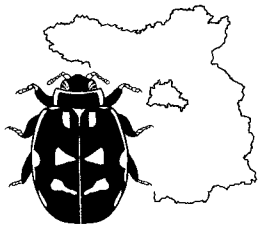
Märkische Ent. Nachr.	ISSN 1438-9665	1. April 2018	Band 20, Heft 1	S. 1-68

Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Naturschutzgebietes und Fauna-Flora-Habitat Gebietes „Unteres Schlaubetal“ im Landkreis Oder-Spree / Brandenburg (Lepidoptera)



M. Weidlich

Summary

A contribution to the Lepidoptera fauna of the nature reserve and fauna-flora habitat area “Unteres Schlaubetal” in the district Oder-Spree/Brandenburg (Lepidoptera)

The subprotection process and the natural space equipment of the Lower Schlaubetal are outlined. Since 1974, the author has examinated the Lepidoptera fauna using various observation methods. In total, as the result of more than 190 excursions in the area 510 “Macrolepidoptera” and 107 “Microlepidoptera” species (sensu SEITZ) have been noticed, altogether 617 species, including 98 red list species of Brandenburg. *Athetis lepigone* (MÖSCHLER, 1860) (Noctuidae) is recorded for the first time in Brandenburg. Especially noteworthy are the records of *Ptilocephala plumifera* (OCHSENHEIMER, 1810), *Chaemaesphecia leucopsiformis* (ESPER, 1800), *Cupido argiades* (PALLAS, 1771), *Melitaea diamina* (LANG, 1798) and *Acronicta menyanthidis* (ESPER, 1789) (category 1), *Zygaena trifolii* (ESPER, 1783), *Boloria selene* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Boloria dia* (LINNAEUS, 1767), *Argynnis aglaia* (LINNAEUS, 1758), *Argynnis adippe* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Coenonympha arcania* (LINNAEUS, 1761), *Siona lineata* (SCOPOLI, 1763), *Idaea corrivalaria* (KRETSCHMAR, 1862), *Lythria purpuraria* (LINNAEUS, 1758), *Eupithecia inturbata* (HÜBNER, 1817), *Eupithecia extraversaria* HERRICH-SCHÄFFER, 1852, *Conistra ligula* (ESPER, 1791), *Aporophila nigra* (HAWORTH, 1809), *Archanara dissoluta* (TREITSCHKE, 1825), *Lacanobia aliena* (HÜBNER, 1809), *Eilema sororcula* (HUFNAGEL, 1766) (category 2) and *Lithophane semibrunnea* (HAWORTH, 1809) (category R). Furthermore, the occurrence of another endangered *Buckleria paludum* (ZELLER, 1839), characteristic species of the oligotrophic/mesotrophic peat bogs is reported. The records of 150 species of the area, including all species of red list, are discussed and their distribution in the region and the country Brandenburg, especially Eastern Brandenburg is outlined.

Zusammenfassung

Das Unterschutzstellungsverfahren und die Naturraumausstattung des „Unteren Schlaubetal“ werden skizziert. Seit dem Jahr 1974 hat der Autor die Schmetterlingsfauna mit Hilfe verschiedener Beobachtungsmethoden untersucht. Insgesamt wurden im Gebiet mehr als 190 Exkursionen durchgeführt und im Ergebnis können die Nachweise von 510 Makrolepidopteren- und 107 Mikrolepidopterenarten (sensu SEITZ) registriert werden: insgesamt 617 Arten, darunter 98 brandenburgische Rote Liste – Arten. *Athetis lepigone* (MÖSCHLER, 1860) (Noctuidae) wurde das erste Mal in Brandenburg nachgewiesen. Besonders bemerkenswert sind weiterhin die Funde von *Ptilocephala plumifera* (OCHSENHEIMER, 1810), *Chaemaesphecia leucopsiformis* (ESPER, 1800), *Cupido argiades* (PALLAS, 1771), *Melitaea diamina* (LANG, 1798) und *Acronicta menyanthidis* (ESPER, 1789) (Kategorie 1), *Zygaena trifolii* (ESPER, 1783), *Boloria selene* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Boloria dia* (LINNAEUS, 1767), *Argynnis aglaia* (LINNAEUS, 1758), *Argynnis adippe* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Coenonympha arcania* (LINNAEUS, 1761), *Siona lineata* (SCOPOLI, 1763), *Idaea corrivalaria* (KRETSCHMAR, 1862), *Lythria purpuraria* (LINNAEUS, 1758), *Eupithecia inturbata* (HÜBNER, 1817), *Eupithecia extraversaria* HERRICH-SCHÄFFER, 1852, *Conistra ligula* (ESPER, 1791), *Aporophila nigra* (HAWORTH, 1809), *Archanara dissoluta* (TREITSCHKE, 1825), *Lacanobia*

aliena (HÜBNER, 1809), *Eilema sororcula* (HUFNAGEL, 1766) (Kategorie 2) und *Lithophane semibrunnea* (HAWORTH, 1809) (Kategorie R). Auch wird das Vorkommen der stenöken, gefährdeten *Buckleria paludum* (ZELLER, 1839), eine Charakterart für oligotrophe/mesotrophe Moorbildungen bekannt gegeben. Die Nachweise von 150 Arten des Gebietes inclusive aller Rote Liste-Arten werden diskutiert und in die Betrachtung zur Region und dem Land Brandenburg, insbesondere von Ostbrandenburg, gebracht.

Key words: Germany, Brandenburg, Nature Reserve, Fauna-Flora-Habitat area “Unteres Schlaubetal”, faunistic analysis, *Athetis lepigone* first records in Brandenburg, Lepidoptera

1 Allgemeines

Das Naturschutzgebiet (NSG) und Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet „Unteres Schlaubetal“ (Abb. 1) liegt in den Gemarkungen Müllrose, Mixdorf und Schernsdorf in der Gemeinde Siehdichum, im Landkreis Oder-Spree. Es weist eine Größe von 363 ha auf und befindet sich auf den Messtischblättern (MTB) 3752 und 3852. Das NSG ist in Zone 1 mit rund 3 Hektar und in Zone 2 mit rund 360 Hektar gegliedert; die Zone 1 ist als Totalreservat „Nuggelberg“ mit Ausschluss der wirtschaftlichen Nutzung ausgewiesen.
Nach der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962) liegt das NSG im Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebiet und ist Teil der Landschaftshaupteinheit „Berlin - Fürstenwalder Urstromtal“. Nach der Landschaftsgliederung des Bundesamtes für Naturschutz gehört das Schutzgebiet zur Berlin - Fürstenwalder Spreetalniederung (82001) (http://www.bfn.de/0311_Landschaften.html).
Zu weiteren regionalen geologischen und klimatischen Besonderheiten hat der Autor bereits einen Überblick gegeben (vergl. WEIDLICH 2016).

Erste Untersuchungen zeigten, dass insbesondere das Belenz-Lauch, das Ragower Moor und der Nuggelsberg (=Trockenhänge am Belenzsee) über seltene Pflanzen und Pflanzengesellschaften sowie faunistisch wertvolle Tierarten verfügen. Deshalb stellte der Autor 1989 beim Rat des Kreises Eisenhüttenstadt/Land den Antrag auf einstweilige Sicherung als Flächennaturdenkmal (WEIDLICH 1989b). Wenig später wurde das Gebiet zusammen mit 13 anderen wichtigen Gebieten durch Kreistagsbeschluss des Landkreises Eisenhüttenstadt am 29.01.1991 unter Nr. 8 einstweilig gesichert. Weitere faunistische und floristische Untersuchungen durch den Autor bis zum Jahr 1994, dargestellt in einem Kurzgutachten, bildeten die Grundlage für die Flächenkulisse, Rechtsverordnung und das Unterschutzstellungsverfahren.
Endgültig unter Schutz gestellt wurde das NSG „Unteres Schlaubetal“ per Rechtsverordnung vom 14. Februar 2003 (GVBl.II/03,(Nr. 08), S. 155), zuletzt geändert durch Artikel 8 der Verordnung vom 19. August 2015 (GVBl.II/15,(Nr. 41)). Das FFH-Gebiet „Unteres Schlaubetal“ wurde gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung einer ersten aktuakisierten Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region im Amtsblatt der Europäischen Union L 12/383 (2008/25/EG) am 15.1.2008 veröffentlicht und ist somit Bestandteil des Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“.

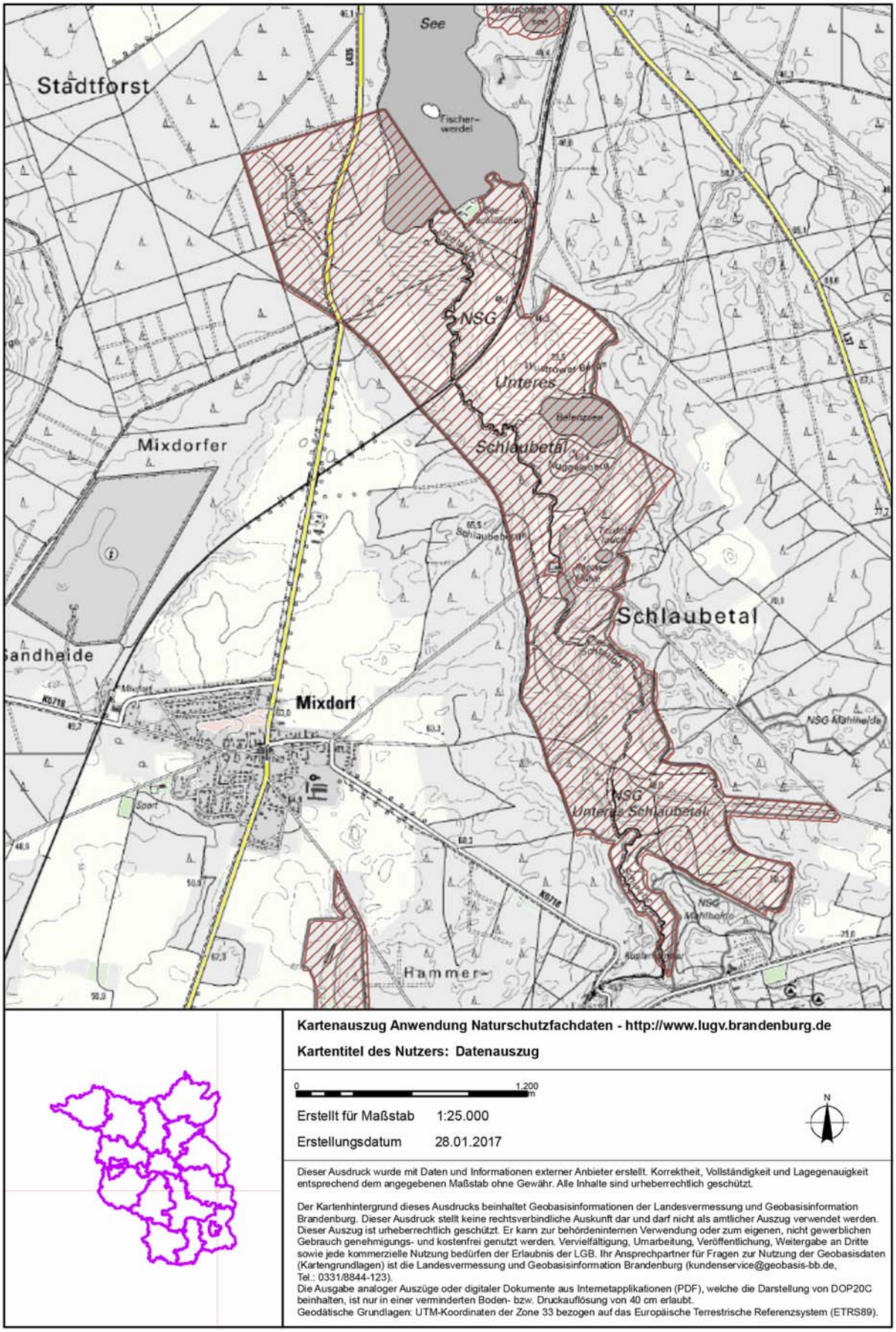


Abb.1: Die Lage des Naturschutzgebietes „Unteres Schlaubetal“ bei Müllrose im Osten Brandenburgs (http://www.lugv.brandenburg.de)

Eine Erweiterung des Schutzgebietes wurde als FFH-Gebiet (664) „Unteres Schlaubetal Ergänzung“ mit 306 ha ausgewiesen. Dieses Gebiet, welches mit zwei Teilflächen im Naturpark „Schlaubetal“ im LSG „Schlaubetal“ liegt, ist nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchungen.
Die ortsansässigen Naturschutzverbände, wie der Landschaftspflegeverband „Schlaubetal-Gubener Heide/Oder-Neiße“ e. V. und der Förderverein „Naturschutz Schlaubetal“ e.V. haben das Unterschutzstellungsverfahren mit initiiert und begleitet. Beide Verbände sowie der Autor verfügen über mehr als 40 ha wertvolle Naturschutzflächen im Gebiet (also mehr als 10 % der Gesamtfläche) als Eigentum und engagieren sich für den Schutz und die weitere Pflege und Entwicklung von den Lebensräumen und bedrohten Arten.
Die vorliegende Publikation ist die zweite lepidopterologische Schutzgebietsbearbeitung im Naturpark „Schlaubetal“ nach dem NSG und FFH-Gebiet „Trautzke Seen und Moore“ (WEIDLICH 2016) und ist als Vorarbeit zu einer umfassenden Monographie aufzufassen.

2 Schutzzweck

Das Schutzgebiet befindet sich im Talabschnitt der Unteren Schlaube, südlich vom Müllroser See. Schutzgegenstand ist maßgeblich der Unterlauf der Schlaube, die in den Müllroser See einmündet. Die Schlaube selbst ist zumeist von Erlenwald (*Alnus glutinosa)* umgeben und es kommen kleinere, offene Feuchtgebiete, zumeist aus Großseggen (*Carex* spp.) und Schilfrohr (*Phragmites australis*) bestehend, vor. Eingestreut finden sich Stieleiche (*Quercus robur*), Hängebirke (*Betula pendula*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Zitterpappel (*Populus tremula*). Grauweidengebüsche (*Salix cinerea*) sind verbreitet, auch kommt die Ohr-Weide (*Salix aurita*) vor und ein Altbaumbestand der Silberpapppel (*Populus alba*) findet sich im NSG.
Östlich der Schlaube liegt der Belenzsee als ein polythropher Flachwassersee, der in Verbindung mit der Schlaube steht. Nördlich am See gelegen, befindet sich das Belenz-Lauch, ein basisches Flachmoor mit oberflächlichen Versauerungen und Durchströmungsregime. Weitere Feuchtgebiete sind das Ragower Moor mit Schwingrasengesellschaften, das Teufels-Lauch als polythropher Kleinsee, umgeben von Grauweiden- und Erlenbewuchs sowie einer Feuchtwiese und der Ragower Mühlenteich.
Die heute noch offenen Feuchtgebiete, soweit sie nicht von den oben genannten Naturschutzverbänden gepflegt werden, sind von der Sukzession vor allem durch Erle und Birke bedroht (z.B. die Negelwiesen, Schlaubebereich östlich von Mixdorf). Dort kommen noch Bestände u.a. von Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Glanzfrüchtige Binse (*J. articulatus*) vor. Randlich werden die meisten Feuchtgebiete des Schutzgebietes von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) begleitet und weit verbreitet ist hier die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*).
In den Wustrower Bergen sind die Vorkommen, neben den beim FFH-Lebensraumtyp genannten Arten, von Heidenelke (*Dianthus deltoides*), Ackerwitwenblume

(*Knautia arvensis*), Echtes Labkraut (*Galium verum*) und Ackerfilzkraut (*Filago arvensis*) nennenswert.
Der Schlaubebereich und die angrenzenden Feuchtgebiete sind umgeben mit wenig strukturierten Kiefernwäldern und -forsten, die teilweise auf Binnendünen stocken mit ausgeprägten Flechtengesellschaften, so vor allem im Totalreservat „Nuggelsberg". Hier kommt im Unterstand sowie in deren Randlagen Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und Wacholder (*Juniperus communis*) vor. Seltener finden sich der Eingrifflige Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Berberitze (*Berberis vulgaris*) und vereinzelt auch Gewöhnlicher Besenginster (*Cytisus scoparius*). Die Krautschicht ist nur lokal ausgebildet und an wenigen Stellen kommen kleinflächig Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Brombeere und Himbeere (*Rubus* spp.) sowie Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und an einer Stelle Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) vor. Als Gräser herrschen Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.), Silbergras (*Corynophorus canescens*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) sowie auch Landreitgras (*Calamogrostis epigeios*) vor. Auf den armen Binnendünenstandorten ist das Kleine Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) dominant.

Allgemeiner Schutzzweck ist die Erhaltung eines eiszeitlich geprägten Landschaftsraumes als eine subglazial angelegte Schmelzwasserrinne des Weichselglazials. Er dient der Erhaltung von vielfältigen flechtenreichen Kiefernwäldern und Binnendünen, Mooren, Moor- und Bruchwäldern, Feuchtwiesen, Flachseen, Teichgewässer, Bachläufen sowie kleinen Flüssen wegen ihrer Schönheit und Einmaligkeit. Weiterhin ist der Schutzzweck die Erhaltung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundsystems der Schlaube mit ihren Zuflüssen und einem Basenzwischenmoor mit Durchströmungsregime.

Die Unterschutzstellung dient dem Erhalt und der Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (AbI. EG Nr. L 206 S 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27. Oktober 1997 (AbI. EG Nr. L 305 S. 42) - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, insbesondere der:

a) Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland (FFH-LRT 2330), hier u.a. mit Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Silbergras (*Corynephorus canescens*), Berg-Jasione (*Jasione montana*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Sandstrohblume (*Helichrysum arenarium*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*), Ebensträußiges Gipskraut (*Gypsophila fastigiata*) und Becher- und Rentierflechten (*Cladonia* spp.);

b) natürlichen eutrophen Kleinseen (FFH-LRT 3150) vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition – ausgebildet als Schwimmblattgesellschaften (*Myriophyllo-Nupharetum luteae*) und Wasserpflanzengesellschaften mit Weißer Seerose (*Nympea alba*), Großer Mummel (*Nyphar lutea*), Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*) und Wasserschlauch (*Utricularia* spp.);

c) Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrichon-Batrachion (FFH-LRT 3260) (Abb. 2), u. a. mit Wasserstern (*Callitriche* spec.), Gemeines Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*);

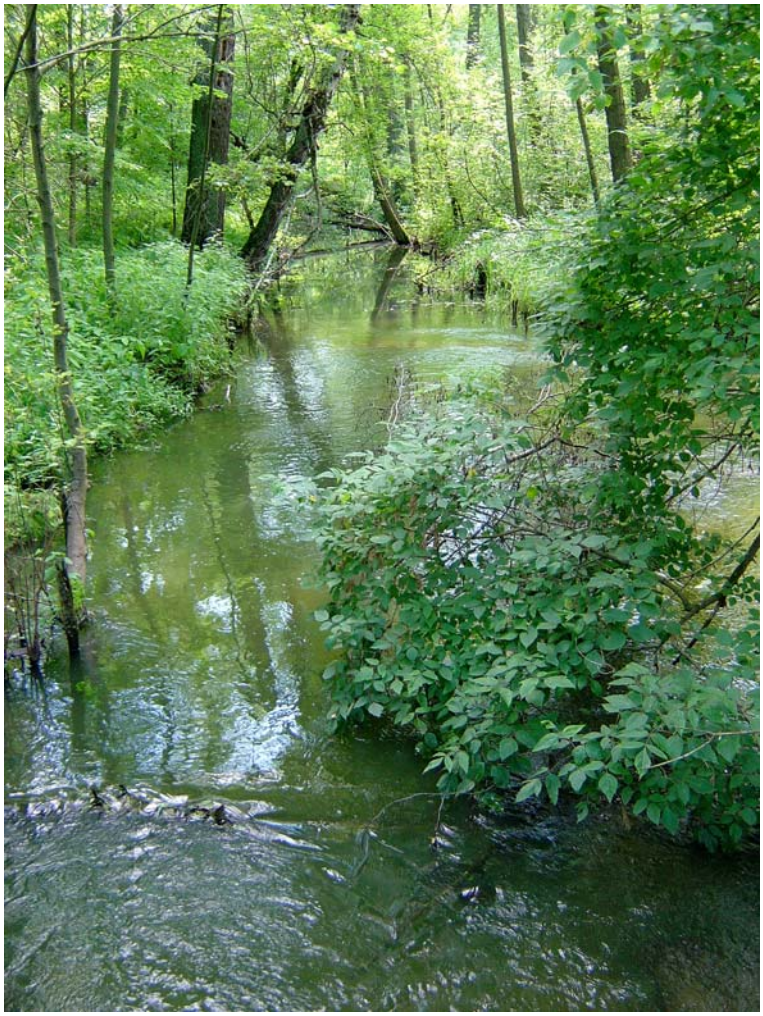


Abb. 2: Die Schlaube als Fließgewässer der planaren Stufe mit Erlensäumen- und Bruchwäldern (FFH-LRT 3260) in der Umgebung der Schernsdorfer Mühle, Lebensraum u.a. von, *Conistra ligula* (ESPER, 1791), *Lithophane semibrunnea* (HAWORTH, 1809), *Phragmatiphila nexa* (HÜBNER, 1808), *Orthosia opima* (HÜBNER, 1809) sowie *Eilema griseola* (HÜBNER, 1803) und *Eilema sororcula* (HUFNAGEL, 1766) (Foto: M. Weidlich, 11.07.2005).

d) feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (FFH-LRT 6430), hier u.a. mit Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*), Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*) und Mädesüß (*Filipendula ulmaria*);

e) oligotrophen/mesotrophen Zwischenmoore oder auch Übergangs- und Schwingrasenmoore (FFH-LRT 7140) (Abb. 3) vom Typ Torfmoos-Wollgras-Seggenriede (*Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi*), Torfmoos-Schlammseggenriede (*Rhynchosporion albae*), das kiefernreiche Stadium (*Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi pinetosum*) sowie Übergänge zum Wollgras-Kiefern-Moorwald (*Eriophoro-Pinetum sylvestris*) und Sumpfporst-Kiefernmoorwald (*Ledo-Pinetum sylvestris*). Diese werden charakterisiert durch ihre Elemente Torfmoose (*Sphagnum* spp.), Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*), Schlamm-Segge (*Carex limosa*), Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*), Grau-Segge (*Carex canescens*), Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*),

Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Poleigränke (*Andromeda polifolia*), Moosbeere (*Vaccinum oxycoccus*), Drachenwurz (*Calla palustris*) und Moor-Birke (*Betula pubescens*). Als Besonderheiten kommen hier Sumpfweichwurz (*Hammarbya paludosa*) und Blasenbinse (*Scheuchzeria palustris*) vor;

Abb. 3: Das „Ragower Moor“ als mesotrophes Schwingmoor mit charakteristischen Beständen von Rundblättrigem und Mittlerem Sonnentau (*Drosera intermedia*), Poleigränke, Moosbeere und scheidigem Wollgras (FFH-LRT 7140), als Lebensraum u.a. von *Buckleria paludum* (ZELLER, 1839), *Gastropache quercifolia* (LINNAEUS, 1758), *Acronicta menyanthidis* (ESPER, 1789), *Hypenodes humidalis* DOUBLEDAY, 1850, *Celaena haworthii* (CURTIS, 1829) und *Denticucullus pygmina* (HAWORTH, 1809) (Foto: M. Weidlich 05.07.2006).

f) kalkreichen Niedermoore (FFH-LRT 7230) (Abb. 4), hier u.a. mit Kriech-Weide (*Salix rosmarinifolia*), Steifblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*), Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*), Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Tausendgüldenkraut (*Centaurium erythraea*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) und Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*);

g) Moorwälder (FFH-LRT 91D0*) als Birken-Moorwald (FFH-LRT 91D01) mit den charakteristischen Arten wie Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Poleigränke (*Andromeda polifolia*), Moosbeere (*Vaccinum oxycoccus*) und Drachenwurz (*Calla palustris*);

h) Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (FFH-LRT 91E0*), hier u.a. Zweiblättrige Waldhyazinthe

(*Platanthera bifolia*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*);

i) Tierarten Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und die Windelschnecken (*Vertigo angustior, Vertigo geyeri* und *Vertigo moulinsiana*) als Tierarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie;

j) Pflanzenart Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) als Pflanzenart nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie.

Abb. 4: Das Belenz-Lauch als kalkreiches Durchströmungsmoor (FFH-LRT 7230), besonderer Lebensraum für *Zygaena trifolii* (ESPER, 1783), *Boloria selene* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Melitaea diamina* (LANG, 1798), *Idaea corrivalaria* (KRETSCHMAR, 1862), *Archanara dissoluta* (TREITSCHKE, 1825) sowie *Pelosia obtusa* (HERRICH-SCHÄFFER, 1852) (Foto: M. Weidlich, 03.07.2007).

Als charakteristische Tierarten können für das Gebiet weiterhin u.a. Grauer Kranich (*Grus grus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Wiedehopf (*Upupa epops*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) (Saltatoria), der Walker (*Polyphylla fullo*) (Coleoptera) und *Limnephilus pati* (Trichoptera) genannt werden.

Floristische Besonderheiten des Unteren Schlaubetals sind Winter-Schachtelhalm (*Equisetum hyemale*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Wasser-

nuss (*Trapa natans*), Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongatus*), Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Bunte Kronwicke (*Securigera varia*), Dornige Hauhechel (*Ononis spinosa*) und das Borstgras (*Nardus stricta*).

3 Die lepidopterologische Erforschung des Naturschutzgebietes

Im Herbst 1974 besuchte der Autor ein erstes Mal das Gebiet. Am 05. und 06.10. 1974 wurde am Teufels-Lauch Köderfang betrieben, der im Ergebnis die ersten 14 Großschmetterlingsarten erbrachte. Erst 12 Jahre später kam der Autor das nächste Mal im Auftrag des Biologischen Museum Beeskow ins Untere Schlaubetal. In den folgenden Jahren wurde das interessante Gebiet kontinuierlich lepidopterologisch erforscht.
In den nunmehr 44 zurückliegenden Jahren führte der Verfasser mehr als 190 Exkursionen im Gebiet durch, die Beobachtungen am Tage und in der Nacht, am Licht sowie am Köder, beinhalteten. Einige Male sammelte hier auch Lutz Lehmann († Eisenhüttenstadt) im Gebiet. In den letzten vier Jahren wurden auch die Mikrolepidopteren bestimmt und relevante Arten durch Spezialisten determiniert.
Verschiedene faunistische Ergebnisse aus dem Schutzgebiet sind bereits veröffentlicht worden (WEIDLICH 1989b, 1992a, 2013, 2016, KLIMA & WEIDLICH 1993, GELBRECHT et al. 2003, LEHMANN & GELBRECHT 2006, GELBRECHT et al. 2016).
Die Hauptfundorte (alphabetisch) im Untersuchungsgebiet sind das Belenz-Lauch, Kupferhammer Nord, Langes Lauch, Negelwiesen, Nuggelsberg, Ragower Mühle, Schernsdorfer Mühle (=Mittelmühle), Schlaubewiesen Ost Mixdorf, Schlaubewiesen Süd Ragower Mühle, Schlaubewiesen Süd Schernsdorfer Mühle, Seeschlößchen, Teufels-Lauch, Wellenlauch, Wustrower Berge (Der Wustrow), Wustrower Berge/ Bahndamm und das Ziegenlauch.

4 Spezieller Teil
4.1 Artenliste

Die Reihenfolge und Nomenklatur der nachfolgend beschriebenen Arten (Tab. 1) erfolgt in Anlehnung an die Rote Liste Brandenburgs (RL BB) nach GELBRECHT et al. (2001) mit folgenden Kategorien bzw. Einstufungen:
1 = Vom Aussterben bedroht;
2 = Stark gefährdet;
3 = Gefährdet;
R = Extrem seltene Arten oder Arten mit geographischer Restriktion;
G = Gefährdung anzunehmen, Status aber unbekannt;
V = Arten der Vorwarnliste;
W= Wanderfalterart.
Bei den Psychidae wird die Reihenfolge und Nomenklatur nach ARNSCHEID & WEIDLICH (2017), bei den Tagfalterarten (Rhopalocera) nach GELBRECHT et al. (2016) sowie bei einigen Arten GAEDIKE et al. (2017) und www.lepiforum.de verwendet. Alle Arten, für die im Kapitel 4.2 zusätzlichen Anmerkungen erfolgen, werden in der nachfolgenden Tabelle mit einem * gekennzeichnet.

Tabelle 1: Liste der im Naturschutzgebiet „Unteres Schlaubetal“ bei Müllrose in den Jahren 1974-2017 nachgewiesenen Schmetterlingsarten.

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
Hepialidae (Wurzelbohrer)				
1	*Triodia*	*sylvina*	(LINNAEUS, 1761)	
2	*Hepialus*	*humuli* *	(LINNAEUS, 1758)	
Adelidae (Langhornmotten)				
3	*Nemophora*	*degeerella*	(LINNAEUS, 1758)	
Tineidae (Echte Motten)				
4	*Neurothaumasia*	*ankerella* *	(MANN, 1867)	
Psychidae (Sackträger)				
5	*Narycia*	*duplicella*	(GOEZE, 1783)	
6	*Dahlica*	*triquetrella*	(HÜBNER, 1813) (parth. form)	
7	*Dahlica*	*lichenella* *	(LINNAEUS, 1761) (bisex. form)	3
8	*Dahlica*	*listerella*	(LINNAEUS, 1758)	
9	*Taleporia*	*tubulosa*	(RETZIUS, 1783)	
10	*Psyche*	*casta*	(PALLAS, 1767)	
11	*Proutia*	*betulina*	(ZELLER, 1839)	
12	*Bacotia*	*claustrella*	(BRUAND, 1845)	
13	*Canephora*	*hirsuta* *	(PODA, 1761)	
14	*Ptilocephala*	*plumifera* *	(OCHSENHEIMER, 1810)	1
15	*Sterrhopterix*	*fusca*	(HAWORTH, 1809)	
Gracillariidae (Blatttütenmotten, Miniermotten und Faltenminierer)				
16	*Calybites*	*phasianipennella*	(HÜBNER, 1813)	
Yponomeutidae (Gespinstmotten)				
17	*Yponomeuta*	*evonymella*	(LINNAEUS, 1758)	
18	*Yponomeuta*	*plumbella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
Ypsolophidae				
19	*Ypsolopha*	*scabrella*	(LINNAEUS, 1761)	
Plutellidae (Schleier- und Halbmotten)				
20	*Plutella*	*xylostella*	(LINNAEUS, 1758)	
Ethmiidae				
21	*Ethmia*	*bipunctella*	(FABRICIUS, 1775)	
Depressariidae (Flachleibmotten)				
22	*Semioscopis*	*steinkellneriana*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
23	*Agonopterix*	*purpurea*	(HAWORTH, 1811)	
24	*Agonopterix*	*liturosa*	(HAWORTH, 1811)	
25	*Depressaria*	*chaerophylli*	ZELLER, 1839	
26	*Depressaria*	*sordidatella*	TENGSTRÖM, 1848	
Elachistae (Grasminiermotten)				
27	*Elachista*	*albidella* *	NYLANDER, 1848	
Chimabachidae				
28	*Diurnea*	*fagella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
Oecophoridae (Faulholzmotten)				
29	*Denisia*	*stipella*	(LINNAEUS, 1758)	
30	*Metalampra*	*cinnamomea*	(ZELLER, 1839)	
31	*Crassa*	*unitella*	(HÜBNER, 1796)	
32	*Harpella*	*forficella*	(SCOPOLI, 1763)	
33	*Carcina*	*quercana*	(FABRICIUS, 1775)	
Autostichidae				
34	*Oegoconia*	*deauratella*	(HERRICH-SCHÄFFER, 1854)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
Cosmopterigidae (Prachtfalter)				
35	*Limnaecia*	*phragmitella*	STAINTON, 1851	
Gelechiidae (Palpenmotten)				
36	*Bryotropha*	*desertella*	(DOUGLAS, 1850)	
37	*Teleiodes*	*saltuum*	(ZELLER, 1878)	
38	*Chionodes*	*continuella* *	(ZELLER, 1839)	
39	*Anacampsis*	*blattariella*	(HÜBNER, 1796)	
40	*Brachmia*	*blandella*	(FABRICIUS, 1798)	
41	*Helcystogramma*	*lutatella*	(HERRICH-SCHAEFFER, 1854)	
42	*Acompsia*	*cinerella*	(CLERCK, 1759)	
Limacodidae (Schneckenspinner)				
43	*Apoda*	*limacodes*	(HUFNAGEL, 1766)	
Zygaenidae (Widderchen)				
44	*Adscita*	*statices* *	(LINNAEUS, 1758)	V
45	*Zygaena*	*loti* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	3
46	*Zygaena*	*ephialtes* *	(LINNAEUS, 1767)	3
47	*Zygaena*	*filipendulae* *	(LINNAEUS, 1758)	
48	*Zygaena*	*trifolii* *	(ESPER, 1783)	2
Sesiidae (Glasflügler)				
49	*Sesia*	*apiformis*	(CLERCK, 1759)	
50	*Eusphecia*	*melanocephala* *	(DALMAN, 1816)	
51	*Synanthedon*	*scoliaeformis* *	(BORKHAUSEN, 1789)	
52	*Synanthedon*	*spheciformis* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
53	*Synanthedon*	*culiciformis* *	(LINNAEUS, 1758)	
54	*Chamaesphecia*	*empiformis*	(ESPER, 1783)	
55	*Chamaesphecia*	*leucopsiformis* *	(ESPER, 1800)	1
Cossidae (Bohrer)				
56	*Cossus*	*cossus*	(LINNAEUS, 1758)	
57	*Phragmataecia*	*castaneae*	(HÜBNER, 1790)	
Tortricidae (Wickler)				
58	*Agapeta*	*hamana*	(LINNAEUS, 1758)	
59	*Acleris*	*hastiana*	(LINNAEUS, 1758)	
60	*Cnephasia*	*stephensiana*	(DOUBLEDAY, 1849)	
61	*Epagoge*	*grotiana*	(FABRICIUS, 1781)	
62	*Paramesia*	*gnomana*	(CLERCK, 1759)	
63	*Capua*	*vulgana*	(FRÖLICH, 1828)	
64	*Archips*	*oporana*	(LINNAEUS, 1758)	
65	*Archips*	*podana*	(SCOPOLI, 1763)	
66	*Pandemis*	*heparana*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
67	*Lozotaenia*	*forsterana*	(FABRICIUS, 1781)	
68	*Dichelia*	*histrionana*	(FRÖLICH, 1828)	
69	*Clepsis*	*spectrana*	(TREITSCHEKE, 1830)	
70	*Adoxophyes*	*orana*	(FISCHER VON RÖßLERSTAMM, 1834)	
71	*Bactra*	*lancealana*	(HÜBNER, 1799)	
72	*Apotomis*	*turbidana*	HÜBNER, 1825	
73	*Apotomis*	*betuletana*	(HAWORTH, 1811)	
74	*Apotomis*	*sororculana*	(ZETTERSTEDT, 1839)	
75	*Orthotaenia*	*undulana*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
76	*Celypha*	*cespitana*	(HÜBNER, 1817)	
77	*Celypha*	*lacunana*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
78	*Rhopobota*	*naevana*	(HÜBNER, 1817)	
79	*Epinotia*	*tenerana*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
80	*Rhyacionia*	*buoliana*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
81	*Rhyacionia*	*pinicolana*	(DOUBLEDAY, 1849)	
82	*Rhyacionia*	*pinivorana*	(LIENIG & ZELLER, 1846)	
83	*Cydia*	*splendana*	(HÜBNER, 1799)	
84	*Cydia*	*amplana*	(HÜBNER, 1800)	
85	*Dichrorampha*	*simpliciana*	(HAWORTH, 1811)	
Pterophoridae (Geistchen)				
86	*Buckleria*	*paludum* *	(ZELLER, 1839)	
87	*Pterophorus*	*pentadactyla*	(LINNAEUS, 1758)	
88	*Emmelina*	*monodactyla*	(LINNAEUS, 1758)	
Pyralidae (Zünsler)				
89	*Aphomia*	*Sociella*	(LINNAEUS, 1758)	
90	*Aphomia*	*Zelleri*	(DE JOANNIS, 1932)	
91	*Lamoria*	*anella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
92	*Synaphe*	*punctalis*	(FABRICIUS, 1775)	
93	*Pyralis*	*farinalis*	(LINNAEUS, 1758)	
94	*Endotricha*	*flammealis*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
95	*Salebriopsis*	*albicilla*	(HERRICH-SCHAEFFER, 1849)	
96	*Pyla*	*fusca*	(HAWORTH, 1811)	
97	*Oncocera*	*semirubella*	(SCOPOLI, 1763)	
98	*Dioryctria*	*sylvestrella*	(RATZEBURG, 1840)	
99	*Dioryctria*	*simplicella*	HEINEMANN 1863	
100	*Acrobasis*	*consociella*	(HÜBNER, 1813)	
101	*Anerastria*	*lotella*	(HÜBNER, 1813)	
Crambidae (Zünsler)				
102	*Eudonia*	*lacustrata*	(PANZER, 1804)	
103	*Eudonia*	*truncicolella*	(STAINTON, 1849)	
104	*Eudonia*	*mercurella*	(LINNAEUS, 1758)	
105	*Chilo*	*phragmitella*	(HÜBNER, 1810)	
106	*Calamotropha*	*paludella*	(HÜBNER, 1824)	
107	*Chrysoteuchia*	*culmella*	(LINNAEUS, 1758)	
108	*Crambus*	*lathoniellus*	(ZINCKEN, 1817)	
109	*Agriphila*	*inquinatella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
110	*Agriphila*	*straminella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
111	*Agriphila*	*geniculea*	(HAWORTH, 1811)	
112	*Catoptria*	*margaritella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
113	*Catoptria*	*falsella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
114	*Catoptria*	*verellus*	(ZINCKEN, 1817)	
115	*Pediasia*	*fascelinella*	(HÜBNER, 1813)	
116	*Pediasia*	*luteella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
117	*Platytes*	*alpinella*	(HÜBNER, 1813)	
118	*Schoenobius*	*gigantella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
119	*Donacaula*	*forficella*	(THUNBERG 1794)	
120	*Donacaula*	*mucronella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
121	*Elophila*	*nymphaeata*	(LINNAEUS, 1758)	
122	*Acentria*	*ephemerella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
123	*Cataclysta*	*lemnata*	(LINNAEUS, 1758)	
124	*Paraponyx*	*stratiotata*	(LINNAEUS, 1758)	
125	*Nymphula*	*nitidulata*	(HUFNAGEL, 1767)	
126	*Cynaeda*	*dentalis* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
127	*Evergestis*	*extimalis*	(SCOPOLI, 1763)	
128	*Loxostege*	*sticticalis*	(LINNAEUS, 1761)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
129	*Ecpyrrhorrhoe*	*rubiginalis*	(HÜBNER, 1796)	
130	*Pyrausta*	*despicata*	(SCOPOLI, 1763)	
131	*Ostrinia*	*nubilalis*	(HÜBNER, 1796)	
132	*Anania*	*hortulata*	(LINNAEUS, 1758)	
133	*Anania*	*fuscalis*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
134	*Patania*	*ruralis*	(SCOPOLI, 1763)	
135	*Cydalima*	*perspectalis* *	(WALKER, 1859)	
Lasiocampidae (Glucken)				
136	*Poecilocampa*	*populi*	(LINNAEUS, 1758)	
137	*Macrothylacia*	*rubi*	(LINNAEUS, 1758)	
138	*Dendrolimus*	*pini*	(LINNAEUS, 1758)	
139	*Euthrix*	*potatoria*	(LINNAEUS, 1758)	
140	*Gastropacha*	*quercifolia* *	(LINNAEUS, 1758)	3
141	*Odonestis*	*pruni* *	(LINNAEUS, 1758)	3
Endromidae (Scheckflügel)				
142	*Endromis*	*versicolora* *	(LINNAEUS, 1758)	
Sphingidae (Schwärmer)				
143	*Mimas*	*tiliae*	(LINNAEUS, 1758)	
144	*Smerinthus*	*ocellata*	(LINNAEUS, 1758)	
145	*Laothoe*	*populi*	(LINNAEUS, 1758)	
146	*Agrius*	*convolvuli* *	(LINNAEUS, 1758)	W
147	*Hyloicus*	*pinastri*	(LINNAEUS, 1758)	
148	*Hyles*	*euphorbiae* *	(LINNAEUS, 1758)	V
149	*Hyles*	*gallii* *	(ROTTEMBURG, 1775)	3
150	*Deilephila*	*elpenor*	(LINNAEUS, 1758)	
Hesperiidae (Dickkopffalter)				
151	*Heteropterus*	*morpheus**	(PALLAS, 1771)	3
152	*Ochlodes*	*sylvanus*	(ESPER, 1778)	
153	*Thymelicus*	*Lineola*	(OCHSENHEIMER, 1808)	
154	*Thymelicus*	*sylvestris*	(PODA, 1761)	
Papilionidae (Schwalbenschwänze)				
155	*Papilio*	*machaon* *	LINNAEUS, 1758	V
Pieridae (Weißlinge)				
156	*Leptidea*	*sinapis* *	(LINNAEUS, 1758)	V
157	*Anthocharis*	*cardamines*	(LINNAEUS, 1758)	
158	*Pontia*	*Edusa*	(FABRICIUS, 1775)	
159	*Pieris*	*Brassicae*	(LINNAEUS, 1758)	
160	*Pieris*	*Rapae*	(LINNAEUS, 1758)	
161	*Pieris*	*Napi*	(LINNAEUS, 1758)	
162	*Colias*	*Hyale*	(LINNAEUS, 1758)	
163	*Gonepteryx*	*Rhamni*	(LINNAEUS, 1758)	
Lycaenidae (Bläulinge)				
164	*Lycaena*	*Phlaeas*	(LINNAEUS, 1761)	
165	*Lycaena*	*tityrus*	(PODA, 1761)	
166	*Callophrys*	*rubi* *	(LINNAEUS, 1758)	V
167	*Polyommatus*	*amandus*	(SCHNEIDER, 1792)	
168	*Polyommatus*	*icarus*	(ROTTEMBURG, 1775)	
169	*Polyommatus*	*coridon* *	(PODA, 1761)	3
170	*Aricia*	*agestis* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	V
171	*Celastrina*	*argiolus*	(LINNAEUS, 1758)	
172	*Cupido*	*argiades* *	(PALLAS, 1771)	1

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
Nymphalidae (Edelfalter, Augenfalter)				
173	*Boloria*	*selene* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	2
174	*Boloria*	*dia* *	(LINNAEUS, 1767)	2
175	*Issoria*	*lathonia*	(LINNAEUS, 1758)	
176	*Argynnis*	*paphia*	(LINNAEUS, 1758)	
177	*Argynnis*	*aglaia* *	(LINNAEUS, 1758)	2
178	*Argynnis*	*adippe* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	2
179	*Nymphalis*	*antiopa* *	(LINNAEUS, 1758)	
180	*Araschnia*	*levana*	(LINNAEUS, 1758)	
181	*Polygonia*	*c-album*	(LINNAEUS, 1758)	
182	*Aglais*	*io*	(LINNAEUS, 1758)	
183	*Aglais*	*urticae*	(LINNAEUS, 1758)	
184	*Vanessa*	*atalanta*	(LINNAEUS, 1758)	
185	*Vanessa*	*cardui*	(LINNAEUS, 1758)	
186	*Apatura*	*ilia* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	V
187	*Melitaea*	*diamina* *	(LANG, 1789)	1
188	*Melitaea*	*athalia* *	(ROTTEMBURG, 1775)	V
189	*Lasiommata*	*megera* *	(LINNAEUS, 1767)	
190	*Pararge*	*aegeria*	(LINNAEUS, 1758)	
191	*Coenonympha*	*arcania* *	(LINNAEUS, 1761)	2
192	*Coenonympha*	*glycerion*	(BORKHAUSEN, 1788)	
193	*Coenonympha*	*pamphilus*	(LINNAEUS, 1758)	
194	*Maniola*	*jurtina*	(LINNAEUS, 1758)	
195	*Aphantopus*	*hyperantus*	(LINNAEUS, 1758)	
196	*Melanargia*	*galathea*	(LINNAEUS, 1758)	
197	*Hipparchia*	*semele* *	(LINNAEUS, 1758)	V
Drepanidae (Sichelflügler)				
198	*Thyatira*	*batis*	(LINNAEUS, 1758)	
199	*Habrosyne*	*pyritoides*	(HUFNAGEL, 1766)	
200	*Tethea*	*or*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
201	*Tetheella*	*fluctuosa* *	(HÜBNER, 1803)	V
202	*Ochropacha*	*duplaris*	(LINNAEUS, 1761)	
203	*Achyla*	*flavicornis*	(LINNAEUS, 1758)	
204	*Falcaria*	*lacertinaria*	(LINNAEUS, 1758)	
205	*Drepana*	*curvatula* *	(BORKHAUSEN, 1790)	V
206	*Drepana*	*falcataria*	(LINNAEUS, 1758)	
Geometridae (Spanner)				
207	*Archiearis*	*parthenias*	(LINNAEUS, 1761)	
208	*Calospilos*	*sylvata*	(SCOPOLI, 1763)	
209	*Lomaspilis*	*marginata*	(LINNAEUS, 1758)	
210	*Macaria*	*notata*	(LINNAEUS, 1758)	
211	*Macaria*	*alternata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
212	*Macaria*	*liturata*	(CLERCK, 1759)	
213	*Macaria*	*wauaria*	(LINNAEUS, 1758)	
214	*Macaria*	*brunneata*	(THUNBERG, 1784)	
215	*Chiasmia*	*clathrata*	(LINNAEUS, 1758)	
216	*Narraga*	*fasciolaria* *	(HUFNAGEL, 1767)	3
217	*Cepphis*	*advenaria*	(HÜBNER, 1790)	
218	*Petrophora*	*chlorosata*	(SCOPOLI, 1763)	
219	*Plagodis*	*dolabraria*	(LINNAEUS, 1767)	
220	*Epione*	*repandaria*	(HUFNAGEL, 1767)	
221	*Apeira*	*syringaria* *	(LINNAEUS, 1758)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
222	*Ennomos*	*autumnaria*	(WERNEBURG, 1859)	
223	*Ennomos*	*alniaria*	(LINNAEUS, 1758)	
224	*Ennomos*	*fuscantaria*	((HAWORTH, 1809)	
225	*Ennomos*	*erosaria*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
226	*Selenia*	*dentaria*	(FABRICIUS, 1775)	
227	*Selenia*	*tetralunaria*	(HUFNAGEL, 1767)	
228	*Odontopera*	*bidentata*	(CLERCK, 1759)	
229	*Crocallis*	*elinguaria*	(LINNAEUS, 1758)	
230	*Colotois*	*pennaria*	(LINNAEUS, 1761)	
231	*Angerona*	*prunaria*	(LINNAEUS, 1758)	
232	*Apocheima*	*pilosaria*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
233	*Lycia*	*hirtaria*	(CLERCK, 1759)	
234	*Biston*	*strataria*	(HUFNAGEL, 1767)	
235	*Biston*	*betularia*	(LINNAEUS, 1758)	
236	*Agriopis*	*aurantiaria*	(HÜBNER, 1799)	
237	*Agriopis*	*marginaria*	(FABRICIUS, 1775)	
238	*Erannis*	*defoliaria*	(CLERCK, 1759)	
239	*Peribatodes*	*rhomboidaria*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
240	*Peribatodes*	*secundaria*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
241	*Alcis*	*repandata*	(LINNAEUS, 1758)	
242	*Hypomecis*	*roboraria*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
243	*Hypomecis*	*punctinalis*	(SCOPOLI, 1763)	
244	*Ascotis*	*selenaria*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
245	*Ectropis*	*crepuscularia*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
246	*Aethalura*	*punctulata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
247	*Ematurga*	*atomaria*	(LINNAEUS, 1758)	
248	*Bupalus*	*piniaria*	(LINNAEUS, 1758)	
249	*Cabera*	*pusaria*	(LINNAEUS, 1758)	
250	*Cabera*	*exanthemata*	(SCOPOLI, 1763)	
251	*Lomographa*	*bimaculata*	(FABRICIUS, 1775)	
252	*Campaea*	*margaritaria*	(LINNAEUS, 1761)	
253	*Hylaea*	*fasciaria*	(LINNAEUS, 1758)	
254	*Siona*	*lineata* *	(SCOPOLI, 1763)	2
255	*Alsophila*	*aescularia*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
256	*Geometra*	*papilionaria*	(LINNAEUS, 1758)	
257	*Thalera*	*fimbrialis*	(SCOPOLI, 1763)	
258	*Cyclophora*	*pendularia* *	(CLERCK, 1759)	3
259	*Cyclophora*	*albipunctata*	(HUFNAGEL, 1767)	
260	*Cyclophora*	*porata*	(LINNAEUS, 1767)	
261	*Cyclophora*	*quercimontaria* *	(BASTELBERGER, 1897)	3
262	*Cyclophora*	*punctaria*	(LINNAEUS, 1758)	
263	*Cyclophora*	*linearia*	(HÜBNER, 1799)	
264	*Timandra*	*comae*	A. SCHMIDT, 1931	
265	*Scopula*	*immorata*	(LINNAEUS, 1758)	
266	*Scopula*	*corrivalaria* *	(KRETSCHMAR, 1862)	2
267	*Scopula*	*nigropunctata*	(HUFNAGEL, 1767)	
268	*Scopula*	*rubiginata*	(HUFNAGEL, 1767)	
269	*Scopula*	*immutata*	(LINNAEUS, 1758)	
270	*Scopula*	*floslactata*	(HAWORTH, 1809)	
271	*Idaea*	*ochrata*	(SCOPOLI,, 1763)	
272	*Idaea*	*muricata*	(HUFNAGEL, 1767)	
273	*Idaea*	*sylvestraria*	(HÜBNER, 1799)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
274	*Idaea*	*biselata*	(HUFNAGEL, 1767)	
275	*Idaea*	*inquinata*	(SCOPOLI, 1763)	
276	*Idaea*	*fuscovenosa*	(GOEZE, 1781)	
277	*Idaea*	*humiliata*	(HUFNAGEL, 1767)	
278	*Idaea*	*dimidiata*	(HUFNAGEL, 1767)	
279	*Idaea*	*aversata*	(LINNAEUS, 1758)	
280	*Idaea*	*straminata*	(BORKHAUSEN, 1794)	
281	*Idaea*	*deversaria*	(HERRICH-SCHÄFFER, 1847)	
282	*Rhodostrophia*	*vibicaria* *	(CLERCK, 1759)	V
283	*Lythria*	*purpuraria* *	(LINNAEUS, 1758)	2
284	*Lythria*	*cruentaria*	(HUFNAGEL, 1767)	
285	*Scotopteryx*	*chenopodiata*	(LINNAEUS, 1758)	
286	*Orthonama*	*vittata* *	(BORKHAUSEN, 1794)	V
287	*Xanthorhoe*	*designata*	(HUFNAGEL, 1767)	
288	*Xanthorhoe*	*spadicearia*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
289	*Xanthorhoe*	*ferrugata*	(CLERCK, 1759)	
290	*Xanthorhoe*	*quadrifasciata*	(CLERCK, 1759)	
291	*Xanthorhoe*	*montanata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
292	*Xanthorhoe*	*fluctuata*	(LINNAEUS, 1758)	
293	*Epirrhoe*	*tristata*	(LINNAEUS, 1758)	
294	*Epirrhoe*	*alternata*	(MÜLLER, 1764)	
295	*Epirrhoe*	*galiata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
296	*Camptogramma*	*bilineata*	(LINNAEUS, 1758)	
297	*Pelurga*	*comitata*	(LINNAEUS, 1758)	
298	*Cosmorhoe*	*ocellata*	(LINNAEUS, 1758)	
299	*Eulithis*	*testata* *	(LINNAEUS, 1761)	3
300	*Ecliptopera*	*silaceata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
301	*Ecliptopera*	*capitata* *	(HERRICH-SCHÄFFER, 1839)	3
302	*Chloroclysta*	*siterata* *	(HUFNAGEL, 1767)	
303	*Chloroclysta*	*truncata*	(HUFNAGEL, 1767)	
304	*Plemyria*	*rubiginata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
305	*Pennithera*	*firmata* *	(HÜBNER, 1822)	
306	*Thera*	*obeliscata*	(HÜBNER, 1787)	
307	*Colostygia*	*pectinataria*	(KNOCH, 1781)	
308	*Hydriomena*	*furcata*	(THUNBERG & BORGSTROEM, 1784)	
309	*Hydriomena*	*impluviata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
310	*Pareulype*	*berberata* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	V
311	*Rheumaptera*	*undulata*	(LINNAEUS, 1758)	
312	*Philereme*	*vetulata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
313	*Philereme*	*transversata*	(HUFNAGEL, 1767)	
314	*Euphyia*	*unangulata*	(HAWORTH, 1809)	
315	*Epirrita*	*dilutata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
316	*Epirrita*	*autumnata*	(BORKHAUSEN, 1794)	
317	*Operophtera*	*brumata*	(LINNAEUS, 1758)	
318	*Perizoma*	*alchemillata*	(LINNAEUS, 1758)	
319	*Perizoma*	*flavofasciata*	(THUNBERG & SEBALDT, 1792)	
320	*Eupithecia*	*tenuiata*	(HÜBNER, 1813)	
321	*Eupithecia*	*inturbata* *	(HÜBNER, 1817)	2
322	*Eupithecia*	*linariata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
323	*Eupithecia*	*exiguata*	(HÜBNER, 1813)	
324	*Eupithecia*	*extraversaria* *	HERRICH-SCHÄFFER, 1852	2
325	*Eupithecia*	*centaureata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
326	*Eupithecia*	*selinata* *	HERRICH-SCHÄFFER, 1861	V
327	*Eupithecia*	*intricata*	(ZETTERSTEDT, 1839)	
328	*Eupithecia*	*absinthiata*	(CLERCK, 1759)	
329	*Eupithecia*	*assimilata*	DOUBLEDAY, 1856	
330	*Eupithecia*	*vulgata*	(HAWORTH, 1809)	
331	*Eupithecia*	*tripunctaria*	HERRICH-SCHÄFFER, 1852	
332	*Eupithecia*	*subfuscata*	(HAWORTH, 1809)	
333	*Eupithecia*	*icterata*	(DE VILLIERS, 1789)	
334	*Eupithecia*	*succenturiata*	(LINNAEUS, 1758)	
335	*Eupithecia*	*subumbrata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
336	*Eupithecia*	*millefoliata*	RÖSSLER, 1866	
337	*Eupithecia*	*nanata*	(HÜBNER, 1813)	
338	*Eupithecia*	*innotata*	(HUFNAGEL, 1767)	
339	*Eupithecia*	*virgaureata*	DOUBLEDAY, 1861	
340	*Eupithecia*	*pusillata*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
341	*Eupithecia*	*lariciata*	(FREYER, 1841)	
342	*Eupithecia*	*tantillaria*	BOISDUVAL, 1840	
343	*Gymnoscelis*	*rufifasciata*	(HAWORTH, 1809)	
344	*Chloroclystis*	*v-ata*	(HAWORTH, 1809)	
345	*Rhinoprora*	*debiliata* *	(HÜBNER, 1817)	
346	*Anticollix*	*sparsata* *	(TREITSCHKE, 1828)	3
347	*Chesias*	*legatella*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
348	*Aplocera*	*plagiata*	(LINNAEUS, 1758)	
349	*Aplocera*	*efformata*	(GUENEÉ, 1857)	
350	*Euchoeca*	*nebulata*	(SCOPULI, 1763)	
351	*Hydrelia*	*flammeolaria*	(HUFNAGEL, 1767)	
352	*Minoa*	*murinata*	(SCOPOLI, 1763)	
353	*Lobophora*	*halterata*	(HUFNAGEL, 1767)	
354	*Trichopteryx*	*carpinata*	(BORKHAUSEN, 1794)	
355	*Pterapherapteryx*	*sexalata*	(RETZIUS, 1783)	
Notodontidae (Zahnspinner)				
356	*Thaumetopoea*	*processionea* *	(LINNAEUS, 1758)	
357	*Thaumetopoea*	*pinivora*	(TREITSCHKE, 1834)	
358	*Clostera*	*anastomosis* *	(LINNAEUS, 1758)	
359	*Clostera*	*anachoreta* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	V
360	*Clostera*	*pigra*	(HUFNAGEL, 1766)	
361	*Cerura*	*erminea* *	(ESPER, 1783)	
362	*Cerura*	*vinula* *	(LINNAEUS, 1758)	3
363	*Furcula*	*bicuspis* *	(BORKHAUSEN, 1790)	
364	*Furcula*	*furcula*	(CLERCK, 1759)	
365	*Notodonta*	*dromedarius*	(LINNAEUS, 1758)	
366	*Notodonta*	*tritophus* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
367	*Notodonta*	*ziczac*	(LINNAEUS, 1758)	
368	*Drymonia*	*ruficornis*	(HUFNAGEL, 1766)	
369	*Drymonia*	*querna*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
370	*Drymonia*	*velitaris* *	(HUFNAGEL, 1766)	
371	*Pheosia*	*tremula*	(CLERCK 1759)	
372	*Pheosia*	*gnoma*	(FABRICIUS, 1775)	
373	*Pterostoma*	*palpina*	(CLERCK, 1759)	
374	*Leucodonta*	*bicoloria*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
375	*Ptilodon*	*capucina*	(LINNAEUS, 1758)	
376	*Odontosia*	*carmelita* *	(ESPER, 1799)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
377	*Gluphisia*	*crenata*	(ESPER, 1785)	
378	*Phalera*	*bucephala*	(LINNAEUS, 1758)	
379	*Stauropus*	*fagi*	(LINNAEUS, 1758)	
380	*Spatalia*	*argentina* *	(LINNAEUS, 1758)	3
Noctuidae (Eulen)				
381	*Moma*	*alpium* *	(OSBECK, 1778)	3
382	*Acronicta*	*alni* *	(LINNAEUS, 1767)	
383	*Acronicta*	*psi*	(LINNAEUS, 1758)	
384	*Acronicta*	*aceris*	(LINNAEUS, 1758)	
385	*Acronicta*	*leporina*	(LINNAEUS, 1758)	
386	*Acronicta*	*megacephala*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
387	*Acronicta*	*menyanthidis* *	(ESPER, 1789)	1
388	*Acronicta*	*rumicis*	(LINNAEUS, 1758)	
389	*Craniophora*	*ligustri* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
390	*Simyra*	*albovenosa* *	(GOEZE, 1781)	3
391	*Cryphia*	*fraudatricula* *	(HÜBNER, 1803)	
392	*Cryphia*	*algae* *	(FABRICIUS, 1775)	
393	*Paracolax*	*tristalis* *	(FABRICIUS, 1794)	V
394	*Herminia*	*tarsicrinalis*	(KNOCH, 1782)	
395	*Herminia*	*grisealis*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
396	*Zanclognatha*	*tarsipennalis*	TREITSCHKE, 1835	
397	*Hypenodes*	*humidalis* *	DOUBLEDAY, 1850	3
398	*Schrankia*	*costaestrigalis* *	(STEPHENS, 1834)	3
399	*Catocala*	*fraxini* *	(LINNAEUS, 1758)	
400	*Catocala*	*nupta*	(LINNAEUS, 1767)	
401	*Callistege*	*mi*	(CLERCK, 1759)	
402	*Euclidia*	*glyphica*	(LINNAEUS, 1758)	
403	*Laspeyria*	*flexula*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
404	*Scoliopteryx*	*libatrix*	(LINNAEUS, 1758)	
405	*Hypena*	*proboscidalis*	(LINNAEUS, 1758)	
406	*Hypena*	*rostralis*	(LINNAEUS, 1758)	
407	*Hypena*	*crassalis*	(FABRICIUS, 1787)	
408	*Rivula*	*sericealis*	(SCOPOLI, 1763)	
409	*Colobochyla*	*salicalis*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
410	*Diachrysia*	*chrysitis*	(LINNAEUS, 1758)	
411	*Macdunnoughia*	*confusa*	(STEPHENS, 1850)	
412	*Plusia*	*putnami* *	(GROTE, 1873)	3
413	*Autographa*	*gamma*	(LINNAEUS, 1758)	
414	*Abrostola*	*tripartita*	(HUFNAGEL, 1766)	
415	*Abrostola*	*triplasia*	(LINNAEUS, 1758)	
416	*Emmelia*	*trabealis*	(SCOPOLI, 1763)	
417	*Protodeltote*	*pygarga*	(HUFNAGEL, 1766)	
418	*Deltote*	*deceptoria*	(SCOPOLI, 1763)	
419	*Deltote*	*uncula* *	(CLERCK, 1759)	3
420	*Deltote*	*bankiana*	(FABRICIUS, 1775)	
421	*Pseudeustrotia*	*candidula* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	3
422	*Eublemma*	*minutata* *	(FABRICIUS, 1794)	3
423	*Trisatelis*	*emortualis*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
424	*Cucullia*	*artemisiae* *	(HUFNAGEL, 1766)	
425	*Amphipyra*	*pyramidea*	(LINNAEUS, 1758)	
426	*Amphipyra*	*berbera*	RUNGS, 1949	
427	*Amphipyra*	*tragopoginis*	(CLERCK, 1759)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
428	*Asteroscopus*	*sphinx*	(HUFNAGEL, 1766)	
429	*Brachionycha*	*nubeculosa* *	(ESPER, 1785)	
430	*Heliothis*	*viriplaca*	(HUFNAGEL, 1766)	
431	*Elaphria*	*venustula*	(HÜBNER, 1790)	
432	*Athetis*	*lepigone* *	(MÖSCHLER, 1860)	Neufund
433	*Caradrina*	*morpheus*	(HUFNAGEL, 1766)	
434	*Paradrina*	*selini*	(BOISDUVAL, 1840)	
435	*Hoplodrina*	*octogenaria*	(GOEZE, 1781)	
436	*Hoplodrina*	*blanda*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
437	*Hoplodrina*	*respersa* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	3
438	*Hoplodrina*	*ambigua*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
439	*Charanyca*	*trigrammica*	(HUFNAGEL, 1766)	
440	*Chilodes*	*maritima* *	(TAUSCHER, 1806)	3
441	*Dypterygia*	*scabriuscula*	(LINNAEUS, 1758)	
442	*Rusina*	*ferruginea*	(ESPER, 1785)	
443	*Thalpophila*	*matura*	(HUFNAGEL, 1766)	
444	*Trachea*	*atriplicis*	(LINNAEUS, 1758)	
445	*Phlogophora*	*meticulosa*	(LINNAEUS, 1758)	
446	*Actinotia*	*polyodon*	(CLERCK, 1759)	
447	*Callopistria*	*juventina* *	(STOLL, 1782)	
448	*Ipimorpha*	*retusa*	(LINNAEUS, 1761)	
449	*Enargia*	*palaeacea*	(ESPER, 1788)	
450	*Apterogenum*	*ypsillon*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
451	*Cosmia*	*trapezina*	(LINNAEUS, 1758)	
452	*Xanthia*	*togata*	(ESPER, 1788)	
453	*Xanthia*	*aurago*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
454	*Xanthia*	*icteritia*	(HUFNAGEL, 1766)	
455	*Agrochola*	*circellaris*	(HUFNAGEL, 1766)	
456	*Agrochola*	*lota*	(CLERCK, 1759)	
457	*Agrochola*	*macilenta*	(HÜBNER, 1809)	
458	*Agrochola*	*nitida* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	3
459	*Agrochola*	*helvola*	(LINNAEUS, 1758)	
460	*Agrochola*	*litura*	(LINNAEUS, 1758)	
461	*Eupsilia*	*transversa*	(HUFNAGEL, 1766)	
462	*Conistra*	*vaccinii*	(LINNAEUS, 1761)	
463	*Conistra*	*ligula* *	(ESPER, 1791)	2
464	*Conistra*	*rubiginosa*	(SCOPOLI, 1763)	
465	*Conistra*	*rubiginea*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
466	*Conistra*	*erythrocephala*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
467	*Aporophyla*	*lutulenta* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	3
468	*Aporophyla*	*nigra* *	(HAWORTH, 1809)	2
469	*Lithophane*	*semibrunnea* *	(HAWORTH, 1809)	R
470	*Lithophane*	*socia* *	(HUFNAGEL, 1766)	
471	*Lithophane*	*ornitopus*	(HUFNAGEL, 1766)	
472	*Lithophane*	*furcifera*	(HUFNAGEL, 1766)	
473	*Xylena*	*vetusta* *	(HÜBNER, 1813)	V
474	*Xylena*	*exsoleta* *	((LINNAEUS, 1758)	V
475	*Allophyes*	*oxyacanthae*	(LINNAEUS, 1758)	
476	*Ammoconia*	*caecimacula*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
477	*Polymixis*	*gemmea*	(TREITSCHKE, 1825)	
478	*Blepharita*	*satura*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
479	*Apamea*	*monoglypha*	(HUFNAGEL, 1766)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
480	*Apamea*	*lithoxylaea*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
481	*Apamea*	*crenata*	(HUFNAGEL, 1766)	
482	*Apamea*	*lateritia*	(HUFNAGEL, 1766)	
483	*Apamea*	*scolopacina*	(ESPER, 1788)	
484	*Oligia*	*strigilis*	(LINNAEUS, 1758)	
485	*Oligia*	*versicolor*	(BORKHAUSEN, 1792)	
486	*Oligia*	*latruncula*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
487	*Oligia*	*fasciuncula*	(HAWORTH, 1809)	
488	*Mesoligia*	*furuncula*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
489	*Mesapamea*	*secalis*	(LINNAEUS, 1758)	
490	*Luperina*	*testacea*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
491	*Rhizedra*	*lutosa*	(HÜBNER, 1803)	
492	*Amphipoea*	*oculea*	(LINNAEUS, 1761)	
493	*Amphipoea*	*fucosa*	(FREYER, 1830)	
494	*Hydraecia*	*micacea*	(ESPER, 1789)	
495	*Gortyna*	*flavago* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
496	*Calamia*	*tridens*	(HUFNAGEL, 1766)	
497	*Staurophora*	*celsia* *	(LINNAEUS, 1758)	
498	*Celaena*	*haworthii* *	(CURTIS, 1829)	3
499	*Celaena*	*leucostigma*	(HÜBNER, 1809)	
500	*Nonagria*	*typhae*	(THUNBERG, 1784)	
501	*Phragmatiphila*	*nexa* *	(HÜBNER, 1808)	3
502	*Archanara*	*dissoluta* *	(TREITSCHKE, 1825)	2
503	*Archanara*	*sparganii* *	(ESPER, 1790)	
504	*Sedina*	*buettneri* *	(E. HERING, 1858)	3
505	*Arenostola*	*phragmitidis*	(HÜBNER, 1803)	
506	*Chortodes*	*fluxa*	(HÜBNER, 1809)	
507	*Chortodes*	*pygmina* *	(HAWORTH, 1809)	3
508	*Discestra*	*trifolii*	(HUFNAGEL, 1766)	
509	*Anarta*	*myrtilli*	(LINNAEUS, 1761)	
510	*Lacanobia*	*w-latinum*	(HUFNAGEL, 1766)	
511	*Lacanobia*	*aliena* *	(HÜBNER, 1808)	2
512	*Lacanobia*	*splendens* *	(HÜBNER, 1808)	3
513	*Lacanobia*	*oleracea*	(LINNAEUS, 1758)	
514	*Lacanobia*	*thalassina*	(HUFNAGEL, 1766)	
515	*Lacanobia*	*contigua*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
516	*Lacanobia*	*suasa*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
517	*Hada*	*plebeja*	(LINNAEUS, 1761)	
518	*Hecatera*	*dysodea* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
519	*Hadena*	*bicruris*	(HUFNAGEL, 1766)	
520	*Hadena*	*rivularis*	(FABRICIUS, 1775)	
521	*Melanchra*	*persicariae*	(LINNAEUS, 1761)	
522	*Melanchra*	*pisi*	(LINNAEUS, 1758)	
523	*Mamestra*	*brassicae*	(LINNAEUS, 1758)	
524	*Polia*	*nebulosa*	(HUFNAGEL, 1766)	
525	*Mythimna*	*turca* *	(LINNAEUS, 1761)	
526	*Mythimna*	*conigera*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
527	*Mythimna*	*ferrago*	(FABRICIUS, 1787)	
528	*Mythimna*	*albipuncta*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
529	*Mythimna*	*pudorina*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
530	*Mythimna*	*straminea* *	(TREITSCHKE, 1825)	V
531	*Mythimna*	*impura*	(HÜBNER, 1808)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
532	*Mythimna*	*pallens*	(LINNAEUS, 1758)	
533	*Mythimna*	*obsoleta*	(HÜBNER, 1803)	
534	*Mythimna*	*comma*	(LINNAEUS, 1761)	
535	*Mythimna*	*l-album*	(LINNAEUS, 1767)	
536	*Orthosia*	*incerta*	(HUFNAGEL, 1766)	
537	*Orthosia*	*gothica*	(LINNAEUS, 1758)	
538	*Orthosia*	*cruda*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
539	*Orthosia*	*miniosa* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	V
540	*Orthosia*	*opima* *	(HÜBNER, 1809)	3
541	*Orthosia*	*gracilis* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
542	*Panolis*	*flammea*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
543	*Egira*	*conspicillaris* *	(LINNAEUS, 1758)	
544	*Cerapteryx*	*graminis*	(LINNAEUS, 1758)	
545	*Tholera*	*cespitis*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
546	*Tholera*	*decimalis*	(PODA, 1761)	
547	*Pachetra*	*sagittigera*	(HUFNAGEL, 1766)	
548	*Axylia*	*putris*	(LINNAEUS, 1761)	
549	*Ochropleura*	*plecta*	(LINNAEUS, 1761)	
550	*Diarsia*	*brunnea*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
551	*Diarsia*	*rubi*	(VIEWEG, 1790)	
552	*Diarsia*	*florida* *	(F. SCHMIDT, 1859)	3
553	*Noctua*	*pronuba*	LINNAEUS, 1758	
554	*Noctua*	*orbona* *	(HUFNAGEL, 1766)	
555	*Noctua*	*comes*	HÜBNER, 1813	
556	*Noctua*	*fimbriata*	(SCHREIBER, 1759)	
557	*Noctua*	*janthina*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
558	*Noctua*	*interjecta* *	HÜBNER, 1803	
559	*Noctua*	*interposita* *	(HÜBNER, 1790)	
560	*Epilecta*	*linogrisea* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	3
561	*Lycophotia*	*porphyrea*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
562	*Rhyacia*	*simulans* *	(HUFNAGEL, 1766)	3
563	*Paradiarsia*	*glareosa* *	(ESPER, 1788)	
564	*Eurois*	*occulta* *	(LINNAEUS, 1758)	3
565	*Opigena*	*polygona* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
566	*Xestia*	*c-nigrum*	(LINNAEUS, 1758)	
567	*Xestia*	*triangulum*	(HUFNAGEL, 1766)	
568	*Xestia*	*baja*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
569	*Xestia*	*stigmatica* *	(HÜBNER, 1813)	3
570	*Xestia*	*sexstrigata*	(HAWORTH, 1809)	
571	*Xestia*	*xanthographa*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
572	*Cerastis*	*rubricosa*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
573	*Cerastis*	*leucographa* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	V
574	*Euxoa*	*obelisca* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
575	*Agrotis*	*bigramma* *	(ESPER, 1790)	V
576	*Agrotis*	*ipsilon*	(HUFNAGEL, 1766)	
577	*Agrotis*	*exclamationis*	(LINNAEUS, 1758)	
578	*Agrotis*	*segetum*	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
579	*Agrotis*	*vestigialis*	(HUFNAGEL, 1766)	
Pantheidae				
580	*Pantheida*	*coenobita*	(ESPER, 1785)	
581	*Colocasia*	*coryli*	(LINNAEUS, 1758)	

Lfd. Nr.	GATTUNG	ARTNAME	AUTOR, JAHR	RL-BB
Lymantriidae (Schadspinner)				
582	*Lymantria*	*monacha*	(LINNAEUS, 1758)	
583	*Lymantria*	*dispar*	(LINNAEUS, 1758)	
584	*Calliteara*	*pudibunda*	(LINNAEUS, 1758)	
585	*Orgyia*	*antiqua*	((LINNAEUS, 1758)	
586	*Euproctis*	*similis*	(FUESSLY, 1775)	
587	*Leucoma*	*salicis*	(LINNAEUS, 1758)	
Nolidae (Kleinbären)				
588	*Meganola*	*strigula* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
589	*Meganola*	*albula* *	(DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)	
590	*Nola*	*cucullatella*	(LINNAEUS, 1758)	
591	*Nola*	*aerugula* *	(HÜBNER, 1793)	3
592	*Nycteola*	*revayana*	(SCOPOLI, 1772)	
593	*Pseudoips*	*prasinana*	(LINNAEUS, 1758)	
594	*Earias*	*clorana*	(LINNAEUS, 1761)	
595	*Earias*	*vernana* *	(FABRICIUS, 1787)	3
Arctiidae (Bärenfalter)				
596	*Thumatha*	*senex* *	(HÜBNER, 1808)	V
597	*Miltochrista*	*miniata* *	(FOSTER, 1771)	V
598	*Cybosia*	*mesomella*	(LINNAEUS, 1758)	
599	*Pelosia*	*muscerda*	(HUFNAGEL, 1766)	
600	*Pelosia*	*obtusa* *	(HERRICH-SCHÄFFER, 1852)	3
601	*Lithosia*	*quadra* *	(LINNAEUS, 1758)	G
602	*Eilema*	*depressa* *	(ESPER, 1787)	V
603	*Eilema*	*griseola* *	(HÜBNER, 1803)	3
604	*Eilema*	*complana*	(LINNAEUS, 1758)	
605	*Eilema*	*pygmaeola* *	(DOUBLEDAY, 1847)	3
606	*Eilema*	*lutarella* *	(LINNAEUS, 1758)	V
607	*Eilema*	*sororcula* *	(HUFNAGEL, 1766)	2
608	*Amata*	*phegea* *	(LINNAEUS, 1758)	3
609	*Spiris*	*striata* *	(LINNAEUS, 1758)	3
610	*Coscinia*	*cribraria* *	(LINNAEUS, 1758)	
611	*Phragmatobia*	*fuliginosa*	(LINNAEUS, 1758)	
612	*Spilosoma*	*lutea*	(HUFNAGEL, 1766)	
613	*Spilosoma*	*lubricipeda*	(LINNAEUS, 1758)	
614	*Rhyparia*	*purpurata* *	(LINNAEUS, 1758)	3
615	*Diacrisia*	*sannio*	(LINNAEUS, 1758)	
616	*Arctia*	*caja* *	(LINNAEUS, 1758)	V
617	*Callimorpha*	*dominula*	(LINNAEUS, 1758)	

4.2 Diskussion der Rote Liste-Arten und der faunistisch bemerkenswerten Funde

Nachfolgend werden alle in der Rote-Liste genannten Arten diskutiert sowie die faunistisch interessanten Arten erwähnt und ihre Vorkommen analysiert.

Hepialidae

Hepialus humuli (LINNAEUS, 1758)

Ein neuer Nachweis liegt aus dem Gebiet vor, als ein ♀ am 12.07.2017 auf den Schlaubenwiesen östlich von Mixdorf am Licht erschien. In der Region wurde die

"Geistermotte" lange Zeit nicht mehr beobachtet; sie scheint hier aber schon immer selten gewesen zu sein. So liegen aus dem Schlaubegebiet Funde aus dem NSG "Große Göhlenze und Fichtengrund" (1989), dem LSG (Landschaftsschutzgebiet) "Dorchetal und Fasanenwald", dem Ölsetal (3 Fundorte bis 2000) im LSG "Schlaubetal" sowie dem LSG "Neuzeller Wiesenaue" aus den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts vor. Zuletzt dann noch zwei ♀♀ am 15.07.2001 auf den Planfließwiesen im NSG "Schlaubetal" sowie je ein ♀ am 19.09.2002 und am 11.07.2006 in Ratzdorf am NSG "Oder-Neiße". Danach erst wieder im Jahre 2016 in Wellmitz/Pfarrhaus (ein ♀ am 26.07.) und weiterere Funde auf dem Mühlberg in Wellmitz (ein ♀ am 24.06.2017) sowie hier im Unteren Schlaubetal. Gründe für diese Entwicklung, der sich an den Wurzeln verschiedener Pflanzenarten entwickelnden Raupen, können nicht genannt werden. Die Art ist auch aus etlichen in den letzten Jahrzehnten gut untersuchten Schutzgebieten Ostbrandenburgs nicht gemeldet worden (vergl. RICHERT 2005, 2010a, 2012, LEHMANN & GÖRITZ 2010). Einige wenige, neue Funde nennt RICHERT (2010b, 2014) für den Eberswalder Raum.

Tineidae

Neurothaumasia ankerella (MANN, 1867)

Ein ♂ erschien am 20.07.2014 am Teufels-Lauch (Abb. 9) am Licht (det. W. Mey). Aus Deutschland ist die Art nur aus den Bundesländern Brandenburg und Sachsen bekannt geworden (GAEDIKE et al. 2017) und auch im Lepiforum (http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Neurothaumasia_Ankerella) liegen nur aktuelle Daten aus diesen beiden Ländern vor. Nach GAEDIKE (2015) entwickeln sich die ersten Stadien in/an verrottetem Holz und in Bohrlöchern von Käferlarven.

Psychidae

Dahlica lichenella (LINNAEUS, 1761) (RL BB 3)

Die im Schlaubetal lokal vorkommende Sackträgerart (bisexuelle Form) wurde neuerdings auch hier im Schutzgebiet festgestellt. Dieser Nachweis, die ♂♂ der *Dahlica*-Arten erscheinen selten am Licht, gelang am 11.04.2017, als ein ♂ an der Schlaube südlich der Schernsdorfer Mühle in den Morgenstunden am Licht erschien. Die Art besiedelt vornehmlich Laub- und Mischwälder mit feuchtem Charakter. Die Raupe ernährt sich von Algen und Flechten.

Canephora hirsuta (PODA, 1761)

Die Säcke dieser Psychidenart wurden regelmäßig im Gebiet gefunden, vor allem im Bereich des Belenz-Lauches, der Wustrower Berge, des Teufels-Lauches, in den Niedermoorbereichen an der Schlaube und ihren Übergängen zu angrenzenden Kiefernwäldern sowie an Waldrändern. Die Art ernährt sich polyphag und ist gegenwärtig in Brandenburg nicht gefährdet.

Ptilocephala plumifera (OCHSENHEIMER, 1810) (RL BB 1)

Die sehr seltene und lokale Art wurde zuerst von Horst Beutler (Stremmen) am 18.04.1989 am Nuggelsberg im Gebiet gefunden. Im folgenden Jahr konnten in der Nähe der Schernsdorfer Mühle (=Mittelmühle) ein ♂ am 03.04.1990 (10:45 Uhr MESZ) und später dann fünf Säcke am 13.04.1997 durch den Autor aufgefunden

werden. Spätere Nachsuchungen an den beiden bekannten wie auch anderen potenziellen Lokalitäten im Schutzgebiet ergaben keine weiteren Funde. Die Gründe für das Verschwinden bilden offenbar die zunehmende Beschattungen der Flechtengesellschaften in den Binnendünenkomplexen (vergl. WEIDLICH 2013).

Elachistidae

Elachista albidella NYLANDER, 1848

Eine nur selten beobachtete Grasminiermotte, die in Mitteleuropa nur lokal vorkommt. Ein Ex. erschien am 06.06.2014 am Licht am Teufels-Lauch. Die Art entwickelt sich in verschiedenen Graminaceaen und Cyperaceaen (vergl. http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Biselachista_Albidella).

Gelechiidae

Chionodes continuella (ZELLER, 1839)

Die in Mitteleuropa sehr lokal vorkommende Palpenmotte, welche Sandheidegebiete (Heideflächen) bevorzugt und sich an Flechten (*Cladonia rangiferina*) entwickelt, erschien in einem Ex. am 15.08.2017 am Licht am Ragower Moor (det. et in litt. TOKÁR). In der Region der einzige Nachweis.

Zygaenidae

Adscita statices (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)

Meistens nur in wenigen Einzelstücken, so an der Schernsdorfer Mühle, dem Schlaubegebiet südlich der Schernsdorfer Mühle und an der Schlaube östlich von Mixdorf ab 1986 zwischen dem 06.07. und 12.08. beobachtet. Etwas häufiger am 06.07. und 11.07.2017 in den Wustrower Bergen/Bahndamm (jeweils 5 Ex.) (Abb. 6) und am 19.07.2017 an der Ragower Mühle (7 Ex.). Die Imagines sind vornehmlich auf Ackerwitwenblume, Berg-Jasione und Sand-Grasnelke anzutreffen. Die Art bevorzugt Trockenrasengesellschaften und Übergangsbereiche von den Flachmoor- und Zwischenmoorbereichen zu angrenzenden trockenen Sandstandorten mit Beständen der Futterpflanzen der Raupe (Ampferarten - *Rumex* spp.).

Zygaena loti (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (=*achillae*) (RL BB 3)

Ein bemerkenswerter Neufund für den Naturpark „Schlaubetal“. Nahe der Ragower Mühle fand sich am 20.07.2017 ein frisch geschlüpftes Ex. inmitten eines Kronwickenbestandes. In der Region sonst nur noch im im NSG „Trockenhänge Lawitz“ (1988, 1989), auf dem Schlagsdorfer Weinberg bei Guben (1994) durch den Autor und im LSG “Brieskow-Finkenheerd - Helenesee“ gefunden (LEHMANN & GÖRITZ 2010). Die thermophile Blutströpfchenart ist in Brandenburg eng an sonnige Offenbereiche mit Beständen ihrer Futterpflanze Bunte Kronwicke gebunden.

Zygaena ephialtes (LINNAEUS, 1767) (RL BB 3)

STÖCKEL (1955) fand die Art beim Forsthaus Siehdichum und seitdem ist *Z. ephialtes* im Schlaubetal nicht wieder nachgewiesen worden. Erst jetzt wieder im Untersuchungsgebiet festgestellt, als 3 Ex., darunter eine Kopula, am 06.07.2017 (Abb. 5) in den Wustrower Bergen/Bahndamm (Abb. 6) beobachtet werden konnten. Am 11.07. dort 4 Ex. (Abb. 6), am 14.07. und 19.07. jeweils 5 Ex. und am 22.07.2017 wurde

noch ein Ex. nachgewiesen. Sie ist im mittleren Ostbrandenburg auch gegenwärtig eine Seltenheit und hier nur bis 1997 vom LSG "Brieskow-Finkenheerd - Helenesee" mitgeteilt worden (LEHMANN & GÖRITZ 2010). Der Autor fand die Art zumeist einzeln bei Eisenhüttenstadt OT Schönfließ im LSG „Diehloer Höhen" (1988), im NSG „Trockenhänge Lawitz" (1988, 1989) und an der Pfaffenschänke bei Breslack im LSG „Neuzeller Wiesenaue" (1999). Sie besiedelt vornehmlich Trocken- und Halbtrockenrasen mit Beständen der Futterpflanze Bunte Kronwicke. Diese Pflanzenart hat sich in den letzten Jahren in der Region deutlich ausgebreitet und ist jetzt auch im Unteren Schlaubetal aufgefunden worden.

Zygaena filipendulae (LINNAEUS, 1758)
Nur ein Einzelfund im NSG am 18.07.2001 am Belenz-Lauch. Die Art ist in der gesamten Region sehr selten geworden, obwohl ihre Lebensräume mit der Hauptfutterpflanze, Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), noch an vielen Stellen im Schutzgebiet existieren. Die Gründe dafür sind nicht bekannt.

Zygaena trifolii (ESPER, 1783) (RL BB 2)
Noch von STÖCKEL (1955) als weit verbreitet und zahlreich für die Mark Brandenburg angegeben und auch von HAEGER (1976) aus dem Schlaubetal angeführt. Dann wurde die Art immer seltener, sodass sie in der Roten Liste Brandenburgs Eingang fand und als stark gefährdet betrachtet wurde (GELBRECHT et al. 2001). Im NSG verfügt *Z. trifolii* über eine stabile Population im Belenz-Lauch (Abb. 4). Dort wurde sie am 03.07.2001 entdeckt und regelmäßig beobachtet; maximal 7 Ex. am 17.07.2006. Ein weiteres Vorkommen ist an der Schlaube östlich von Mixdorf am 13.07.2007 festgestellt worden. Hier konnten aktuell 4 Ex. am 11.07. (Abb. 7), darunter ein frisch geschlüpftes ♀, am 14.07. insgesamt 7 Ex. und ein noch nicht geschüpfter Kokon sowie am 22.07.2017 ein totes Ex. in einem Spinnennetz beobachtet werden. Ein neuer Fundort konnte am 13.07.2017 westlich der Ragower Mühle registriert werden. Alle Nachweise liegen zwischen dem 03.07. und 22.07. Die Raupen leben an Gewöhnlichem Hornklee und Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*). Im nördlichen Ostbrandenburg sind neu entdeckte Fundorte von *Z. trifolii* hinzugekommen (vergl. RICHERT 2014).

Sesiidae
Sesia melanocephala (DALMAN, 1816)
Erste Nachweise aus dem Gebiet liegen vom Ragower Moor vor: etliche Schlupflöcher am 12.06.1987 an Zitterpappel festgestellt. Am 01.06.1988 wurde in einem abgestorbenen Ast nahe der Ragower Mühle eine Raupe gefunden. Weitere arttypische Fraßgänge, jedoch keine Raupen, später dann in sonnig stehenden Zitterpappelbeständen im August 2015 in den Wustrower Bergen und im Mai 2017 am Belenz-Lauch nachgewiesen.

Abb. 5: *Zygaena ephialtes* (LINNAEUS, 1767), Wustrower Berge/Bahndamm (Foto: M. Weidlich, 06.07.2017).

Abb. 6: Südwestexponierter Bahndamm in den Wustrower Bergen, Lebensraum u.a. von *Adscita statices* (LINNAEUS, 1758), *Zygaena ephialtes* (LINNAEUS, 1767), *Noctua interposita* (HÜBNER, 1790), *Eilema pygmaeola* (DOUBLEDAY, 1847) und *Eilema lutarella* (LINNAEUS, 1758) (Foto: M. Weidlich, 11.07.2017).

Abb. 7: *Zygaena trifolii* (ESPER, 1783), ♀ bei der Eiablage, Schlaubewiesen östlich von Mixdorf (Foto: M. Weidlich, 11.07.2017).

Synanthedon scoliaeformis (BORKHAUSEN, 1789)
Im Juni 2017 konnten an der Ragower Mühle etliche alte Schlupflöcher am Fuße von zwei alten Birken gefunden werden. Die Art kommt in vielfältigen Lebensräumen vor, bevorzugt werden offenbar Birkenalleen und einzelne, alte Bäume. RÄMISCH & GELBRECHT (2014a) verzeichnen die Art ebenfalls für das MTB 3752, aber außerhalb des Schutzgebietes.

Synanthedon spheciformis (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Westlich der Ragower Mühle wurden am 19.05.1987 zwei Puppen in Birkenstubben gefunden und daraus je 1 ♂ am 02. und 07.06.1987 erzogen. Eine weitere Raupe konnte dann am 01.06.1988 in einem Erlenstämmchen (*Alnus glutinosa*) inmitten eines Seggenbestandes (*Carex canescens*) in den Negelwiesen gefunden werden. *S. spheciformis* kommt zumeist in der Nähe und in Randbereichen von Feuchthabitaten wie Niedermoore, Zwischenmoore sowie Gewässer vor.

Synanthedon culiciformis (LINNAEUS, 1758)
In der Umgebung der Ragower Mühle (West) wurden am 19.05.1987 6 Puppen aus Birkenstümpfen unter einer Stromtrasse eingetragen, aus denen zwischen dem 20. und 25.05.1987 dann auch 6 Ex. schlüpften. Die Lebensräume bilden Birkenbestände, meistens jüngere, an trockenen und lichten Standorten.

Chamaesphia leucopsiformis (ESPER, 1800) (RL BB 1)
Diese Sesie ist eine extrem xerotherme Art, die vollsonnige, trockene Sand- und Kiesböden mit ihrer einzigen Futterpflanze, der Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) besiedelt und in Brandenburg, insbesondere Ostbrandenburg einen ihrer Verbreitungsschwerpunkte in Deutschland hat. Sie entwickelt sich einjährig in den Wurzelstöcken der Futterpflanze (vergl. GELBRECHT & WEIDLICH 1995, RÄMISCH & GELBRECHT 2014a). Im Schutzgebiet wurde sie zuerst durch ein Ex. am 01.09.1987 östlich der Schernsdorfer Mühle nachgewiesen (leg. Beutler in coll. Weidlich). Die Nachsuche erbrachte dort am 16.07. und 28.08.1988 insgesamt 16 Raupen und Puppen. Auch hier wurde sie in den folgenden Jahren immer wieder gefunden, wenngleich nicht mehr so häufig wie 1988. Ein weiterer Nachweis stammt aus der Umg. der Ragower Mühle, als dort am 08.08.1989 ein charakteristischer Fraßgang nachgewiesen wurde. Aktuell auch wieder einzelne Raupen in den Jahren 2013 am NSG „Mahlheide“, Nähe Campingplatz Scherwenzsee, und 2016 westlich von Schernsdorf. Die Schlupfzeit aller gezüchteten Imagines liegt zwischen dem 19.08. und dem 08.09.

Pterophoridae
Buckleria paludum (ZELLER, 1839)
Ein aktueller Nachweis stammt vom Ragower Moor (Abb. 3, 8), als am 24.08.2017 insgesamt 11 Ex. in den Abendstunden beobachtet werden konnten. Die hochspezialisierte Geistchenart ernährt sich ausschließlich von Sonnentaupflanzen (*Drosera rotundifolia*, *intermedia* und *anglica*) und zeichnet sich durch eine sehr lange Flugzeit aus, die im gesamten Naturpark „Schlaubetal“ vom 25.05. bis zum 24.08., also ¼ Jahr lang, reicht. Die Sonnentau-Federmotte ist eine Charakterart der oligotrophen/

mesotrophen Zwischenmoore oder auch Übergangs- und Schwingrasenmoore (FFH-LRT 7140).

Abb. 8: Das Sonnentau-Geistchen *Buckleria paludum* (ZELLER, 1839), 24.08.2017, NSG „Unteres Schlaubetal“, Ragower Moor, leg. M. Weidlich (Flügelspanne: 14,4 mm, Foto: M. Weidlich).

Crambidae

Cynaeda dentalis (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Eine xerotherme Art. die in Ostbrandenburg bisher nur wenig beobachtet wurde. Nunmehr ein Einzelfund, als am 03.08.2017 in den Wustrower Bergen ein Ex. am Licht erschien. Die Entwicklung findet minierend hauptsächlich in den Blättern des Gemeinen Natternkopfes (*Echium vulgare*) statt.

Cydalima perspectalis (WALKER, 1859) Einwanderer
Die Art wurde erstmals im Naturpark „Schlaubetal“ im Jahr 2017 nachgewiesen. Am 25.09. erschien das erste Ex. im NSG „Oberes Demnitztal“ und am 27.10 ein weiteres hier im Untersuchungsgebiet am Teufels-Lauch am Licht. In der Umgebung des Schlaubetals hielt die Art erstmals Einzug in den Landkreisen Spree-Neiße, Dahme-Spreewald und Oder-Spree etwa ab 2009 bis 2011 (vergleiche www.lepiforum.de, abgerufen am 27.10.2017). In diesen Gebieten trat der Buchsbaum-Zünsler stellenweise mit Kahlfraßschaden in Erscheinung, regionale und überregionale Zeitungen berichteten. Für den Berliner und Potsdamer Raum geben KÜHNE et al. (2016) die ersten Funde für 2015 und 2016 an.

Lasiocampidae

Gastropache quercifolia (LINNAEUS, 1758) (RL BB 3)

Diese gefährdete Lasiocampide ist erst spät im Gebiet entdeckt worden, als am 21.07.2014 ein ♂ am Belenz-Lauch erschien; drei weitere ♂♂ am 20.07., 04.08. und am 14.08.2017 am Ragower Moor (Abb. 3) (alle Ex. am Licht). Hier entwickelt sich die Art an verschiedenen Weidenarten (*Salix* spp.). Im Naturpark „Schlaubetal“ an verschiedenen Stellen nachgewiesen, regelmäßig zuletzt in den NSG „Trautzke Seen und Moore“ (WEIDLICH 2016).

Odonestis pruni (LINNAEUS, 1758) (RL BB 3)

Das Vorkommen dieser gefährdeten Art im NSG konnte im Jahr 2014 belegt werden: am 20.07.2014 drei ♂♂ am Teufels-Lauch und am 21.07.2014 ein ♂ am Belenz-Lauch/Wustrower Berge, jeweils am Licht. In Ostbrandenburg wenig beobachtet oder fehlt in anderen aktuellen Schutzgebietsanalysen gänzlich (LEHMANN & GÖRITZ 2010, RICHERT 2005, 2010a, 2012, WEIDLICH 2016). Im Eberswalder Raum 2011 nach vielen Jahren wiederentdeckt (RICHERT 2014). Im Naturpark „Schlaubetal“ selten und nur wenige Ex. am Licht im NSG „Schlaubetal“ (2005, 2014) und im NSG „Teufelssee“ (2006) beobachtet und ganz aktuell nur noch am NSG „Oder-Neiße“ in Ratzdorf (2016). Die Pflaumenglucke lebt im Untersuchungsgebiet, wie es der Name besagt, wohl ausschließlich an Pflaume (*Prunus domestica*). Es werden durchaus vielfältige Lebensräume besiedelt, wie gehölzreiche Feldfluren und -raine, Streuobstwiesen, Gärten, Randlagen von Laubmischwäldern u.a. Die Seltenheit der wärmeliebenden Art ist derzeit nicht erklärbar.

Endromidae

Endromis versicolora (LINNAEUS, 1758)

Der erste Nachweis des Scheckflügels erfolgte am 30.04.1993, als ein ♂ fliegend im Sonnenschein in den Vormittagsstunden an der Ragower Mühle beobachtet werden konnte. Erst nach mehr als zwei Jahrzehnten wieder im NSG festgestellt, so am Teufels-Lauch, im Schlaubebereich südlich der Schernsdorfer Mühle sowie im Wellenlauch. Zwischen dem 01. und 11.04.2017 konnten insgesamt 15 ♂♂ und ein ♀ am Licht registriert werden. Für die Bundesrepublik wird die Art in der Vorwarnliste geführt. Sie ist Charaktertier von Birkenbeständen unterschiedlicher Ausprägung, insbesondere werden frische bis feuchte Standorte bevorzugt.

Sphingidae

Agrius convolvuli (LINNAEUS, 1758) (RL BB W)

Der Windenschwärmer gilt als Wanderfalterart und wurde bisher im Schlaubetal offenbar nur einmal nachgewiesen: ein Ex. flog am 06.09.1986 an der Bremsdorfer Mühle ans Licht (WEIDLICH 1987). Das zweite Ex. erschien aktuell am 29.09.2017 am Teufels-Lauch, ebenfalls am Licht. *H. convolvuli* besiedelt vielfältige Habitate und entwickelt sich an verschiedenen Convolvulaceaen, hauptsächlich an der Ackerwinde (*Convolvulus arvense*).

Hyles euphorbiae (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)
Nur durch Raupenfunde aus dem Gebiet belegt, jeweils östlich der Schernsdorfer Mühle: drei Raupen am 12.08.1987, mehr als 10 Raupen am 16.07.1988, drei Raupen am 17.07.2013 sowie eine erwachsene Raupe am 15.08.2017. Die Art entwickelt sich monophag an Zypressenwolfsmilch und kommt hier auf den sandigen Standorten vor. In den letzten Jahren in der gesamten Region selten geworden.

Hyles gallii (ROTTEMBURG, 1775) (RL BB 3)
Ein Einzelnachweis dieser gefährdeten Art konnte am 20.07.2017 an der Ragower Mühle erbracht werden, wo ein Falter am Licht erschien. Der Labkrautschwärmer entwickelt sich an verschiedenen Labkraut- (*Galium* spp.) und Weidenröschen-Arten (*Epilobium* spp.) und siedelt an sandigen Offenstellen mit Beständen der Futterpflanzen.

Hesperiidae
Heteropterus morpheus (PALLAS, 1771) (RL BB 3)
Aus dem NSG liegt ein Einzelnachweis vom 08.07.2005 aus dem Belenz-Lauch vor. *H. morpheus* ist Charakterart von Feuchtgebieten mit Sumpf-Reitgras (*Calamogrostis canescens*), Pfeifengras und Schilfrohr als Futterpflanzen der Raupe. Trotzdem ist sie in den letzten Jahren nicht mehr beobachtet worden (Abundanzschwankungen?). Im Naturpark „Schlaubetal“ früher stellenweise häufig, z.B. am 12.07.1989 im LSG „Schlaubetal“ am Scherlauch-Teich ca. 30 Ex. und am 05.08.1996 im NSG „Schlaubetal“ 8 Ex. in den Kranichwiesen gezählt; aktuell nur noch selten beobachtet.

Papilionidae
Papilio machaon (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)
Nur ein Einzelstück am Belenz-Lauch wurde am 26.05.1992 nachgewiesen. Die Art besiedelt vielfältige Lebensräume, zumeist Offenlandschaften, Waldränder und -lichtungen mit Beständen der Futterpflanzen, hauptsächlich verschiedene Apiaceaen. Ein Rückgang der Bestände (siehe GELBRECHT et al. 2016) kann auch für die Region bestätigt werden.

Pieridae
Leptidea sinapis (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)
Ab 2006 auch aus dem Untersuchungsgebiet nachgewiesen, wenngleich immer nur einzeln im Zeitraum vom 17.07. bis 05.08. Fundorte sind das Belenz-Lauch und das Teufels-Lauch (Niedermoorstandorte!), wo der Leguminosen-Weißling mit seinen Hauptfutterpflanzen wie Hornklee (*Lotus* spp.) und Wiesen-Platterbse vorkommt. Untersuchungen zum *Leptidea sinapis/juvernica*-Komplex fehlen bisher für die Population im NSG.

Lycaenidae
Callophrys rubi (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)
Zwei Falter wurden am 10.04.2017 in der östlichen Umgebung des Langen Lauchs nachgewiesen. Im Schlaubetal jedoch nur vereinzelt angetroffen, aber bereits von

HAEGER (1976) aufgeführt. Die Raupe lebt hier an den Waldrändern und in Offenstellen krautreicher Kiefernbestände mit Gemeinem Besenginster, Färberginster (*Genista tinctoria*), Heidelbeere, Brombeere; auch an Faulbaum.

Polyommatus coridon (PODA, 1761) (RL BB 3)
Nur ein einziges Mal im Gebiet beobachtet: ein ♂ am 21.08.1989 am Westrand des Belenz-Lauches. Im gesamten Naturpark keine weiteren Funde, aber regelmäßig, wenn-gleich einzeln, an verschiedenen Stellen in der Umgebung von Eisenhüttenstadt und Guben registriert. Die Art besiedelt warme, südexponierte Stellen, meist am Rande von sandigen Kiefernwäldern mit Beständen der Bunten Kronwicke; kommt aber auch in urbanen Bereichen vor.

Aricia agestis (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB V)
Der Kleine Sonnenröschen-Bläuling wurde ab 1987 im Gebiet beobachtet. Er war früher relativ häufig und ist dann immer seltener geworden, aktuell nur noch einzeln nachgewiesen (Flugzeit: I. Generation: 01.06., II. Generation 08.08. - 13.09., eventuell schon III. Generation?). Als Fundorte können die Ragower und Schernsdorfer Mühle sowie die Wustrower Berge genannt werden. Er ist im Gebiet eine meosophile Charakterart von sandigen Offenlandschaften und Waldrändern. Die Raupen entwickeln sich an Reiherschnabel (*Erodium* spp.) und Storchschnabel (*Geranium* spp.).

Cupido argiades (PALLAS, 1771) (RL BB 1)
Westlich der Ragower Mühle konnte am 13.07.2017 ein ♂ beobachtet werden. Wenig später dann ein ♀ am 24.08. östlich der Schernsdorfer Mühle und ein weiteres Ex. am 29.08. in den Wustrower Bergen (Abb. 11) festgestellt. Im Schlaubetal und den angrenzenden Gebieten wurde die Art zuerst 2014 am Heidehof bei Henzendorf registriert. In den folgenden Jahren dann in den Grabkower Seewiesen, Ratzdorf, Breslacker Mühle, Breslack und Wellmitz, zumeist einzeln angetroffen. Diese Nachweise stehen im Zusammenhang mit der etwa um 2008 festgestellten Nordexpansion der Art in Brandenburg (vergl. GELBRECHT et al. 2016).

Nymphalidae

Boloria selene (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB 2)
Ab 1987 in zwei Generationen zwischen dem 18.05. und 12.06. sowie zwischen dem 09.08. und 12.08 im Gebiet beobachtet: zumeist einzeln oder i.A. im Langen Lauch und am Belenz-Lauch (Abb. 4). In den letzten Jahren keine Nachweise mehr, Beobachtungslücken? Die Art besiedelt hauptsächlich strukturreiche Feuchtwiesen, ist aber in den letzten Jahren in der gesamten Region selten geworden. Stabile Populationen befinden sich aber gegenwärtig noch z.B. in der an Brandenburg angrenzenden Wojewodschaft „Lubuskie“ (Polen).

Boloria dia (LINNAEUS, 1767) (RL BB 2)
Ebenfalls ist nur ein Einzelnachweis am 05.07.1989 vom Belenz-Lauch festzustellen. Die sich an Veilchen (*Viola* spp.), Brombeere und Himbeere (*Rubus* spp.) entwickelnde Art kommt im Naturpark an mehreren Stellen vor, jedoch meist nur einzeln (vergl. WEIDLICH 2016). Lebensräume bilden hauptsächlich warmtrockene, sandige

Standorte, wie Waldränder und Offenlandschaften; vorwiegend an Trassen und Bahndämmen.

Argynnis aglaia (LINNAEUS, 1758) (RL BB 2)
Der Große Permutterfalter unterlag in den letzten Jahrzehnten in Ostbrandenburg starken Populationsschwankungen. Während die Art in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts neben *Argynnis paphia* L. die häufigste *Argynnis*-Art war, ist sie hier erst wieder in den letzten Jahren häufiger geworden und jetzt an vielen Stellen vorhanden. Sie kommt aktuell auch im Unteren Schlaubetal vor, nachdem das erste Ex. am 22.07.2017 im Langen Lauch beobachtet werden konnte. Die mesophile Art entwickelt sich an Veilchen und besiedelt Waldränder und -lichtungen, zumeist in Nachbarschaft mit blütenreichen Wiesen (siehe auch GELBRECHT et al. 2016).

Argynnis adippe (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB 2)
Die in Brandenburg stark gefährdete Art wurde auch im NSG beobachtet, zumeist einzeln, aber auch i.A. Die Nachweise stammen aus den Jahren 1989 und 2006. Sie liegen zwischen dem 05. und 17.07. und erfolgten an der Ragower Mühle, am Belenz-Lauch, im Ziegenlauch, in den Wustrower Bergen, am Teufels-Lauch (Abb. 9) sowie im Wellenlauch; danach keine Funde mehr. *A. adippe* ist an ähnliche Habitate wie *A. aglaia* gebunden und wird ebenfalls durch Populationsschwankungen charakterisiert.

Vanessa antiopa (LINNAEUS, 1758)
Im Schutzgebiet weit verbreitet und des Öfteren i.A. ab 1987 beobachtet; so vom 17.07. bis 03.09. und nach der Überwinterung vom 22.03. bis 25.04. Lebensräume bilden hauptsächlich Birkenbestände, - alleen sowie Waldränder und -wege.

Apatura ilia (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB V)
Ein Ex. wurde am 09.07.1995 an der Ragower Mühle (Abb. 13) beobachtet. Der Kleine Schillerfalter ist ein typischer Waldbewohner und wird an Waldrändern, -wegen, -lichtungen und -schneisen mit meist feuchtem Charakter und Beständen oder Einzelbäumen der Zitterpappel (Hauptnahrungspflanze der Raupe) angetroffen. In der Region immer wieder jahrweise und einzeln beobachtet.

Melitaea diamina (LANG, 1789) (RL BB 1)
Der Baldrian-Scheckenfalter ist eine stark gefährdete Art in Brandenburg. Mitte des vorigen Jahrhunderts war sie noch häufig, sodass in den faunistischen Arbeiten kaum genaue Fundorte mitgeteilt wurden (vergl. GELBRECHT et al. 2016). Im Schlaubetal ist die Art am 05.07.1989 im Belenz-Lauch (vergl. Abb. 4) entdeckt worden, wo sie häufig beobachtet werden konnte. In den nachfolgenden Jahren i.A. am 11.07.1991, zwei ♀♀ am 17.06.1992, ein Ex. am 28.06.2001, zwei Ex. am 03.07.2001 und ein Ex. in einem Spinnennetz am 03.08.2004. Danach keine Beobachtungen mehr, weil nicht mehr intensiv nach der Art gesucht wurde. Sie ist aber sicherlich im Lauch noch existent, da auch die Futterpflanze, der Kleine Baldrian (*Valeriana dioica*) noch reiche Bestände aufweist und ebenfalls ausreichend Blütenpflanzen für die Imagines hier zur Verfügung stehen. *M. diamina* ist eine Charakterart von basischen Braun-

moosmooren (FFH-LRT 7230), dem einzigen dieses Typs im Naturpark „Schlaubetal“.

Melitaea athalia (ROTTEMBURG, 1775) (RL BB V)
Der erste Fund stammt vom 16.07.1986, als ein ♀ im Teufels-Lauch beobachtet werden konnte. Später immer nur einzeln angetroffen, im Jahr 2017 dann etwas häufiger zwischen dem 27.06. und 03.08., so wiederum am Teufels-Lauch, in den Wustrower Bergen, am Nordrand des Belenz-Lauches und westlich der Ragower Mühle; hier am 13.07.2017 insgesamt 24 Ex. Die Art lebt hauptsächlich in Waldgebieten, dort auf Schneisen sowie an Waldrändern mit meist trockenem Charakter; die Raupen ernähren sich polyphag. Die Art ist allgemein in Ostbrandenburg in den letzten Jahren häufiger geworden.

Abb. 9: Das Teufels-Lauch; auf der unmittelbar westlich angrenzenden Feuchtwiese wurden u.a. *Argynnis adippe* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Anticollix sparsata* (TREITSCHKE, 1828), *Plusia putnami* (GROTE, 1873), *Diarsia florida* (F. SCHMIDT, 1859) festgestellt. Im Erlenbruch kommen u.a. *Neurothaumasia ankerella* (MANN, 1867) und *Eupithecia selinata* HERRICH-SCHÄFFER, 1861 vor (Foto: M. Weidlich, 13.03.2017).

Lasiommata megera (LINNAEUS, 1767)
Der Mauerfuchs wurde früher mehrfach in der II. Generation im Gebiet nachgewiesen (östlich der Schernsdorfer Mühle und auf dem Nuggelsberg): zwischen dem 25.07. und 12.08. einzeln in den Jahren 1987, 1988 (einmal auch i.A.) und 1989. Danach sind die beiden Populationen zusammengebrochen, wie viele andere in Brandenburg (vergl. GELBRECHT et al. 2016). Eine Population in Ratzdorf wurde noch bis

2007 beobachtet, danach erfolgte ebenfalls ihr Zusammenbruch. An den genannten Fundorten sind somit bis heute keine Beobachtungen mehr gelungen.

Coenonympha arcania (LINNAEUS, 1761) (RL BB 2)
Ein charakteristischer Waldbewohner, der auch Waldränder und -lichtungen sowie verbuschte Offenbereiche besiedelt. Der Falter besucht gern Sand-Thymian-Polster. Im NSG ab 1997 verbreitet in den Wustrower Bergen, am Belenz-Lauch, Teufels-Lauch, Ragower Moor, an der Ragower Mühle, westlich und östlich der Schernsdorfer Mühle und zumeist einzeln beobachtet oder i.A. nachgewiesen (Flugzeit 26.06. bis 03.08.). Die Art ist hier regelmäßig beobachtet worden und ein Rückgang wie im Eberswalder Gebiet ist nicht zu konstatieren (vergl. RICHERT 2012, 2014). In den letzten Jahren ist der Perlgrasfalter wieder häufiger geworden, insbesondere 2017, als lokal am 28.06. über 30 Ex. am Belenz-Lauch und am 11.07. 25 Ex. im Schlaubebereich östlich von Mixdorf gezählt werden konnten. Diese Entwicklung in den letzten Jahren konstatieren auch GELBRECHT et al. (2016) für fast den gesamten brandenburgischen Raum. Die Futterpflanzen der Raupen sind Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) und das Nickende Perlgras (*Melica nutans*).

Hipparchia semele (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)
Ab 1988 im Gebiet beobachtet, hauptsächlich in der Umg. der Schernsdorfer Mühle, aber auch am Belenz-Lauch. Die Nachweise liegen zwischen dem 05.07. und 24.08. und früher war die Art stellenweise häufig. Inzwischen ist die Rostbinde in der gesamten Region selten geworden und aus dem Untersuchungsgebiet stammt der letzte Nachweis aus dem Jahr 2014. Lebensräume sind offene xerotherme Standorte mit Beständen der Hauptfutterpflanze in Brandenburg, dem Schaf-Schwingel.

Drepanidae

Tetheella fluctuosa (HÜBNER, 1803) (RL BB V)
Im NSG (Ragower Moor und Teufels-Lauch) mehrfach ab 1988 im Zeitraum zwischen dem 11. und 20.07. meist einzeln nachgewiesen; am 20.07.2014 aber sogar 8 Ex. (alle Beobachtungen am Licht). Die Art besiedelt hauptsächlich Moor-Birkenwälder mit Hänge-Birke und unterordnet auch Moor-Birke als Nahrungspflanzen der Raupe.

Drepana curvatula (BORKHAUSEN, 1790) (RL BB V)
Eine Charakterart von Erlenbruchwäldern und Birken-Moorwäldern (Futterpflanzen der Raupen), die im NSG entlang der Schlaube an den beiden Mühlen und auch in kleinflächigen Feuchtgebieten, z.B. Langem Lauch, Negelwiesen, Teufels-Lauch, Belenz-Lauch, Ziegenlauch sowie am Ragower Moor vorkommt. Ab 1988 wurde sie in der II. Generation, zumeist einzeln an den oben erwähnten Örtlichkeiten zwischen dem 20.07. und 19.08. am Licht beobachtet. Die beiden registrierten Falter vom 29.05. und 19.06.2017 gehören der I. Generation an.

Geometridae

Narraga fasciolaria (HUFNAGEL, 1767) (RL BB 3)
Für das Schlaubegebiet zuerst von STÖCKEL (1955) bei Dammendorf und Mixdorf nachgewiesen, später dann von Haeger an der Bremsdorfer Mühle im Jahre 1968 gefunden (HAEGER 1976, GELBRECHT 1998). Im Untersuchungsgebiet nur einmal am 16.07.1988 tags an der Schernsdorfer Mühle (2 Ex.) festgestellt. Die Art besiedelt sandige, offene, warmtrockene und vegetationsarme Standorte (Trockenrasengesellschaften und Dünen - FFH-LRT 2330, Charakterart!) mit Beständen der Futterpflanze Feld-Beifuß. Im Naturpark „Schlaubetal“ nur noch vom Autor in den NSG „Große Göhlenze und Fichtengrund“ und „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“ nachgewiesen (vergl. auch GELBRECHT 1998). Früher kam sie in Ostbrandenburg verbreitet und stellenweise nicht selten vor, ist aber in den letzten Jahren seltener geworden und teilweise auch verschwunden. Offenbar erfolgte eine Arealregression nach Osten, wo die Art 2014 noch zahlreich bei Urad (Polen, Wojewodschaft „Lubuskie“) vom Verfasser gefunden wurde.

Apeira syringaria (LINNAEUS, 1758)
Am 22.08.2000 erschien ein ♀ am Licht in der Umgebung des Ragower Moores. Die selten beobachtete Art lebt monophag an Gemeinem Flieder (*Syringa vulgaris*), welcher an mehreren Standorten im Gebiet vorkommt, z.B. an der Ragower Mühle, auf dem Nuggelsberg und in den Wustrower Bergen.

Siona lineata (SCOPOLI, 1763) (RL BB 2)
Im Naturpark „Schlaubetal“ zuerst am 01.06.2007 in den Feuchtwiesen westlich von Henzendorf gefunden. Später noch im NSG “Reicherskreuzer Heide und Schwansee” westlich von Staakow nachgewiesen. Hier wurde in der Nähe der Bundesstraße 320 eine Puppe gefunden, die am 14.05.2011 ein ♂ ergab. Das sehr warme Frühjahr in diesem Jahr ermöglichte die frühe Flugzeit. Gelbrecht fand das erste Tier im sehr warmen Frühjahr 2012 bereits am 29.04. (GELBRECHT & RATERING 2013). Im NSG „Unteres Schlaubetal“ konnten die ersten beiden Ex. tagsüber am 09.06.2017 an der Ragower Mühle und am Belenz-Lauch beobachtet werden. Weiter östlich wurde die Art in der Region bereits ab 2004 (Pfaffenschänke bei Breslack) und ab 2008 regelmäßig, zumeist aber immer nur wenige Ex. bei Ratzdorf und Wellmitz nachgewiesen. GELBRECHT & RATERING (2013) führen aus, dass sich die Art ab 2004 von den wenigen bis dahin bekannten märkischen Fundorten ausbreitete und auch in der Häufigkeit zunahm. Die Expansion erfolgte vornehmlich vom Süden aus.

Cyclophora pendularia (CLERCK, 1759) (RL BB 3)
Insgesamt liegen aus dem NSG drei Einzelbeobachtungen am Licht vor: 18.07.1999 am Belenz-Lauch, 20.07.2014 am Teufels-Lauch und 22.07.2017 ein ♀ im Schlaubebereich östlich von Mixdorf. *C. pendularia* ist eine Charakterart von Erlen- und Auenwäldern (FFH-LRT 91E0*), obwohl sich die Raupe durchaus polyphag an Betulaceaen entwickelt. Nach STÖCKEL (1955) auch auf Torfmoosmooren und sie galt früher als eine große Rarität. Im gesamten Schlaubetal verbreitet, aber nicht häufig (siehe auch WEIDLICH 2016).

Cyclophora quercimontaria (BASTELBERGER, 1897) (RL BB 3)
Zwei Einzelstücke konnten am Teufels-Lauch am 20.07.2014 und am 22.07.2017 an der Ragower Mühle registriert werden. Die Art besiedelt ähnliche Habitate wie *D. velitaris* mit Vorkommen von Eiche (*Quercus* spp.), zumeist auf sandigen Böden (vergl. WEIDLICH 2016).

Idaea corrivalaria (KRETSCHMAR, 1862) (RL BB 2)
Diese stenöke Art wurde zweimal im Gebiet am Tage nachgewiesen: ein ♂ am 16.07.1986 und ein Ex. am 03.07.2001 am Belenz-Lauch (vergl. Abb. 4). Im Naturpark „Schlaubetal" nur noch im NSG „Teufelssee" (1990), im NSG „Pinnower Läuche und Tauersche Eichen"(1990), im NSG „Große Göhlenze und Fichtengrund" (1991), im NSG „Oberes Demnitztal" (1991), im FFH-Gebiet „Krüger-, Rhäden- und Möschensee" (1991, 1992), im NSG „Schlaubetal" (1991, 1992) und im NSG „Calpenzmoor" (1993) beobachtet. Auch von HAEGER (1976) bereits für das Schlaubetal aufgeführt. In den letzten Jahren im Naturpark nicht mehr nachgewiesen und die Art ist vielleicht ein Opfer der Klimaveränderung. Im Eberswalder Gebiet seit 1976 verschollen (RICHERT 2014). Auch in der Oberlausitz nach 2007 nicht mehr beobachtet (SBIESCHNE et al. 2013).

Rhodostrophia vibicaria (CLERCK, 1759) (RL BB V)
Lediglich durch zwei Einzelnachweise am 05.07.1989 und 17.06.1992 tags auf dem Ragower Moor nachgewiesen. Als Lebensraum der Präimaginalstadien kommen hier warmtrockene, sandige Waldränder mit Heidekraut- und Besenginsterbeständen in Betracht.

Lythria purpuraria (LINNAEUS, 1758) (RL BB 2)
Am 29.07.1994 konnte Lehmann 10 Ex. an der Ragower Mühle nachweisen (GELBRECHT & SOBCZYK 2004). Später keine Funde mehr im Gebiet. Die Art besiedelt offene Agrar- und Ruderallandschaften mit Beständen des Vogelknöterichs (*Polygonum aviculare* agg.), als Raupenfutterpflanze.

Orthonama vittata (BORKHAUSEN, 1794) (RL BB V)
Die ersten 4 Ex. erschienen am 08.08.1988 am Ragower Moor am Licht. Dann lange Zeit nicht wieder beobachtet, bis am 09.06.2017 ein Ex. am Belenz-Lauch ans Licht kam. Der Sumpflabkraut-Blattspanner ist ein Charaktertier von Feuchtwiesenkomplexen mit den Futterpflanzen Sumpf-Labkraut und Fieberklee in feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (FFH-LRT 6430) und kalkreichen Niedermoore (FFH-LRT 7230). Im Naturpark „Schlaubetal" nur an wenigen Stellen und einzeln beobachtet und seltener werdend. Früher war die Art so häufig in Brandenburg, dass STÖCKEL (1955) noch auf eine Aufzählung der Fundorte verzichtete. Eine Hochstufung auf die Kategorie BB RL 3 erscheint gegenwärtig gerechtfertigt.

Eulithis testata (LINNAEUS, 1761) (RL BB 3)
Eine im gesamten Schlaubegebiet und in Ostbrandenburg wenig beobachtet Spannerart und offenbar gehen die Bestände hier zurück! Im Schutzgebiet lediglich durch den Einzelfund eines ♀ am 09.09.1989 nachgewiesen. Die Raupe lebt vornehmlich auf

Zitterpappel und sie kommt in vielfältigen Habitaten vor, nach STÖCKEL (1955) werden Moorgebiete bevorzugt.

Ecliptopera capitata (HERRICH-SCHÄFFER, 1839) (RL BB 3)
Der erste Nachweis geht auf HAEGER (1976) zurück, der die Art aus dem Schlaubetal, wahrscheinlich aus der Umgebung der Bremsdorfer Mühle im NSG „Schlaubetal“, mitteilt. An der Naturschutzstation am Wirchensee, NSG „Schlaubetal“, wurde der nächste Falter am 30.06.1997 registriert. Dann ist die Art lange Jahre nicht mehr beobachtet worden, bis am 20.07.2014 wieder ein Ex. am Teufels-Lauch und ein weiteres Ex. am 22.07.2017 an der Ragower Mühle am Licht erschienen. Die in ganz Brandenburg nur sehr lokal auftretende und wenig beobachtete Geometride kommt auch in Ostbrandenburg nur äußerst lokal vor, z.B. im NSG „Gliening-Moor“ (WEIDLICH 1989a) und im NSG „Dammer Moor“ bei Lieberose (ein Ex. 28.06.1988, leg. Weidlich) und fehlt ausserdem fast allen jüngeren Faunenbearbeitungen. Lediglich RICHERT (2014) nennt einige Nachweise für den Eberswalder Raum sowie KÜHNE & HAASE (2016) Altes Lager bei Jüterbog. *E. capitata* ist ein Charaktertier von Bruchwäldern und feuchten Laubwäldern mit Beständen des Echten Springkrautes (*Impatiens noli-tangere*). Diese Raupenfutterpflanze kommt im Schlaubetal stellenweise an der Schlaube und ihren Seitenbächen wie Planfließ, Boberschenk und Kesselfließ sowie im Dorchetal am Großen Kahntopfen in relativ geringen Beständen vor. Die Raupe kann an den Pflanzen von etwa Mitte August bis Ende September gefunden werden (vergl. WACHLIN & WEIDLICH 1984).

Chloroclysta siterata (HUFNAGEL, 1767)
WEIDLICH & GELBRECHT (1993) gehen näher auf die merkwürdigen Häufigkeitsschwankungen dieser Art in Brandenburg ein. Früher war sie eine große Seltenheit und dann setzte um etwa 1990 eine Häufigkeitszunahme ein. Zu dieser Zeit konnte auch im NSG „Unteres Schlaubetal“ ein Ex. an der Schernsdorfer Mühle nachgewiesen werden (30.04.1993). Später dann erst wieder durch etliche Funde im Jahr 2017 festgestellt, so je ein Ex. am 01.04., 02.04., 27.09. (2 Ex.), 28.09., 29.09.2017 am Teufels-Lauch, am 12.10. am Nuggelsberg, am 13.10.2017 an der Ragower Mühle und am 26.10. am Langen Lauch. Alle Beobachtungen erfolgten am Licht. *C. siterata* ist ein Charaktertier feuchter Laub- und Mischwälder mit polyphager Lebensweise.

Pennithera firmata (HÜBNER, 1822)
Die Häufigkeitszunahme und Arealerweiterung für diese Art in Ostbrandenburg ist neuerdings aufgezeigt worden (WEIDLICH 2016). Im Untersuchungsgebiet ist *P. firmata* aber erst mit dem Fund eines ♂ am 09.09.2016 am Teufels-Lauch nachgewiesen. Weitere Beobachtungen dann 2017 im Zeitraum vom 14.09. bis 13.10. in den Wustrower Bergen, am Nuggelsberg, am Ragower Moor, in den Schlaubebereichen südlich der Schernsdorfer Mühle und östlich von Mixdorf, am Langen Lauch sowie wiederum am Teufels-Lauch. Ein einzelnes ♀ erschien noch am 27.10. am Licht beim Langen Lauch. Die Art ist Charaktertier alter Kiefernbestände in unterschiedlichen Ausprägungen und tritt hier nicht ganz so häufig (max. 13 Ex. am 27.09. am Teufels-Lauch) wie im NSG „Trautzke Seen und Moore“ auf. Etwas isoliert und

fraglich, deshalb wohl auch bei GELBRECHT et al. (2006) nicht erwähnt, ist die Angabe für das Schlaubetal bereits von HAEGER (1976).

Paraleupe berberata (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB V)
Im Gebiet nur ein einziges Mal beobachtet, als am 08.08.1988 am Ragower Moor ein ♀ am Licht erschien. Die Art ist eng an ihre Futterpflanze Berberitze gebunden, die hier nur wenige Vorkommen aufweist. Es sind dann zumeist alte Sträucher im Unterstand vom Kiefernwald. In der gesamten Region nur sehr wenige Einzelfunde registriert.

Eupithecia inturbata (HÜBNER, 1817) (RL BB 2)
In Brandenburg wurde dieser Blütenspanner als stark gefährdet eingestuft. Aus dem Osten des Bundeslandes lagen bisher keine Funde vor, bis vom Autor am 17.08.2010 im FFH-Gebiet „Großer Kuhsee" bei Gramzow (Landkreis Uckermark), am 20.07. 2014 zwei Ex. am Teufels-Lauch und am 31.08.2017 ein ♀ in den Wustrower Bergen am Licht nachgewiesen werden konnten. Die monophage Art lebt an den Blüten des Feldahorns (*Acer campestre*) und besiedelt verschiedenartige Waldränder und Saumgesellschaften. Aus der benachbarten Oberlausitz und der Wojewodschaft „Lubuskie" liegen bis dato keine Funde vor (vergl. SBIESCHNE et al. 2013, BUSZKO & NOWACKI 2017).

Eupithecia extraversaria HERRICH-SCHÄFFER, 1852 (RL BB 2)
Ein ♀ konnte am 01.08.1988 an der Schernsdorfer Mühle durch Lichtfang festgestellt werden. Die Raupen wurden dann im selben Jahr am 14.08. (17 Raupen) bei Burgneudorf (heute Sachsen), am 15.08. in Briesnig bei Forst (eine Raupe), am 17.08. (3 Raupen) westlich von Fünfeichen im LSG „Schlaubetal", am 18.08. bei Grunow (eine Raupe) und Rießen (4 Raupen) auf Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*) gefunden. Insgesamt schlüpften daraus sieben Falter zwischen dem 27. und 28.05. 1989. Diese Blütenspannerart besiedelt Straßen- und Waldränder sowie lichte bis halbschattige Stellen in Gebüschfluren und Waldungen auf sandigem Boden. Sie zählt in Brandenburg zu den großen Raritäten und ist weder in den alten Faunenverzeichnissen (KRETSCHMER 1884-1885, HERRMANN 1904, 1916, CHAPPUIS 1942, STÖCKEL 1955, HAEGER 1969, 1976) noch in den aktuellen Bearbeitungen von Schutzgebieten (RICHERT 2005, 2006, 2010a, 2010b, 2012, 2014, GELBRECHT & ROSENBAUER 2009, LEHMANN & GÖRITZ 2010, KÜHNE & HAASE 2014, 2016 und WEIDLICH 2016) aufgeführt.

Eupithecia selinata HERRICH-SCHÄFFER, 1861 (RL BB V)
Im Gebiet am Licht nachgewiesen, als ein Falter am 20.07.2014 am Teufels-Lauch erschien. *E. selinata* ist eng an den Sumpf-Haarstrang gebunden und ist Charakterart von Moorwäldern (FFH-LRT 91D0*) sowie Erlen- und Auenwäldern (FFH-LRT 91E0*) (Abb. 9). Der Autor hat durch gezielte Suche der Raupen die Art an vielen Stellen in Ostbrandenburg, vor allem im Fürstenwalder (vergl. auch WEIDLICH 1989a), Beeskower und Lieberoser Raum finden können.

Rhinoprora debiliata (HÜBNER, 1817)
Lediglich zwei Raupenfunde nördlich vom Kupferhammer am 19.05.1987 sind aus dem Gebiet bekannt. Im NSG sind neben dem Raupenfundort nur wenige und kleinflächige Heidelbeerbestände, z.B. im Schlaubebereich östlich von Mixdorf, nördlich vom Belenz-Lauch und am Ragower Moor bekannt. Diese Vorkommen ermöglichen offenbar keine hohen Populationsdichten wie z.B. in den NSG „Schlaubetal“ und “Trautzke Seen und Moore“ (WEIDLICH 2016).

Anticollix sparsata (TREITSCHKE, 1828) (RL BB 3)
Die in Ostbrandenburg noch verbreitet vorkommende Art besiedelt verschiedenartige Feuchtgebiete mit Beständen von Gemeinem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*). *A. sparsata* wurde ab 1988 meist einzeln am Licht an der Schernsdorfer Mühle, am Teufels-Lauch (Abb. 9), am Ragower Moor sowie am Belenz-Lauch (hier am 31.07. 2017 maximal 5 Ex.) zwischen dem 20.07. und 05.08. nachgewiesen.

Notodontidae
Thaumetopoea processionea (LINNAEUS, 1758)
Offensichtlich breitet sich der Eichenprozessionsspinner in Ostbrandenburg weiter aus. Neben den beiden Funden in Ratzdorf 2012 (MTB: 3954) und in den Trautzken 2014 (MTB: 3953) (WEIDLICH 2016) jetzt auch in den Wustrower Bergen durch zwei ♂♂ am 03.08.2017 am Licht (MTB: 3752) nachgewiesen. Außerdem befand sich ein weiteres ♂ am selben Tag in der Lichtfalle an der Breslacker Mühle im LSG „Neuzeller Wiesenaue“ (MTB: 3954). Ab 2016 auch in der Oberlausitz festgestellt (STÖCKEL et al. 2017).

Clostera anastomosis (LINNAEUS, 1758)
Im Schlaubetal eine Seltenheit, die im Gebiet nur einmal nachgewiesen wurde, als zwei Ex. am 06.07.2017 im Schlaubebereich östlich von Mixdorf am Licht erschienen. Die Art entwickelt sich an Weichhölzern wie Pappeln (*Populus* spp.) und Weiden wie die nachfolgende *C. anachoreta* und auch deshalb ist ihre Seltenheit nicht erklärbar. Bereits STÖCKEL (1955) verweist auf ihre relative Seltenheit in der Mark Brandenburg und nennt nur wenige Funde. Ebenfalls sind bei SCHINTLMEISTER (1987) nur einige Nachweise aus Ostbrandenburg dargestellt, aber im Eberswalder Raum kommt sie nicht selten vor (vergl. RICHERT 2014). Früher, wie auch *C. anachoreta*, bereits von HAEGER (1976) aus dem Schlaubetal bekannt geworden.

Clostera anachoreta (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB V)
Nur dreimal in beiden Generationen durch Lichtfang am 30.04.1993 (ein ♂) an der Schernsdorfer Mühle, am 01.09.2017 am Wellenlauch und am 29.09.2017 am Teufels-Lauch nachgewiesen. Eine ausgesprochene Seltenheit im mittleren Ostbrandenburg, die weitgehend den Faunenlisten neuerer Schutzgebietsbearbeitungen fehlt (z.B. LEHMANN & GÖRITZ 2010, WEIDLICH 2016). Weiter nördlich kommt die Art im Eberswalder Raum dann verbreiteter vor (RICHERT 2014).

Cerura erminea (ESPER, 1783)
Am 30.04.1993 erschien ein Ex. am Licht an der Ragower Mühle. Der Hermelingabelschwanz besiedelt Baumbestände und Sträucher an Waldrändern, Lichtungen und Sukzessionflächen mit Pappeln und Weiden.

Cerura vinula (LINNAEUS, 1758) (RL BB 3)
Ein Einzelfund an der Ragower Mühle am Licht (27.06.2017). Der Große Gabelschwanz weist eine ähnliche Biologie und Habitatbindung wie die vorige Art auf.

Furcula bicuspis (BORKHAUSEN, 1790)
Die häufigste Gabelschwanzart im Unteren Schlaubetal, die ab 1988 verbreitet und zumeist i.A. (bis 5 Ex. am Abend) zwischen dem 19.06. und 01.08. am Licht erschien. Fundorte sind die Schernsdorfer Mühle, Feuchtwiese westlich der Schernsdorfer Mühle, Ragower Moor, Negelwiesen und das Belenz-Lauch. Lebensräume und Futterpflanzen der Raupe ähnlich wie bei *C. vinula* und *erminea.*

Notodonta tritophus (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (=*phoebe* SIEBERT, 1790)
Aus dem NSG liegt nur ein Einzelnachweis dieser in Ostbrandenburg kaum gefundenen Art vor: ein Ex. am 01.08.1988 am Licht an der Schernsdorfer Mühle. *N. tritophus* besiedelt u.a. sonnige Waldränder, lichte Stellen in Waldungen und Bachränder mit Beständen der Futterpflanzen wie Birken, Pappeln und Weiden.

Drymonia velitaris (HUFNAGEL, 1766)
Die Art wurde im Naturpark „Schlaubetal“ zuerst 1996 durch Herrmann an der Straße Müllrose-Schernsdorf gefunden, wenig später dann dort auch im Jahre 1998 (GELBRECHT & ROSENBAUER 2000). Die nächsten Funde stammen vom Jacobsee (ein ♀ am 07.07.1999), von der Kieselwitzer Mühle (ein ♂ 10.07.1999) (beide im NSG „Schlaubetal“) sowie am 19.07.2006 (zwei ♂♂) vom NSG „Teufelssee“, alles am Licht. Jetzt liegen neue Nachweise aus dem NSG „Unteres Schlaubetal“ vom Ragower Moor vor: ein ♂ am 29.06.2017, weiterhin ein ♀ an der Ragower Mühle am 07.07.2017, ein ♂ am 07.07.2017 westlich der Schernsdorfer Mühle sowie ein weiteres ♂ und ein ♀ am 12.07.2017 an der Schlaube östlich Mixdorf (alle genannten Ex. am Licht und leg. Weidlich). Die Art bevorzugt wärmebegünstigte, sonnige Standorte mit ihren Futterpflanzen Stiel- (*Quercus robur*) und Traubeneiche (*Q. petraea*) in unterschiedlicher Ausprägung und kommt nur vereinzelt ans Licht (vergl. GELBRECHT & ROSENBAUER 2000).

Odontosia carmelita (ESPER, 1799)
Ebenfalls eine Seltenheit im Schlaubegebiet. Am Teufels-Lauch konnte am 10.04. 2017 ein Ex. am Licht nachgewiesen werden. Die Art besiedelt Birken- (Hauptfutterpflanze der Raupe) und Erlenbestände auf zumeist feuchten Böden.

Spatalia argentina (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB 3)
Diese Spinnerart ist seit 1970 aus dem Schlaubetal von der Bremsdorfer Mühle bekannt (leg. Haeger, HAEGER 1976). Später ab den 80er Jahren bis in die Gegenwart hinein ist sie im Naturpark „Schlaubetal“ verbreitet, regelmäßig und des Öfteren auch i.A. am Licht beobachtet worden (vergl. LEHMANN & GELBRECHT 2006). Im Untersuchungsgebiet fing Lehmann am 31.07.2005 ein Ex. an der Schernsdorfer

Mühle. Aktuell konnte ein ♂ im Schlaubebereich östlich von Mixdorf am 19.06.2017 und ein weiteres ♂ der II. Generation am Ragower Moor am 05.08.2017 nachgewiesen werden. Die Art besiedelt warme, zumeist trockene Standorte mit Eichen (*Quercus* spp.) in Laub- und Mischwäldern.

Noctuidae

Moma alpium (OSBECK, 1778) (RL BB 3)
Ein Einzelstück erschien am 29.05.2017 im Schlaubebereich südlich der Schernsdorfer Mühle am Licht. Im Naturpark relativ wenig und nirgends häufig beobachtet. Die Art lebt in Eichen-, Buchen- und Mischwäldern, im NSG an den hier eingestreut vorkommen Eichenaltbäumen (*Quercus robur*).

Acronicta alni (LINNAEUS, 1767)
Ein sehr bemerkenswerter Neufund im Naturpark „Schlaubetal“, als ein frisches ♂ der wenig beobachteten partiellen II. Generation am 28.07.2017 beim Ragower Moor am Licht erschien. Die Art entwickelt sich vor allem an Erle, Eiche, Birke, Pappel in vielfältigen Lebensräumen; ist jedoch im mittleren Ostbrandenburg (Bereich zwischen Fürstenwalde, Beeskow, Frankfurt/O., Eisenhüttenstadt und Guben sowie Lieberose) bisher kaum gefunden worden. Auch wird die Erlen-Rindeneule in den Faunenverzeichnissen dieser Region nicht geführt (KRETSCHMER 1884-1885, HERRMANN 1904, 1916, WEIDLICH 1989a, 1992b, 2016, LEHMANN & GÖRITZ 2010). Aus Ostbrandenburg weiter nördlich nennt HAEGER (1969, 1976) die Art aus Strausberg, Eberswalde, Schorfheide und Oderberg und auch Richert verzeichnet sie mehrfach für den Eberswalder Raum (vergl. RICHERT 2006, 2010a, 2010b, 2012, 2014). Jedenfalls war die Art in der Mark schon immer eine Seltenheit (CHAPPUIS 1942, STÖCKEL 1955). In Mecklenburg-Vorpommern ist sie dann nicht selten (vergl. WACHLIN & WEIDLICH 1984) und auch in der sächsischen Oberlausitz gut vertreten (SBIESCHNE et al. 2012).

Acronicta menyanthidis (ESPER, 1789) (RL BB 1)
Eine spezialisierte Art der Zwischen- und Niedermoore mit Beständen von Moosbeere, Poleigränke, Fieberklee und Moorbirke, die auch im Naturpark „Schlaubetal“ mit seinen reichhaltigen Moorbildungen recht verbreitet vorkommt. So konnte der Autor *A. menyanthides* im NSG „Pinnower Läuche und Tauersche „Eichen“, im NSG „Schlaubetal“ (vergl. GELBRECHT et al. 2003), in den NSG „Trautzke Seen und Moore“ (WEIDLICH 2016) sowie im Jahre 2006 im NSG „Teufelssee“ nachweisen. Aktuell gelang jetzt auch ein Einzelfund am Ragower Moor (Abb. 3) am 04.08.2017 (am Licht).

Craniophora ligustri (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Die Art wurde in Brandenburg nur wenig beobachtet und galt lange Zeit als Seltenheit (CHAPPUIS 1942, STÖCKEL 1955). HEINICKE & NAUMANN (1981) verweisen weiterhin auf eine „Verbreitungslücke“ östlich von Berlin, die begrenzt wird im Norden durch Funde bei Eberswalde (siehe auch RICHERT 2006, 2010a, 2010b, 2012, 2014) und im Süden im Spreewald (vergl. auch HAEGER 1969, 1976). Der erste Nachweis aus der beschriebenen „Verbreitungslücke“ gelang dem Autor im LSG

„Diehloer Höhen“ bei Eisenhüttenstadt, als zwei Ex. am 29.05.1989 am Licht erschienen. Danach zwei Ex. im NSG „Klautzke See und Moore“ - Blankes Pfuhl - am 13.08.1991 und ein Ex. am 15.08.1991 im NSG “Reicherskreuzer Heide und Schwansee“. Der erste Fund im Schlaubetal erfolgte am 01.08.2006, als ein Ex. am Wirchensee (NSG „Schlaubetal“) am Licht erschien. Jahre später dann die nächsten Nachweise in der Region im LSG „Neuzeller Wiesenaue“: ein Ex. am 30.07.2014 in Breslack sowie je ein Ex. am 03.08., 04.08.2014, 31.07. (zwei Ex.), am 01.08.2016 in Wellmitz-Pfarrhaus und am 02.08.2016 und 03.08.2017 an der Breslacker Mühle. Aktuell auch noch je ein Ex. am 05.06., 05.08.2015, 30.05.2016, 19.05., 20.05. und 23.05.22017 in Ratzdorf am NSG „Oder-Neiße“ sowie am 22.07. und 23.07.2016 am Reisberg im LSG „Dorchetal und Fasanenwald“.
Im Unteren Schlaubetal 2017 in beiden Generationen nachgewiesen, so ein Ex. am Teufels-Lauch (29.05.) und an der Ragower Mühle (ein Ex. am 29.05., ein Ex. am 20.07. sowie jeweils zwei Ex. am 29.07., 31.07., 04.08. und 05.08.2017). Außerdem noch ein Ex. am Nuggelsberg am 05.08.2017. Alle beobachteten Falter erschienen am Licht. Die Flugzeit der I. Generation liegt in der Region zwischen dem 19.05 und 05.06. und die der zweiten, häufigeren Generation zwischen dem 20.07. und 15.08. Wie die Funde aus den letzten vier Jahren aufzeigen, scheint die Art gegenwärtig häufiger zu werden und sich im mittleren Ostbrandenburg auszubreiten. Das Häufigerwerden, dort bereits nach der Jahrtausendwende, beschreibt auch RICHERT (2010b, 2014) für den Eberswalder Raum.

Simyra albovenosa (GOEZE, 1781) (RL BB 3)
Regelmäßig ab 1991 im Zeitraum vom 20.07. bis 09.08. beobachtet, maximal vier Ex. an einem Abend am Licht. Nachweise gelangen am Belenz-Lauch und am Ragower Moor. Die Raupe entwickelt sich polyphag an z.B. Seggen (*Carex* spp.), Wasserschwaden (*Glyceria* spp.), Gewöhnlicher Blutweiderich etc. und kommt in vielfältigen Feuchthabitaten vor.

Cryphia fraudatricula (HÜBNER, 1803)
Das Vorkommen der Braungrauen Flechteneule ist schon lange aus der Mark bekannt (vergl. BARTEL & HERZ 1902), wurde aber lange Zeit angezweifelt (CHAPPUIS 1942) und später wieder als Seltenheit bestätigt (STÖCKEL, 1955). HEINICKE & NAUMANN (1981) verweisen auf die Mark als das Hauptverbreitungsgebiet der Art in der DDR. In den späten 80er und bis Mitte der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts trat die Art sehr verbreitet und teilweise auch häufig in der Region auf. Während dieser Zeit konnte sie auch im Untersuchungsgebiet festgestellt werden, als zwei Ex. am 11.07. 1988 am Ragower Moor am Licht erschienen. Im Detail liegen aus Ostbrandenburg bis 1992 aus dem LSG „Brieskow-Finkenheerd-Helenesee“ bei Frankfurt/O. (LEHMANN & GÖRITZ 2010) und bis 1994 aus dem Naturpark „Schlaubetal“ Nachweise vor. Lediglich an der Oder wurden immer wieder, zumeist Einzelstücke, in den Jahren 1992 bis 1995, dann 2001, 2005, 2010 bei Ratzdorf registriert, um danach unerklärlicherweise völlig zu verschwinden. Auch anderen weiten Teilen Brandenburgs fehlt *C. fraudatricula* offenbar (vergl. RICHERT 2005, 2006, 2010a und 2012, GELBRECHT & ROSENBAUER 2009, KÜHNE & HAASE 2014), bzw. ist sehr selten im

Eberswalder Raum (RICHERT 2010b, 2014) oder taucht erst wieder im Jüterboger Raum ab 2015 (KÜHNE & HAASE 2016) auf.

Cryphia algae (FABRICIUS, 1775)
Ein Neufund für das Gebiet: ein Ex. am 31.07.2017 in den Wustrower Bergen am Belenz-Lauch am Licht. Aus dem Schlaubetal zuerst von HAEGER (1976) mitgeteilt, später dann 1990 im NSG „Große Göhlenze und Fichtengrund“ nachgewiesen und danach bis 2005 an mehreren Stellen im Naturpark „Schlaubetal“ immer wieder beobachtet. Hier tauchte die Art dann erst wieder nach 12 Jahren am Belenz-Lauch auf. Ausserhalb des Naturparkes ist sie in der ostbrandenburgischen Region vor allem an der Oder bei Ratzdorf noch bis 2004 beobachtet worden. Anschließend liegen auch aus dieser Gegend über acht Jahre keine Nachweise vor, bis 2012 die Dunkelgrüne Flechteneule wieder an der Oder in Ratzdorf und bei Wellmitz, aber immer nur einzeln, festgestellt werden konnte. Dieses Phänomen starker Abundanzschwankungen wird schon von HEINICKE & NAUMANN (1981) vermerkt. Die Art besiedelt hauptsächlich flechtenreiche (Rindenflechten) Laubwälder, wo sich die Raupe entwickelt.

Paracolax tristalis (FABRICIUS, 1794) (RL BB V)
Regelmäßig und weit verbreitet im Gebiet ab 1999 gefunden. Zuerst meist einzeln, später, insbesondere in den letzten Jahren in Anzahl nachgewiesen. Die Ex. erschienen am Licht oder konnten in der Dämmerung fliegend zwischen dem 28.06. und 30.07. beobachtet werden. Die sich polyphag ernährende Raupe kommt in Kiefern- und Mischwäldern vor.

Hypenodes humidalis DOUBLEDAY, 1850 (RL BB 3)
Die Habitate dieser Art bilden Nieder- und Zwischenmoore. Im Schlaubegebiet ist die Art an mehreren Standorten beobachtet worden, so im NSG „Schlaubetal“ im Kesselmoor am Ziskensee, NSG “Große Göhlenze und Fichtengrund“ am Seilensee und im Untersuchungsgebiet auf dem Ragower Moor (WEIDLICH 1992a, Abb. 3). Auch bereits von HAEGER (1976) aus dem Schlaubetal aufgeführt, jedoch ohne konkreten Fundort. In den letzten Jahren in der Umg. der Försterei Fünfeichen im Moor südöstlich, im NSG „Klautzke-Seen und Moore“ auf der Kobbelke, im NSG „Schlaubetal“ am Klautzke-Fließ und am Moor an der ehemaligen Försterei Jacobsee sowie mehrfach immer wieder auf dem Ragower Moor festgestellt (das erste Ex. am 11.07.1988 am Licht, auch aktuelle Nachweise). Neuerdings erschienen ein Ex. am 28.06. und zwei Ex. am 31.08.2017 am Belenz-Lauch am Licht. Die Art kann tagsüber und abends schwärmend und zuweilen sehr häufig auftreten z.B. bis 80 Ex. am 08.08. 1988 im Ragower Moor. Lebensräume sind Niedermoorbildungen, vornehmlich aber oligotrophe/mesotrophe Zwischenmoore (Kesselmoor am Ziskensee und Ragower Moor), in den Assoziationen Torfmoos-Wollgras-Seggenriede (*Eriophoro angustifolii-Sphagnetum recurvi*) und Torfmoos-Schlammseggenriede (*Scheuchzerio Rhychosporetum albae*) (FFH-LRT 7140), in denen sich die Raupe an Torfmoosarten (*Sphagnum* spp.) entwickelt.

Schrankia costaestrigalis (STEPHENS, 1834) (RL BB 3)
Die Art ist an Niedermoore und Zwischenmoore gebunden, hauptsächlich an Moorwälder und Sumpfwiesen. Sie kommt aber auch auf Sandtrockenrasen und in Heide-

landschaften vor. In Ungarn konnte der Autor *S. costaestrigalis* auf kontinentalen Dünenbildungen im Nationalpark Kiskunság (Kiskunsági Nemzeti Park) beobachten: ein Ex. am 07.05.2016 am Licht bei Fülöpháza. Im NSG „Unteres Schlaubetal" wurden ab 1988 insgesamt 13 Ex. beobachtet. Als Fundorte können die Schernsdorfer Mühle, das Lange Lauch, das Ragower Moor, die Ragower Mühle, das Belenz-Lauch und die Schlaubebereiche südlich der Schernsdorfer Mühle und östlich von Mixdorf genannt werden. Die Art kommt in zwei Generationen vor und wurde hier am 29. und 30.05. sowie vom 22.07. bis zum 27.09. festgestellt. Die Falter kommen ans Licht, an den Köder und wurden in der Dämmerung beobachtet. Zum unmittelbaren Larvalhabitat ist kaum etwas bekannt, da die Raupe kaum gefunden wurde. Bei der Zucht nahmen die Raupen Thymian und Wachtelweizen (*Melampyrum* spp.) an (vergl. URBAHN & URBAHN 1939).

Catocala fraxini (LINNAEUS, 1758)
Je zwei Ex. konnten jeweils am 22.08.2000, am 27.09. und 28.09.2017 am Teufels-Lauch festgestellt werden. Weiterhin am 28.09.2017 noch je ein Ex. am Belenz-Lauch und am Langen Lauch; alle Falter erschienen am Licht. Ihre ökologische Valenz ist relativ breit und es werden Bestände mit der Hauptfutterpflanze Zitterpappel besiedelt. Die Art gehört in der Bundesrepublik zur Vorwarnliste, kommt in der Mark aber relativ verbreitet und nicht selten vor (siehe auch STÖCKEL 1955, HAEGER 1969, 1976 und HEINICKE & NAUMANN 1982).

Plusia putnami (GROTE, 1873) (RL BB 3)
Im Gebiet fliegt die ssp. *gracilis* LEMPKE, 1966, von der am Ragower Moor/Teufels-Lauch (Abb. 9) am 11.07.1988 ein Ex. am Licht beobachtet werden konnte. Über ihre Seltenheit wurde auch aus anderen Regionen Ostbrandenburgs berichtet (RICHERT 2014). Die Zierliche Röhricht-Goldeule kommt auf Niedermooren vor und die Raupe ist polyphag. Nur wenige Funde im Naturpark „Schlaubetal".

Deltote uncula (CLERCK, 1759) (RL BB 3)
Zwei Einzelfunde am Licht und am Tage bestätigen das Vorkommen der Art, die in offenen Niedermoorbereichen, Seggenrieder und Gewässerränder tw. auch in Zwischenmooren mit Seggen-Arten (*Carex* spp. als Hauptfutterpflanzen der Raupe) siedelt: 11.07.1988 im Ragower Moor und 03.07.2001 im Belenz-Lauch. Die heute in Brandenburg gefährdete Noctuide war früher so häufig, dass STÖCKEL (1955) auf eine Aufzählung von Fundorten verzichtete, „da es kaum eine Sumpfwiese in der Mark gibt, auf der man die Art nicht in Anzahl antrifft."

Pseudostrotia candidula (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB 3)
Im „Unteren Schlaubetal" erst relativ spät entdeckt, als zwei Ex. am 20.07.2014 am Teufels-Lauch festgestellt werden konnten. Drei Jahre später im Jahr 2017 trat die Art dann verbreiteter zwischen dem 20.07. und 13.08. auf. Nachweise erfolgten am Ragower Moor (zwei Ex.), an der Ragower Mühle (sechs Ex.), an den Negelwiesen (zwei Ex.), an den Schlaubewiesen östlich von Mixdorf (drei Ex.) und am Belenz-Lauch (fünf Ex.). Alle Ex. wurden am Licht registriert. Für das Schlaubetal bereits von HAEGER (1969, 1976) erwähnt und im NSG „Schlaubetal" ab 2001 und im NSG „Trautzke Seen und Moore" ab 2009 nachgewiesen, dort dann regelmäßig und nicht

selten (vergl. WEIDLICH 2016). Zu den Habitatansprüchen wird auf GELBRECHT et al. (1995, 2005) und Raupenpflanzen auf GELBRECHT (in litt. 2016: vergl. WEIDLICH 2016) verwiesen.

Eublemma minutata (FABRICIUS, 1794) (=*noctualis* (HÜBNER, 1796) (RL BB 3)
Die ersten Nachweise dieser Art gelangen am 12.08.1987 (ein Ex.), am 01.06.1988 (zwei Puppen) und am 01.08.1988 (ein Ex.) nahe der Schernsdorfer Mühle. *E. minutata* ist eine Charakterart sandiger Trockenrasengesellschaften und Dünenbildungen mit der Futterpflanze Sandstrohblume (*Helichrysum arenarium*). Weitere Nachweise dieser zumeist tagaktiven Art, die aber auch am Licht erscheint, liegen aus dem NSG für einen Beobachtungszeitraum vom 14.07. bis zum 12.08. vor. Am 18.07.1999 wurde in den Wustrower Bergen ein Massenvorkommen von etwa 50 bis 60 Ex. bei Dämmerungsbeginn festgestellt. Im Jahr 2017 hatten die Raupen am 07.06. bereits die arttypisch zusammengesponnen Blätter der Futterpflanze in den Wustrower Bergen (Abb. 11) zur Verpuppung verlassen. Eine Gefährdung ist durch das weit verbreitete Vorkommen der Sandstrohblume derzeit nicht erkennbar.

Cucullia artemisiae (HUFNAGEL, 1766)
Der Feldbeifuß-Mönch kommt auch im Gebiet vor, wie Raupenfunde am 10.09.1987 und 28.08.1988 östlich der Schernsdorfer Mühle belegen. Dies ist die einzige Cucullienart, die aus dem Schutzgebiet bekannt ist und sie gehört der Vorwarnstufe der Bundesrepublik an. Auch bei HAEGER (1969, 1976) wird die Cucullien-Armut des Schlaubetals verdeutlicht. *C. artemisiae* lebt ausschließlich an Feld-Beifuß und kommt in Offenlandschaften wie Feldrainen, an Wegen und an Waldrändern vor. Eine intensive Nachsuche 2017 ergab keine neuen Funde.

Brachionycha nubeculosa (ESPER, 1785)
Erstmals im Jahr 2017 im Gebiet festgestellt. So kamen zuerst am 04.03. drei Ex. und am 15.032017 ein Ex. im Schlaubebereich südlich der Schernsdorfer Mühle ans Licht. Je ein weiteres Ex. konnte dann am 15.03. am Teufels-Lauch und an der Ragower Mühle festgestellt werden. Die Art kommt insbesondere in feuchten Laub- und Mischwäldern vor und ist hauptsächlich an Birke gebunden.

Athetis lepigone (MÖSCHLER, 1860) **Erstnachweise für die Mark Brandenburg**
Für die Östliche Steppen-Staubeule liegt mit dem Nachweis in den Wustrower Bergen ein Erstfund für Brandenburg vor, als in der Nacht von 03. zum 04.08.2017 ein ♂ am Licht erschien (Abb. 10, 11). Die Art wurde aus Sarepta an der Wolga (Russland) nach zwei Ex. beschrieben. In Mitteleuropa kommt sie in Österreich, der Tschechischen Republik, Ungarn und der Slowakei vor. In Polen wurde sie zuerst 1999 bei Radąwa in der Wojewodschaft „Podkarpackie“ (=Karpatenvorland) und 2001 bei Kosyń in der Wojewodschaft „Lubelskie“ (=Lublin) nachgewiesen (NOWACKI, HOŁOWIŃSKI & PAŁKA 2001, NOWACKI, 2006). Im Jahre 2006 auch bei Imielin im Osten der Wojewodschaft „Śląskie“ (=Schlesien) festgestellt (LARYSZ 2006-2007). Am 17.07.2007 wurde *A. lepigone* dann erstmals in Deutschland (Sachsen) in der Oberlausitz bei Ebersbach beobachtet (WAUER 2010, SBIESCHNE et al. 2012, WEISBACH & GELBRECHT 2013). Wenig später kommen zwei weitere sächsische Funde aus den Jahren 2012 bei Winkelmühle (Dübener Heide) (WEISBACH & GELBRECHT 2013) und 2015

bei Boxberg hinzu (vergl. STÖCKEL et al. 2016, http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Athetis_Lepigone abgerufen am 20.11.2017). Die Annahme von SBIESCHNE et al. (2012), dass es sich um einen Irrgast oder Falter mit bekanntem Wanderverhalten handelt, kann durch das Studium der Literatur, die Nachweise der Ausbreitung in Polen sowie durch die aktuellen Funde in Sachsen, Berlin und Brandenburg widerlegt werden. In den beiden letzten Jahren dringt sie, nach Ansicht des Autors bedingt durch Klimaveränderungen, weiter nach Norden und Nordwesten vor und konnte 2017 neben dem Fund im Schlaubetal auch an drei weiteren Stellen in Brandenburg nachgewiesen werden (chronologisch):
MTB 3247 Biesenthal, westlicher Ortsrand, ein Ex. am 15.08.2017, Lichtfang, leg. F. Theimer.
MTB 3945 Jüterbog Ost, Windpark Heidehof, ein Ex. am 26.08.2017, Lichtfang, leg. P. Weisbach.
MTB 3549 Löcknitztal, Kienbaum 1 km östlich, ein Ex. am 28.09.2017, Lichtfang, leg. F. Ockruck.
Wenige Tage vor dem ersten brandenburgischen Fund wurde die Art als neu für Berlin gemeldet: MTB 3546 Berlin-Marienfelde, Freizeitpark je ein Ex. am 21.07. (Abb. 12), 26.07. und 30.08.2017, Lichtfang, leg. M. Woelky (siehe auch http://orion-berlin.de/schmetter/foto.php?Fam_d=lepigone&Nr=09479 abgerufen am 22.11.2017) (siehe auch GELBRECHT et al. 2017).

Abb. 10: *Athetis lepigone* (MÖSCHLER, 1860), ♂, 03.08.2017 am Licht, Wustrower Berge, leg. M. Weidlich (Flügelspanne: 25 mm, Foto: M. Weidlich).

Abb. 11: Wustrower Berge, im Vordergrund Bestände von Sandstrohblume, im Hintergrund der Belenz-See und die Schlaube östlich von Mixdorf. Dies ist der Lebensraum u.a. von *Cupido argiades* (PALLAS, 1771), *Eublemma minutata* (FABRICIUS, 1794), *Athetis lepigone* (MÖSCHLER, 1860), *Aporophila lutulenta* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Agrotis bigramma* (ESPER, 1790) und *Rhyparia purpurata* (LINNAEUS, 1758) (Foto: M. Weidlich, 04.08.2017).

Abb. 12: *Athetis lepigone* (MÖSCHLER, 1860), Ex. Lichtfang, 21.07.2017, Berlin-Marienfelde, Freizeitpark (Foto: M. Woelky).

Hoplodrina respersa (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB 3)
An der Ragower Mühle (Abb. 13) flog am 26.07.2017 ein einzelnes Tier ans Licht. In Brandenburg gilt die Art als gefährdet, u.a. weil sie wenig beobachtet wurde und wahrscheinlich auch starken Populationsschwankungen unterliegt. So nennt CHAPPUIS (1942) sie als ziemlich selten, STÖCKEL (1955) charakterisiert ein unbestimmt und unregelmäßiges Auftreten, STEINIG (1961) vermerkt „1956 ziemlich häufig, seitdem nur ganz einzeln“ und HEINICKE & NAUMANN (1981) nennen dagegen u.a. die Niederlausitz, die Umgebung von Berlin als Gegenden mit hoher Besiedlungsdichte. In Ostbrandenburg bis 1993 im LSG „Brieskow-Finkenheerd-Helenesee“ (LEHMANN & GÖRITZ 2010) und aktuell nur noch im Eberswalder (RICHERT 2014) und im Potsdamer Raum (KÜHNE et al. 2016) sowie in Ratzdorf (alljährlich am NSG “Oder-Neiße“) beobachtet. Die Art besiedelt vielfältige Habitate, wie warmtrockene Offenlandschaften, Waldränder und Gärten, in denen sich die Raupe polyphag ernährt.

Abb. 13: Ragower Mühle, die Umgebung bildet den Lebensraum u.a. von *Apatura ilia* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Hoplodrina respersa* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Agrochola nitida* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Lacanobia aliena* (HÜBNER, 1809), *Lacanobia splendens* (HÜBNER, 1808) und *Xestia stigmatica* (HÜBNER, 1813) (Foto: M. Weidlich, 24.11.2017).

Chilodes maritima (TAUSCHER, 1806) (RL BB 3)
Die schmalflügelige Schilfeule wurde bisher nur einmal im NSG festgestellt. Ein Ex. erschien am 19.08.1988 an der Schernsdorfer Mühle am Licht. Sie besiedelt größere Schilfbestände und die Raupe entwickelt sich monophag in den Schilfstengeln. Im gesamten Naturpark „Schlaubetal“ nur lokal und einzeln gefunden.

Callopistria juventina (STOLL, 1782)
Es liegen nur wenige Nachweise aus dem Schutzgebiet vor. So konnte die Art am 11.07.1988 am Ragower Moor, am 20.07.2014 am Teufels-Lauch, am 06.07.2017 westlich der Schernsdorfer Mühle (jeweils ein Ex.), im Schlaubebereich östlich von Mixdorf (3 Ex. am 12.07.2017) sowie am Langen Lauch (2 Ex. am 29.07.2017) festgestellt werden (alles am Licht und jeweils in der Nähe von Adlerfarnbeständen). Da dem Gebiet größere Adlerfarnbestände (Raupennahrungspflanze) im Gegensatz z.B. im NSG „Trautzke Seen und Moore“ fehlen (vergl. WEIDLICH 2016), kommt *C. juventina* hier nur spärlich vor. Im Naturpark „Schlaubetal“ ist sie aber weit verbreitet.

Agrochola nitida (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB 3)
Im gesamten Naturpark nur wenig beobachtet, obwohl ihre Habitate durchaus verbreitet vorkommen und die Art sich auch polyphag entwickelt (vergl. WEIDLICH 2016). Nun auch drei Nachweise in den Wustrower Bergen und an der Ragower Mühle (Abb. 13) am 17.09.2017 sowie am Teufels-Lauch am 12.10.2017, als jeweils ein ♀ am Licht erschien. Offenbar scheint *A. nitida* in den letzten Jahren in der Region etwas häufiger zu werden.

Conistra ligula (ESPER, 1791) (RL BB 2)
In Brandenburg gilt die Gebüsch-Wintereule als stark gefährdet. Ein Ex. erschien am 25.10.2017 an der Schlaube südlich der Schernsdorfer Mühle (Abb. 2) am Licht, welches den ersten Fund im Naturpark „Schlaubetal“ darstellt. In der Region nur noch an der Wenzelsburg im „Fasanenwald“ bei Neuzelle (ein Ex. am 24.10.1989), an der Pfaffenschänke (je ein Ex. am 14. und 15.10.1995) und wiederholt in Ratzdorf am NSG “Oder-Neiße“ in den Jahren 2006, 2012, 2014, 2016 und 2017, zumeist am Licht oder am Tage gefunden. Die Art, nach CHAPPUIS (1942) erst sicher ab 1925 aus der Mark bekannt, fehlt allen anderen aktuellen Gebietsbearbeitungen wie RICHERT (2005, 2006, 2010a, 2010b, 2012, 2014, im Eberswalder Raum nur sehr alte Funde um 1940), GELBRECHT & ROSENBAUER (2009), LEHMANN & GÖRITZ (2010), KÜHNE & HAASE (2014, 2016) sowie WEIDLICH (2016). *C. ligula* besiedelt vielfältige Lebensräume von feuchtem bis trockenem Charakter und wurde im Untersuchungsgebiet in einem Erlenwald an der Schlaube mit angrenzenden Misch- und Kiefernwäldern registriert.

Aporophila lutulenta (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB 3)
Erst nach intensiver Nachsuche konnten am 17.09.2017 zwei frische ♂♂ in den Wustrower Bergen (vergl. Abb. 11) beobachtet werden, ein weiteres Ex. am 26.09. und zwei Ex. am 27.09.2017 ebenfalls dort. Im Untersuchungsgebiet ist *A. lutulenta* nicht so häufig wie in den anderen Schutzgebieten des Naturparkes „Schlaubetal“ z.B. im NSG „Reicherkreuzer Heide und Schwansee“ und im NSG „Trautzke Seen und Moore“ (vergl. WEIDLICH 2016). Dieses lässt die Annahme zu, dass in der Region Zwergstrauchheiden durchaus bevorzugt werden, die dem NSG „Unteres Schlaubetal“ aber weitgehend fehlen. Die Raupe entwickelt sich hauptsächlich an Gewöhnlichem Besenginster.

Aporophila nigra (HAWORTH, 1809) (RL BB 2)
Die stark gefährdete Noctuide konnte auch aktuell im Untersuchungsgebiet gefunden werden. So erschien ein Ex. am Teufels-Lauch am 28.09.2017 am Licht. Dieser Fund stellt eine geringfügige Verschiebung der Arealgrenze nach Nordosten dar. *A. nigra* ist aus den angrenzenden MTB 3751 (Neubrück) bereits durch Werneburg vor etwa 160 Jahren und MTB 3651 (Briesen/Mark) von Ohnesorge im Jahr 1980 festgestellt worden (vergl. ROSENBAUER & GELBRECHT 2000). Diese nördöstliche Arealgrenze erscheint relativ stabil und es sind keine weiteren aktuellen Nachweise aus diesem Raum bekannt geworden. BUSZKO & NOWACKI (2017) nennen Funde aus dem Zeitraum 1986 bis 2015 aus der östlich von Brandenburg benachbarten Wojewodschaft „Lubuskie". Näheres zu den Lebensräumen und Futterpflanzen dieser anspruchsvollen Heidekrautart bei ROSENBAUER & GELBRECHT (2000) und WEIDLICH (2016).

Lithophane semibrunnea (HAWORTH, 1809) (RL BB R)
Die Schmalflügelige Holzeule galt in Brandenburg seit je her als selten bis sehr selten. Eine Übersicht aller Funde in der Mark Brandenburg geben ROSENBAUER & GELBRECHT (2010), die sich auf 20 Messtischblätter verteilen. Die Angabe Frankfurt/O. gehört nach dem Studium der Originalquellen zu Słubice und befindet sich im heutigen Polen, denn es wird der Kornbusch angegeben (KRETSCHMER 1884-1885). HERRMANN (1904) nennt keine neuen bzw. eigene Funde und teilt mit: "wohl nur ganz wenige Male hier gefunden".
Im Zuge einer gewissen Häufigkeitszunahme in Brandenburg wurde die Art dann einzeln in den letzten 24 Jahren nachgewiesen. ROSENBAUER & GELBRECHT (2010) teilen fünf Funde mit: Wittenberge (1994) (auch in GELBRECHT et al. 1995 genannt), Weisen bei Wittenberge (1996), Garlitz (2003), Neuenhagen bei Bad Freienwalde (2006) und Steckelsdorf bei Rathenow (2007). Der Autor kann weitere Nachweise der Art hinzufügen: ein Fund aus dem südlichen Brandenburg aus dem Biosphärenreservat „Spreewald", NSG „Buchenhain", Försterei Buchenhain, als ein Ex. am 14.03. 2001 am Licht erschien. Neben diesem Fund wurde *L. semibrunnea* im Naturpark „Schlaubetal" zuerst im NSG „Pinnower Läuche und Tauersche Eichen" aufgefunden. Dort konnte ein Ex. am 15.09.2000 am Licht nachgewiesen werden. Jetzt auch im NSG „Unteres Schlaubetal" in vier Ex. beobachtet. Zwei Tiere wurden im Erlenwald an der Schlaube südlich der Schernsdorfer Mühle (MTB: 3852, Abb. 2) am 02.04.2017 sowie je eines an der Ragower Mühle am 10.04.2017 und am Nuggelsberg am 15.09.2017 (beides MTB: 3752) registriert. Zwischenzeitlich gelang noch ein weiterer Fund nahe der Mittelmühle im LSG „Dorchetal und Fasanenwald", als ein Falter am 31.08.2017 am Licht erschien. Die neuen Funde stellen die südöstlichsten Nachweise in Brandenburg dar, die somit Teil der Arealsüdostgrenze sind. Nach BUSZKO & NOWACKI (2017) in Polen bisher nur im äußersten Nordwesten, in den Wojewodschaften „Zachodniopomorskie" und „Pomorskie" festgestellt.
Als Lebensraum von *L. semibrunnea* kann im Untersuchungsgebiet der Auen-Wald mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (FFH-LRT 91E0*) (Charakterart) (Abb. 2) angeführt werden. Anderenfalls weist die Art aber auch eine große ökologische Valenz auf und wurde auch in *Calluna*-Heiden gefunden (vergl. ROSENBAUER & GELBRECHT 2010).

Lithophane socia (HUFNAGEL, 1766)
Durch ihre auffallende Häufigkeitszunahme in Brandenburg (vergl. ROSENBAUER & GELBRECHT 2010) wurde die Art aktuell auch im NSG „Unteres Schlaubetal“ nachgewiesen. So kamen am Wellenlauch am 02.04.2017 zwei Ex. und im Schlaubebereich südlich der Schernsdorfer Mühle je ein Ex. am 04.04. und 11.04.2017 ans Licht. Im selben Jahr ausserdem auch drei Ex. am 30. und 31.03. auf dem Wellmitzer Mühlberg am LSG „Neuzeller Wiesenaue“. Als Lebensraum werden Laub- und Mischwälder mit meist feuchtem Charakter bevorzugt. Aber auch aus Weichholz-Gebüschfluren in z.B. Kiesgruben liegen autochthone Raupenfunde der recht polyphagen Art vor (ROSENBAUER & GELBRECHT 2010).

Xylena vetusta (HÜBNER, 1813) (RL BB V)
Ein Einzelstück am Teufels-Lauch am Köder festgestellt: 05.10.1974. Die wenigen Einzelfunde in der Region aus dem NSG „Schlaubetal“, dem NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“, dem „Reicherskreuzer Wald“, dem LSG “Dorchetal und Fasanenwald” sowie dem LSG “Neuzeller Wiesenaue” stammen aus den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts und liegen somit alle mehr als 20 Jahre zurück. Ähnliches trift auch für die untersuchten Gebiete LSG “Brieskow-Finkenheerd-Helenesee” (LEHMANN & GÖRITZ 2010) und NSG “Kienhorst/Köllnseen/Eichheide” (RICHERT 2010a) zu. Die früher in der Mark Brandenburg häufig beobachtete Noctuide (STÖCKEL 1955), ist gegenwärtig in Ostbrandenburg kaum mehr registriert worden. RICHERT (2010b) nennt sie für den Eberswalder Raum noch mit Nachweisen bis 2005. Die Art besiedelt hauptsächlich Feuchtbiotope, aber auch Laub- und Kiefernwälder, in denen sich die Raupe polyphag von Kräutern und Sumpfgräsern ernährt.

Xylena exsoleta (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)
Zwei Nachweise im NSG, ein Ex. am Köder am Teufels-Lauch (06.10.1974) und ein Ex. am Licht am Belenz-Lauch (28.09.2017). Im Naturpark „Schlaubetal“ verbreitet und einzeln festgestellt, zuletzt im NSG „Trautzke Seen und Moore“. Zu den Lebensräumen und Futterpflanzen der Raupe im Gebiet vergl. WEIDLICH (2016).

Gortyna flavago (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Obwohl die Art nicht mehr in der aktuellen Roten Liste Brandenburgs geführt wird, ist sie in der Region relativ selten und ist auch in den Neubearbeitungen der Schutzgebiete in Ostbrandenburg (RICHERT 2005, 2006, 2010a, 2012, LEHMANN & GÖTZE 2010, WEIDLICH 2016) nicht zu finden. Dem Eberswalder Raum fehlt die Art seit 1998 (RICHERT 2014). Aus dem Schlaubetal von HAEGER (1976) angegeben und später vom Autor nur im NSG „Schlaubetal“, im Oelsetal im LSG „Schlaubetal“ und im LSG „Dorchetal und Fasanenwald“ gefunden. Nunmehr erschien ein Ex. am 30.08. 2017 am Nuggelsberg. Die Kletteneule kommt in reichstrukturierten Saumbereichen von Wäldern und Feldern sowie Wiesengesellschaften vor, wo die Hauptfutterpflanzen der Raupe, wie die Große Klette (*Arctium lappa*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) vertreten sind.

Staurophora celsia (LINNAEUS, 1758)
Seit dem Jahr 1991 aus dem Untersuchungsgebiet bekannt und an etlichen Stellen nachgewiesen: Wustrower Berge, Belenz-Lauch, Nuggelsberg, Ragower Moor, Ragower Mühle, in den Schlaubebereichen südlich der Ragower Mühle sowie östlich von Mixdorf, am Teufels-Lauch und am Langen Lauch. Die Falter, zumeist einzeln festgestellt (maximal 3 Ex. am Abend, so am 14.09.2017 am Nuggelsberg und am 17.09.2017 am Teufels-Lauch), erschienen zwischen dem 09.09. und 12.10. am Licht. Bestände der Drahtschmiele als Hauptfutterpflanze der Raupe existieren verbreitet in offenen und südexponierten, warmtrockenen Lagen. Weitere Angaben zur Verbreitung und Biologie geben GELBRECHT & RÄMISCH (2014b).

Celaena haworthii (CURTIS, 1829) (RL BB 3)
Haworths Mooreule ist Charakterart oligotropher und mesotropher Zwischenmoore vom FFH-LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore), Biotoptyp 04300 (Saure Arm- und Zwischenmoore) und wird als tyrphobiont eingestuft. Im Gebiet bisher nur in zwei Ex. am Ragower Moor (Abb. 3) am Licht festgestellt (08.08.1988 und 20.07.1999). Die Art kommt im Naturpark verbreitet vor (vergl. auch GELBRECHT et al. 2003). Die Larvalstadien entwickeln sich an Wollgrasarten.

Phragmatiphila nexa (HÜBNER, 1808) (RL BB 3)
Mehrfach (insgesamt 17 Ex.) im Zeitraum vom 19.08 bis 28.09. ab 1988 an der Schernsdorfer Mühle, im Schlaubebereich südlich der Schernsdorfer Mühle (Abb. 2), am Langen Lauch, an der Ragower Mühle, am Teufels-Lauch, am Belenz-Lauch und am Wellenlauch am Licht beobachtet. *P. nexa* ist eine Charakterart von Flachmoorbildungen z.B. Seggenriedern (*Carex* spp.) und Gewässerrändern mit Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*).

Archanara dissoluta (TREITSCHKE, 1825) (RL BB 2)
Die relativ seltene Noctuide wurde aus dem NSG „Trautzke Seen und Moore“ gemeldet (WEIDLICH 2016) und kommt auch im Untersuchungsgebiet vor: ein Ex. am 01.08.1988 an der Schernsdorfer Mühle, 3 Ex. am 20.07.2014 am Teufels-Lauch, je ein Ex. am 30. und 31.07.2017 in den Negelwiesen, ein Ex. am 31.07. und drei Ex. am 03.08.2017 am Belenz-Lauch (vergl. Abb. 4); alle Ex. erschienen am Licht. Sie ist Charakterart von Schilfgebieten und entwickelt sich in Schilfhalmen.

Archanara sparganii (ESPER, 1790)
Zwei Puppen an der Ragower Mühle in den Stengeln vom Breitblättrigen Rohrkolben (*Typha latifolia*), aus denen am 08. und 10.09.1987 zwei Falter schlüpften. Einzelne Ex. erschienen in den folgenden Jahren zwischen dem 08. und 22.08. beim Ragower Moor und am Belenz-Lauch am Licht. Im Naturpark „Schlaubetal“ sind beide *Typha*-Arten (*latifolia* und *angustifolia*) als Hauptnahrungspflanze der Raupen verbreitet und nicht selten.

Sedina buettneri (E. HERING, 1858) (LB BB 3)
Sie ist eine Charakterart von Niedermoorstandorten mit offenen Bereichen (Seggenriede, Schilfflächen) (FFH-LRT 6430) aber auch von Moor- und Auenwäldern (FFH-LRT 91D0* und FFH-LRT 91E0*). Die Raupe ernährt sich hauptsächlich von

Sumpf-Segge (vergl. URBAHN & URBAHN 1939). Das erste Ex. wurde am 23.09.1991 am Belenz-Lauch nachgewiesen. Weitere Funde gelangen dann 2017 zwischen dem 15.09. und 14.10. am Ragower Moor, im Schlaubebereich östlich von Mixdorf, am Nuggelsberg (stammt wahrscheinlich vom Belenz-See), Belenz-Lauch und am Langen Lauch (max. 4 Ex. an einem Abend, so am 12.10.2017 am Belenz-Lauch). Insgesamt wurden 15 Ex. im Untersuchungsgebiet am Licht beobachtet. Im Naturpark „Schlaubetal“ ist die Art in ihren Lebensräumen weit verbreitet, zum Teil nicht selten und wurde bereits von HAEGER (1967, 1969, 1976) aufgeführt.

Denticucullus pygmina (HAWORTH, 1809) (RL BB 3)
Relativ verbreitet in den Feuchtarealen des Gebietes; das erste Ex. am 23.09.1991 am Belenz-Lauch nachgewiesen. Weiterhin am Licht beobachtet im Zeitraum vom 15.09. bis 14.10. am Ragower Moor (Abb. 3), Ragower Mühle, Teufels-Lauch, Langes Lauch und im Schlaubebereich östlich von Mixdorf in insgesamt 21 Ex. Die Raupen leben polyphag, z.B. an Wasser-Schwaden, Seggen- (*Carex* spp.) und Binsenarten (*Juncus* spp.).

Lacanobia aliena (HÜBNER, 1809) (RL BB 2)
Die Trockenrasen-Kräutereule zählt in Brandenburg zu den stark gefährdeten Arten und galt schon immer als große Rarität. Lediglich CHAPPUIS (1942) bezeichnet sie als jahrweise sehr häufig auf Heidekrautflächen und ist für das Schlaubetal bereits von HAEGER (1969, 1976) genannt. Je ein weiteres Ex. im Naturpark „Schlaubetal“ wurde am 07.06.1991, 04.06.1996 und 29.05.1998 im NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“ sowie am 23.06.1993 im NSG „Schlaubetal“ in den Streitbergen gefunden. Aktuell erschien ein ♀ am 29.05.2017 an der Ragower Mühle (Abb. 13) am Licht. Obwohl die Art sich polyphag entwickelt, stellt sie wohl hohe kleinklimatische Ansprüche in hauptsächlich sandigen Gebieten, was auf ihre Seltenheit hinweist. Aktuell in Brandenburg nur vom NSG „Heidehof“ (2008 in GELBRECHT & ROSENBAUER 2009), aus dem LSG „Brieskow-Finkenheerd - Helenesee (2007 in LEHMANN & GÖRITZ 2010), von Eberswalde OT Finow (2006 in RICHERT 2014), Altes und Neues Lager (2008 und 2015 in KÜHNE & HAASE 2016) publiziert. In der Oberlausitz kommt *L. aliena* offenbar nicht selten vor (SBIESCHNE et al. 2012).

Lacanobia splendens (HÜBNER, 1808) (RL BB 3)
Ebenfalls eine Charakterart von Niedermoorstandorten und Moorwäldern (siehe *S. buettneri*). Ein Ex. erschien am 29.06.2017 an der Ragower Mühle (Abb. 13) am Licht. Die Raupe ist polyphag und sowohl Fieberklee wie auch Gilbweiderich (*Lysimachia* spp.) gehören zum Nahrungsspektrum der Raupe. Es liegen aus der Region nur wenige Nachweise vor und bereits früher galt die Art als große märkische Rarität (vergl. CHAPPUIS 1942, STÖCKEL 1955, HAEGER 1969, 1976).

Hecatera dysodea (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (=*chrysozona* BORKHAUSEN, 1792)
Eine Art, die nur relativ selten beobachtet wird, da die Imagines kaum am Licht erscheinen. Im Gebiet durch Raupenfunde an Gift-Lattich (*Lactuca virosa*) vom 10.09. 1987 nahe der Ragower Mühle belegt. *H. dysodea* kommt in Beständen der Futter-

pflanze an Weg- und Feldrändern, in Ruderalgesellschaften aber auch in Gärten vor, wo sie sich vornehmlich an Gartensalat (*Lactuca sativa*) entwickelt.

Mythimna turca (LINNAEUS, 1761)
Für die Bundesrepublik wird die Art mit der Vorwarnstufe geführt. In der Mark Brandenburg weit verbreitet, so auch im Unteren Schlaubetal ab 1988 an den meisten Fundorten zwischen dem 27.06. und 01.08. einzeln bis in Anzahl am Licht gefunden. Die Raupe entwickelt sich an verschiedenen Seggen-Arten (*Carex* spp.) und besiedelt Lebensräume wie Misch- und Bruchwälder unterschiedlicher Ausprägung; vor allem in deren Randbereichen.

Mythimna straminea (TREITSCHKE, 1825) (RL BB V)
Im Naturpark „Schlaubetal“ zuerst im NSG „Teufelssee“ am 09.05.1989 nachgewiesen, als drei Raupen abends an Schilfbeständen gefunden wurden. Am gleichen Abend auch im NSG „Schlaubetal“ in den Fischteichen am Planfließ (vier Raupen). Insgesamt vier Imagines schlüpften zwischen dem 03. und 06.06.1989. Einige Jahre später im NSG auch am Licht, als je ein Ex. am 15.06. und 28.06.1993 in unmittelbarer Nähe des Schilfgürtels des Wirchensees und ein Ex. am 21.06.2000 am Kesselfließ erschienen. Jetzt wieder ein Ex. am Licht: Schlaubebereich östlich von Mixdorf: 14.07.2017. Die Art ist eng an Schilfbestände stehender Gewässer gebunden, in denen sich die Raupe von August bis Mai entwickelt. Die Art ist in Brandenburg sicher weiter verbreitet als angenommen (vergl. auch STÖCKEL 1955), vor allem wenn nach der Raupe gesucht wird.

Orthosia miniosa (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB V)
Nur einmal an der Ragower Mühle nachgewiesen, als ein Ex. am 28.04.1993 am Licht erschien. Die Rötliche Kätzcheneule gehört im Schlaubetal zu den Seltenheiten, obwohl die Raupen sich polyphag ernähren. Nachweise liegen bisher nur noch aus den NSG „Schlaubetal“ und „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“ vor. Bevorzugt werden warmtrockene Standorte mit Stiel- und Traubeneiche, oft in Randlagen von Wäldern, Buschland oder Sukzessionsflächen.

Orthosia opima (HÜBNER, 1809) (RL BB 3)
Zuerst am 28.04. und 30.04.1993 in je einem Ex. an der Ragower Mühle sowie zwei Ex. am 28.04. und ein Ex. am 30.04.1993 an der Schernsdorfer Mühle (Abb. 2) gefunden. Dies sind die einzigen Beobachtungen im Gebiet. Die Art entwickelt sich polyphag an verschiedenen Hart- und Weichhölzern (z.B. Eichen, Weiden), aber auch an Gewöhnlichem Besenginster, Heidelbeere sowie Heidekraut und kommt hauptsächlich in Moorwäldern und Heidegebieten vor. In Brandenburg ist sie die seltenste und am wenigsten verbreitete Kätzcheneule.

Orthosia gracilis (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Das erste Ex. erschien am 30.04.1993 an der Ragower Mühle am Licht. In den letzten Jahren dann insgesamt nur drei Ex. zwischen dem 01.04 und 07.04. am Teufels-Lauch beobachtet. Die polyphage Kätzcheneule entwickelt sich im Gebiet sehr wahrscheinlich an Zitter-Pappel, Brombeere, Beifuß (*Artemisia* spp.), Gilbweiderich

und Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*). Lebensräume sind vornehmlich Feuchtgebiete, aber auch kräuterreiche, trockene Standorte werden besiedelt.

Egira conspicillaris (LINNAEUS, 1758)
Zwei Einzelfunde an der Schernsdorfer Mühle am 20.05.1989 und 28.04.1993, beide Ex. am Licht. Die wärmeliebende Noctuide, die sich hauptsächlich an Gewöhnlichem Besenginster entwickelt und vornehmlich in Heidelandschaften vorkommt, war schon immer spärlich und sehr lokal in der Mark Brandenburg (STÖCKEL 1955). Für das Schlaubetal wird sie bereits von HAEGER (1969, 1976) erwähnt. Gegenwärtig scheint die Art in der gesamten Region zu fehlen. Die Ursachen dazu sind unbekannt.

Diarsia florida (F. SCHMIDT, 1859) (RL BB 3)
Die seltene Art wurde im Gebiet in drei Ex. nachgewiesen: zwei Ex. am Ragower Moor am 11.07.1988 und ein ♂ am Teufels-Lauch (Abb. 9) am 20.07.2014, jeweils am Licht. In den jüngeren Faunenverzeichnissen Ostbrandenburgs fehlt die Art durchgehend, so bei RICHERT (2005, 2006, 2010a, 2012), LEHMANN & GÖRITZ (2010) und WEIDLICH (2016). RICHERT (2014) verweist lediglich auf ältere Funde bei Eberswalde aus den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts. *D. florida* besiedelt Moor- und Auenwälder in verschiedenen Ausprägungen und kann als Charakterart vom FFH-LRT 91E0* angesehen werden. URBAHN & URBAHN (1939) nennen die Sumpf-Dotterblume als Raupennahrungspflanze.

Noctua orbona (HUFNAGEL, 1766)
Nur vier Einzelfunde vom 08.09.1988 an der Schernsdorfer Mühle, vom 21.09.1991 am Belenz-Lauch und vom 20.07.2014 am Teufels-Lauch am Licht sowie tags am 13.07.2007 am Schlaubebereich östlich von Mixdorf unter einem Maronen-Röhrling (*Imleria badia*). Obwohl die Art vielfältige Habitate besiedelt und auch die Raupe sich polyphag entwickelt, wurde sie im Gebiet nicht weiter festgestellt.

Noctua interjecta HÜBNER, 1803
Die Art ist seit 2001 aus dem Naturpark „Schlaubetal“ bekannt (NSG „Schlaubetal“) und wurde 2016 auch im NSG „Trautzke Seen und Moore“ nachgewiesen (WEIDLICH 2016). Aktuell nun auch drei Funde im Untersuchungsgebiet an der Ragower Mühle (20.07.2017), an den Schlaubewiesen östlich von Mixdorf (22.07.2017) und am Teufels-Lauch (24.08.2017), jeweils am Licht. Die Art (Arealerweiterer) kommt in vielfältigen Lebensräumen vor und entwickelt sich an verschiedenen krautigen Pflanzen.

Noctua interposita (HÜBNER, 1790)
Wie bereits für das NSG „Trautzke Seen und Moore“, hier liegen Nachweise ab 2014 vor, mitgeteilt (WEIDLICH 2016), kann auch für das Untersuchungsgebiet eine Ausbreitung konstatiert werden. Richert fand die Art in der Region zuerst 2006 bei Schernsdorf nahe dem Untersuchungsgebiet (GELBRECHT et al. 2007) und acht Jahre später wies der Autor ein Ex. am 20.07.2014 am Teufels-Lauch nach. Wiederum drei Jahre später dann ein Ex. am 09.06.2017 in den Wustrower Bergen, welches der früheste Nachweis im nordostdeutschen Tiefland ist. Wenig später je ein Ex. am 16. und 19.06. sowie wieder am 31.08.2017 an der Ragower Mühle. Im selben Jahr dann noch Funde in den Wustrower Bergen (5 ♂♂ am 04.08., ein Ex. am 31.08.) (Abb. 6),

im Schlaubebereich südlich Schernsdorfer Mühle (je ein Ex. am 25. und 26.08.), am Nuggelsberg (ein Ex. am 30.08.) sowie auch in dem angrenzenden NSG „Mahlheide“ (ein Ex. am 25.08.) (alles am Licht). Die Ausbreitungstendenz hält hier in der Region weiter an und *N. interposita* konnte an weiteren Fundorten nachgewiesen werden, z.B. ab 2014 im LSG „Neuzeller Wiesenaue“ Breslacker Mühle, ab 2016 in Henzendorf, im „Reicherskreuzer Wald“, LSG „Schlaubetal“ Chossewitz, LSG „Dorchetal und Fasanenwald“ Umg. Mittelmühle und ab 2017 im NSG „Oder Neiße“ in Ratzdorf, sowie im LSG „Großsee“ an der Försterei Großsee. GELBRECHT et al. (2007) geben Einzelheiten zur Habitatbindung und ökologischen Valenz dieser Art. Eine Übersommerung in der Region, wie GELBRECHT et al. (2007) anhand der Daten vermuten, kann durch die aktuellen Beobachtungen zur Phänologie nicht bestätigt werden. Es wird sich hier wahrscheinlich um die Ausbildung einer zweiten Generation handeln.

Epilecta linogrisea (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB 3)
Zwei Einzelfunde gelangen am 22.08.2000 am Teufels-Lauch und am 25.08.2017 im Schlaubebereich östlich von Mixdorf am Licht. Die xerophile Noctuide findet im Gebiet offenbar nur suboptimale Lebensbedingungen, obwohl Trockenrasengesellschaften verbreitet vorkommen und auch die Raupe sich polyphag an Gräsern und niedrigen Pflanzen entwickelt. Etwas häufiger in anderen Schutzgebieten des Naturparkes „Schlaubetal“ (vergl. WEIDLICH 2016).

Rhyacia simulans (HUFNAGEL, 1766) (RL BB 3)
Die seltene Art wurde in der Region wenig gefunden und fehlt auch den neuen Gebietsbearbeitungen wie RICHERT (2005, 2006, 2010a, 2012), GELBRECHT & ROSENBAUER (2009), LEHMANN & GÖRITZ (2010), KÜHNE & HAASE (2014, 2016) und WEIDLICH (2016) oder wurde lange nicht beobachtet: RICHERT (2010b) - letzter Fund 2007/2008, KÜHNE (2016) - letzter Fund 1991. Ein Einzelstück konnte am 20.07. 2014 am Teufels-Lauch festgestellt werden. Auch im mittleren Brandenburg ist die Art selten geworden (vergl. KÜHNE et al. 2016). *R. simulans* ist kennzeichnend für xerotherme Habitate, so auf Sandtrockenrasen und auch in Kiefern-Heide-Gebieten, in denen sich die Raupe vornehmlich an verschiedenen Gräsern entwickelt.

Paradiarsia glareosa (ESPER, 1788)
Die Art wurde 1966 an der Bremsdorfer Mühle im Schlaubetal entdeckt (HAEGER 1967) und von ihm auch später mehrfach genannt (1969, 1976). Dort ist *P. glareosa* im Jahr 1986 wieder bestätigt worden (WEIDLICH 1987). Ab 1989 regelmäßig und verbreitet im Untersuchungsgebiet beobachtet, so an den Binnendünen westlich der Schernsdorfer Mühle, am Langen Lauch, am Belenz-Lauch, in den Wustrower Bergen, am Nuggelsberg, im Schlaubebereich östlich von Mixdorf, an der Ragower Mühle, am Ragower Moor und am Teufels-Lauch. Als Flugzeit kann der Zeitraum vom 22.08. bis 29.09. angegeben werden, mit maximal vier Ex. an einem Lichtfangabend. Die polyphage Raupe lebt hauptsächlich an Kräutern, wie Kleines Habichtskraut, Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) sowie Labkrautarten (*Galium* spp.) und sie kommt in warmtrockenen, sandigen Offenlandschaften und oft an Waldrändern vor. Die damaligen Funde in Ostbrandenburg lagen im Bereich der Arealost-

grenze (HEINICKE & NAUMANN 1980). BUSZKO & NOWACKI (2000) vermelden dann Funde weiter östlich in den Wojewodschaften „Pomorskie“, „Lubuskie“ und „Dolnośląskie“, einmal abgesehen von Nachweisen in „Zachodniopomorskie“ vor 1960. Das *P. glareosa* sich weiter nach Osten ausbreitet, belegen BUSZKO & NOWACKI (2017) mit den Nachweisen aus „Opolskie“. In der Oberlausitz ist die Art erst kürzlich im Jahr 2016 in der Königsbrücker Heide festgestellt worden (STÖCKEL et al. 2017).

Eurois occulta (LINNAEUS, 1758) (RL BB 3)
Die in der Region selten beobachtete Graue Heidelbeereule konnte erstmals 2017 festgestellt werden, als je ein ♂ am Schlaubebereich östlich von Mixdorf und am Ragower Moor am 25.08.2017 beobachtet werden konnte. In unmittelbarer Umgebung befinden sich an beiden Stellen kleinere Heidelbeervorkommen (Hauptfutterpflanze der Raupe), die sich im Unterstand des Kiefernwaldes in den Randlagen beider Feuchtgebiete befinden. Im gesamten Naturpark „Schlaubetal“ immer nur einzeln nachgewiesen (vergl. WEIDLICH 2016). Früher ist die Art offenbar in der Mark Brandenburg häufig gewesen (vergl. CHAPPUIS 1942, STÖCKEL 1955 und auch HEINICKE & NAUMANN 1981).

Opigena polygona (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Eine Art, die Anfang und Mitte des vorigen Jahrhunderts in der Mark selten war (vergl. CHAPPUIS 1942, STÖCKEL 1955), wurde dann in den 80 und 90er Jahren des Jahrhunderts in der Region verbreitet gefunden, teilweise i.A., und auch schon bei HAEGER (1976) für das Schlaubetal erwähnt. Sie ist hier seit vielen Jahren völlig verschwunden. Aus dem Unteren Schlaubetal liegt nur ein Nachweis vom 01.08.1988 vor, als ein Ex. bei der Schernsdorfer Mühle am Licht erschien. Die Raupe ist polyphag und die Art ist charakteristisch für Gebüschsäume und Waldränder mit vielgestaltiger Krautschicht. Langfristige Populationsschwankungen sind durchaus bekannt (HEINICKE & NAUMANN 1980) und dieser Umstand scheint auch ein Grund für das Fehlen in Ostbrandenburg etwa ab der Jahrtausendwende (bis auf RICHERT 2006: hier keine näheren Angaben, RICHERT 2014: letzter Fund 1999) zu sein. KÜHNE & HAASE (2016) vermerken bereits das Verschwinden ab den 1990er Jahren für den Raum Jüterbog. Ebenfalls ist in der Oberlausitz ein Rückgang zu verzeichen, wenngleich zeitlich versetzt; die letzten Funde stammen hier aus dem Jahre 2009 (SBIESCHNE et al. 2012).

Xestia stigmatica (HÜBNER, 1813) (=*rhomboidea* auct. nec (ESPER, 1790) (RL BB 3)
Zwei einzelne Ex. im Gebiet nachgewiesen: ein ♂ erschien am 24.08.2017 am Teufels-Lauch am Köder und ein ♀ am 15.09.2017 an der Ragower Mühle (Abb. 13) am Licht. Dies sind die Erstfunde im Naturpark „Schlaubetal“ und die Art stellt in der gesamten Region eine ausgesprochen Seltenheit dar. Der Autor fand die Rhombus-Bodeneule nur noch im NSG „Buschmühle“ bei Frankfurt/O. (zwei Ex. am Licht am 15.08.1988). Sie kommt an frischen, reich strukturierten Standorten wie Gebüschfluren, Laub- und Mischwälder mit Beständen von Brennessel (*Urtica* spp.) vor, die hier die Hauptfutterpflanze ist.

Cerastis leucographa (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (RL BB V)
Ein weiterer Neufund für das Schutzgebiet: an der Ragower Mühle erschien am 09.04.2017 ein Ex. am Licht. Diese Frühjahrseule besiedelt vornehmlich Niedermoorstandorte, so Bruch- und Auenwälder und Gewässerränder. Die Raupe ist selten beobachtet worden und ernährt sich polyphag von Heidelbeere, Wegerich (*Plantago* spp.) und anderen Kräutern (STÖCKEL 1955). Nach URBAHN & URBAHN (1939) gelang die Eizucht mit Löwenzahn (*Taraxacum* sp.).

Euxoa obelisca (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Zuerst an der Schernsdorfer Mühle durch Lichtfang festgestellt, als am 05.09.1988 drei Ex. beobachtet werden konnten. Die Art wurde dann lange nicht mehr im Untersuchungsgebiet wie auch im NSG „Trautzke Seen und Moore" nachgewiesen (siehe auch WEIDLICH 2016), bis jetzt ein Ex. am 31.08.2017 am Nuggelsberg registriert wurde, ebenfalls am Licht. Aus Ostbrandenburg kann auch RICHERT (2014) neuerdings wieder einige Funde aus dem Eberwalder Raum anführen. Die Art lebt in warmtrockenen Offenbereichen sandiger Standorte und die Raupe ernährt sich polyphag von verschiedenen Gräsern, vor allem in deren Wurzelbereich.

Agrotis bigramma (ESPER, 1790) (= *crassa* HÜBNER, 1803) (RL BB V)
Erst neuerdings im Gebiet nachgewiesen, als ein ♀ am 04.08.2017 in den Wustrower Bergen (Abb. 11) am Licht erschien. In der Umgebung des Schutzgebietes bei Grunow und Dubrow im Jahre 2005 durch Lehmann nachgewiesen (LEHMANN 2006). Weitere Angaben zu ihrer Lebensweise und den Habitaten siehe LEHMANN (2006) und WEIDLICH (2016).

Nolidae

Meganola strigula (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Erst spät im Schutzgebiet entdeckt, als ein Ex. am 21.07.2017 am Ragower Moor am Licht erschien. *M. strigula* entwickelt sich hier an den Flechten von Alteichen (*Quercus robur*) im Kiefernmischwald in den Randlagen des Feuchtgebietes.

Meganola albula (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
Über die relative Seltenheit der Art in Ostbrandenburg wurde für das NSG „Trautzke-Seen und Moore" bereits hingewiesen (WEIDLICH 2016). Im Gebiet wurde das Brombeer-Kleinbärchen am 12.07.2017 an der Schlaube östlich von Mixdorf nachgewiesen, ein Ex. am Licht. Hier kommt *M. albula* an Himbeer- und Brombeerbeständen (*Rubus* spp.) in einem Feuchtwiesenkomplex vor.

Nola aerugula (HÜBNER, 1793) (RL BB 3)
Ein Einzelfund weist das Vorkommen auch im Untersuchungsgebiet nach. Im Schlaubebereich östlich von Mixdorf (siehe auch *M. albula*) konnte ein Ex. am 14.07.2017 in einem Erlen- Birkenbruchwald am Licht festgestellt werden. Im Naturpark „Schlaubetal" wenig beobachtet und die Art zählt in Ostbrandenburg durchaus zu den Seltenheiten (vergl. WEIDLICH 2016).

Earias vernana (FABRICIUS, 1787) (RL BB 3)
An der Silberpappelstelle am Ziegenlauch konnten am 17.07.2006 typische Fraßstellen beobachtet werden. Spätere Nachsuchen, insbesondere auch 2017 erbrachten keinen Nachweis mehr. In der Region ist die Art in den letzten Jahren seltener geworden und die Raupe wurde vom Autor zuletzt nur noch an zwei Stellen im Landkreis Oder-Spree am 17.08.2015 bei Raßmannsdorf/Spree und am 13.07.2016 im LSG „Neuzeller Wiesenaue“ nahe Wellmitz gefunden.

Arctiidae

Thumatha senex (HÜBNER, 1808) (RL BB V)
Regelmäßige Einzelfunde ab 1988 im Gebiet stammen vom Ragower Moor, von der Ragower Mühle, dem Teufels-Lauch und Belenz-Lauch sowie von den Schlaubewiesen östlich Mixdorf und westlich der Schernsdorfer Mühle, wo die Flechtenbärchen zwischen dem 19.06. und 05.08. am Licht beobachtet wurden. Die Art kommt in Flach- und Übergangsmooren vor und ernährt sich von Flechten.

Miltochrista miniata (FORSTER, 1771) (RL BB V)
In Ostbrandenburg wenig beobachtet, aber von HAEGER (1976) bereits aus dem Schlaubetal angegeben. Im Untersuchungsgebiet erst 2014 nachgewiesen, als zwei Ex. am Teufels-Lauch am 20.07. und ein Ex. am Belenz-Lauch am 21.07.2014 am Licht erschienen. Drei weitere Ex. konnten am benachbarten Ragower Moor am 29.06., 20.07. und 29.07.2017, ein Ex. an der Schlaube östlich von Mixdorf am 13.07. sowie ein Ex. an der Ragower Mühle am 20.07.2017 festgestellt werden (alles am Licht). *M. miniata* ist polyphag und wird vorwiegend in Feuchthabitaten gefunden. Weitere Funde ab 2016 im NSG „Trautzke Seen und Moore“ (WEIDLICH 2016), im NSG „Calpenzmoor“, an der Breslacker Mühle im LSG „Neuzeller Wiesenaue“, im NSG „Pinnower Läuche und Tauersche Eichen“ und im LSG „Großsee“ deuten auf eine Häufigkeitszunahme, bzw. Ausbreitung vom mittleren und südlichen Brandenburg aus. Dort wird die Art regelmäßig nachgewiesen und der Autor fand sie verbreitet in den 70er, 80er und 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts an der Försterei „Wüste Mark“ bei Königs Wusterhausen, Försterei „Blockbrück“ bei Hennigsdorf, im NSG „Euloer Bruch“ bei Forst/Niederlausitz, Annahütte/Niederlausitz und am Gut Biehlen bei Naundorf im LSG „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“. Weiterhin wurde sie in der benachbarten polnischen Wojewodschaft „Lubuskie“ ab dem Jahr 2014 in den Auwaldgebieten von Oder und Bober mehrfach am Licht und auch am Köder beobachtet. Die Raupe entwickelt sich an Flechten und die Art verfügt über eine hohe ökologische Valenz und kommt somit in vielfältigen Lebensräumen vor. Diese reichen von nassen Auwäldern, Bachläufen, verschiedenen Moorbildungen bis zu flechtenreichen Kiefernwäldern auf sandigen Böden.

Pelosia obtusa (HERRICH-SCHÄFFER, 1852) (RL BB 3)
Im Gebiet nur zweimal beobachtet: drei Ex. am 18.07.1999 am Belenz-Lauch (vergl. Abb. 4) und ein Ex. am 22.07.2017 an den Schlaubewiesen östlich von Mixdorf (alles am Licht). Eine sehr seltene Art in der Region und es liegen nur wenige Einzelfunde vor (siehe auch WEIDLICH 2016). *P. obtusa* ist an Schilfbestände gebunden, die sich

in Feuchtwiesen und Erlen-Eschen Auenwäldern befinden (FFH-LRT 91 E0*) (Charakterart). Obwohl die Art immer in der unmittelbaren Umgebung von Schilfbeständen gefunden wurde, sind die natürlichen Nahrungspflanzen weitgehend unbekannt (vergl. URBAHN & URBAHN 1939). Die Häufigskeitszunahme nach GELBRECHT et al. (2001) kann durch den Autor nicht bestätigt werden, zumal sie den aktuellen Gebietsbearbeitungen von RICHERT (2005, 2006, 2012), LEHMANN & GÖRITZ (2010) und KÜHNE & HAASE (2014) gänzlich fehlt oder nur wenige Funde bekannt wurden (RICHERT 2010a, 2014). Der Ansicht von KÜHNE & HAASE (2016), bezogen auf die weite Verbreitung an der Havel, dass die Art zu Unrecht in die Gefährdungskategorie (RL BB 3) eingeordnet wurde, kann für Ostbrandenburg nicht gefolgt werden.

Lithosia quadra (LINNAEUS, 1758) (RL BB G)
Das Vierpunkt-Flechtenbärchen ist in Ostbrandenburg in den letzten Jahren häufiger geworden. So ist die Art auch im Untersuchungsgebiet ab 2014 nachgewiesen und im Jahr 2017 weit verbreitet festgestellt worden. Als Fundorte können das Teufels-Lauch, das Belenz-Lauch, die Wustrower Berge, das Ragower Moor, die Ragower Mühle und die Negelwiesen angegeben werden. Phänologisch wurde die Art zwischen dem 20.07. und 04.08. beobachtet, zumeist einzeln in beiden Geschlechtern; aktuell im NSG „Trautzke Seen und Moore“ festgestellt.

Eilema depressa (ESPER, 1787) (RL BB V)
Im Gebiet erst ab 2014 beobachtet, dann aber weit verbreitet, zumeist einzeln und nicht so häufig wie im NSG „Trautzke Seen und Moore“ (vergl. WEIDLICH 2016). Lediglich in der Nacht vom 03. zum 04.08.2017 konnten über 30 Ex. in den Wustrower Bergen registriert werden. Das Nadelwald-Flechtenbärchen wurde hier zwischen dem 20.07. bis zum 09.09. am Licht festgestellt. Flechtenreiche Kiefernwälder sind im NSG verbreitet, er herrschen jedoch Jungbestände vor. Vielleicht ist dies ein Hinweis zur geringeren Populationsdichte im Unteren Schlaubetal.

Eilema griseola (HÜBNER, 1803) (RL BB 3)
Ein charakteristischer Faunenbestandteil, der zwischen dem 05.07. und 22.07. ab dem Jahr 1999 beobachtet wurde. Zumeist liegen Einzelbeobachtungen vor, stellenweise aber auch etwas häufiger mit maximal 5 Ex., so am 20.07.2001 und am 12.07.2017 (alles am Licht). Die Nachweise liegen an der Schlaube (Bereich südlich der Schernsdorfer Mühle -Abb. 2- und östlich von Mixdorf), am Teufels-Lauch und Ragower Moor, an der Ragower Mühle und im Belenz-Lauch. *E. griseola* ist u.a. eine Charakterart der Auenwälder (FFH-LRT 91 E0*), die hier entlang der Schlaube meist kleinflächig und großflächig am Müllroser See ausgebildet sind. Die Raupen entwickeln sich hier an diversen Flechtenarten.

Eilema pygmaeola (DOUBLEDAY, 1847) (RL BB 3)
Fünf Einzelfunde liegen aus dem Gebiet vor: je ein Ex. am 01.08.1988 an der Schernsdorfer Mühle, am 20.07.2014 am Teufels-Lauch, am 21.07.2017 an den Schlaubewiesen östlich von Mixdorf, am 22.07.2017 am Ragower Moor sowie am 03.08.2017 in den Wustrower Bergen (Abb. 6) am Licht. Die Art ist ein Element der Trockenrasengesellschaften auf sandigen Böden, deren Biologie noch relativ unbekannt ist.

Eilema lutarella (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)
Ab 1998 hier mehrfach am Licht zwischen dem 20.07. und 10.08. nachgewiesen (Schernsdorfer Mühle, Teufels-Lauch, Wellenlauch, Ragower Moor, Negelwiesen und Wustrower Berge - Abb. 6). Aus dem NSG „Trautzke Seen und Moore“ mit einer Flugzeit vom 18. bis 23.07. bekannt. Diese Flechtenbärenart siedelt ebenfalls auf Trockenrasengesellschaften auf sandigen bis kiesigen Böden. STÖCKEL (1955) fand sie auch bei Mixdorf.

Eilema sororcula (HUFNAGEL, 1766) (RL BB 2)
Erst aktuell im Jahr 2017 im Gebiet festgestellt. Hier konnte die Art verbreitet und tw. häufig am Teufels-Lauch, im Schlaubereich südlich der Schernsdorfer Mühle (Abb. 2; hier am 30.05. über 20 Ex.), am Feuchtgebiet westlich Schernsdorfer Mühle, an der Ragower Mühle, am Ragower Moor im Zeitraum vom 29.05. bis 19.06. beobachtet werden. Eine Zunahme der Häufigkeit, wie sie GELBRECHT & ROSENBAUER (2009), LEHMANN & GÖRITZ (2010), RICHERT (2010a, 2010b, 2012, 2014), KÜHNE & HAASE (2014, 2016) und WEIDLICH (2016) ausführen, kann hiermit ebenfalls belegt werden. Neben den Eichen-, Hainbuchen- und Buchenwäldern kommen weitere Lebensräume wie Moorwälder und Auen-Wälder (FFH-LRT 91 D0* und FFH-LRT 91 E0*) im Zuge der Häufigkeitszunahme in Betracht.

Amata phegea (LINNAEUS, 1758) (RL BB 3)
Im Naturpark „Schlaubetal“ seit 1988, stellenweise häufig, vor allem in den südlichen und mittleren Bereichen beobachtet (WEIDLICH 2016). Im Unteren Schlaubetal nur zwei Einzelfunde am 21.06.2002 an der Ragower Mühle und am 27.06.2017 nördlich vom Belenz-Lauch. Die Art ist polyphag und es werden vielfältige Lebensräume besiedelt, vornehmlich Waldränder und -schneisen, auch an Alleen.

Spiris striata (LINNAEUS, 1758) (RL BB 3)
Der gestreifte Grasbär kommt in Ostbrandenburg verbreitet vor und ist meist nicht selten. Im Naturpark „Schlaubetal“ jedoch nur sehr lokal und wenig beoachtet. Am Nordrand des Belenz-Lauches wurde am 10.06.2008 am Tage das erste ♂ im Gebiet nachgewiesen. Als Lebensraum kommen in erster Linie offene, trockene Sandfluren und Waldränder in Betracht. Die Art entwickelt sich vornehmlich an Schaf-Schwingel, Habichtskraut (*Hieracium* spp.) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*). Dass *S. striata* durchaus auch umfangreiche Populationen aufbauen kann, konnte im Findlingspark des Landschaftspflegeverbandes bei Henzendorf festgestellt werden, als am 09.07.2017 insgesamt 15 ♂♂ gezählt wurden.

Coscinia cribraria (LINNAEUS, 1758)
Zuerst durch einen Raupenfund in der Umg. der Ragower Mühle am 19.05.1987 nachgewiesen, woraus am 17.06. ein Falter gezogen werden konnte. Später nur noch einmal in einem Ex am 20.07.2001 am Teufels-Lauch (am Licht). Im Schlaubetal verbreitet, aber nicht häufig (vergl. WEIDLICH 2016). Die Art bevorzugt, trockene, offene, sandige Lebensräume und entwickelt sich polyphag, z.B. an Wegerich (*Plantago* ssp.), Heidekraut und Kleines Habichtskraut.

Rhyparia purpurata (LINNAEUS, 1758) (RL BB 3)
Zwei Einzelfunde sind jetzt aus dem Gebiet bekannt geworden: ein ♀ am 10.06.2017 in den Wustrower Bergen (Abb. 11) und ein ♂ am 17.06.2017 an der Ragower Mühle, jeweils am Licht. Die Charakterart für sandige Heide- und Besenginstergebiete kommt ausserhalb dieser Habitate nur verstreut und einzeln vor, obwohl sich die Raupe polyphag ernährt.

Arctia caja (LINNAEUS, 1758) (RL BB V)
Zwischen dem 21.07. und 22.08. regelmäßig im NSG an vielen Fundorten beobachtet. Eine aktuelle Gefährdung ist hier nicht erkennbar.

Aus der näheren Umgebung des Schutzgebietes liegen noch die Nachweise von *Favonia quercus* (LINNAEUS, 1758), *Thalera fimbrialis* (SCOPOLI, 1763) und *Cucullia lychnitis* RAMBUR, 1833 vor, die durchaus auch im Schutzgebiet festgestellt werden können.

5 Diskussion und einige Vergleiche zur Lepidopterenfauna des NSG „Trautzke Seen und Moore“

Die Tab. 1 zeigt, dass das Untersuchungsgebiet einen höheren Artenbestand (617) als das NSG „Trautzke Seen und Moore“ (437 Arten) aufweist. Dies liegt zum einen an der Größe, das NSG „Unteres Schlaubetal“ ist mehr als viermal so groß, an einer Mehrzahl an Lebensräumen und nicht zuletzt an einem höheren Durchforschungsgrad, insbesondere bei den Mikrolepidopteren sensu SEITZ (107 zu 7 Arten).
Die Lebensraumtypen wie Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland (FFH-LRT 2330), Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrichon-Batrachion (FFH-LRT 3260), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (FFH-LRT 6430), Kalkreiche Niedermoore (FFH-LRT 7230), Moorwälder (FFH-LRT 91D0*) und Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (FFH-LRT 91E0*) kommen in den Trautzken nicht vor. Anhand der brandenburgischen Rote Liste-Arten werden diese Unterschiede mit Ihren Auswirkungen auf die Schmetterlingsfauna nachfolgend diskutiert.
So ist dann auch ein Vorkommen von *Ptilocephala plumifera*, *Zygaena loti*, *Zygaena ephialtes, Odonestis pruni, Polyommatus coridon, Melitaea diamina, Ecliptopera capitata, Eupithecia inturbata* und *Eupithecia extraversaria* in den Trautzken durch das Fehlen o.g. Lebensraumtypen mit ihren charakteristischen Pflanzenarten kaum zu erwarten. Im Umkehrschluss sind aber auch einige Xerothermarten wie *Luperina nickerlii* (FREYER, 1845) und *Actebia praecox* (LINNAEUS, 1758) im „Unteren Schlaubetal“ hier noch nicht gefunden worden und wohl auch kaum zu erwarten.
Beiden Gebieten fehlen weitgehend große Heidekraut- und Besenginsterbestände. In den Trautzken, bedingt aber durch die Nähe zum NSG „Reicherskreuzer Heide und Schwansee“, sind jedoch „Heidespezialisten“ wie z.B. *Rhagades pruni* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Pachycnemia hippocastanataria* (HÜBNER, 1799), *Violaphotia molothina* (ESPER, 1789), *Xestia castanea* (ESPER, 1798), *Xestia agathina*

(DUPONCHEL, 1827) und *Dicallomera fascelina* (LINNAEUS, 1758) nachgewiesen worden. Eine Besonderheit für das Untere Schlaubetal stellt in diesem Zusammenhang dagegen der Fund von *Aporophyla nigra* dar. Diese offenbar flugstarke Noctuide breitet sich durchaus entfernt von ihren unmittelbaren Habitaten aus und kann dadurch, zumindest zeitweise, auch kleinflächige Habitate im Bereich ihrer Arealnordostgrenze besiedeln. Für andere Heidekrautarten wie z.B. *Eupithecia nanata, Anarta myrtilli* und *Lycophotia porphyrea* reichen offensichtlich die im Unteren Schlaubetal vorhandenen, geringen Bestände der Raupennahrungspflanze aus.
Ebenfalls fehlen dem Untersuchungsgebiet große Heidelbeerbestände. Das kann die Erklärung dafür sein, dass Arten wie *Xylena solidaginis* (HÜBNER, 1800-1803), *Polia hepatica* (CLERCK, 1759) und *Eugraphe sigma* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) bisher nicht nachgewiesen werden konnten. Ähnliches gilt für *Korscheltellus* (=*Pharmacis*) *fusconebulosa* (DE GEER, 1778), da es hier keine großen Adlerfarnbestände gibt.
Ausserdem fehlen dem NSG „Unteres Schlaubetal“ bisher noch Arten der Trautzken, die noch entdeckt werden könnten wie z.B. *Lycaena virgaureae* (LINNAEUS, 1758), *Acronicta tridens* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Macrochilo cribrumalis* (HÜBNER, 1793), *Dichonia aprilina* (LINNAEUS, 1758), *Mniotype adusta* (ESPER, 1790), *Sideridis turbida* (ESPER, 1790) und *Protolampra sobrina* (DUPONCHEL, 1843).
Anderenfalls können Arten des „Unteren Schlaubetales“ durchaus auch in den Trautzken vorkommen, wie z.B.: *Dahlica lichenella* (bisex.), *Hyles euphorbiae, Hyles gallii, Leptidea sinapis, Aricia agestis, Apatura ilia, Hipparchia semele, Eulithis testata, Clostera anachoreta, Spatalia argentina, Moma alpium, Lithophane semibrunnea, Xylena vetusta, Mythimna straminea, Orthosia miniosa, Othosia opima* und *Cerastis leucographa.*
Besonders auffällig ist aber auch, dass verschiedene, z.B. die allgemein verbreiteten Eichenarten wie *Watsonalla binaria* (HUFNAGEL, 1767), *Watsonalla cultraria* (FABRICIUS, 1775) und *Harpyia milhauseri* (FABRICIUS, 1775) noch nicht festgestellt werden konnten, welches aber Beobachtungslücken sein können. Dieses gilt vor allem auch für bisher fehlende Nachweise von diversen Mikrolepidopterenarten, z.B. *Tortrix viridana* (LINNAEUS, 1758) etc.

6 Danksagung

Wichtige Unterstützung erhielt der Autor vom Landschaftspflegeverband „Schlaubetal - Gubener Heide/Oder-Neiße“ e.V., inbesondere seiner Präsidentin Frau Dr. I. Weser, sowie dem Vorstand des Fördervereins „Naturschutz Schlaubetal“ e.V. Namentlich dankt der Autor dem Ehepaar I. & B. Börner (Inhaber der Ragower Mühle) für die bereitwillige Hilfe bei den Untersuchungen an der Ragower Mühle, den Herren H. Blackstein (Rathenow), Dr. P. Huemer (Innsbruck/Österreich), Dr. W. Mey (Naturkundemuseum Berlin des Leibniz Institutes) und Z. Tokár (Michalovce/Slowakei) für die Bestimmung verschiedener Mikrolepidopteren. Dr. J. Gelbrecht wird vor allem für die Mitteilung weiterer *A. lepigone*-Funde aus Brandenburg, M. Woelky (Berlin) für die Bereitstellung des Fotos von *A. lepigone,* A. Larysz

(Mysłowice/Polen) für die Mitteilung polnischer Funde dieser Art, R. Reinhardt (Mittweida) für Bemerkungen zur Tagfalterfauna und nicht zuletzt auch Dr. F. Zimmermann (Landesamt für Umwelt Brandenburg) für Hinweise zu botanischen Aspekten der Arbeit gedankt.

7 Literatur

ARNSCHEID, W. R. & WEIDLICH, M. (2017): Psychidae. - In: KARSHOLT, O., MUTANEN, M. & NUß, M. (eds.). – Microlepidoptera of Europe, Vol. 8, Brill, Leiden/Boston, 423 S.

BARTEL, M. & HERZ, A. (1902): Handbuch der Grossschmetterlinge des Berliner Gebietes. – Berlin, 92 S.

BUSZKO, J. & NOWACKI, J. (2000): The Lepidoptera of Poland. A Distributional Checklist. – Poznań, Toruń, 178 S.

BUSZKO, J. & NOWACKI, J. (2017): A Distributional Checklist of the Lepidoptera of Poland. – Polish Entomological Monographs. Vol. 13, Poznań, 222 S.

CHAPPUIS, U. v. (1942): Veränderungen in der Großschmetterlingswelt der Provinz Brandenburg bis zum Jahre 1938 und Verzeichnis der Großschmetterlinge der Provinz Brandenburg nach dem Stande des Jahres 1938. – Deutsche Entomologische Zeitschrift, Heft I-IV, 137-214.

GAEDIKE, R. (2015): Tineidae I. - In: NUß, M., KARSHOLT, O. & HUEMER, P. (eds.). – Microlepidoptera of Europe, Vol. 7, Brill, Leiden/Boston, 308 S.

GAEDIKE, R., NUSS, M., STEINER, A. & TRUSCH, R. (eds.) (2017): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Lepidoptera). – Entomologische Nachrichten und Berichte 61, Beiheft 21: 1-362.

GELBRECHT, J. (1998): Aktuelle Verbreitung und ökologische Ansprüche von *Narraga fasciolaria* (HUFNAGEL, 1767) in Deutschland (Lep., Geometridae). – Entomologische Berichte und Nachrichten 42(1/2): 25-29.

GELBRECHT, J., CLEMENS, F., KRETSCHMER, H., LANDECK, I., REINHARDT, R., RICHERT, A., SCHMITZ, O. & RÄMISCH, F. (2016): Die Tagfalter von Brandenburg und Berlin (Lepidoptera: Rhopalocera und Hesperiidae). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 25(3/4): 3-326.

GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBCZYK, T. & WEIDLICH, M. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 3: 3-62.

GELBRECHT, J., ERLACHER, S., SCHÖNBORN, C. & BUSSE, R. (2006): Häufigkeitszunahme von *Pennithera firmata* (HÜBNER, 1822) in Brandenburg, und im Norden Sachsen-Anhalts sowie Gesamtüberblick über die Verbreitung in Ostdeutschland (Lepidoptera, Geometridae). – Märkische Entomologische Nachrichten 8(1): 55-68.

GELBRECHT, J., KALLIES, A., GERSTBERGER, M., DOMMAIN, R., GÖRITZ, U., HOPPE, H., RICHERT, A., ROSENBAUER, F., SCHNEIDER, A., SOBCZYK, T. & WEIDLICH, M. (2003): Die aktuelle Verbreitung der Schmetterlinge der nährstoffarmen und sauren Moore des nordostdeutschen Tieflandes (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 5(1): 1-68.

GELBRECHT, J., KORMANNSHAUS, A., KRÜGER, B., OCHRUCK, F., SCHULZE, B., THEIMER, F., WEISBACH, P., WOELKY, O. & WOELKY, M. (2017): Kommentiertes Verzeichnis der Großschmetterlinge (Makrolepidoptera, ohne Psychidae) des Bundeslandes Berlin (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 19(1): 1-62.

GELBRECHT, J., LEHMANN, L. & SBIESCHNE, H. (2005): Aktuelle Häufigkeitszunahme von *Pseudeustrotia candidula* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) in Brandenburg und in der sächsischen Oberlausitz (Lepidoptera, Noctuidae). – Märkische Entomologische Nachrichten 7(1): 87-98.

GELBRECHT, J., LEHMANN, L. & SBIESCHNE, H. (2007): Erstnachweis, Arealweiterung und Häufigkeitszunahme von *Noctua interposita* (HÜBNER, [1790]) in Brandenburg, in der Oberlausitz und in Sachsen-Anhalt (Lepidoptera, Noctuidae). – Märkische Entomologische Nachrichten 9(1): 67-72.

GELBRECHT, J. & RATERING, S. (2013): Weitere Häufigkeits- und Fundortzunahme von *Siona lineata* (SCOPOLI, 1763) in Brandenburg in den letzten 10 Jahren sowie Wiederfund in Berlin (Lep., Geometridae). – Märkische Entomologische Nachrichten 15(2): 219-225.

GELBRECHT, J., RICHERT, A. & WEGNER, H. (1995): Biotopansprüche ausgewählter vom Aussterben bedrohter oder verschollener Schmetterlingsarten der Mark Brandenburg (Lep.). – Entomologische Nachrichten und Berichte 39(4): 183-203.

GELBRECHT, J. & ROSENBAUER, F. (2000): Verbreitung, Biologie und ökologische Ansprüche von *Ochrostigma velitaris* (HUFNAGEL, 1766) in Deutschland (Lep., Notodontidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte 44(1): 11-23.

GELBRECHT, J. & ROSENBAUER, F. (2009): Die „Groß-“ Schmetterlinge des ehemaligen Truppenübungsplatzes „Heidehof“ bei Jüterbog (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 11(1): 1-24.

GELBRECHT, J. & SOBCZYK, T. (2004): *Lythria purpuraria* (LINNAEUS, 1758) - eine im Jahr 2003 in Brandenburg ungewöhnlich häufig und verbreitet nachgewiesene Spannerart (Lepidoptera, Geometridae). – Märkische Entomologische Nachrichten 6(1): 17-27.

GELBRECHT, J., WEIDLICH, M., BLOCHWITZ, O., KÜHNE, L., KWAST, E., RICHERT, A. & SOBCZYK, T. (1993): Kommentiertes Verzeichnis der Großschmetterlinge (*Macrolepidoptera*) der Länder Berlin und Brandenburg. - In: GERSTBERGER, M. & MEY, W. (Hrsg.). - Fauna in Berlin und Brandenburg. Schmetterlinge & Köcherfliegen. – 11-69, Berlin.

GELBRECHT, J. & WEIDLICH,M. (1995): Zur Faunistik und Ökologie der Schmetterlinge in der Mark Brandenburg - V. Zur aktuellen Verbreitung von *Chamaesphecia leucopsiformis* (ESPER, 1800) und ihren ökologischen Ansprüchen. – Entomologische Nachrichten und Berichte 39(1/2): 76-80,

HAEGER, E. (1967): Schlaubetal-Exkursion. – Entomologische Nachrichten 11(5): 65-68.

HAEGER, E. (1969): 22 Jahre märkischer Faunist (Lep.). – Deutsche Entomologische Zeitschrift N.F. 16(IV/V): 411-430.

HAEGER, E. (1976): Tabellarische Übersicht der von 1946 bis zum Jahre 1975 in der Mark festgestellten Lepidoptera. – Unveröff. Manuskript, 1-42.

HEINICKE, W. & NAUMANN, C. (1980-1982): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Noctuidae. – Beiträge zur Entomologie 30(2): 385-448; 31(1): 83-174; (2): 341-448; 32(1): 39-188.

HERRMANN, E. (1904): Schmetterlings-Fauna von Frankfurt a. O. Eine Zusammenstellung der in und um Frankfurt a. O. vorkommenden Grossschmetterlinge. – Helios 21: 130-169.

HERRMANN, E. (1916): Nachtrag zur Schmetterlings-Fauna von Frankfurt a. O. – Helios 28: 137-142.

KLIMA, F. & WEIDLICH, M. (1993): *Limnephilus pati* O CONNER, 1980 - eine neue Köcherfliegenart für die Fauna Brandenburgs - Zweitnachweis für die Bundesrepublik Deutschland (Insecta, Trichoptera). – Brandenburger Entomologische Nachrichten Potsdam 1(1): 14-15.

KRETSCHMER, F. (1884-1885): Verzeichnis der in der Umgegend von Frankfurt a. O. vorkommende Macrolepidopteren. – Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirkes Frankfurt 1(1): 49-53, 72-75, 81-87; 2/ I: 25-29, 40-44, 59-64, 71-75, 89-91; 2/II: 104-108, 119-123, 135-138 (1884); 155-159, 171-174, 184-187 (1885).

KÜHNE, L. (2016): Interessante Falterfunde aus Potsdam und Umgebung (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 17(2): 247-250.

KÜHNE, L., EICHSTÄDT, D. & SCHACHT, B. (2016): Bemerkenswerte Falterfunde im mittleren Brandenburg (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 18(1/2): 83-94.

KÜHNE, L. & HAASE, E. (2014): Untersuchungsergebnisse zur Schmetterlingsfauna des NSG „Zarth“ bei Treuenbrietzen. – Märkische Entomologische Nachrichten 16(2): 155-174.

KÜHNE, L. & HAASE, E. (2016): Die Großschmetterlingsfauna der Stadt Jüterbog und deren Umgebung (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 18(1/2): 37-82.

LARYSZ, A. (2006-2007): *Proxenus lepigone* (MOSCHLER, 1860) (Lepidoptera, Noctuidae) a noctuid moth new to Silesia. – Acta entomologica silesiana 14-15: 84.

LEHMANN, L. (2006): Zur Ausbreitung und Häufigkeitszunahme von *Agrotis bigramma* (ESPER, 1790) (= *Agrotis crassa* HÜBNER, 1803) in der Mark Brandenburg und angrenzenden Gebieten (Lepidoptera, Noctuidae). – Märkische Entomologische Nachrichten 8(1): 69-80.

LEHMANN, L. & GELBRECHT, J. (2006): Aktuelle Häufigkeitszunahme von *Spatalia argentina* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) in Brandenburg (Lepidoptera, Notodontidae). – Märkische Entomologische Nachrichten 8(2): 139-146.

LEHMANN, L. & GÖRITZ, U. (2010): Ergänzungen zur Großschmetterlingsfauna des Landschaftsschutzgebietes „Briekow-Finkenheerd-Helenesee“ bei Frankfurt (Oder) (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 12(1): 43-59.

NOWACKI, J. (2006): Contribution to the knowledge of noctuid moth (Lepidoptera: Noctuoidea: Nolidae, Noctuidae) of eastern Poland. – Wiadomości Entomologiczne 25(3): 175-178.

NOWACKI, J., HOŁOWIŃSKI, M. & PAŁKA, K. (2001): *Athetis lepigone* (Möschler) (Lepidoptera: Noctuidae) a noctuid moth new tot he Polish Fauna. – Polish Journal of Entomology 70: 271-275.

RÄMISCH, F. & GELBRECHT, J. (2014a): Die Verbreitung der Sesiidae Brandenburgs (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 16(1): 1-32.

RÄMISCH, F. & GELBRECHT, J. (2014b): Ökologische Ansprüche, Biologie und Verbreitung von *Staurophora celsia* (LINNAEUS, 1758) in den Ländern Brandenburg und Berlin. – Märkische Entomologische Nachrichten 16(2): 139-149.

RICHERT, A. (2005): Historische und aktuelle Untersuchungsergebnisse zur Schmetterlingsfauna des NSG Plagefenn und benachbarter Moore im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (Nordost-Brandenburg) (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten 7(2): 23-44.

RICHERT, A. (2006): Schmetterlinge (Lepidoptera) auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen “Trampe“ und „Panzerbahn“ im Landkreis Barnim (Nordostbrandenburg). – Märkische Entomologische Nachrichten 8(1): 1-36.

RICHERT, A. (2010a): Schmetterlinge (Lepidoptera) im NSG "Kienhorst/Köllnsee/Eichheide“ (Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin), Nordostbrandenburg. – Märkische Entomologische Nachrichten 12(1): 1-42.

RICHERT, A. (2010b): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der Diluviallandschaften um Eberswalde. Zweiter Nachtrag 2010. – Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut. Müncheberg, 162 S.

RICHERT, A. (2012): Schmetterlinge (Lepidoptera) im NSG "Buckowseerinne" bei Eberswalde (Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, Nordostbrandenburg). – Märkische Entomologische Nachrichten 14(2): 251-280.

RICHERT, A. (2014): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der Diluviallandschaften um Eberswalde. Dritter Nachtrag mit einer Darstellung phänologischer Veränderungen im Zeitraum 1989-2013 und einer Betrachtung über die Ursachen. – Nova Supplementa Entomologica 24: 1-287.

ROSENBAUER, F. & GELBRECHT, J. (2000): Verbreitung, Biologie und Ökologie von *Aporophyla nigra* (HAWORTH, 1809) in Ostdeutschland (Lepidoptera: Noctuidae). – Märkische Entomologische Nachrichten 16(2): 117-122.

ROSENBAUER, F. & GELBRECHT, J. (2010): Bemerkenswerte Populationsdynamik von *Lithophane socia* (HUFNAGEL, 1766) und aktuelle Nachweise von *Lithophane semibrunnea* (HAWORTH, 1809) in Brandenburg (Lepidoptera, Noctuidae). – Märkische Entomologische Nachrichten 12(1): 61-74.

SBIESCHNE, H., STÖCKEL, D., SOBCZYK, T., WAUER, S., TRAMPENAU, M. & H. JORNITZ (2012): Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Oberlausitz. Teil 2: Die Eulenfalter (Noctuidae). - In: KLAUSNITZER, B. & REINHARDT, R. (Hrsg.). Beiträge zur Insektenfauna Sachsens 13. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 14: 1-264.

SBIESCHNE, H., STÖCKEL, D., SOBCZYK, T., WAUER, S., TRAMPENAU, M. & H. JORNITZ (2013): Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Oberlausitz. Teil 3: Die Spanner (Geometridae). - In: KLAUSNITZER, B. & REINHARDT, R. (Hrsg.). Beiträge zur Insektenfauna Sachsens 16. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 16: 1-232.

SCHINTLMEISTER, A. (1987): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera-Notodontidae. – Beiträge zur Entomologie 37(1): 35-82.

SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Druckerei Märkische Volksstimme Potsdam, 94 S.

STEINIG, G. (1961): Ein Beitrag zur Großschmetterlingsfauna Brandenburgs. – Mitteilungsblatt für Insektenkunde 5(3): 52-57.

STÖCKEL, K. (1955): Die Großschmetterlinge der Mark Brandenburg. – Unveröff. Manuskript, 1-1184.

STÖCKEL, D., GRAF, F. & SOBCZYK, T. (2016): Ergänzungen zur Noctuidenfauna der Oberlausitz. Erstnachweise von *Oria musculosa* (HÜBNER, 1808) und *Atethmia centrago* (HAWORTH, 1809) sowie weitere Funde von *Athethis lepigone* (MÖSCHLER, 1860) und *Earias vernana* (FABRICIUS, 1787) (Lepidoptera, Noctuidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte 60(2): 155-157.

STÖCKEL, D., SOBCZYK, T. & GÖRNER, M. (2017): Ergänzungen zur Nachtfalterfauna der Oberlausitz (Lepidoptera). – Entomologische Nachrichten und Berichte 61(2): 155-157.

URBAHN, E. & URBAHN, H. (1939): Die Schmetterlinge Pommerns mit einem vergleichenden Überblick über den Ostseeraum. Macrolepidoptera. – Stettiner Entomologische Zeitung 100: 185-826.

WACHLIN, V. & WEIDLICH, M. (1984): Die Großschmetterlinge von Greifswald und Umgebung. – Natur und Naturschutz in Mecklenburg XX: 5-80.

WAUER, S. (2010): *Athetis (Proxenus) lepigone* (MÖSCHLER, 1860) neu für Deutschland (Lepidoptera, Noctuidae). (Faunistische Notiz Nr. 954). – Entomologische Nachrichten und Berichte 54 (2): 142-143.

WEIDLICH, M. (1987): Die 1. Entomologische Schlaubetalexkursion des Biologischen Museums Beeskow. – Beeskower naturwissenschaftliche Abhandlungen 1: 90-91.

WEIDLICH, M. (1989a): Lepidopterologische Forschung in den Naturschutzobjekten des Bezirkes Frankfurt/Oder (Insecta). I. NSG Gliening-Moor (Kreis Fürstenwalde). – Beeskower naturwissenschaftliche Abhandlungen 3: 50-60.

WEIDLICH, M. (1989b): Antrag auf Erklärung der Fläche nordöstlich der Ragower Mühle im LSG Schlaubetal zum Flächennaturdenkmal (FND „Ragower Moor, Teufels-Lauch und Trockenhänge am Belenz-See“). – Unveröff. Manuskript, 1-9.

WEIDLICH, M. (1992a): Der Kenntnisstand über die Verbreitung von *Herminia humidalis* (DOUBLEDAY, 1850) (=*Schrankia turfosalis* (WOCKE, 1850)) in den ostdeutschen Ländern (Lepidoptera, Noctuidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte 36(1): 29-36.

WEIDLICH, M. (1992b): Untersuchungen zur Schmetterlingsfauna im NSG "Milaseen" im Kreis Beeskow. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1(1): 30-33.

WEIDLICH, M. (2013): Zur aktuellen Verbreitung des Steppenheide-Sackträgers *Ptilocephala plumifera* (OCHSENHEIMER, 1810) in Brandenburg (Lepidoptera, Psychidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte 57(4): 263-265, 4. Umschlagseite.

WEIDLICH, M. (2016): Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Naturschutzgebietes und Flora-Fauna-Habitat Gebietes „Trautzke Seen und Moore“ im Landkreis Oder-Spree / Brandenburg. – Märkische Entomologische Nachrichten 18(1/2): 1-36.

WEIDLICH, M. & GELBRECHT, J. (1993): Zur Faunistik und Ökologie der Schmetterlinge der Mark Brandenburg. II. Zur aktuellen Verbreitung des Spanners *Choloclysta siterata* (HUFNAGEL, 1767) in der Mark Brandenburg (Lep., Geometridae). – Entomologische Nachrichten und Berichte 37(1): 9-11.

WEISBACH, P. & GELBRECHT, J. (2013): Zweitnachweis von *Athetis lepigone* (MÖSCHLER, 1860) in Sachsen - wo kommt die Art in Brandenburg vor? (Lepidoptera, Noctuidae). – Märkische Entomologische Nachrichten 15(1): 81-82.

Anschrift des Autors:

Dr. rer. nat. Michael Weidlich
Lindenallee 11
D - 15898 Neißemünde OT Ratzdorf
dr.michael.weidlich@gmail.com
Germany

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Märkische Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 2018_1

Autor(en)/Author(s): Weidlich Michael

Artikel/Article: Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Naturschutzgebietes und Fauna-Flora- Habitat Gebietes „Unteres Schlaubetal“ im Landkreis Oder-Spree / Brandenburg (Lepidoptera) 1-68