mengei</i> SIMON, 1926	s				SP	
<i>Pelecopsis elongata</i> (WIDER, 1834)	ss	2			SP	
<i>Pelecopsis mengei</i> (SIMON, 1884)	ss	2			SP	
<i>Pelecopsis parallela</i> (WIDER, 1834)	sh				SP	
<i>Pelecopsis radiciala</i> (L. KOCH, 1872)	s				SP	
<i>Peponocranium ludicrum</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)	s				SP	
<i>Peponocranium orbiculatum</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1882)	mh				SP	
<i>Piniphantes pinicola</i> (SIMON, 1884)	ss	R			SP	<i>Lepthyphantes pinicola</i> SIMON, 1884
<i>Pityohyphantes phrygianus</i> (C. L. KOCH, 1836)	h				SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Pocadicnemis juncea</i> LOCKET & MILLIDGE, 1953	sh				SP	
<i>Pocadicnemis pumila</i> (BLACKWALL, 1841)	sh				SP	
<i>Poeciloneta variegata</i> (BLACKWALL, 1841)	mh				SP	
<i>Porrhomma cambridgei</i> MERRETT, 1994	ss				SP	
<i>Porrhomma convexum</i> (WESTRING, 1851)	s				SP	
<i>Porrhomma egeria</i> SIMON, 1884	ss				SP	
<i>Porrhomma errans</i> (BLACKWALL, 1841)	ss				SP	
<i>Porrhomma microcavense</i> WUNDERLICH, 1990	ss				KIELHORN (2015b)	
<i>Porrhomma microphthalmum</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	sh				SP	
<i>Porrhomma micros</i> (ROEWER, 1931)	ss				SP	<i>Porrhomma laticellum</i> TRETZEL, 1956
<i>Porrhomma montanum</i> JACKSON, 1913	ss				SP	
<i>Porrhomma myops</i> SIMON, 1884	ss				SP	
<i>Porrhomma oblitum</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	ss				SP	
<i>Porrhomma pallidum</i> JACKSON, 1913	mh				SP	
<i>Porrhomma pygmaeum</i> (BLACKWALL, 1834)	h				SP	
<i>Porrhomma rosenhaueri</i> (L. KOCH, 1872)	ss				SP	
<i>Prinerigone vagans</i> (AUDOUIN, 1826)	ss	2			SP	
<i>Pseudocarorita thaleri</i> (SAARISTO, 1971)	ss				K	
<i>Saaristoa abnormis</i> (BLACKWALL, 1841)	mh				SP	
<i>Saaristoa firma</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1905)	ss				K	
<i>Saloca diceros</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	s				SP	
<i>Savignia frontata</i> BLACKWALL, 1833	mh				SP	
<i>Semljicola faustus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1900)	s	3			SP	<i>Latithorax faustus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1900)
<i>Silometopus elegans</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	mh				SP	
<i>Silometopus reussi</i> (THORELL, 1871)	sh				SP	
<i>Sintula corniger</i> (BLACKWALL, 1856)	ss				SP	
<i>Stemonyphantes lineatus</i> (L., 1758)	sh				SP	
<i>Styloctetor romanus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	s	3			SP	<i>Ceratinopsis romana</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)
<i>Styloctetor stativus</i> (SIMON, 1881)	mh				SP	<i>Ceratinopsis stativa</i> (SIMON, 1881)
<i>Syedra gracilis</i> (MENGE, 1869)	s				SP	
<i>Syedra myrmicarum</i> (KULCZYŃSKI, 1882)	ss				SP	
<i>Tallusia experta</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	h				SP	
<i>Tapinocyba biscissa</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	mh				SP	
<i>Tapinocyba insecta</i> (L. KOCH, 1869)	sh				SP	
<i>Tapinocyba pallens</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	h				SP	
<i>Tapinocyba praecox</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1873)	sh				SP	
<i>Tapinocyboides pygmaeus</i> (MENGE, 1869)	mh				SP	
<i>Tapinopa longidens</i> (WIDER, 1834)	mh				SP	
<i>Tenuiphantes alacris</i> (BLACKWALL, 1853)	mh				SP	<i>Lepthyphantes alacris</i> (BLACKWALL, 1853)
<i>Tenuiphantes cristatus</i> (MENGE, 1866)	h				SP	<i>Lepthyphantes cristatus</i> (MENGE, 1866)
<i>Tenuiphantes flavipes</i> (BLACKWALL, 1854)	sh				SP	<i>Lepthyphantes flavipes</i> (BLACKWALL, 1854)
<i>Tenuiphantes mengei</i> (KULCZYŃSKI, 1887)	sh				SP	<i>Lepthyphantes mengei</i> KUL- CZYŃSKI, 1887
<i>Tenuiphantes tenebricola</i> (WIDER, 1834)	h				SP	<i>Lepthyphantes tenebricola</i> (WIDER, 1834)
<i>Tenuiphantes tenuis</i> (BLACKWALL, 1852)	sh				SP	<i>Lepthyphantes tenuis</i> (BLACKWALL, 1852)
<i>Tenuiphantes zimmermanni</i> (BERTKAU, 1890)	mh				SP	<i>Lepthyphantes zimmermanni</i> BERTKAU, 1890
<i>Thyreosthenius biovatus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	ss	0			SP, K3	
<i>Thyreosthenius parasiticus</i> (WESTRING, 1851)	h				SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Tiso vagans</i> (BLACKWALL, 1834)	sh				SP	
<i>Trematocephalus cristatus</i> (WIDER, 1834)	mh				SP	
<i>Trichoncus hackmani</i> MILLIDGE, 1955	A	0			SP	
<i>Trichoncus saxicola</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)	ss	2			SP	
<i>Trichoncyboides simoni</i> (LESSERT, 1904)	ss	2			SP	<i>Trichoncus simoni</i> (LESSERT, 1904)
<i>Trichopterna cito</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	mh				SP	
<i>Troxochrus scabriculus</i> (WESTRING, 1851)	sh				SP	
<i>Typhochrestus digitatus</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	sh				SP	
<i>Typhochrestus simoni</i> LESSERT, 1907	mh				SP	
<i>Walckenaeria acuminata</i> BLACKWALL, 1833	h				SP	
<i>Walckenaeria alticeps</i> (DENIS, 1952)	sh				SP	
<i>Walckenaeria antica</i> (WIDER, 1834)	sh				SP	
<i>Walckenaeria atrotibialis</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1878)	sh				SP	
<i>Walckenaeria capito</i> (WESTRING, 1861)	mh				SP	
<i>Walckenaeria corniculans</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	s				SP	
<i>Walckenaeria cucullata</i> (C. L. KOCH, 1836)	sh				SP	
<i>Walckenaeria cuspidata</i> BLACKWALL, 1833	h				SP	
<i>Walckenaeria dysderoides</i> (WIDER, 1834)	sh				SP	
<i>Walckenaeria furcillata</i> (MENGE, 1869)	h				SP	
<i>Walckenaeria incisa</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	ss	3			SP	
<i>Walckenaeria kochi</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	s	3			SP	
<i>Walckenaeria mitrata</i> (MENGE, 1868)	s	3			SP	
<i>Walckenaeria monoceros</i> (WIDER, 1834)	h				SP	
<i>Walckenaeria nodosa</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1873	ss	2			SP	
<i>Walckenaeria nudipalpis</i> (WESTRING, 1851)	sh				SP	
<i>Walckenaeria obtusa</i> BLACKWALL, 1836	h				SP	
<i>Walckenaeria stylifrons</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1875)	s	3			SP	
<i>Walckenaeria unicornis</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1861	sh				SP	
<i>Walckenaeria vigilax</i> (BLACKWALL, 1853)	h				SP	
Tetragnathidae (Streckerspinnen)						
<i>Meta menardi</i> (LATREILLE, 1804)	h				SP	
<i>Metellina mengei</i> (BLACKWALL, 1869)	mh				SP	
<i>Metellina merianae</i> (SCOPOLI, 1763)	h				SP	
<i>Metellina segmentata</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Pachygnatha clercki</i> SUNDEVALL, 1823	sh				SP	
<i>Pachygnatha degeeri</i> SUNDEVALL, 1830	sh				SP	
<i>Pachygnatha listeri</i> SUNDEVALL, 1830	mh				SP	
<i>Tetragnatha dearmata</i> THORELL, 1873	s	3			SP	
<i>Tetragnatha extensa</i> (L., 1758)	sh				SP	
<i>Tetragnatha montana</i> SIMON, 1874	h				SP	
<i>Tetragnatha nigrita</i> LENDL, 1886	mh	3			SP	
<i>Tetragnatha obtusa</i> C. L. KOCH, 1837	mh				SP	
<i>Tetragnatha pinicola</i> L. KOCH, 1870	h				SP	
<i>Tetragnatha shoshone</i> LEVI, 1981	s	2			SP	
<i>Tetragnatha striata</i> L. KOCH, 1862	mh	3			SP	
Araneidae (Radnetzspinnen)						
<i>Aculepeira ceropegia</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Agalenatea redii</i> (SCOPOLI, 1763)	h				SP	
<i>Araneus alsine</i> (WALCKENAER, 1802)	s	2			SP	
<i>Araneus angulatus</i> CLERCK, 1757	s	3			SP	
<i>Araneus diadematus</i> CLERCK, 1757	sh				SP	
<i>Araneus marmoreus</i> CLERCK, 1757	mh				SP	
<i>Araneus quadratus</i> CLERCK, 1757	sh				SP	
<i>Araneus saevus</i> (L. KOCH, 1872)	A	0			SP	
<i>Araneus sturmi</i> (HAHN, 1831)	h				SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Araneus triguttatus</i> (F., 1793)	s				SP	
<i>Araniella alpica</i> (L. KOCH, 1869)	mh				SP	
<i>Araniella cucurbitina</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Araniella displicata</i> (HENTZ, 1847)	ss	3			SP	
<i>Araniella inconspicua</i> (SIMON, 1874)	A	0			SP	
<i>Araniella opisthographa</i> (KULCZYŃSKI, 1905)	sh				SP	
<i>Argiope bruennichi</i> (SCOPOLI, 1772)	sh				SP	
<i>Cercidia prominens</i> (WESTRING, 1851)	mh				SP	
<i>Cyclosa conica</i> (PALLAS, 1772)	h				SP	
<i>Cyclosa oculata</i> (WALCKENAER, 1802)	ss	2			SP	
<i>Gibbaranea bituberculata</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Gibbaranea gibbosa</i> (WALCKENAER, 1802)	s	3			SP	
<i>Gibbaranea omoeda</i> (THORELL, 1870)	h				SP	
<i>Hypsosinga albovittata</i> (WESTRING, 1851)	h				SP	
<i>Hypsosinga heri</i> (HAHN, 1831)	ss	0			SP, K3	
<i>Hypsosinga sanguinea</i> (C. L. KOCH, 1844)	mh				SP	
<i>Larinioides cornutus</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Larinioides folium</i> (SCHRANK, 1803)	s	R			SP	
<i>Larinioides ixobolus</i> (THORELL, 1873)	s	R			SP	
<i>Larinioides patagiatus</i> (CLERCK, 1757)	h				SP	
<i>Larinioides sericatus</i> (CLERCK, 1757)	h				SP	<i>Larinioides sclopetarius</i> (CLERCK, 1757)
<i>Mangora acalypha</i> (WALCKENAER, 1802)	sh				SP	
<i>Neoscona adianta</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Nuctenea umbratica</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Parazygiella montana</i> (C. L. KOCH, 1834)	h				SP	<i>Zygiella montana</i> (C. L. KOCH, 1834)
<i>Singa hamata</i> (CLERCK, 1757)	h				SP	
<i>Singa nitidula</i> C. L. KOCH, 1844	s	2			SP	
<i>Zilla diodia</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Zygiella atrica</i> (C. L. KOCH, 1845)	ss				BOCK (2011)	
<i>Zygiella x-notata</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
Lycosidae (Wolfspinnen)						
<i>Alopecosa accentuata</i> (LATREILLE, 1817)	mh				SP	
<i>Alopecosa aculeata</i> (CLERCK, 1757)	ss				SP	
<i>Alopecosa barbipes</i> (SUNDEVALL, 1833)	mh	R			SP	
<i>Alopecosa cuneata</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Alopecosa cursor</i> (HAHN, 1831)	s	3			SP	
<i>Alopecosa fabrilis</i> (CLERCK, 1757)	s	2			SP	
<i>Alopecosa inquilina</i> (CLERCK, 1757)	s	3			SP	
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Alopecosa schmidti</i> (HAHN, 1835)	h				SP	
<i>Alopecosa sulzeri</i> (PAVESI, 1873)	ss				K2	
<i>Alopecosa taeniata</i> (C. L. KOCH, 1835)	s				SP	
<i>Alopecosa trabalis</i> (CLERCK, 1757)	h				SP	
<i>Arctosa cinerea</i> (F., 1777)	ss	2	§ BA		SP	
<i>Arctosa figurata</i> (SIMON, 1876)	s	3			SP	
<i>Arctosa leopardus</i> (SUNDEVALL, 1833)	mh				SP	
<i>Arctosa lutetiana</i> (SIMON, 1876)	s	3			SP	
<i>Arctosa perita</i> (LATREILLE, 1799)	ss	3			SP	
<i>Aulonia albimana</i> (WALCKENAER, 1805)	sh				SP	
<i>Hygrolycosa rubrofasciata</i> (OHLERT, 1865)	s	3			SP	
<i>Pardosa agrestis</i> (WESTRING, 1861)	sh				SP	
<i>Pardosa alacris</i> (C. L. KOCH, 1833)	s	3			SP	
<i>Pardosa amentata</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Pardosa bifasciata</i> (C. L. KOCH, 1834)	ss	1			SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Pardosa hortensis</i> (THORELL, 1872)	mh				SP	
<i>Pardosa lugubris</i> (WALCKENAER, 1802)	sh				SP	
<i>Pardosa monticola</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Pardosa morosa</i> (L. KOCH, 1870)	A	0			SP	
<i>Pardosa nigriceps</i> (THORELL, 1856)	mh				SP	
<i>Pardosa paludicola</i> (CLERCK, 1757)	s	3			SP	
<i>Pardosa palustris</i> (L., 1758)	sh				SP	
<i>Pardosa prativaga</i> (L. KOCH, 1870)	sh				SP	
<i>Pardosa pullata</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Pardosa riparia</i> (C. L. KOCH, 1833)	ss	G			SACHER & PLATEN(2004)	
<i>Pardosa saltans</i> TÖPFER-HOFMANN, 2000	mh				SP	
<i>Pardosa sphagnicola</i> (DAHL, 1908)	s	3			SP	
<i>Pirata piraticus</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
<i>Pirata piscatorius</i> (CLERCK, 1757)	s	3			SP	
<i>Pirata tenuitarsis</i> SIMON, 1876	ss	3			SP	
<i>Piratula hygrophila</i> (THORELL, 1872)	sh				SP	<i>Pirata hygrophilus</i> THORELL, 1872
<i>Piratula insularis</i> (EMERTON, 1885)	A	0			SP	<i>Pirata insularis</i>
<i>Piratula knorri</i> (SCOPOLI, 1763)	A	0			SP	<i>Pirata knorri</i>
<i>Piratula latitans</i> (BLACKWALL, 1841)	mh				SP	<i>Pirata latitans</i>
<i>Piratula uliginosa</i> (THORELL, 1856)	s				SP	<i>Pirata uliginosus</i> (THORELL, 1856)
<i>Trochosa robusta</i> (SIMON, 1876)	s				SP	
<i>Trochosa ruricola</i> (DE GEER, 1778)	sh				SP	
<i>Trochosa spinipalpis</i> (F. O. P.-CAMBRIDGE, 1895)	mh				SP	
<i>Trochosa terricola</i> THORELL, 1856	sh				SP	
<i>Xerolycosa miniata</i> (C. L. KOCH, 1834)	sh				SP	
<i>Xerolycosa nemoralis</i> (WESTRING, 1861)	h				SP	
Pisauridae (Jagdspinnen)						
<i>Dolomedes fimbriatus</i> (CLERCK, 1757)	s	3	§ BA		SP	
<i>Dolomedes plantarius</i> (CLERCK, 1757)	ss	1	§ BA	8)	SP	
<i>Pisaura mirabilis</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
Oxyopidae (Luchsspinnen)						
<i>Oxyopes ramosus</i> (MARTINI & GOEZE, 1778)	ss	2			SP	
Agelenidae (Trichterspinnen)						
<i>Agelena labyrinthica</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
<i>Allagelena gracilens</i> (C. L. KOCH, 1841)	mh				SP	<i>Agelena gracilens</i> C. L. KOCH, 1841
<i>Coelotes atropos</i> (WALCKENAER, 1830)	A	0			SP	
<i>Coelotes terrestris</i> (WIDER, 1834)	sh				SP	
<i>Eratigena agrestis</i> (WALCKENAER, 1802)	sh				SP	<i>Tegenaria agrestis</i> (WALCKENAER, 1802)
<i>Eratigena atrica</i> (C. L. KOCH, 1843)	sh				SP	<i>Tegenaria atrica</i> C. L. KOCH, 1843
<i>Histopona torpida</i> (C. L. KOCH, 1837)	mh				SP	
<i>Inermocoelotes inermis</i> (L. KOCH, 1855)	mh				SP	<i>Coelotes inermis</i> (L. KOCH, 1855)
<i>Tegenaria domestica</i> (CLERCK, 1757)	s				SP	
<i>Tegenaria ferruginea</i> (PANZER, 1804)	s				SP	
<i>Tegenaria silvestris</i> L. KOCH, 1872	mh				SP	
<i>Textrix denticulata</i> (OLIVIER, 1789)	ss	3			SP	
Cybaeidae (Gebirgstrichterspinnen)						
<i>Argyroneta aquatica</i> (CLERCK, 1757)	ss	2			SP	
<i>Cybaeus angustiarum</i> L. KOCH, 1868	s				SP	
Hahniidae (Bodenspinnen)						
<i>Antistea elegans</i> (BLACKWALL, 1841)	mh				SP	
<i>Cryphoeca silvicola</i> (C. L. KOCH, 1834)	mh				SP	
<i>Hahnia helveola</i> SIMON, 1875	s				SP	
<i>Hahnia nava</i> (BLACKWALL, 1841)	mh				SP	
<i>Hahnia onnidum</i> SIMON, 1875	s				SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Hahnia pusilla</i> C. L. KOCH, 1841	mh				SP	
<i>Iberina candida</i> (SIMON, 1875)	ss	3			SP	
<i>Iberina difficilis</i> (HARM, 1966)	ss	3			SP	
<i>Iberina microphthalma</i> (SNAZELL & DUFFEY, 1980)	ss	2			SP	
<i>Iberina montana</i> (BLACKWALL, 1841)	ss	3			SP	
Dictynidae (Kräuselspinnen)						
<i>Altella biuncata</i> (MILLER, 1949)	ss	1			SP	
<i>Altella lucida</i> (SIMON, 1874)	s	3			SP	
<i>Archaeodictyna ammophila</i> (MENGE, 1871)	ss	2			SP	
<i>Archaeodictyna consecuta</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1872)	ss				K3	
<i>Argenna patula</i> (SIMON, 1874)	s	3			SP	
<i>Argenna subnigra</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1861)	h				SP	
<i>Brigittea civica</i> (LUCAS, 1850)	ss				K	
<i>Brigittea latens</i> (F., 1775)	ss	1			SP	
<i>Brommella falcigera</i> (BALOGH, 1935)	ss				K2	
<i>Cicurina cicur</i> (F., 1793)	sh				SP	
<i>Dictyna arundinacea</i> (L., 1758)	h				SP	
<i>Dictyna pusilla</i> THORELL, 1856	mh				SP	
<i>Dictyna uncinata</i> THORELL, 1856	h				SP	
<i>Emblyna brevidens</i> (KULCZYŃSKI, 1897)	ss				K3	
<i>Lathys humilis</i> (BLACKWALL, 1855)	s				SP	
<i>Lathys stigmatisata</i> (MENGE, 1869)	s	3			SP	<i>Lathys puta</i> auct.
<i>Mastigusa arietina</i> (THORELL, 1871)	ss				SP	
<i>Nigma flavescens</i> (WALCKENAER, 1830)	s				SP	
<i>Nigma walckenaeri</i> (ROEWER, 1951)	mh				SP	
Amaurobiidae (Finsterspinnen)						
<i>Amaurobius fenestralis</i> (STRÖM, 1768)	h				SP	
<i>Amaurobius ferox</i> (WALCKENAER, 1830)	mh				SP	
<i>Amaurobius similis</i> (BLACKWALL, 1861)	ss				SP	
<i>Callobius claustrarius</i> (HAHN, 1833)	h				SP	
Titanoecidae (Kalksteinspinnen)						
<i>Nurscia albomaculata</i> (LUCAS, 1846)	ss	1			SP	
<i>Titanoeca psammophila</i> WUNDERLICH, 1993	ss				K3	
<i>Titanoeca quadriguttata</i> (HAHN, 1833)	s				SP	
Eutichuridae (Dornfingerspinnen)						
<i>Cheiracanthium campestre</i> LOHMANDER, 1944	mh				SP	
<i>Cheiracanthium erraticum</i> (WALCKENAER, 1802)	h				SP	
<i>Cheiracanthium oncognathum</i> THORELL, 1871	s	G			SP	
<i>Cheiracanthium punctorium</i> (VILLERS, 1789)	mh				SP	
<i>Cheiracanthium virescens</i> (SUNDEVALL, 1833)	mh				SP	
Miturgidae (Wanderspinnen)						
<i>Zora nemoralis</i> (BLACKWALL, 1861)	s				SP	
<i>Zora parallela</i> SIMON, 1878	ss	1			SP	
<i>Zora silvestris</i> KULCZYŃSKI, 1897	mh				SP	
<i>Zora spinimana</i> (SUNDEVALL, 1833)	sh				SP	
Anyphaenidae (Zartspinnen)						
<i>Anyphaena accentuata</i> (WALCKENAER, 1802)	h				SP	
Liocranidae (Feldspinnen)						
<i>Agroeca brunnea</i> (BLACKWALL, 1833)	sh				SP	
<i>Agroeca cuprea</i> MENGE, 1873	h				SP	
<i>Agroeca lusatica</i> (L. KOCH, 1875)	ss	3			SP	
<i>Agroeca proxima</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	mh				SP	
<i>Apostenus fuscus</i> WESTRING, 1851	mh				SP	
<i>Liocranoeca striata</i> (KULCZYŃSKI, 1882)	s				SP	<i>Agraecina striata</i> (KULCZYŃSKI, 1882)
<i>Scotina celans</i> (BLACKWALL, 1841)	ss				SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Scotina gracilipes</i> (BLACKWALL, 1859)	ss	3			SP	
<i>Scotina palliardii</i> (L. KOCH, 1881)	s	3			SP	
Phrurolithidae (Ameisensackspinnen)						
<i>Phrurolithus festivus</i> (C. L. KOCH, 1835)	sh				SP	
<i>Phrurolithus minimus</i> C. L. KOCH, 1839	s				SP	
<i>Phrurolithus pullatus</i> KULCZYŃSKI, 1897	A	0			SP	
Clubionidae (Sackspinnen)						
<i>Clubiona brevipes</i> BLACKWALL, 1841	h				SP	
<i>Clubiona caerulea</i> L. KOCH, 1867	s	3			SP	
<i>Clubiona comta</i> C. L. KOCH, 1839	h				SP	
<i>Clubiona corticalis</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Clubiona diversa</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1862	mh				SP	
<i>Clubiona frisia</i> WUNDERLICH & SCHUETT, 1995	s				SP	
<i>Clubiona frutetorum</i> L. KOCH, 1867	ss	3			SP	
<i>Clubiona genevensis</i> L. KOCH, 1866	s				SP	
<i>Clubiona germanica</i> THORELL, 1871	ss				SP	
<i>Clubiona juvenis</i> SIMON, 1878	ss				K	
<i>Clubiona leucaspis</i> SIMON, 1932	s				K ₂	
<i>Clubiona lutescens</i> WESTRING, 1851	h				SP	
<i>Clubiona neglecta</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1862	h				SP	
<i>Clubiona norvegica</i> STRAND, 1900	ss	1			SP	
<i>Clubiona pallidula</i> (CLERCK, 1757)	h				SP	
<i>Clubiona phragmitis</i> C. L. KOCH, 1843	h				SP	
<i>Clubiona reclusa</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1863	sh				SP	
<i>Clubiona stagnatilis</i> KULCZYŃSKI, 1897	mh				SP	
<i>Clubiona subsultans</i> THORELL, 1875	s	3			SP	
<i>Clubiona subtilis</i> L. KOCH, 1867	h				SP	
<i>Clubiona terrestris</i> WESTRING, 1851	sh				SP	
<i>Clubiona trivialis</i> C. L. KOCH, 1843	mh				SP	
Trachelidae (Glattbeinspinnen)						
<i>Cetonana laticeps</i> (CANESTRINI, 1868)	ss				K	
Zodariidae (Ameisenjäger)						
<i>Zodarion germanicum</i> (C. L. KOCH, 1837)	ss			9)	UNRUH (2007)	
<i>Zodarion rubidum</i> SIMON, 1914	mh				SP	
Gnaphosidae (Plattbauchspinnen)						
<i>Berlandina cinerea</i> (MENGE, 1872)	ss	1			SP	
<i>Callilepis nocturna</i> (L., 1758)	ss	2			SP	
<i>Drassodes cupreus</i> (BLACKWALL, 1834)	mh				SP	
<i>Drassodes lapidosus</i> (WALCKENAER, 1802)	h				SP	
<i>Drassodes pubescens</i> (THORELL, 1856)	sh				SP	
<i>Drassyllus lutetianus</i> (L. KOCH, 1866)	mh				SP	
<i>Drassyllus praeficus</i> (L. KOCH, 1866)	h				SP	
<i>Drassyllus pumilus</i> (C. L. KOCH, 1839)	s				SP	
<i>Drassyllus pusillus</i> (C. L. KOCH, 1833)	sh				SP	
<i>Drassyllus villicus</i> (THORELL, 1875)	s	3			SP	
<i>Echemus angustifrons</i> (WESTRING, 1861)	ss	R			SACHER & PLATEN(2004)	
<i>Gnaphosa bicolor</i> (HAHN, 1833)	ss				SP	
<i>Gnaphosa leporina</i> (L. KOCH, 1866)	ss	R			SACHER & PLATEN(2004)	
<i>Gnaphosa lucifuga</i> (WALCKENAER, 1802)	ss	3			SP	
<i>Gnaphosa lugubris</i> (C. L. KOCH, 1839)	s	R			SP	
<i>Gnaphosa montana</i> (L. KOCH, 1866)	mh	3			SP	
<i>Gnaphosa nigerrima</i> L. KOCH, 1877	ss	2			SP	
<i>Gnaphosa opaca</i> HERMAN, 1879	ss	2			SP	
<i>Haplodrassus cognatus</i> (WESTRING, 1861)	s	3			SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Haplodrassus dalmatensis</i> (L. KOCH, 1866)	s				SP	
<i>Haplodrassus Kulczyński</i> LOHMÄNDER, 1942	ss	2			SP	
<i>Haplodrassus minor</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1879)	s				SP	
<i>Haplodrassus moderatus</i> (KULCZYŃSKI, 1897)	ss				K	
<i>Haplodrassus signifer</i> (C. L. KOCH, 1839)	sh				SP	
<i>Haplodrassus silvestris</i> (BLACKWALL, 1833)	mh				SP	<i>Haplodrassus silvestris</i> (BLACKWALL, 1833)
<i>Haplodrassus soerenseni</i> (STRAND, 1900)	s	3			SP	
<i>Haplodrassus umbratilis</i> (L. KOCH, 1866)	h				SP	
<i>Kishidaia conspicua</i> (L. KOCH, 1866)	ss				K3	
<i>Micaria dives</i> (LUCAS, 1846)	s	2			SP	
<i>Micaria formicaria</i> (SUNDEVALL, 1831)	ss				K	
<i>Micaria fulgens</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Micaria lenzi</i> BÖSENBERG, 1899	ss				K3	
<i>Micaria guttulata</i> (C. L. KOCH, 1839)	ss	3			SP	
<i>Micaria pulicaria</i> (SUNDEVALL, 1831)	sh				SP	
<i>Micaria silesiaca</i> L. KOCH, 1875	ss	3			SP	
<i>Micaria subopaca</i> WESTRING, 1861	ss				SP	
<i>Phaeoecedus braccatus</i> (L. KOCH, 1866)	ss				K2	
<i>Poecilochroa variana</i> (C. L. KOCH, 1839)	ss	3		10)	SP	
<i>Scotophaeus blackwalli</i> (THORELL, 1871)	ss				SCHIKORA (2005)	
<i>Scotophaeus quadripunctatus</i> (L., 1758)	s				SP	
<i>Scotophaeus scutulatus</i> (L. KOCH, 1866)	mh				SP	
<i>Sosticus loricatus</i> (L. KOCH, 1866)	A	0			SP	
<i>Trachyzelotes pedestris</i> (C. L. KOCH, 1837)	mh				SP	
<i>Zelotes aeneus</i> (SIMON, 1878)	s				SP	
<i>Zelotes apricorum</i> (L. KOCH, 1876)	ss			11)	SACHER (2005), SCHI- KORA (2005)	
<i>Zelotes aurantiacus</i> MILLER, 1967	ss	1			SP	
<i>Zelotes clivicola</i> (L. KOCH, 1870)	s				SP	
<i>Zelotes electus</i> (C. L. KOCH, 1839)	mh				SP	
<i>Zelotes erebeus</i> (THORELL, 1871)	s	3			SP	
<i>Zelotes exiguus</i> (MÜLLER & SCHENKEL, 1895)	ss	2			SP	
<i>Zelotes latreillei</i> (SIMON, 1878)	h				SP	
<i>Zelotes longipes</i> (L. KOCH, 1866)	h				SP	
<i>Zelotes petrensis</i> (C. L. KOCH, 1839)	h				SP	
<i>Zelotes subterraneus</i> (C. L. KOCH, 1833)	h				SP	
Sparassidae (Riesenkrabbspinnen)						
<i>Micrommata virescens</i> (CLERCK, 1757)	s				SP	
Philodromidae (Laufspinnen)						
<i>Philodromus albidus</i> KULCZYŃSKI, 1911	s	3			SP	
<i>Philodromus aureolus</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
<i>Philodromus buchari</i> KUBCOVÁ, 2004	A			12)	K2	
<i>Philodromus buxi</i> SIMON, 1884	s				K3	
<i>Philodromus cespitum</i> (WALCKENAER, 1802)	h				SP	
<i>Philodromus collinus</i> C. L. KOCH, 1835	h				SP	
<i>Philodromus dispar</i> WALCKENAER, 1826	mh				SP	
<i>Philodromus emarginatus</i> (SCHRANK, 1803)	A	0			SP	
<i>Philodromus fuscomarginatus</i> (DE GEER, 1778)	s				SP	
<i>Philodromus histrio</i> (LATREILLE, 1819)	s	3			SP	
<i>Philodromus margaritatus</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
<i>Philodromus praedatus</i> O. P.-CAMBRIDGE, 1871	s				SP	
<i>Philodromus rufus</i> WALCKENAER, 1826	s	R			SP	
<i>Thanatus arenarius</i> L. KOCH, 1872	mh				SP	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Thanatus atratus</i> SIMON, 1875	ss			13)	Coll. UNRUH	
<i>Thanatus formicinus</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
<i>Thanatus pictus</i> L. KOCH, 1881	ss	2			SP	
<i>Thanatus sabulosus</i> (MENGE, 1875)	s	3			SP	
<i>Thanatus striatus</i> C. L. KOCH, 1845	mh				SP	
<i>Tibellus maritimus</i> (MENGE, 1875)	ss	2			SP	
<i>Tibellus oblongus</i> (WALCKENAER, 1802)	sh				SP	
Thomisidae (Krabbenspinnen)						
<i>Coriarachne depressa</i> (C. L. KOCH, 1837)	s				SP	
<i>Diaea dorsata</i> (F., 1777)	h				SP	
<i>Diaea livens</i> SIMON, 1876	ss				K3	
<i>Ebrechtella tricuspida</i> (F., 1775)	mh			14)	SACHER (2008)	
<i>Heriaeus oblongus</i> SIMON, 1918	A			15)	Coll. MARTIN	<i>Heriaeus melloteei</i> auct.
<i>Misumena vatia</i> (CLERCK, 1757)	h				SP	
<i>Ozyptila atomaria</i> (PANZER, 1801)	mh				SP	
<i>Ozyptila brevipes</i> (HAHN, 1826)	ss	3			SP	
<i>Ozyptila claveata</i> (WALCKENAER, 1837)	mh				SP	
<i>Ozyptila praticola</i> (C. L. KOCH, 1837)	sh				SP	
<i>Ozyptila pullata</i> (THORELL, 1875)	s	3			SP	
<i>Ozyptila scabricula</i> (WESTRING, 1851)	s				SP	
<i>Ozyptila simplex</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1862)	s	3			SP	
<i>Ozyptila trux</i> (BLACKWALL, 1846)	mh				SP	
<i>Pistius truncatus</i> (PALLAS, 1772)		0		16)	SP, K	
<i>Synema globosum</i> (F., 1775)	ss	1			SP	
<i>Thomisus onustus</i> WALCKENAER, 1805	mh				SP	
<i>Xysticus acerbus</i> THORELL, 1872	mh				SP	
<i>Xysticus audax</i> (SCHRANK, 1803)	s				SP	
<i>Xysticus bifasciatus</i> C. L. KOCH, 1837	mh				SP	
<i>Xysticus cristatus</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Xysticus erraticus</i> (BLACKWALL, 1834)	mh				SP	
<i>Xysticus ferrugineus</i> MENGE, 1876	ss	2			SP	
<i>Xysticus kochi</i> THORELL, 1872	sh				SP	
<i>Xysticus lanio</i> C. L. KOCH, 1835	mh				SP	
<i>Xysticus luctator</i> L. KOCH, 1870	s	3			SP	
<i>Xysticus luctuosus</i> (BLACKWALL, 1836)	s	3			SP	
<i>Xysticus ninnii</i> THORELL, 1872	s	3			SP	
<i>Xysticus robustus</i> (HAHN, 1832)	s	3			SP	
<i>Xysticus sabulosus</i> (HAHN, 1832)	s	3			SP	
<i>Xysticus striatipes</i> L. KOCH, 1870	mh				SP	
<i>Xysticus ulmi</i> (HAHN, 1831)	mh				SP	
Salticidae (Springspinnen)						
<i>Aelurillus v-insignitus</i> (CLERCK, 1757)	h				SP	
<i>Asianellus festivus</i> (C. L. KOCH, 1834)	h				SP	
<i>Ballus chalybeius</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Carrhotus xanthogramma</i> (LATREILLE, 1819)	ss				K2	
<i>Chalcoscirtus brevicymbialis</i> WUNDERLICH, 1980	ss	1			SP	<i>Chalcoscirtus pseudoinfirmus</i> auct.
<i>Chalcoscirtus infirmus</i> (SIMON, 1868)	ss				K2	
<i>Chalcoscirtus nigrinus</i> (THORELL, 1875)	ss	2			SP	
<i>Dendryphantes hastatus</i> (CLERCK, 1757)	s				SP	
<i>Dendryphantes rudis</i> (SUNDEVALL, 1833)	s				SP	
<i>Euophrys frontalis</i> (WALCKENAER, 1802)	sh				SP	
<i>Evarcha arcuata</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
<i>Evarcha falcata</i> (CLERCK, 1757)	sh				SP	
<i>Evarcha laetabunda</i> (C. L. KOCH, 1846)	s	3			SP	
<i>Hasarius adansonii</i> (AUDOUIN, 1826)	ss			1) N	K	

Art	BS	RL	Ges.	Bm	Nachweis	Synonym
<i>Heliophanus aeneus</i> (HAHN, 1832)	s	3			SP	
<i>Heliophanus auratus</i> C. L. KOCH, 1835	s	3			SP	
<i>Heliophanus cupreus</i> (WALCKENAER, 1802)	h				SP	
<i>Heliophanus dampfi</i> SCHENKEL, 1923	mh	3			SP	
<i>Heliophanus dubius</i> C. L. KOCH, 1835	s				SP	
<i>Heliophanus flavipes</i> (HAHN, 1832)	sh				SP	
<i>Heliophanus lineiventris</i> SIMON, 1868	ss				K2	
<i>Marpissa muscosa</i> (CLERCK, 1757)	s				SP	
<i>Marpissa nivoyi</i> (LUCAS, 1846)	ss				K	
<i>Marpissa radiata</i> (GRUBE, 1859)	s	3			SP	
<i>Myrmarachne formicaria</i> (DE GEER, 1778)	ss	2			SP	
<i>Neon rayi</i> (SIMON, 1875)	ss	2			SP	
<i>Neon reticulatus</i> (BLACKWALL, 1853)	mh				SP	
<i>Neon valentulus</i> FALCONER, 1912	ss				K3	
<i>Pellenes nigrociliatus</i> (SIMON, 1875)	s	2			SP	
<i>Pellenes tripunctatus</i> (WALCKENAER, 1802)	mh				SP	
<i>Philaeus chrysops</i> (PODA, 1761)	ss	1	§ BA		SP	
<i>Phlegra fasciata</i> (HAHN, 1826)	h				SP	
<i>Pseudeophrys erratica</i> (WALCKENAER, 1826)	mh				SP	<i>Euophrys erratica</i> (WALCKENAER, 1826)
<i>Pseudeophrys lanigera</i> (SIMON, 1871)	ss				K3	
<i>Pseudicius encarpatus</i> (WALCKENAER, 1802)		0		16)	SP, K	
<i>Salticus cingulatus</i> (PANZER, 1797)	mh				SP	
<i>Salticus scenicus</i> (CLERCK, 1757)	mh				SP	
<i>Salticus zebraneus</i> (C. L. KOCH, 1837)	h				SP	
<i>Sibianor aurocinctus</i> (OHLERT, 1865)	mh				SP	<i>Bianor aurocinctus</i> (OHLERT, 1865)
<i>Sibianor larvae</i> LOGUNOV, 2001				17)	K	<i>Bianor aurocinctus</i> ad. part.
<i>Sitticus caricis</i> (WESTRING, 1861)	ss	1			SP	
<i>Sitticus distinguendus</i> (SIMON, 1868)	ss	1			SP	
<i>Sitticus floricola</i> (C. L. KOCH, 1837)	h				SP	
<i>Sitticus inexpectus</i> LOGUNOV & KRONESTEDT, 1997		3			SP	
<i>Sitticus penicillatus</i> (SIMON, 1875)	A			18)	Coll. MARTIN	
<i>Sitticus pubescens</i> (F., 1775)	mh				SP	
<i>Sitticus rupicola</i> (C. L. KOCH, 1837)	ss	1			SP	
<i>Sitticus saltator</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1868)	s	3			SP	
<i>Sitticus saxicola</i> (C. L. KOCH, 1846)	ss	1			SP	
<i>Sitticus zimmermanni</i> (SIMON, 1877)	s	3			SP	
<i>Synageles hilarulus</i> (C. L. KOCH, 1846)	ss	2			SP	
<i>Synageles venator</i> (LUCAS, 1836)	mh				SP	
<i>Talavera aequipes</i> (O. P.-CAMBRIDGE, 1871)	h				SP	
<i>Talavera aperta</i> (MILLER, 1971)	s				SP	<i>Euophrys aperta</i> MILLER, 1971
<i>Talavera milleri</i> (BRIGNOLI, 1983)	ss	G			SP	
<i>Talavera petrensis</i> (C. L. KOCH, 1837)	mh				SP	
<i>Talavera thorelli</i> (KULCZYŃSKI, 1891)	mh				SP	
<i>Yllenus arenarius</i> MENGE, 1868	ss				K3	

Hinweis auf Synonyme

Achaearanea lunata → *Parasteatoda lunata*

Achaearanea riparia → *Cryptachaea riparia*

Achaearanea tepidariorum → *Parasteatoda tepidariorum*

Agelena gracilens → *Allagelena gracilens*

Agraecina striata → *Liocranoeca striata*

Bianor aurocinctus → *Sibianor aurocinctus*

Bianor aurocinctus → *Sibianor larvae*

Bolyphantes index → *Bolephthyphantes index*

Ceratinopsis romana → *Styloctetor romanus*

Ceratinopsis stativa → *Styloctetor stativus*

Chalcoscirtus pseudoinfimus → *Chalcoscirtus brevicymbialis*

Coelotes inermis → *Inermocoelotes inermis*

Dipoena inornata → *Phycosoma inornatum*

Dysdera crocota → *Dysdera crocata*

Entelecara berolinensis → *Moebelia berolinensis*
Eresus cinnaberinus → *Eresus kollari*
Euophrys aperta → *Talavera aperta*
Euophrys erratica → *Pseudeuophrys erratica*
Hahnia candida → *Iberina candida*
Hahnia difficilis → *Iberina difficilis*
Hahnia microphthalma → *Iberina microphthalma*
Hahnia montana → *Iberina montana*
Haplodrassus sylvestris → *Haplodrassus silvestris*
Heriaeus melloteei → *Heriaeus oblongus*
Hilaira tatrca → *Oreoneta tatrca*
Larinioides scolopetarius → *Larinioides sericatus*
Lathys puta → *Lathys stigmatisata*
Latithorax faustus → *Semljicola faustus*
Lepthyphantes alacris → *Tenuiphantes alacris*
Lepthyphantes angulatus → *Oryphantes angulatus*
Lepthyphantes angulipalpis → *Anguliphantes angulipalpis*
Lepthyphantes antroniensis → *Palliduphantes antroniensis*
Lepthyphantes cristatus → *Tenuiphantes cristatus*
Lepthyphantes crucifer → *Incestophantes crucifer*
Lepthyphantes decolor → *Improphantes decolor*
Lepthyphantes ericaeus → *Palliduphantes ericaeus*
Lepthyphantes expunctus → *Agnypantes expunctus*
Lepthyphantes flavipes → *Tenuiphantes flavipes*
Lepthyphantes geniculatus → *Improphantes geniculatus*
Lepthyphantes improbulus → *Improphantes improbulus*
Lepthyphantes insignis → *Palliduphantes insignis*
Lepthyphantes keyserlingi → *Ipa keyserlingi*

Lepthyphantes mansuetus → *Mansuphantes mansuetus*
Lepthyphantes mengei → *Tenuiphantes mengei*
Lepthyphantes nebulosus → *Megalepthyphantes nebulosus*
Lepthyphantes nitidus → *Improphantes nitidus*
Lepthyphantes obscurus → *Obscuriphantes obscurus*
Lepthyphantes pallidus → *Palliduphantes pallidus*
Lepthyphantes pinicola → *Piniphantes pinicola*
Lepthyphantes tenebricola → *Tenuiphantes tenebricola*
Lepthyphantes tenuis → *Tenuiphantes tenuis*
Lepthyphantes tripartitus → *Anguliphantes tripartitus*
Lepthyphantes zimmermanni → *Tenuiphantes zimmermanni*
Pirata hygrophilus → *Piratula hygrophila*
Pirata insularis → *Piratula insularis*
Pirata knorri → *Piratula knorri*
Pirata latitans → *Piratula latitans*
Pirata uliginosus → *Piratula uliginosa*
Porrhomma lativelum → *Porrhomma microps*
Steatoda phalerata → *Asagena phalerata*
Tegenaria agrestis → *Eratigena agrestis*
Tegenaria atrica → *Eratigena atrica*
Theridion blackwalli → *Sardinidion blackwalli*
Theridion conigerum → *Achaeridion conigerum*
Theridion impressum → *Phylloneta impressa*
Theridion sisyphium → *Phylloneta sisyphia*
Theridion tinctum → *Platnickina tincta*
Trichoncus simoni → *Trichoncyboides simoni*
Troxochrus nasutus → *Nusoncus nasutus*
Zygiella montana → *Parazygiella montana*

Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt

Ein Kompendium der Biodiversität



Dieter Frank und Peer Schnitter (Hrsg.)

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt



Natur+Text

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt

Ein Kompendium der Biodiversität

Herausgegeben vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt durch Dieter Frank und Peer Schnitter

Zitativorschlag: FRANK, D. & SCHNITTER, P. (Hrsg.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur+Text, Rangsdorf, 1.132 S.

Lektorat: Dr. Anselm Krumbiegel (Halle) und Kerstin Koch (Natur+Text)

Einbandgestaltung, Layout und Satz: Andreas Schumann

Natur+Text 2016 Rangsdorf, 1.132 Seiten, 17 x 24 cm

Druck und Bindung: Westermann Druck Zwickau

Bildnachweis

Einband und Innentitel:

Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*). Foto: D. Frank

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*). Foto: D. Hoppe

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). Foto: V. Neumann

Raupenfliege *Cylindromyia interrupta*. Foto: J. Ziegler

Rote Röhrenspinne (*Eresus kollari*). Foto: C. Komposch

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Foto: V. Neumann

Hunds-Veilchen (*Viola canina*). Foto: D. Frank

Vorsatz:

Höhenstufen-Übersichts- und Niederschlagskarte Sachsen-Anhalt (OELKE 1997)

Seite 1:

Vorlage für Grafik: Nickendes Perlgras (*Melica nutans*). Foto: D. Frank

Seite 8:

Grauscheidiges Federgras (*Stipa pennata*) und Rauhaariger Alant (*Inula hirta*). Foto: D. Frank

Seite 52:

Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*). Foto: A. Westermann

Das Projekt wurde mit Mitteln des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt finanziell unterstützt.



© Natur+Text GmbH

Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf, Tel. 033708 20431

verlag@naturundtext.de; www.naturundtext.de

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ISBN 978-3-942062-17-6

Inhaltsverzeichnis

Zum Geleit	7
Vorwort	8

Allgemeiner Teil

Einführung	11
Naturlausstattung Sachsen-Anhalts	15
Methodische Rahmenvorgaben	23
Übersicht der bearbeiteten Artengruppen	32
Gefährdungsursachen	37
Neobiota	43
Verantwortung für die Erhaltung von Arten	53
Erfolgreich geförderte gefährdete Arten	59

Spezieller Teil

01 Algen (Cyanobacteria et Phycophyta)	63
02 Armleuchteralgen (Characeae)	113
03 Flechten (Lichenes) und flechtenbewohnende (lichenicole) Pilze	117
04 Moose (Anthocerotophyta, Marchantiophyta, Bryophyta)	160
05 Gefäßpflanzen (Tracheophyta: Lycopodiophytina, Pteridophytina, Spermatophytina)	192
06 Schleimpilze (Myxomycetes)	319
07 Großpilze (Ascomycota p. p., Basidiomycota p. p.)	327
08 Phytoparasitische Kleinpilze (Ascomycota p. p., Basidiomycota p. p., Blastocladiomycota p. p., Chytridiomycota p. p., Oomycota p. p., Cercozoa p. p.)	438
09 Süßwassermedusen (Hydrozoa: Craspedacusta)	501
10 Rundmäuler (Cyclostomata) und Fische (Pisces)	503
11 Lurche (Amphibia)	511
12 Kriechtiere (Reptilia)	515
13 Vögel (Aves)	519
14 Säugetiere (Mammalia)	539
15 Egel (Hirudinea)	554
16 Regenwürmer (Lumbricidae)	558
17 Weichtiere (Mollusca)	562
18 Kiemenfüßer (Anostraca) und ausgewählter Gruppen der Blattfüßer (Phyllopoda)	572
19 Asseln (Isopoda)	578
20 Flohkrebse (Malacostraca: Amphipoda)	583
21 Zehnfüßige Krebse (Decapoda: Atyidae, Astacidae, Grapsidae)	589
22 Tausendfüßer (Myriapoda: Diplopoda, Chilopoda)	592
23 Weberknechte (Arachnida: Opiliones)	599
24 Webspinnen (Arachnida: Araneae)	606
25 Springschwänze (Collembola)	626
26 Eintagsfliegen (Ephemeroptera)	633
27 Libellen (Odonata)	645
28 Steinfliegen (Plecoptera)	658
29 Ohrwürmer (Dermaptera)	666
30 Fangschrecken (Mantodea) und Schaben (Blattoptera)	668
31 Heuschrecken (Orthoptera)	671
32 Zikaden (Auchenorrhyncha)	677
33 Wanzen (Heteroptera)	690
34 Netzflügler i. w. S. (Neuropterida)	722
35 Wasserbewohnende Käfer (Coleoptera aquatica)	725
36 Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae)	741

37 Nestkäfer (Coleoptera: Cholevidae)	766
38 Pelzflohkäfer (Coleoptera: Leptinidae)	768
39 Aaskäfer (Coleoptera: Silphidae)	771
40 Kurzflügler (Coleoptera: Staphylinidae)	776
41 Schröter (Coleoptera: Lucanidae)	809
42 Erdkäfer, Mistkäfer und Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea: Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae)	815
43 Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae)	821
44 Weichkäfer (Coleoptera: Cantharoidea: Drilidae, Lampyridae, Lycidae, Omalidae)	829
45 Buntkäfer (Coleoptera: Cleridae)	834
46 Zipfelkäfer (Coleoptera: Malachiidae), Wollhaarkäfer (Coleoptera: Melyridae) und Doppelzahnwollhaarkäfer (Coleoptera: Phloiophilidae)	839
47 Rindenglanzkäfer (Coleoptera: Monotomidae)	843
48 Glattkäfer (Coleoptera: Phalacridae)	845
49 Marienkäfer (Coleoptera: Coccinellidae)	847
50 Ölkäfer (Coleoptera: Meloidae)	853
51 Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae)	861
52 Blattkäfer (Coleoptera: Megalopodidae, Orsodacnidae et Chrysomelidae excl. Bruchinae)	874
53 Breitmaulrüssler (Coleoptera: Anthribidae)	886
54 Rüsselkäfer (Coleoptera: Curculionidae)	888
55 Wespen (Hymenoptera: Aculeata)	910
56 Bienen (Hymenoptera: Aculeata: Apiformes)	930
57 Köcherfliegen (Trichoptera)	950
58 Schmetterlinge (Lepidoptera)	961
59 Schnabelfliegen (Mecoptera)	1036
60 Flöhe (Siphonaptera)	1037
61 Stechmücken (Diptera: Culicidae)	1041
62 Kriebelmücken (Diptera: Simuliidae)	1048
63 Kammschnaken (Diptera: Tipulidae, Ctenophorinae)	1053
64 Raubfliegen (Diptera: Asilidae)	1055
65 Wollschweber (Diptera: Bombyliidae)	1059
66 Langbeinfliegen (Diptera: Dolichopodidae)	1062
67 Waffenfliegen (Diptera: Stratiomyidae)	1076
68 Ibisfliegen (Diptera: Athericidae)	1080
69 Bremsen (Diptera: Tabanidae)	1082
70 Stinkfliegen (Diptera: Coenomyidae)	1086
71 Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae)	1088
72 Dickkopffliegen (Diptera: Conopidae)	1100
73 Stelzfliegen (Diptera: Micropezidae)	1104
74 Uferfliegen (Diptera: Ephydriidae)	1106
75 Halmfliegen (Diptera: Chloropidae)	1110
76 Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae)	1115
77 Fledermausfliegen (Diptera: Nycteribiidae)	1126
78 Lausfliegen (Diptera: Hippoboscidae)	1129

Abkürzungen, kurze Form hinterer innerer Einband (Nachsatz)
sowie ausführlich ab Seite 24



Im mittleren Saaletal hat sich der Fluss tief in die Muschelkalk-Schichten des Thüringer Beckens eingeschnitten. FFH-Schutzgebiet „Himmelreich bei Bad Kösen“, 11.4.2009, Foto: D. Frank.



In der ausgedehnten „Porphyrykuppenlandschaft nordwestlich von Halle“ ist der 250 m hohe Petersberg mit der Stiftskirche weithin sichtbar. 7.10.2012, Foto: D. Frank.

Methodische Rahmenvorgaben

Dieter Frank

Einführung

Die 78 Zusammenstellungen zu einzelnen Artengruppen wurden von unterschiedlichen Autoren nach möglichst einheitlichen Rahmenvorgaben erarbeitet. Letztere sind generell nicht in den Artkapiteln, sondern hier erläutert. Nur Abweichungen von der allgemeinen Verfahrensweise und weitere Inhalte werden dort erklärt. Grundsätzlich wird auf zusätzliche Abkürzungen sowie Bezüge in den tabellarischen Zusammenstellungen vor der Arttabelle in einem eigenem Abschnitt hingewiesen.

Die Abgrenzung der Artengruppen erfolgte in der Regel entsprechend der Zugehörigkeit zu systematischen Gruppen. In einigen Fällen wurden ökologische Gruppen (gleicher Lebensraum) zusammengefasst. Es konnten nur jene Artengruppen in das vorliegende Übersichtswerk aufgenommen werden, für die kompetente Bearbeiter zur Verfügung standen.

Nur in Einzelfällen liegen dem Werk abgeschlossene Erfassungsprogramme mit vergleichbarem zeitlichen und räumlichen Bezug zugrunde. Vor allem bei Armleuchteralgen (KORSCH 2013), Höheren Pilzen (TÄGLICH 1999), Orchideen (AHO 2011), Vögeln (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997, DORNBUSCH & FISCHER 2007, FISCHER & PSCHORN 2012), Fischen (KAMMERAD et al. 2012), Weichtieren (KÖRNIG et al. 2013) und Heuschrecken (WALLASCHEK et al. 2004) konnten umfangreiche aktuelle Kartierungsprojekte ausgewertet werden.

Die einzelnen Artikel haben durchweg den Charakter von Expertengutachten, welche die Meinungen der jeweiligen Autoren widerspiegeln. Damit wird ein Zeitdokument vorgelegt, das den aktuellen Wissensstand zusammenfasst sowie zur laufenden Fortschrei-

bung – basierend auf umfangreichen und kontinuierlichen Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Verbreitung der Arten – anregen soll.

Kern der Darstellungen sind die tabellarischen Auflistungen. Den Tabellen ist grundsätzlich die Gesamtartenliste der jeweiligen Gruppe mit dem Nachweis einer Gewährsperson (Zitat, Fundnachweis, Sammlungsbeleg) zu entnehmen. Je nach Wissensstand bzw. inhaltlicher Relevanz werden die Themen „Bestandsituation“, „Bestandsentwicklung“, „Ursachen für Veränderungen“, „mögliche Schutzmaßnahmen“, „Status in der Roten Liste Sachsen-Anhalts“, „Gesetzlicher Schutz“, „Bemerkungen“, „Wichtige Synonyme“ hinzugefügt. Die Entscheidung über die Aufnahme entsprechender Spalten trafen die jeweiligen Autoren. Erschien die Kenntnis über regionale Unterschiede ausreichend, wurden die Aussagen auch separat für die drei großen Landschaftsräume Sachsen-Anhalts (Tiefland, Hügelland bzw. Harz) getroffen. Nicht für jede Art war es möglich, Aussagen zu den genannten Kriterien zu treffen. An solchen Stellen wurde nichts in die Tabelle eingetragen.

Die nachfolgend für jeden Themenkreis aufgeführten Rahmenvorgaben und Typisierungen sowie deren Abkürzungen wurden möglichst einheitlich für alle Artengruppen verwendet.

Artauswahl

In den Listen sind in der Regel Arten, also Taxa mit Artrang aufgenommen. Wenn möglich und sinnvoll, sind auch Unterarten (subspecies – subsp.), Varietäten (varietas – var.) oder Formen (forma – f.) einbezogen. Elemente dieser taxonomischen Kategorien (taxa) werden in diesem Kapitel als Art bezeichnet.

Aufgenommen sind alle in den heutigen Grenzen von Sachsen-Anhalt vorkommenden oder in den letzten beiden Jahrhunderten ausgestorbenen ehemals eingebürgerten Arten. Hierzu zählen indigene, eingebürgerte (spontan bzw. subspontan [längere Zeit und mehrere Generationen selbstständig] vorkommend), regelmäßig eingeschleppte (Ephemere) sowie regelmäßig durchziehende bzw. zeitweilig vorkommende Arten. Beispielsweise kann bei Wirbellosen schon ein einmaliger Nachweis einer Art (ohne Klärung des faunistischen Status) Anlass für die Aufnahme in die Liste sein.

Wissenschaftlicher Artname (Art, Synonym)

Nomenklatorischer und systematischer Bezug bei der Abgrenzung und Benennung der Taxa ist möglichst ein derzeit allgemein anerkanntes Standardwerk. Die Artnamen sind alphabetisch geordnet. Gegebenenfalls wird zuvor in höhere taxonomische Kategorien untergliedert. Der Name des Artbeschreibers wird bei Tieren in der Regel voll ausgeschrieben. Nur LINNAEUS (LINNÉ) wird mit L. und FABRICIUS mit F. abgekürzt. Bei Pilzen, Algen und Pflanzen werden die Namens Kürzel der entsprechenden Standardwerke (BRUMMITT & POWELL 1992, IPNI) verwendet.

Bezugsraum (BR)

Befindet sich kein Eintrag in dieser Spalte, bedeutet es, dass sich die Angaben dieser Zeile auf das Gesamtgebiet (Bundesland Sachsen-Anhalt) beziehen. Wenn Unterschiede in der Bestandssituation zwischen den einzelnen Großlandschaften bekannt sind bzw. eine Art nicht in allen vorkommt, wurde der räumliche Bezug dieser Zeile auf eine der drei Großlandschaften beschränkt. Das gesamte Bundesland umfasst 745 (auch Teil-)Messtischblatt-Quadranten (MTB-Quadrant, 1/4 der topographischen Karten 1:25 000, Normalschnitt) und teilt sich wie folgt auf:

- T Tiefland, großflächig unter 100 m NN (weite Teile des Nordens und Ostens Sachsen-Anhalts), 438 MTB-Quadranten
- H Hügelland, großflächig zwischen 100 und 300 m NN (Ränder des Harzes, Unstrut-Triasland, Teile des Flechtinger Höhenzuges, des Flämings und der Dübener Heide), 261 MTB-Quadranten
- B Bergland, großflächig über 300 m NN (nur Harz), 46 MTB-Quadranten.

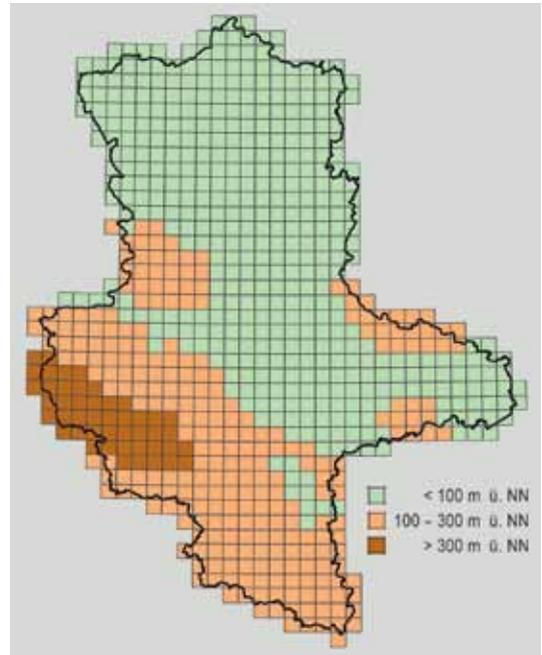
Die generalisierte Zuordnung zu einer Höhenstufe erfolgte anhand der durchschnittlichen Fläche einer Höhenstufe je Rasterfeld (MTB-Quadrant). Die Zuordnung von drei Rasterfeldern wurde im Rahmen einer landesweiten Arrondierung geändert.

Abweichend von dieser generalisierten rasterbezogenen Zuordnung kann es bei einzelnen Arten zu einer

inhaltlich begründeten anderen Zuordnung kommen.

Klammerangaben, z. B. (T), deuten auf wenige Vorkommen in anderen Landschaftsräumen hin.

Bei Arten bzw. Artengruppen, für die nur wenige oder unzureichende Kenntnisse zur Verbreitung innerhalb Sachsen-Anhalts vorliegen, erfolgte keine Zuordnung zu Bezugsräumen.



Höhenstufenverteilung in ST.

Bestandssituation (BS)

Die Einschätzung der aktuellen Bestandssituation erfolgt grundsätzlich anhand einer sechsstufigen Skala.

- A ausgestorben oder verschollen
- ss sehr selten
- s selten
- mh mäßig häufig
- h häufig
- sh sehr häufig

Für manche Artengruppen wird eine reduzierte, dreistufige Skala (s, mh, h) verwendet. Die Kriterien für die Zuordnung werden ggf. für die einzelnen Artengruppen jeweils präzisiert.

Bei einigen Artengruppen erfolgt eine separate Einschätzung der aktuellen Bestandssituation für die einzelnen Bezugsräume.

Bestandsentwicklung (BE)

Die Bestandsentwicklung wird grundsätzlich nach einer fünfstufigen Skala eingestuft.

- ↗↗ stark zunehmend
- ↗ zunehmend
- 0 konstant
- ↘ rückgängig
- ↘↘ stark rückgängig

Für manche Artengruppen wird eine reduzierte, dreistufige Skala (↗, 0, ↘) verwendet. Die Angaben beziehen sich in der Regel auf Veränderungen in den letzten zwei Jahrzehnten oder werden für die jeweilige Artengruppe gesondert definiert.

Ursachen f. Veränderungen der Bestandssituation (UV)

Bei Arten mit zunehmender oder abnehmender Bestandsentwicklung wird, wenn bekannt, auf wichtige Ursachen hingewiesen. Diese Aussagen gelten grundsätzlich landesweit, auch wenn für die jeweilige Art mehrere Bezugsräume genannt sind. Ursachen, die für die gesamte Artengruppe gelten sowie allgemein wirkende Faktoren (Eutrophierung, Sukzession, Nutzungsänderung/-aufgabe etc.), werden ggf. nicht einzeln in der Tabelle, sondern zusammenfassend in der Einführung genannt.

Die Gefährdungskategorien entsprechen der Referenzliste Gefährdungsursachen für FFH-Meldungen (BfN, http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/030306_refgefaehrd.pdf). Für einzelne Artengruppen werden zusätzliche Kategorien verwendet (und dort erläutert), insbesondere wenn es sich um Bestandszunahmen oder artspezifische Interaktionen handelt. Nachfolgend sind nur die in diesem Buch verwendeten Kategorien der Referenzliste genannt.

1. Landwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau, Imkerei
 - 1.1 Nutzung und Neugewinnung von Flächen
 - 1.1.1 Bewirtschaftung/Innutzungnahme von Mooren
 - 1.1.2 Bewirtschaftung/Innutzungnahme von Salzwiesen
 - 1.1.3 Trockenlegen von Feuchtgrünland, Kleingewässern und Söllen/Entwässerung
 - 1.1.4 Verfüllung von Kleingewässern und Quellen
 - 1.1.5 Zerstörung temporärer Gewässer
 - 1.1.7 Weidewirtschaft, Kopplung
 - 1.1.7.1 Hoher Viehbesatz
 - 1.1.7.2 Unterbeweidung
 - 1.1.8 Wiesenbewirtschaftung
 - 1.1.8.3 Erhöhte Mahdfrequenz
 - 1.1.9 Düngung und Kalkung von Grünland (Frisch-, Feuchtwiesen und Magerrasen)

- 1.1.10 Eutrophierung von Gewässern und Mooren
 - 1.1.11 Ackerbau
 - 1.1.11.1 Düngung
 - 1.1.11.2 Verarmte Fruchtfolgen
 - 1.1.11.4 Pflügen/Umbruch/Direktes Umpflügen nach der Ernte
 - 1.1.12 Ausbringung von Gift und Fallen zum Pflanzen- oder Vorratsschutz oder zur Hygiene
 - 1.1.12.1 Insektizide
 - 1.1.13 Einsatz schwerer Maschinen (Bodenverdichtung)
 - 1.1.16 Weinbauliche Nutzung
 - 1.1.19 Umwandlung von Grünland in Äcker
 - 1.1.20 Umwandlung von Grünland in sonstige Kulturen (Obstanbau, Weihnachtsbaumplantagen)
 - 1.1.21 Häufige Grabenräumung/Grabenfräsen
 - 1.1.22 Ländlicher Straßen- und Wegebau
 - 1.1.23 Moderne Saatgutreinigung
 - 1.2 Strukturverlust/Flurbereinigung
 - 1.2.2 Beseitigung von Weg- und Ackerrainen, Krautsäumen, Brachestreifen und -inseln
 - 1.2.3 Entfernung von Uferstrandstreifen, Ufergehölzen
 - 1.2.5 Entfernung von Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Kopfweidenbeständen
 - 1.3 Sukzession infolge Nutzungsaufgabe
 - 1.3.1 Brachfallen von Magerrasen
 - 1.3.2 Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht- und Nasswiesen
 - 1.4 Aufgabe alter Nutzungsformen
 - 1.4.1 Aufgabe der Streuwiesennutzung
 - 1.4.3 Nutzungsaufgabe von kleinflächigen Abgrabungen
 - 1.4.5 Aufgabe der Heidenutzung
 - 1.4.6 Aufgabe der Kopfweidennutzung, Kopfbaumnutzung, Heckennutzung/Nutzungsaufgabe von Streuobstwiesen
 - 1.4.8 Aufgabe der Kleinviehhaltung
2. Raum- und infrastrukturelle Veränderungen, Planung
 - 2.1 Fragmentierung und Isolation in der offenen Landschaft
 - 2.2 Verlust dörflicher Strukturen, Verstädterung
 - 2.3 Änderung der städtischen Siedlungsstrukturen (bauliche Verdichtung, Versiegelung, Verlust von Grünflächen)
 - 2.4 Intensive Grünanlagenpflege
3. Forstwirtschaft
 - 3.1 Aufforstung waldfreier Flächen
 - 3.1.1 Entwässerung und Aufforstung von Moorstandorten
 - 3.1.2 Aufforstung von Magerrasen
 - 3.1.2.1 in der planaren bis collinen Stufe
 - 3.1.4 Aufforstung von Frisch-, Feucht- und Nasswiesen
 - 3.1.4.2 in der montanen bis alpinen Stufe
 - 3.1.5 Aufforstung von brachliegenden Äckern, Ödland

und Heideflächen	5.8	Gewässerverschmutzung
3.1.6 Aufforstung bis dicht ans Ufer	5.10	Überhöhte Entnahme
3.1.7 Aufforstung bis dicht an Biotop/Habitat	5.11	Intensive Teichwirtschaft
3.2 Waldbauliche Maßnahmen	5.12	Vergrämuungsmaßnahmen
3.2.1 Rodung (Kahlhiebe, Großschirmschlagverfahren, größere Saumhiebe)	5.18	Nutzungsaufgabe periodisch abgelassener Fischteiche
3.2.2 Altersklassenwald mit Kahlschlagbetrieb		
3.2.3 Kalkung und Düngung	6.	Direkte Entnahme und Beseitigung (nicht jagdliche/nicht fischereiliche Nutzung)
3.2.3.1 Kalkung	6.3	Entnahme/Tötung durch Privatpersonen
3.2.4 Ausbringung von Gift und Fallen zum Pflanzen- oder Vorratsschutz oder zur Hygiene		
3.2.4.1 Insektizide	7.	Sport- und Freizeitaktivitäten, Tourismus
3.2.5 Entwässerung	7.3	Wassersport
3.2.6 Zerstörung von Kleingewässern und Quellabflüssen	7.3.1	Wassersportanlagen
3.2.7 Zerstörung temporärer Gewässer	7.5	Flugsport
3.2.8 Anpflanzung/Bestand nicht heimischer/nicht lebensraumtypischer Baumarten	7.11	Angelsport, Eisangeln
3.2.9 Umwandlung naturnaher Waldflächen in Forstflächen	8.	Wasserbau, Wassernutzung, Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Schifffahrt
3.2.9.1 Umwandlung naturnaher Laubwälder in Nadelholzforste	8.1	Trinkwassergewinnung/Wassernutzung
3.2.10 Entnahme von Bäumen mit artspezifischer Funktion/Selektive Nutzung von wertholzhaltigen Mischbaumarten	8.2	Eindeichung, Polderung
3.2.12 Anlage einer zweiten Baumschicht durch flächigen Unterbau	8.3	Begradigung/Veränderung der natürlichen Linienführung
3.2.13 Übergang zu Dauerwaldbetrieb	8.4	Staufstufenbau/Querbauwerke/Barrieren
3.2.14 Mechanische/stoffliche Einwirkungen	8.5	Verrohrung/Gewässerbefestigung, -ausbau
3.2.15 Störung durch Waldarbeiten	8.6	Fassung von Quellen (außer zur Trinkwassergewinnung)
3.2.16 Entfernung von Waldmantelgehölzen und Saumstrukturen	8.7	Regulierungsmaßnahmen/Unterbindung der natürlichen Gewässerdynamik
3.2.17 Entfernung von Alt-, Totholz	8.8	Unterbindung der Auendynamik
3.2.18 Wegebau (forstlich)/Holzlagerplätze/bauliche Einrichtungen	8.10	Grundwasserabsenkung
3.2.18.4 Versiegelung von Waldwegen	8.11	Verlust von permanenten Gewässern
3.3 Aufgabe alter Nutzungsformen	8.11.3	Beseitigung von Altgewässern
	8.12	Zerstörung temporärer Gewässer
	8.13	Intensive Räumung und Entkrautung
	8.14	Uferverbau/Böschungsbefestigung
	8.15	Uferpflegemaßnahmen
	8.15.3	Mahd der Ufervegetation
	8.16	Entfernung von Röhrichten und Seggenrieden
	8.17	Zerstörung von Kiesbänken und Schlammflächen
	8.20	Wasserkraftnutzung
4. Jagd/Wildschäden	10.	Verkehr und Energie
4.1 Verfolgung durch Jagdausübung	10.1	Straßenbau
4.3 Störung durch Jagdausübung	10.3	Straßenunterhaltung
4.4 Waldwiesen- und Waldmoorumwandlungen (Wildäcker/Wildwiesen)	10.3.5	Fällung von Bäumen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht
4.4.4 Entwässerung von Waldmooren	10.4	Schienenunterhaltung
4.5 Anlage jagdlicher Einrichtungen	10.4.5	Fällung von Bäumen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht
4.6 Wildschäden	10.6	Zerschneidung von Biotopen und Landschaften durch Verkehrswegebau
	10.7	Verkehrsofper
	10.9	Schadstoffeintrag durch Verkehr
5. Meeres- und Binnenfischerei, Teichwirtschaft		
5.3 Verdrängung durch fischereiwirtschaftlich eingebrachte Nutzarten		
5.4 Erhöhter Fischbesatz		
5.4.4 Erstbesatz fischfreier Gewässer		
5.6 Anlage von Fischteichen im Haupt- und Nebenschluss von Fließgewässern		
5.7 Einleitung aus Fischteichen		

- 10.11 Verluste/Störung durch Stromleitungen, Windkraftanlagen, Seilbahnen, Zäune etc.
11. Schadstoff-, Nährstoff-, Licht- und Lärmeflüsse, Entsorgung
- 11.1 Abwassereinleitung in Gewässer
- 11.2 Luftverschmutzung/Stoffeintrag aus der Atmosphäre
- 11.7 Diffuser Nährstoffeintrag/Eutrophierung
- 11.12 Schwermetalleintrag
- 11.15 Spezifizierte Gewässerbelastung
12. Bauliche Maßnahmen und Rohstoffgewinnung
- 12.1 Bebauung (Siedlung, Gewerbe, Industrie)
- 12.1.6 Bebauung sensibler Bereiche
- 12.2 Grundwasserabsenkung aufgrund baulicher Maßnahmen
- 12.4 Abbau/Bergbau/Abgrabung
- 12.4.2 Abbau von Lockergesteinen
- 12.5 Rekultivierungsmaßnahmen von Abbaubetrieben
- 12.6 Verschluss von Höhlen und Stollen
- 12.7 Sanierungsmaßnahmen/Abriss alter Gebäude
- 12.7.4 Sanierung von Mauern
13. Nutzung von Truppenübungsplätzen
- 13.2 Aufgabe der militärischen Nutzung von Truppenübungsplätzen
14. Naturschutzmaßnahmen
- 14.3 Mulchen
- 14.4 Beweidung, ungünstiges Beweidungsmanagement
- 14.8 Fehlende Dynamik
- 14.9 Fehlende Pflege/Pflegerückstand
15. Verdrängung durch nicht heimische oder gentechnisch veränderte Organismen
- 15.1 Neophyten
- 15.2 Neozoen
- 15.3 Krankheitserreger und Parasiten
16. Art- oder arealbezogene Spezifika, biologische Risikofaktoren
- 16.1 Natürliche Seltenheit
- 16.2 Arealgrenze/Isoliertes Vorkommen
- 16.3 Arealverschiebung
- 16.4 Spezifische/komplexe Ansprüche/enge Einnischung
- 16.5 Gesundheitliche Störungen (nicht durch eingeschleppte Krankheiten)
- 16.6 Gefährdung durch genetische Vermischung/Bastardierung
17. Natürliche Prozesse und Ereignisse, Klimaeinflüsse
- 17.1 Sukzession in natürlichen/nicht genutzten Lebensräumen
- 17.1.1 Verlandung von Gewässern
- 17.1.3 Verbuschung/Aufkommen von Gehölzen
- 17.2 Naturkatastrophen, dynamische Ereignisse
- 17.2.17 Kalamitäten
- 17.3 Großklimatische Veränderungen
18. Keine Gefährdungsursache erkennbar/Unbekannt
- 18.1 Trotz eindeutig beobachteten Rückgangs ist keine Gefährdungsursache erkennbar

Mögliche Schutzmaßnahmen (SM)

Die Kategorien für Schutzmaßnahmen entsprechen der „Referenzliste Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen“ (BfN, http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_refmassnahmen.pdf). Nachfolgend sind nur die in diesem Buch verwendeten Kategorien der Referenzliste genannt.

1. Landwirtschaft, Garten-, Obst- und Weinbau/Pflege des Offenlandes
- 1.1 Rücknahme der landwirtschaftlichen Nutzung
- 1.1.1 Aufgabe der Bewirtschaftung von für die Landwirtschaft ungeeigneten Flächen
- 1.1.2 Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/Auszäunung
- 1.1.3 Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen/größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung
- 1.2 Grünlandnutzung
- 1.2.1 Mahd mit bestimmten Vorgaben
- 1.2.1.1 Einschürige Mahd
- 1.2.1.6 Mahd mit Terminvorgabe/nach der Samenreife/Blühzeitpunkt/etc.
- 1.2.1.11 Belassen von Brach- oder Saumstreifen/Restflächen
- 1.2.2 Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung
- 1.2.3 Beweidung mit Nachmahd
- 1.2.4 Beweidung zu bestimmten Zeiten
- 1.2.5 Art der Weidetierhaltung
- 1.2.5.1 Hüte-/Triftweide
- 1.2.6 Reduzierung der Besatzdichte
- 1.2.7 Erhöhung der Besatzdichte
- 1.2.8 Einsatz bestimmter Weidetiere
- 1.2.8.2 Pferdebeweidung
- 1.2.8.3 Schafbeweidung
- 1.2.8.4 Ziegenbeweidung
- 1.3 Naturverträglicher Ackerbau
- 1.3.1 Extensivierung auf Teilflächen/Ackerrandstreifen
- 1.3.4 Verzögerung des Umbruchs nach der Ernte
- 1.3.6 Anlage von mehrjährigen Kulturen
- 1.4 Extensivierung sonstiger Nutzungsformen
- 1.4.1 Extensivierung des Obstanbaus

- 1.5 Regulierung des Einsatzes ertragssteigernder Maßnahmen
 - 1.5.2 Verminderung des Einsatzes von Bioziden
 - 1.5.2.1 Verminderung des Insektizideinsatzes
 - 1.5.3 Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln
 - 1.5.4 Verminderung des Einsatzes von Düngemitteln
 - 1.6 Auswahl/Beschränkung der Bearbeitungstechniken
 - 1.6.2 Kein Einsatz von schweren Maschinen
 - 1.6.3 Kein Walzen/Kein Schleppen
 - 1.6.4 Kein Tiefpflügen
 - 1.7 Renaturierung des Wasserhaushaltes
 - 1.8 Nutzungsänderung
 - 1.8.1 Umwandlung von Acker in Grünland
 - 1.9 Gezielte Pflegemaßnahmen
 - 1.9.5 Entbuschung/Entkusselung mit bestimmtem Turnus
 - 1.9.5.2 Beseitigung von Neuaustrieb
 - 1.10 Schaffung/Erhalt von Strukturen
 - 1.10.1 Neuanlage von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen
 - 1.10.2 Erhalt von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen
 - 1.10.3 Erhalt von Feldgehölzen
 - 1.10.7 Ausweisung von Pufferflächen
 - 1.10.8 Kein Ausbau/Keine Versiegelung von Wirtschaftswegen
 - 1.11 Beseitigung störender Elemente
 - 1.11.1 Beseitigung von Viehtränken aus sensiblen Bereichen
 - 1.12 Wiederaufnahme/Weiterführung alter Nutzungsformen
 - 1.12.2 Wanderschäferei mit Schafen und Ziegen
-
- 2. Wald/Forstwirtschaft
 - 2.1 Rücknahme der Nutzung des Waldes
 - 2.1.2 Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen/größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung
 - 2.2 Naturnahe Waldnutzung
 - 2.2.1 Baumartenzusammensetzung/Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
 - 2.2.1.1 Aufforstung mit standortgerechten heimischen Baumarten/Verwendung autochthonen Pflanzmaterials/Saatguts
 - 2.2.2 Schaffung ungleichaltriger Bestände
 - 2.2.3 Auswahl/Beschränkung der Bearbeitungstechniken
 - 2.2.5 Einstellung des Einsatzes von Bioziden
 - 2.3 Renaturierung des Wasserhaushaltes
 - 2.4 Schaffung/Erhalt von Strukturen
 - 2.4.1 Altholzanteile belassen
 - 2.4.2 Totholzanteile belassen
 - 2.4.2.1 Stehende Totholzanteile belassen
 - 2.4.2.2 Liegende Totholzanteile belassen
 - 2.4.7 Auslichten dichter Gehölzbestände
- 2.4.8 Anlage/Erhalt von Lichtungen/Ausstockung von Waldbeständen zur Schaffung von Freiflächen
- 2.4.9 Anlage von Waldinnen- und Außenmänteln und -säumen
 - 2.4.10 Kein Ausbau/Keine Versiegelung von Wirtschaftswegen
- 2.5 Beseitigung störender Elemente
 - 2.5.1 Keine Verwendung von ortsfremden Boden-/Steinmaterial für den Wegebau
 - 2.5.3 Beseitigung von nicht organischen Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u. a.)
- 2.6 Historische Waldbewirtschaftung
-
- 3. Jagd
 - 3.1 Einstellung/Beschränkung der Jagdausübung
 - 3.1.2 Verbot der Jagd auf bestimmte Arten
 - 3.1.5 Einstellung der Jagd in festgelegten Zonen
 - 3.2 Reduzierung der Wilddichte/Wildbestandsregulierung
 - 3.2.2 Reduzierung der Muffelwilddichte
-
- 4. Maßnahmen in/an Gewässern und an Küsten
 - 4.1 Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes
 - 4.1.1 Unterbindung der Regulierungsmaßnahmen
 - 4.2 Auenrenaturierung
 - 4.3 Kontrolle und ggf. Steuerung des Wasserstandes
 - 4.3.3 Überflutung
 - 4.4 Gewässerrenaturierung
 - 4.4.1 Schaffung eines durchgehenden, offenen Fließgewässersystems
 - 4.4.5 Rücknahme von Gewässerausbauten
 - 4.4.6 Entfernung von Barrieren/Querbauwerken
 - 4.5 Pflege von Stillgewässern
 - 4.6 Extensivierung der Gewässer-/Grabenunterhaltung
 - 4.7 Schaffung/Erhalt von Strukturen
 - 4.8 Extensivierung von Gewässerrandstreifen/Anlage von Pufferzonen
-
- 5. Meeres- und Binnenfischerei/Teichwirtschaft
 - 5.2 Einstellung bestimmter Befischungsmethoden
 - 5.3 Beseitigung/Reduzierung bestimmter Fischarten
 - 5.4 Regulierung des Einsatzes ertragssteigernder Maßnahmen
 - 5.4.6 Einstellung von Vergrämuungsmaßnahmen
 - 5.5 Beseitigung störender Elemente
 - 5.6 Traditionelle Nutzung von Fischteichanlagen
-
- 6. Freizeitnutzung/Tourismus
 - 6.1 Einstellung/Einschränkung durchgeführter Freizeitnutzung
 - 6.1.1 Einstellung/Einschränkung von Wassersportarten
 - 6.1.2 Einstellung/Einschränkung von Wintersportarten
 - 6.2 Besucherlenkung/Regelung der Freizeitnutzung

7. Militär
- 7.2 Einbindung der militärischen Nutzer in Managementkonzepte
- 7.4 Schutzvorkehrungen und Erhaltungsmaßnahmen beim Rückzug der militärischen Nutzer
-
8. Rohstoffgewinnung/Abgrabungen
- 8.1 Einstellung der Rohstoffgewinnung/Einstellung von Abgrabungen
- 8.2 Einbindung des Abbaubetriebes in Managementkonzepte
- 8.3 Naturschutzfachliche Rekultivierung von Abbaugebieten
- 8.4 Wiederaufnahme/Beibehaltung alter Nutzungsformen/kleinflächiger Abgrabungen
-
9. Siedlungsbereich/Gewerbe- und Industrie/Abfall- und Abwasserbeseitigung
- 9.1 Schaffung/Erhalt von Strukturen
- 9.1.2 Unterbindung der intensiven Grünanlagenpflege
-
10. Verkehr und Energie
- 10.1 Artenschutzmaßnahmen an Verkehrswegen/Energieleitungen
- 10.1.5 Sicherungsmaßnahmen an Strommasten
- 10.2 Beseitigung/Rückbau störender Elemente/Verlegung von Verkehrstrassen
- 10.2.6 Entfernen/Erdverlegung elektrischer Leitungen
- 10.4 Belassen des Straßenbegleitgrüns
-
11. Spezielle Artenschutzmaßnahmen
- 11.1 Artenschutzmaßnahmen „Säugetiere“
- 11.1.2 Sicherung/Schaffung von Fledermausquartieren
- 11.2 Artenschutzmaßnahmen „Vögel“
- 11.2.1 Anlage von Gelegeschutzzonen
- 11.2.2 Ausbringung von Nistkästen/-röhren
- 11.2.3 Ausweisung von Höhlenbäumen
- 11.2.4 Anlage von Steilwänden
- 11.2.6 Mahd erst nach der Jungenaufzucht
- 11.6 Artenschutzmaßnahmen „Insekten“
- 11.6.1 Anlage von Gewässern
- 11.9 Selektives Zurückdrängen bestimmter Arten bzw. bestandsstützende Maßnahmen
- 11.9.4 Bekämpfung von Neozoen
- 11.9.5 Entnahme von allochthonen Individuen
- 11.9.6 Bestandsstützung durch Auswildern
- 11.10 Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/Maßnahmen
-
12. Weitere Maßnahmen der Biotoppflege/Biotopgestaltung
- 12.1 Pflegemaßnahmen
- 12.1.1 Wiedervernässung
- 12.1.2 Entbuschung/Entkusselung
- 12.1.6 Abschieben von Oberboden
- 12.2 Extensivierung der Nutzung
- 12.3 Schaffung von Strukturen
- 12.4 Beseitigung/Rückbau störender Elemente
- 12.4.3 Entfernung standortfremder Gehölze
- 12.5 Eingrünung naturferner Strukturen
- 12.6 Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/Maßnahmen
-
13. Administrative Instrumente des Naturschutzes
- 13.1 Ausweisung von Schutzgebieten
- 13.1.4 Ausweisung als Naturdenkmal
- 13.2 Betretungsverbot
-
14. Öffentlichkeitsarbeit
- 14.2 Schulungen von Nutzergruppen
-
15. Duldung von natürlichen Prozessen/katastrophalen Ereignissen
- 15.2 Zulassen von katastrophalen Ereignissen
- 15.4 Zurzeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten

Status in der Roten Liste Sachsen-Anhalts (RL)

Hier werden die Angaben der aktuellen Roten Listen für Sachsen-Anhalt (LAU 2004) unverändert übernommen. Die einzelnen Kategorien sind dort definiert.

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- R Extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- D Daten defizitär
- V Arten der Vorwarnliste

Gesetzlicher Schutz (Ges.)

- § besonders geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009)
- § BA Bezug auf Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005), Anlage 1 zu § 1, Spalte 2, oft Bezug ausschließlich auf einheimische Vorkommen
- § VR Europäische Vogelart, identisch mit EU-Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG, Art. 1)
- § WA Bezug auf Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 zur Umsetzung des Washingtoner Artenschutzübereinkommens
- § (Fettdruck) streng geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009)

- § **BA** Bezug auf Bundesartenschutzverordnung (BartSchV 2005), Anlage 1 zu § 1, Spalte 3, oft Bezug ausschließlich auf einheimische Vorkommen
- § **FFH** Bezug auf Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
- § **VR** Art des Anhang 1 der EU-Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
- § **WA** Bezug auf Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 zur Umsetzung des Washingtoner Artenschutzübereinkommens
- BK** geschützte Art nach Berner Konvention (1979)
- BK** (Fettdruck) streng geschützte Art nach Berner Konvention (1979)
- BO** geschützte Art nach Bonner Konvention (1982)
- FFH** geschützte Art nach FFH-Richtlinie der EU (Richtlinie 92/43/EWG)
- FFH II** Art des Anhang II der FFH-Richtlinie
- FFH IV** Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- FFH V** Art des Anhang V der FFH-Richtlinie
- VR** geschützte Art nach EU-Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
- WA** geschützte Art nach Verordnung (EG) Nr. 338/97 zur Umsetzung des Washingtoner Artenschutzübereinkommens
- WA-AI** Bezug auf Anhang A der EG-VO 338/97 und Anhang I des WA
- WA-AII** Bezug auf Anhang A der EG-VO 338/97 und Anhang II des WA
- WA-A** – Bezug auf Anhang A der EG-VO 338/97
- WA-B II** Bezug auf Anhang B der EG-VO 338/97 und Anhang II des WA
- WA-B** - Bezug auf Anhang B der EG-VO 338/97
- () Schutzkategorien stehen in Klammern, wenn die betreffende Art in ST nicht einheimisch ist (Neobiota).



Die nicht nur in Sachsen-Anhalt sehr seltene Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*) zählt zu den stark gefährdeten einheimischen Arten und steht unter strengem Schutz. Hier wird die Blüte der in einem Nachzuchtbeet stehenden Pflanze von einer Schwebfliege der Gattung *Sphaerophoria* aufgesucht. Bernburg, 16.7.2009, Foto: J. Kommraus.

Bemerkungen (Bm)

Hinweise zur arealkundlichen Verantwortlichkeit Sachsen-Anhalts für die Erhaltung der Art beziehen sich in der Regel auf das Gesamtareal:

- A die Arealgrenze liegt in Sachsen-Anhalt
- R in Deutschland nur in Sachsen-Anhalt nachgewiesen
- V innerhalb Deutschlands liegt ein Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen-Anhalt
- W der/ein weltweiter Verbreitungsschwerpunkt liegt in Sachsen-Anhalt.

Der floristische bzw. faunistische Status bezieht sich auf das Gebiet von Sachsen-Anhalt:

- G natürlich unbeständige Gäste, Durchzügler, ephemere Arten
- K neben indigenen bzw. alt eingebürgerten Vorkommen auch aus der Kultur verwilderte Vorkommen
- N eingebürgerte Neobiota: Arten, die sich nach 1500 eingebürgert haben/hatten
- U unbeständige (nicht eingebürgerte) Neobiota: Arten, für die nach 1500 mehrfach unbeständige Vorkommen nachgewiesen sind.

Nachweis

Angabe einer Gewährsperson für Fundortsangaben aus dem Gebiet von Sachsen-Anhalt. Dies ist entweder das Zitat einer aktuellen Übersichtsarbeit bzw. einer speziellen Publikation (z. B.: AUTORENNAME [1999]), ein bisher nicht publizierter Neunachweis (z. B.: 1999 BEOBACHTERNAME) oder ein Sammlungsbeleg (z. B.: Coll. MLUH). Dieser Nachweis ist nicht automatisch die Quelle der Einschätzung der Bestandssituation.

Wichtige Synonyme

Im einleitenden Text zu den Artkapiteln wird grundsätzlich der verwendete taxonomische und nomenklatorische Standard erläutert. Das allgemeine Verständnis der Artnamen wird darüber hinaus durch eine eindeutige Zuordnung zu gebräuchlichen Synonymen wesentlich gefördert. Dieses Werk bietet jedoch nicht ausreichend Platz, alle Synonyme aufzuführen. Deshalb mussten sich die Autoren auf besonders wichtige beschränken. Die Angaben können sich in einer separaten Spalte oder einem extra Abschnitt befinden.

Allgemein verwendete Abkürzungen

Die allgemein verwendeten Abkürzungen, Abkürzungen für Artautoren, die Kürzel für Wissenschaftliche Sammlungen sowie eine Kurzfassung für Abkürzungen

in den Tabellen des Speziellen Teils stehen im hinteren inneren Bucheinband (Nachsatz).

Literatur

- AHO (Arbeitskreis heimische Orchideen Sachsen-Anhalt) (2011): Orchideen in Sachsen-Anhalt. Verbreitung, Ökologie, Variabilität, Gefährdung, Schutz. – Selbstverl., Löbejün, 496 S.
- BRUMMITT, R. K. & POWELL, C. E. (1992): Authors of plant names. A list of authors of scientific names of plants, with recommended standard forms of their names, including abbreviations. – Royal Botan. Gardens, Kew, 732 S.
- DORNBUSCH, G. & FISCHER, S. (2007): EU-Vogelschutzgebiete in Sachsen-Anhalt. – Natursch. Land Sachsen-Anhalt (Halle) **44** (SH): 39–48.
- FISCHER, S. & PSCHORN, A. (2012): Brutvögel im Norden Sachsen-Anhalts. Kartierungen auf TK 25-Quadranten von 1998 bis 2008. – Apus (Halle) **17** (SH): 9–236.
- GNIELKA, R. & ZAUMSEIL, J. (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990 bis 1995. – Halle, 219 S.
- IPNI (The International Plant Names Index) – <http://www.ipni.org/index.html>
- KORSCH, H. (2013): Die Armluchteralgen (Characeae) Sachsen-Anhalts. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) H. 1/2013: 1–85.
- LAU (Landesamt für Umweltschutz) (2004): Rote Listen des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) **39**: 1–428.
- KAMMERAD, B.; SCHARF, J.; ZAHN, S. & BORKMANN, I. (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt. Teil I Die Fischarten. – Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg, 239 S.
- KÖRNIG, G.; HARTENAUER, K.; UNRUH, M.; SCHNITZER, P. & STARK, A. (Bearb.) (2013): Die Weichtiere (Mollusca) des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge zur Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) H. 12/2013: 1–336.
- TÄGLICH, U. (Hrsg.) (1999): Checkliste der Pilze Sachsen-Anhalts. – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) SH 1/1999: 1–216.
- WALLASCHEK, M.; LANGNER, T. J. & RICHTER, K. (unter Mitarbeit von FEDERSCHMIDT, A.; KLAUS, D.; MIELKE, U.; MÜLLER, J.; OELERICH, H.-M.; OHST, J.; OSCHMANN, M.; SCHÄDLER, M.; SCHÄFER, B.; SCHARAPENKO, R.; SCHÜLER, W.; SCHULZE M.; SCHWEIGERT, R.; STEGLICH, R.; STOLLE, E. & UNRUH, M.) (2004): Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). – Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) SH 5/2004: 1–290.

Gesetze und Verordnungen

- BArtSchV (2005): Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- Berner Konvention (1979): Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume. Vom 19. September 1979 (BGBl. 1984 II S. 618), Ergänzung der Anhänge in der Fassung der Bekanntmachung v. 23.9.1998 (BGBl. II 1998 S. 2654).
- Bonner Konvention (1982): Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten. genehmigt durch Beschluß des Rates 82 D 461 79 A 623 (1). Vom 24. Juni 1982 (Abl. Nr. L 210, S. 10), geändert durch: 98 D 145 vom 12.2.1998 (Abl. 1998 Nr. L 46, S. 6).
- BNatSchG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).
- Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20/7 vom 26.1.2010).
- Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1).
- Washingtoner Artenschutzübereinkommen (1973): Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Signed at Washington, D.C., on 3 March 1973, Amended at Bonn, on 22 June 1979, Amended at Gaborone, on 30 April 1983).