



Ortsumgehung Dabendorf

Faunistische Sonderuntersuchungen:

Nachtschmetterlinge



Foto: I. Rödel

Rangsdorf, Dezember 2019



Ortsumgehung Dabendorf

Faunistische Sonderuntersuchungen:

Nachtschmetterlinge

Auftraggeber:

IDAS Planungsgesellschaft mbH

Goethestraße 18
14943 Luckenwalde

Bearbeitung:

Natur + Text GmbH

Friedensallee 21
15834 Rangsdorf
Tel. 033708 / 20 431
info@naturundtext.de



Dipl.-Ing. Ingolf Rödel:

Rangsdorf, Dezember 2019

Inhalt

1	Untersuchungsgebiet	1
2	Methodik	3
2.1	Lichtfang	3
2.2	Lichtfallen	4
2.3	Köderfang	4
2.4	Determination und Nomenklatur	5
3	Ergebnisse	6
3.1	Gesamtergebnis	6
3.2	Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung	6
3.3	Fazit	8
4	Literatur- und Quellenverzeichnis	10
5	Anhang - Gesamtartenliste	11

Tabellen

Tabelle 1:	Termine und Methoden der Nachtschmetterlingserfassung.	3
Tabelle 2:	Gesamtartenliste der nachgewiesenen Nachtschmetterlinge mit Angaben zum Schutz laut Bundesartenschutzverordnung sowie zur Gefährdung nach den gültigen Roten Listen.	11

Abbildungen

Abb. 1:	Feuchtkomplex aus Schilfröhricht, Weidengebüsche und Bruchwald [links]; Trockenrasen und Randzone eines Kiefernwäldchens [rechts]	1
Abb. 2:	Untersuchungsgebiet für die Nachtschmetterlingserfassung	2
Abb. 3:	Lichtfanganlage mit Mischlichtlampen.	3
Abb. 4:	Batteriebetriebene Lichtfalle mit superaktinischer Leuchtröhre.	4
Abb. 5:	Eulenfalter an einer Köderschnur	5
Abb. 6:	Anzahl gefährdeter und geschützter Schmetterlingsarten	6
Abb. 7:	Verteilung der nachgewiesenen Nachtschmetterlingsarten auf die Gefährdungskategorien der Roten Liste Brandenburgs separiert nach larvalökologischen Gruppen.	8

1 Untersuchungsgebiet

Bestandsaufnahmen zur Nachtschmetterlingsfauna wurden im südwestlichen Teil des Planungsraumes für die Ortsumgebung Dabendorf durchgeführt (vgl. Abb. 2). Das Untersuchungsgebiet umfasst Teile eines sich in Nord-Süd-Richtung erstreckenden Feuchtkomplexes (Fauler See) welcher sich als Mosaik aus Erlenbruchwald, Weidengebüschen, nitrophilen Säumen sowie Hochstauden-, Röhricht- und Großseggengesellschaften darstellt. Letztere haben sich in den Bereichen ehemaliger Feuchtwiesen etabliert, nachdem deren Nutzung aufgegeben wurde. Im Untersuchungszeitraum zeigte sich der Oberboden in den genannten Biotopen durchweg trocken, freiliegende Wurzeln der Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) lassen auf Defizite im Wasserhaushalt und Sackung des Moorbodens schließen. Die Krautflora ist deutlich verarmt und durch nitrophile Arten geprägt.

In die Bestandsaufnahme einbezogen wurde ferner ein östlich an die Niederungsbiotope anschließender Trockenrasen, welcher vor allem im südlichen Teil eine ruderale Prägung aufweist, während im Norden lückige Pioniervegetation vorherrscht.



Abb. 1: Feuchtkomplex aus Schilfröhricht, Weidengebüsche und Bruchwald [links]; Trockenrasen und Randzone eines Kiefernwäldchens [rechts]

Fotos: I.Rödel

Das Untersuchungsgebiet und die Fangstandorte sind in Abb. 2 dargestellt.

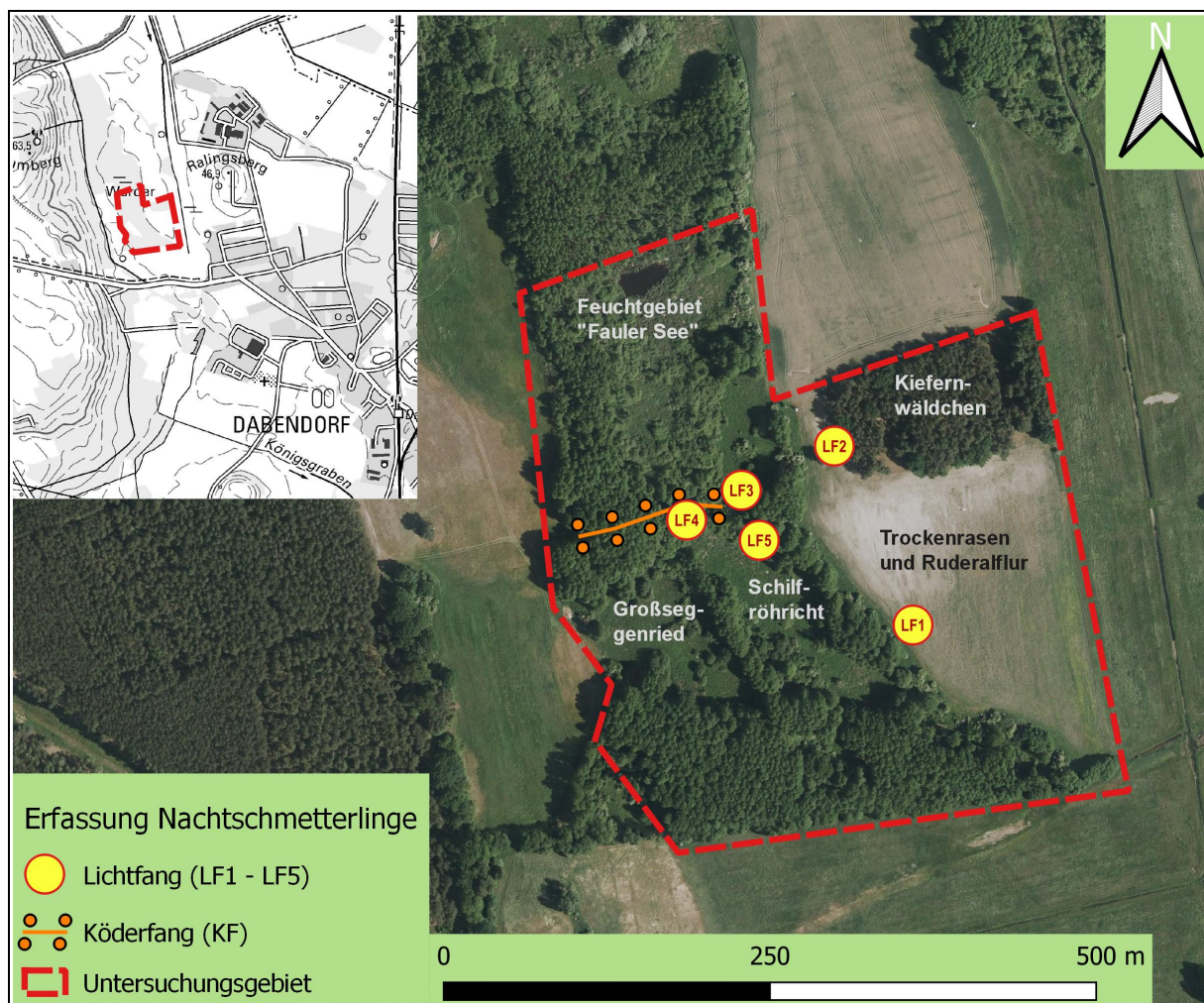


Abb. 2: Untersuchungsgebiet für die Nachtschmetterlingserfassung

2 Methodik

Bestandsaufnahmen zur Nachtschmetterlingsfauna erfolgten an insgesamt 5 Terminen im Zeitraum 25.6. bis 21.10.2019. Die Untersuchungsstandorte wurden so gewählt, dass sie die Feuchtbiootope im Bereich „Fauler See“ sowie östlich daran angrenzende Trockenhabitate repräsentieren. Tabelle 1 gibt über die durchgeführten Begehungen, die Erfassungsstandorte und die jeweils angewandten Methoden Auskunft.

Tabelle 1: Termine und Methoden der Nachtschmetterlingserfassung.

Datum	Methode	Standort (Abb. 2)
25.-26. Jun. 2019	Lichtfang (2x 250 Watt HWL)	LF1
	Lichtfalle (UV Leuchtstoffröhre)	LF4
26.-27. Jul. 2019	Lichtfang (2x 250 Watt HWL)	LF1
	Lichtfalle (UV Leuchtstoffröhre)	LF4
26.-27. Aug. 2019	Lichtfang (2x 250 Watt HWL)	LF2
	Lichtfalle (UV Leuchtstoffröhre)	LF4
26.-27. Sep. 2019	Lichtfang (2x 250 Watt HWL)	LF3
	Lichtfalle (UV Leuchtstoffröhre)	LF5
	Köderfang (süßes Gemisch)	KF
21.-22. Okt. 2019	Lichtfalle (UV Leuchtstoffröhre)	LF5

Zur Erfassung der Imagines der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Nachtschmetterlinge wurden die Methoden **Lichtfang**, **Lichtfalle** (Lebendfalle) und **Köderfang** angewendet.

2.1 Lichtfang

Beim Lichtfang werden die Tiere mit einer Lichtquelle, deren Leuchtspektrum sich bis in den ultravioletten Bereich erstreckt, angelockt. Die Anlockwirkung von hellen Lichtquellen beruht auf einer Störung der räumlichen Orientierung der Tiere.

Die eingesetzte Lichtfanganlage arbeitet mit zwei Mischlichtlampen (je 250 Watt), die über einen transportablen Stromerzeuger (Notstromaggregat) versorgt werden.

Beide Lampen sind so an der oberen Kante einer senkrecht aufgestellten Leinwand (Höhe x Breite = 2m x 1m) angebracht, dass sie diese gleichmäßig ausleuchten. Durch diesen "Reflektor" entsteht eine Leuchtfläche, deren Größe ein Vielfaches der eigentlichen Lichtquellen erreicht. Viele der anfliegenden Tiere setzen sich an das aufgespannte Tuch und können so größtenteils direkt vor Ort bestimmt werden. Die Anlage wird während der gesamten Fangnacht vom Bearbeiter betreut.



Abb. 3: Lichtfanganlage mit Mischlichtlampen.

Foto: I. Rödel

2.2 Lichtfallen

Eine weitere Variante des Lichtfanges stellt der Einsatz von Lichtfallen dar. Die verwendeten Geräte sind mit einer superaktinischen Leuchtröhre (Leistung: 15W, UV und kurzwelliges Licht im blauen Bereich) ausgestattet, die aus einer Autobatterie versorgt wird.

Anfliegende Tiere gelangen über ein Plexiglas-scheibensystem durch eine Trichterreuse in den am unteren Rand der Falle befindlichen Auffangbeutel. Hier finden sie zwischen beiliegenden Eierpappen gute Versteckmöglichkeiten. In den Morgenstunden des kommenden Tages wird der Falleninhalt gesichtet. Hierzu werden die Eierpappen vorsichtig dem Auffangbeutel entnommen und die daran sitzenden Arten dokumentiert (Diktiergerät). Da ein bedeutender Teil der während der Nacht anfliegenden Tiere nicht in die Falle gelangt, muss die Vegetation im näheren Umfeld des Fallenstandortes noch vor Erwärmung durch die Sonne sorgfältig nach Faltern abgesucht werden. Mit Ausnahme schwer bestimmbarer oder als Beleg wichtiger Exemplare werden alle Tiere wieder in die Natur entlassen. Die Installation der Fallen erfolgte meist 0,5 bis 1,0 Meter Höhe über dem Erdboden, um die am Fallenort vorhandene Vegetation zu überstrahlen.



Abb. 4: Batteriebetriebene Lichtfalle mit superaktinischer Leuchtröhre.

Foto: I. Rödel

2.3 Köderfang

Im Spätsommer (26.9.2019) wurde zusätzlich Köderfang durchgeführt. Wie die Nektar saugenden Tagfalter, so nehmen auch die Imagines vieler Nachtschmetterlinge Pflanzensäfte und andere zucker- und mineralhaltige Flüssigkeiten als Nahrung auf. Geeignete Nahrungsquellen werden von ihnen gezielt angefliegen. Dieses Verhalten nutzt man beim Köderfang aus. Zuckerhaltige, vergorene Flüssigkeit (ein Gemisch aus Bier, Sirup und Früchten) wird unmittelbar vor der Abenddämmerung an Baumstämmen und Holzpfähle gesprüht bzw. gestrichen. Bei den durchgeführten Untersuchungen wurden die Stämme von Schwarz-Erlen entlang eines das Feuchtgebiet querenden Pfades mit Köder bestrichen. In Abhängigkeit von der herrschenden Windrichtung erfolgt die Auswahl der Köderstellen in der Weise, dass ihre Duftfahnen in das zu untersuchende Gebiet hineinwehen. Unter diesen Umständen repräsentieren die sich am Köder versammelnden Tiere die Fauna des Untersuchungsgebietes.



Abb. 5: Eulenfalter an einer Köderschnur

Foto I. Rödel

Nach Einbruch der Dunkelheit werden die Köderstellen gewöhnlich zwei- bis dreimal im Abstand von etwa einer Stunde kontrolliert. Dabei geschieht die Bestimmung gut kenntlicher Arten im Licht der Taschenlampe direkt vor Ort. Die Dokumentation der festgestellten Schmetterlingsarten erfolgte mit einem Diktiergerät. In unsicheren Fällen werden auch hier Belegexemplare zur Nachbestimmung mitgenommen. Mit der Köderfangmethode sind vor allem zahlreiche zur Familie der Eulenfalter (Noctuidae) gehörende Schmetterlinge nachweisbar, während Spinner (Familie Geometridae) kaum anfliegen. Als parallel zum Lichtfang

angewendete Methode dient der Köderfang dem Nachweis von Arten, die sich einer Erfassung durch die Standardmethode Lichtfang entziehen.

2.4 Determination und Nomenklatur

Die **Determination** erfolgte in der Regel vor Ort an den lebenden Tieren. Die Ergebnisse wurden im Fangtagebuch protokolliert bzw. auf einem Diktiergerät (Lichtfallen, Köderfang) festgehalten und später aufgeschrieben. Schließlich erfolgte ihre Übernahme in eine elektronische Datenbank (InsectIS). Als Bestimmungsliteratur dienten im Gelände die Standardwerke KOCH (1988), STEINER et al. (2014) sowie für die Zünslerfalter SLAMKA (1997) und GOATER (1986). Zur Nachbestimmung kritischer Belegexemplare wurde darüber hinaus umfangreiche Spezialliteratur herangezogen, welche hier nicht im Einzelnen aufgeführt werden soll. Ferner wurden Bestimmungshilfen des Lepiforums (www.lepiforum.de) verwendet.

Die **Nomenklatur** wie auch der systematische Aufbau der Artenliste fußen auf dem Verzeichnis von KARSHOLT & RAZOWSKI (1996). Sie berücksichtigen neue Erkenntnisse, die seit dem Erscheinen dieses Standardwerkes gewonnen wurden und entsprechen damit weitgehend dem aktuellen Stand der Taxonomie. Die Ansprache der in vorliegender Arbeit behandelten Schmetterlinge geschieht über ihre wissenschaftlichen Namen. Auf eine Verwendung der für nachtaktive Schmetterlinge wenig gebräuchlichen deutschen Namen wird weitgehend verzichtet.

3 Ergebnisse

3.1 Gesamtergebnis

Im Rahmen der Untersuchungen wurden 205 Nachtschmetterlingsarten nachgewiesen. Eine vollständige Liste aller erfassten Taxa mit Angaben zu Gefährdungs- und Schutzstatus sowie der ermittelten Häufigkeiten enthält Tabelle 2. Insgesamt 15 Arten sind in einer Gefährdungskategorie der aktuellen Roten Listen (ohne Vorwarnstufe) aufgeführt, 12 Arten fallen unter den besonderen Schutz der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV 2005), vier weitere Art gilt als streng geschützt. Abb. 6 zeigt die Verteilung auf die einzelnen Gefährdungs- und Schutzkategorien.

Obwohl in den Fangnächten überwiegend sehr günstige Witterungsbedingungen herrschten, wurden viele Arten mit auffallend geringen Individuenzahlen registriert (vgl. Tabelle 2). Bemerkenswert ist dieses Ergebnis, da es auch Schmetterlinge betrifft, die üblicherweise deutlich größere Häufigkeiten erreichen. Der diesbezüglich mit Fachkollegen geführte Erfahrungsaustausch ergab, dass in vielen Gegenden Brandenburgs ganz ähnliche Beobachtungen gemacht wurden. Vor diesem Hintergrund kommen, zumindest anteilig, auch überregionale Wirkfaktoren als Ursachen in Betracht. Im Fokus der gegenwärtigen Diskussionen stehen neben negativen Folgen der sehr milden Witterung während der vergangenen Winter (unter diesen Bedingungen werden Populationen häufig durch Pilzbefall stark dezimiert) auch die Auswirkungen moderner Insektizide, insbesondere solcher aus der Gruppe der Neonikotinoide.

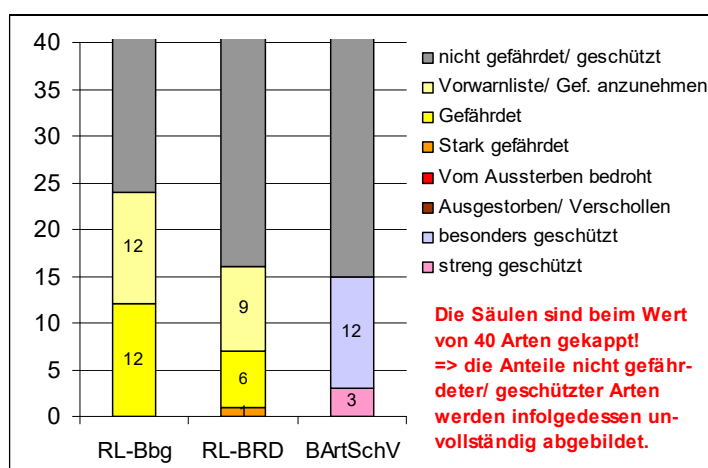


Abb. 6: Anzahl gefährdeter und geschützter Schmetterlingsarten

3.2 Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Aus naturschutzfachlicher Sicht besitzen mehrere laut Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV 2005) geschützte Schmetterlinge eine besondere Bedeutung. Weitere Arten sind aufgrund ihres Gefährdungsstatus für den Naturschutz relevant. Grundlage für letztere Einschätzung bilden die Rote Liste Brandenburgs (GELBRECHT et al. 2001) und die der Bundesrepublik Deutschland (RENNWALD et al. 2011, WACHLIN & BOLZ 2011, TRUSCH et al. 2011, NUSS 2011).

Bezug nehmend auf die aktuelle Bestandsaufnahme betrifft das die streng geschützten Arten **Chilodes maritima**, **Eublemma minutata** und **Pseudeustrotia candidula**. Während sich die erstgenannte Art endophag in Schilfhalmen (*Phragmites australis*) entwickelt und damit den Röhrichtgesellschaften des Feuchtgebietes „Fauler See“ zuzuordnen ist, leben die anderen beiden auf Sandtrockenrasen. *Eublemma minutata* ist im Larvalstadium an Bestände der Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) gebunden, wohingegen *Pseudeustrotia candidula* ein relativ breites Wirtspflanzenspektrum, das neben diversen Gräsern auch Kräuter einschließt, nutzt. Geeignete Habitate finden beide Eulenfalter auf dem im südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes (vgl. Abb. 2) ausgebildeten Trockenrasen. In allen drei Fällen unter-

streicht eine landesweite Gefährdungseinstufung die besondere naturschutzfachliche Bedeutung der ermittelten Vorkommen. *Eublemma minutata* gilt darüber hinaus auch bundesweit als gefährdet. Als spezialisierter Bewohner von Sandtrockenrasen besitzt sie Schwerpunkt-vorkommen in Brandenburg und Sachsen-Anhalt, woraus sich für beide Länder eine besondere Verantwortung zum Erhalt dieses Schmetterlings ableitet. Für *Pseudeustrotia candidula* ist anzumerken, dass sie in Ostdeutschland seit mehreren Jahren eine markante Fundort- und Häufigkeitszunahme zeigt, was aktuell gegen eine Gefährdungssituation spricht.

Weitere 12 Nachtschmetterlingsarten unterliegen dem besonderen Schutz der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV 2005). Mit ***Sedina buettneri*** betrifft das eine spezialisierte Art der Großseggenriede, insbesondere solcher mit Ansiedlungen der Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) (STEINER et al. 2014). Potenzielle Larvalhabitate bietet ihr ein im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes (vgl. Abb. 2) ausgebildetes Seggenried. *Sedina buettneri* gilt landesweit als gefährdet, was die naturschutzfachliche Bedeutung ihres Vorkommens zusätzlich hervorhebt.

Fünf der besonders geschützten Arten sind eng an Trockenrasen gebunden und damit für den im Südosten an das Feuchtbiotop anschließenden Lebensraum charakteristisch. Ansiedlungen der Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) in lückiger Pioniervegetation bilden hier das Larvalhabitat des **Wolfsmilchschwärmers** (*Hyles euphorbiae*), dessen bodenständiges Vorkommen durch mehrfache Raupennachweise belegt wurde. Der Schmetterling unterliegt bundesweit einem starken Rückgang und wird dementsprechend als gefährdet eingestuft. Das Land Brandenburg beherbergt Schwerpunkt-vorkommen und trägt damit besondere Verantwortung für den Arterhalt. Die zu den Eulenfaltern gehörende ***Cuculia lychnitis*** entwickelt sich an den Blüten der Mehligen Königskerze (*Verbascum lychnitis*). Die Wirtspflanze kommt auf der benannten Fläche individuenreich vor, so dass auch für diesen Schmetterling von einer Funktion als Larvalhabitat auszugehen ist. Die Raupen dreier weiterer Arten leben zwar vergleichsweise polyphag, zeigen aber ebenso eine sehr enge Bindung an trocken-warme Plätze. So entwickelt sich die **Grüneule** (*Calamia tridens*) an diversen Gräsern, während das Wirtspflanzenspektrum der Arten ***Aporophyla lutulenta*** und ***Coscinia cribraria*** darüber hinaus auch Kräuter einschließt. Im Fall von *Aporophyla lutulenta* unterstreicht neben dem gesetzlichen Schutzstatus eine landesweite Gefährdungseinstufung die hohe naturschutzfachliche Bedeutung ihres Vorkommens.

Als besonders geschützt gelten ferner fünf im Larvalstadium an Laubgehölze gebundene Schmetterlinge. Sie repräsentieren die Lebensgemeinschaft der in die Untersuchung einbezogenen Waldbiotope. Eichen (*Quercus* spp.) an trockenen und warmen Standorten bilden das Larvalhabitat der Zahnspinner ***Spatalia argentina*** und ***Drymonia querna***. Für beide Schmetterlinge kommen die in der südlichen Randzone des Kiefernwäldchens (Abb. 2) wachsenden Stiel-Eichen (*Quercus robur*) als bevorzugte Entwicklungsstätten in Betracht. *Spatalia argentina* gilt landesweit als gefährdet, was die naturschutzfachliche Bedeutung seines Habitats unterstreicht. Weiden (*Salix* spp.) und Pappeln (*Populus* spp.) innerhalb der den „Faulen See“ umgebenden Niederung bieten Larvalhabitate für das **Rote Ordensband** (***Catocala nupta***) und den **Buchen-Gabelschwanz** (***Furcula furcula***). Der **Ulmen-Harlekin** (***Abraxas sylvata***) gilt als typischer Besiedler luftfeuchter Bruch- und Auenwälder, in denen er sich an Ulme (*Ulmus* spp.) oder Gewöhnlicher Traubenkirsche (*Prunus padus*) entwickelt (STEINER et al. 2014). Sein häufiges Auftreten während des im Juni durchgeführten Lichtfangs lässt auf gute Habitatbedingungen schließen.

Schließlich fällt der **Braune Bär** (***Arctia caja***) unter den besonderen Schutz der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV 2005). Der Bestand des Schmetterlings wird bundesweit

als rückläufig, in jüngerer Vergangenheit sogar als stark abnehmend eingeschätzt (RENNWALD et al. 2011) und das, obwohl *Arctia caja* ein sehr breites Wirtspflanzenspektrum nutzt und verschiedenste Biotope des Offenlandes besiedelt.

Die Arten *Eilema pygmaeola* und *Lithosia quadra* sind aufgrund ihrer landes- bzw. bundesweiten Gefährdungseinstufung zu erwähnen. Beide leben im Larvalstadium an Flechten. *Eilema pygmaeola* fehlt in weiten Teilen Deutschlands während sie allein in Brandenburg ein größeres zusammenhängendes Gebiet besiedelt. *Lithosia quadra* zeigt ungeachtet von Häufigkeitsschwankungen, langfristig einen insgesamt rückläufigen Bestandstrend (RENNWALD et al. 2011, STEINER et al. 2014).

Vier weitere Laubholzbewohner sind aufgrund ihres Gefährdungsstatus (vgl. Tabelle 2) als naturschutzfachlich wertvoll herauszustellen. Es handelt sich um die an Esche (*Fraxinus excelsior*) gebundene *Athetmia centrargo*, den sich an Weide (*Salix* spp.) entwickelnden Gürtelpuppenspanner *Cyclophora pendularia* sowie die beiden polyphagen an Laubgehölzen lebenden Arten *Clostera anachoreta* und *Moma alpium*. *Cyclophora pendularia* unterliegt bundesweit einem starken Rückgang und wurde daraufhin als stark gefährdet (TRUSCH et al. 2011) eingestuft.

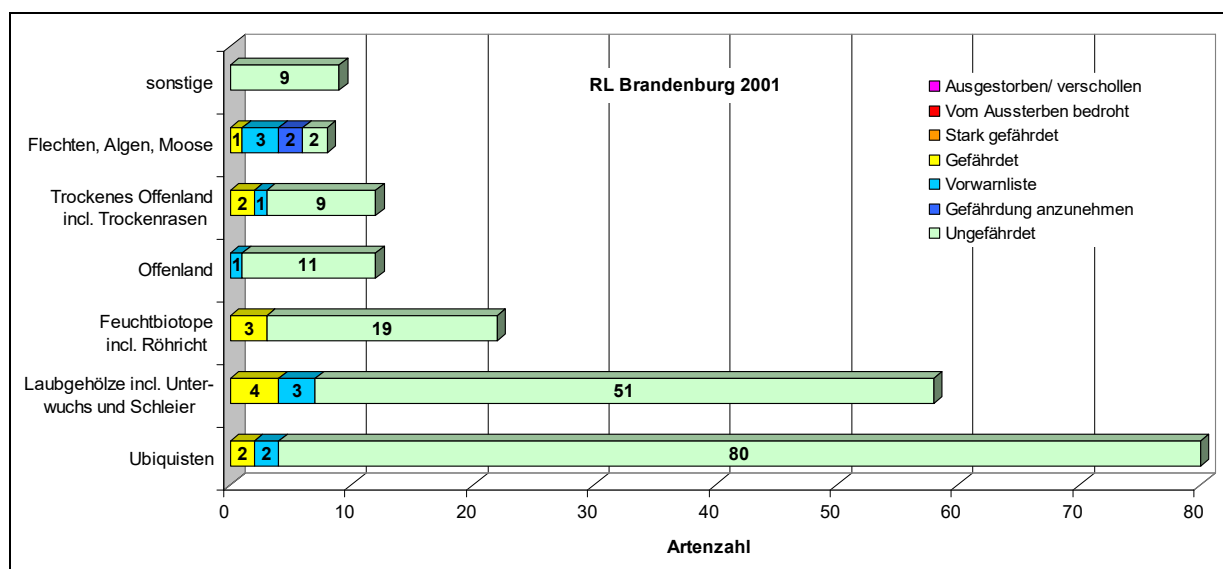


Abb. 7: Verteilung der nachgewiesenen Nachschmetterlingsarten auf die Gefährdungskategorien der Roten Liste Brandenburgs separiert nach larvalökologischen Gruppen.

3.3 Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich das Untersuchungsgebiet durch eine relativ artenreiche Nachschmetterlingsfauna auszeichnet. Im Artenreichtum spiegelt sich eine breite Palette unterschiedlicher Lebensraumtypen wider, welche im Untersuchungsgebiet auf engem Raum bzw. mosaikartig verzahnt vorkommen. Zahlreiche, im voranstehenden Kapitel dokumentierte Arten verweisen durch ihren gesetzlichen Schutzstatus oder/ und eine bestehende Gefährdungseinstufung auf eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung der vorhandenen Lebensräume. Schwerpunkte bilden diesbezüglich die Röhricht- und Seggengesellschaften, strukturreiche Laubholzbestände sowie ein östlich an die Niederung des Faulen Sees anschließender Trockenrasen. Besonders anspruchsvolle sowie hochgradig gefährdete Schmetterlinge der Rote Liste Kategorien 0 bis 2 wurden, abgesehen von einem Einzelfund

der bundesweit stark gefährdeten *Cyclophora pendularia*, nicht nachgewiesen. Das Fehlen ebensolcher Arten spricht, ungeachtet der ermittelten Artenvielfalt, für eine eher durchschnittliche Qualität der untersuchten Lebensräume. So zeigen sich Defizite im Bereich der Feuchtbiotope ganz offensichtlich in Form von zu geringem Wasserstand und Eutrophierung. Letztere ist augenscheinlich (auch) eine Folge des fehlenden Wassers. Sie führt vielerorts zur Vorherrschaft von Stör- und Nährstoffzeigern und damit zur floristischen Verarmung der Niederungsbiotope. Austrocknung und Eutrophierung zählen heute generell zu den maßgeblichen Gefährdungsursachen für heimische Schmetterlinge. Verglichen mit der durch Land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägten Umgebung des Untersuchungsgebietes stellt letzteres dennoch einen wertvollen Lebensraumkomplex für den Artenschutz der Nachtschmetterlinge dar.

4 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 01. August 2013 (BGBl. I S. 2542).
- GELBRECHT, J., D. EICHSTÄDT, U. GÖRITZ, A. KALLIES, L. KÜHNE, A. RICHERT, I. RÖDEL, T. SOBCZYK, M. WEIDLICH (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. Hrsg. Landesumweltamt Brandenburg. -Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. 10(3):Beilage.
- GOATER, B.: British Pyralid Moths; Harley Books, Colchester, Essex 1986, 175 S.
- KARSHOLT, O. & J. RAZOWSKI (eds.) 1996: The Lepidoptera of europe. Apollo Books, Stenstrup, 380 S.
- KOCH M. (1988): Wir bestimmen Schmetterlinge. – Bearb. von W. HEINICKE, 2. Aufl. in einem Band, Neumann Verlag, Leipzig-Radebeul, 792 S.
- NUSS M. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Zünslerfalter (Lepidoptera: Pyraloidea) Deutschlands. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 327-370.
- RENNWALD E., T. SOBCZYK & A. HOFMANN (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands; In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, S.234-283.
- SLAMKA F.: Die Zünslerfalter (Pyraloidea) Mitteleuropas: Bestimmen – Verbreitung – Fluggebiet – Lebensweise der Raupen. 2. teilweise überarbeitete Aufl. 112 S., Bratislava 1997
- STEINER A., RATZEL U., TOP-JENSEN M. & FIBIGER M. (2014): Die Nachtfalter Deutschlands, Ein Feldführer, BugBook Publishing, 878 S.
- TRUSCH R., J. GELBRECHT, A. SCHMIDT, C. SCHÖNBORN, H. SCHUMACHER, H. WEGNER und W. WOLF (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spanner, Eulenspanner und Sichelflügler (Lepidoptera: Geometridae et Drepanidae) Deutschlands. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 287-324.
- WACHLIN V. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Eulenfalter, Trägspinner und Graueulchen (Lepidoptera: Noctuoidea) Deutschlands. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 197-239.

5 Anhang - Gesamtartenliste

Tabelle 2: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Nachtschmetterlinge mit Angaben zum Schutz laut Bundesartenschutzverordnung sowie zur Gefährdung nach den gültigen Roten Listen.

Art	RoteListe		BArtSchV	Larvalhabitat	Nachweise [max. Häufigkeiten]
	BRD	Bbg			

Limacodidae (Schneckenspinner)

<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)				Laubgehölze polyphag	i.A.
---	--	--	--	----------------------	------

Cossidae (Bohrer)

<i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	1
<i>Zeuzera pyrina</i> (Linnaeus, 1761)				Laubgehölze polyphag	1
<i>Phragmataecia castaneae</i> (Hübner, 1790)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	i.A.

Tortricidae (Wickler) (beiläufig erfasst)

<i>Rhyacionia buoliana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Nadelwald Kiefer	i.M.
---	--	--	--	------------------	------

Pterophoridae (Federmotten) (beiläufig erfasst)

<i>Pterophorus pentadactyla</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	2
--	--	--	--	----------	---

Pyralidae (Zünsler) (beiläufig erfasst)

<i>Synaphe punctalis</i> (Fabricius, 1775)				sonstige	1
<i>Hypsopygia costalis</i> (Fabricius, 1775)				sonstige	3
<i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	i.M.
<i>Etiella zinckenella</i> (Treitschke, 1832)	nb			Offenland Gräser und Kräuter	1
<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)				Offenland trocken incl. TR+Heiden	1
<i>Chilo phragmitella</i> (Hübner, 1810)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	2
<i>Calamotropha paludella</i> (Hübner, 1824)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Elophila nymphaeata</i> (Linnaeus, 1758)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Acentria ephemerella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	i.M.
<i>Cataclysta lemnata</i> (Linnaeus, 1758)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Parapoynx stratiotata</i> (Linnaeus, 1758)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	i.A.

Art	RoteListe		BArtSchV	Larvalhabitat	Nachweise [max. Häufigkeiten]
	BRD	Bbg			
<i>Evergestis extimalis</i> (Scopoli, 1763)	V			Ubiquist	2
<i>Evergestis pallidata</i> (Hufnagel, 1767)				sonstige	1
<i>Loxostege sticticalis</i> (Linnaeus, 1761)				Offenland Gräser und Kräuter	1
<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)				Ubiquist	i.A.
<i>Anania hortulata</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	3
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)				Ubiquist	i.M.
<i>Cydalima perspectalis</i> (Walker, 1859)	nb			Ubiquist	i.A.

Lasiocampidae (Wollraupenspinner)

<i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758)				Nadelwald Kiefer	1
<i>Euthrix potatoria</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	1

Sphingidae (Schwärmer)

<i>Smerinthus ocellata</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	2
<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze Weichholz	1
<i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758				Nadelwald Kiefer	i.A.
<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)	3	V	x	Offenland trocken incl. TR+Heiden	i.M.
<i>Deilephila elpenor</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	3

Drepanidae (Sichelspinner)

<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	1
<i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767)				Laubgehölze polyphag	i.A.
<i>Drepana falcata</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	3

Geometridae (Spanner)

<i>Abraxas sylvata</i> (Scopoli, 1763)			x	Laubgehölze polyphag	i.M.
<i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	i.A.
<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Laubgehölze oligophag	2
<i>Stegania trimaculata</i> (Villers, 1789)				Laubgehölze Weichholz	i.A.
<i>Macaria alternata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Laubgehölze polyphag	i.A.
<i>Macaria liturata</i> (Clerck, 1759)				Nadelwald Kiefer	i.A.

Art	RoteListe		BArtSchV	Larvalhabitat	Nachweise [max. Häufigkeiten]
	BRD	Bbg			
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	2
<i>Ennomos autumnaria</i> (Werneburg, 1859)	V			Laubgehölze polyphag	1
<i>Ennomos alniaria</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	2
<i>Ennomos erosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Laubgehölze polyphag	3
<i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767)				Laubgehölze polyphag	1
<i>Ourapteryx sambucaria</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	i.A.
<i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	i.M.
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	3
<i>Hypomecis roboraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Laubgehölze polyphag	2
<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)				Ubiquist	i.A.
<i>Ectropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	3
<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	1
<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	i.A.
<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)				Laubgehölze polyphag	2
<i>Campaea margaritata</i> (Linnaeus, 1767)				Laubgehölze polyphag	i.M.
<i>Geometra papilionaria</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	2
<i>Hemithea aestivaria</i> (Hübner, 1789)				Laubgehölze polyphag	2
<i>Hemistola chrysoprasaria</i> (Esper, 1795)				Waldränder+Unterwuchs	1
<i>Cyclophora pendularia</i> (Clerck, 1759)	2	3		Laubgehölze oligophag	1
<i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	3
<i>Timandra comae</i> A. Schmidt, 1931				Offenland trocken incl. TR+Heiden	i.A.
<i>Scopula immorata</i> (Linnaeus, 1758)				Offenland Gräser und Kräuter	i.A.
<i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767)	V			Offenland Gräser und Kräuter	i.A.
<i>Scopula immutata</i> (Linnaeus, 1758)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763)				Offenland trocken incl. TR+Heiden	i.A.
<i>Idaea muricata</i> (Hufnagel, 1767)				Ubiquist	1
<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)				Ubiquist	i.A.
<i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767)				Offenland Gräser und Kräuter	i.A.
<i>Idaea dimidiata</i> (Hufnagel, 1767)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	i.A.
<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	i.M.
<i>Idaea deversaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)				Ubiquist	i.A.

Art	RoteListe		BArtSchV	Larvalhabitat	Nachweise [max. Häufigkeiten]
	BRD	Bbg			
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)				Ubiquist	2
<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i> (Clerck, 1759)				Ubiquist	1
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)				Ubiquist	3
<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	3
<i>Gandaritis pyraliata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	i.A.
<i>Ecliptopera silaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	i.A.
<i>Dysstroma truncata</i> (Hufnagel, 1767)				Ubiquist	3
<i>Pennithera firmata</i> (Hübner, 1822)				Nadelwald Kiefer	1
<i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)				Ubiquist	i.A.
<i>Philereme transversata</i> (Hufnagel, 1767)				Laubgehölze polyphag	i.M.
<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)				Ubiquist	2
<i>Perizoma alchemillata</i> (Linnaeus, 1758)				Waldränder+Unterwuchs	i.A.
<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	1
<i>Eupithecia selinata</i> Herrich-Schäffer, 1861		V		Waldränder+Unterwuchs	1
<i>Eupithecia absinthiata</i> (Clerck, 1759)				Offenland Gräser und Kräuter	1
<i>Eupithecia assimilata</i> Doubleday, 1856				Waldränder+Unterwuchs	1
<i>Eupithecia subfuscata</i> (Haworth, 1809)				Ubiquist	1
<i>Eupithecia icterata</i> (Villers, 1789)				Offenland Gräser und Kräuter	1
<i>Eupithecia virgaureata</i> Doubleday, 1861				Offenland Gräser und Kräuter	1
<i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	2
<i>Pasiphila rectangulata</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	3
<i>Pterapherapteryx sexalata</i> (Retzius, 1783)				Laubgehölze Weichholz	1

Notodontidae (Zahnspinner)

<i>Thaumetopoea processionea</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze oligophag	i.A.
<i>Clostera anachoreta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	3	V		Laubgehölze polyphag	1
<i>Furcula furcula</i> (Clerck, 1759)			x	Laubgehölze polyphag	3
<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	3
<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze Weichholz	2
<i>Drymonia querna</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	V		x	Laubgehölze oligophag	1
<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	1

Art	RoteListe		BArtSchV	Larvalhabitat	Nachweise [max. Häufigkeiten]
	BRD	Bbg			
<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		V		Laubgehölze oligophag	1
<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	1
<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	1
<i>Harpyia milhauseri</i> (Fabricius, 1775)				Laubgehölze polyphag	2
<i>Spatalia argentina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	V	3	x	Laubgehölze oligophag	1

Noctuidae (Eulen)

<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)		3		Laubgehölze polyphag	2
<i>Acronicta leporina</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	2
<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	1
<i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775)				Flechten, Algen, Moose	i.A.
<i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794)		V		Ubiquist	i.A.
<i>Herminia tarsicrinalis</i> (Knoch, 1782)				Ubiquist	1
<i>Polypogon tentacularia</i> (Linnaeus, 1758)	3	3		Ubiquist	3
<i>Catocala nupta</i> (Linnaeus, 1767)			x	Laubgehölze oligophag	1
<i>Laspeyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Flechten, Algen, Moose	3
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	i.M.
<i>Hypena rostralis</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	2
<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	3
<i>Diachrysis chrysis</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	1
<i>Macdunnoughia confusa</i> (Stephens, 1850)				Ubiquist	1
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	1
<i>Abrostola triplasia</i> (Linnaeus, 1758)				Offenland Gräser und Kräuter	1
<i>Acontia trabealis</i> (Scopoli, 1763)				Offenland trocken incl. TR+Heiden	i.M.
<i>Deltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)				Ubiquist	3
<i>Deltote bankiana</i> (Fabricius, 1775)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	3
<i>Pseudeustrotia candidula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		3	+	Ubiquist	i.M.
<i>Eublemma minutata</i> (Fabricius, 1794)	3	3	+	Offenland trocken incl. TR+Heiden	1
<i>Shargacucullia lychnitis</i> (Rambur, 1833)			x	Offenland trocken incl. TR+Heiden	1
<i>Calophasia lunula</i> (Hufnagel, 1766)		V		Offenland Gräser und Kräuter	i.A.
<i>Heliothis virescens</i> (Hufnagel, 1766)				Offenland Gräser und Kräuter	i.M.

Art	RoteListe		BArtSchV	Larvalhabitat	Nachweise [max. Häufigkeiten]
	BRD	Bbg			
<i>Pyrrhia umbra</i> (Hufnagel, 1766)				Ubiquist	3
<i>Elaphria venustula</i> (Hübner, 1790)				Ubiquist	1
<i>Paradrina selini</i> (Boisduval, 1840)				Ubiquist	1
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)				Ubiquist	i.A.
<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	1
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	i.M.
<i>Chilodes maritima</i> (Tauscher, 1806)		3	+	Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	i.A.
<i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	2
<i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)				Ubiquist	3
<i>Thalpophila matura</i> (Hufnagel, 1766)				Ubiquist	1
<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	1
<i>Parastichtis suspecta</i> (Hübner, 1817)				Laubgehölze Weichholz	1
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	3
<i>Atethmia centrargo</i> (Haworth, 1809)		3		Laubgehölze oligophag	1
<i>Xanthia togata</i> (Esper, 1788)				Ubiquist	1
<i>Cirrhia icteritia</i> (Hufnagel, 1766)				Laubgehölze Weichholz	i.A.
<i>Aporophyla lutulenta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		3	x	Offenland trocken incl. TR+Heiden	1
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)				Ubiquist	i.A.
<i>Lateroligia ophiogramma</i> (Esper, 1794)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Mesoligia furuncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	2
<i>Rhizedra lutos</i> a (Hübner, 1803)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	i.A.
<i>Amphipoea fucosa</i> (Freyer, 1830)				Offenland Gräser und Kräuter	2
<i>Hydraecia micacea</i> (Esper, 1789)				Ubiquist	i.A.
<i>Calamia tridens</i> (Hufnagel, 1766)			x	Offenland trocken incl. TR+Heiden	1
<i>Helotropha leucostigma</i> (Hübner, 1808)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	i.A.
<i>Globia sparganii</i> (Esper, 1790)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Sedina buettneri</i> (E. Hering, 1858)		3	x	Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Anarta trifolii</i> (Hufnagel, 1766)				Ubiquist	i.A.
<i>Lacanobia oleracea</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	3
<i>Sideridis rivularis</i> (Fabricius, 1775)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Melanchra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)				Ubiquist	1

Art	RoteListe		BArtSchV	Larvalhabitat	Nachweise [max. Häufigkeiten]
	BRD	Bbg			
<i>Mythimna conigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	1
<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	i.A.
<i>Mythimna impura</i> (Hübner, 1808)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	i.A.
<i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	i.M.
<i>Leucania obsoleta</i> (Hübner, 1803)				Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	1
<i>Tholera decimalis</i> (Poda, 1761)				Ubiquist	2
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)				Ubiquist	1
<i>Ochroleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)				Ubiquist	i.A.
<i>Noctua pronuba</i> Linnaeus, 1758				Ubiquist	i.M.
<i>Noctua orbona</i> (Hufnagel, 1766)				Ubiquist	1
<i>Noctua interposita</i> (Hübner, 1790)				Offenland trocken incl. TR+Heiden	i.A.
<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813				Ubiquist	i.M.
<i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759)				Ubiquist	i.A.
<i>Noctua janthina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	1
<i>Noctua interjecta</i> Hübner, 1803				Ubiquist	i.A.
<i>Eugnorisma glareosa</i> (Esper, 1788)				Offenland trocken incl. TR+Heiden	2
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	i.A.
<i>Xestia baja</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	1
<i>Xestia sexstrigata</i> (Haworth, 1809)				Ubiquist	1
<i>Xestia xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	i.A.
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	3
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Ubiquist	i.A.
<i>Agrotis vestigialis</i> (Hufnagel, 1766)				Ubiquist	i.M.
<i>Amphipyra pyramideal/berbera</i> ARTKOMPLEX				Laubgehölze polyphag	3
<i>Noctua comes/interposita</i> ARTKOMPLEX				Ubiquist	i.A.

Panthidae

<i>Panthea coenobita</i> (Esper, 1785)				Nadelwald Kiefer	1
<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	3

Art	RoteListe		BArtSchV	Larvalhabitat	Nachweise [max. Häufigkeiten]
	BRD	Bbg			

Lymantriidae (Trägspinner)

<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	i.A.
<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	i.A.
<i>Orgyia antiqua</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	1
<i>Euproctis similis</i> (Fuessly, 1775)				Laubgehölze polyphag	i.A.

Nolidae (Kahneulchen)

<i>Meganola albula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)				Laubgehölze oligophag	1
<i>Pseudoips prasinanus</i> (Linnaeus, 1758)				Laubgehölze polyphag	2

Arctiidae (Bärenspinner)

<i>Thumatha senex</i> (Hübner, 1808)		V		Flechten, Algen, Moose	1
<i>Pelosia obtusa</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	3	3		Offenland feucht incl. Röhricht und Gewässer	2
<i>Atolmis rubicollis</i> (Linnaeus, 1758)		G		Flechten, Algen, Moose	3
<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)	3	G		Flechten, Algen, Moose	i.A.
<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787)		V		Flechten, Algen, Moose	i.A.
<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	i.A.
<i>Eilema pygmaeola</i> (Doubleday, 1847)	V	3		Flechten, Algen, Moose	1
<i>Eilema lutarella</i> (Linnaeus, 1758)	V	V		Flechten, Algen, Moose	2
<i>Coscinia cribraria</i> (Linnaeus, 1758)	V		x	Offenland trocken incl. TR+Heiden	1
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	i.A.
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)				Ubiquist	2
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	V	V	x	Ubiquist	1

Legende zu Anhang - Gesamtartenliste
Tabelle 2:

BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005),
RL-BRD = Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland (RENNWALD et al. 2011, WACHLIN & BOLZ 2011, TRUSCH et al. 2011, NUSS 2011)
RL-Bbg. = Rote Liste Brandenburgs (GELBRECHT et al. 2001),

Gefährdungskategorien der RL:

0 = Ausgestorben oder verschollen	V = Vorwarnliste
1 = Vom Aussterben bedroht	R = Extrem seltene Art
2 = Stark gefährdet	G = Gefährdung anzunehmen
3 = Gefährdet	W = Wanderfalter (nur RL Berlin)

Schutzstatus:

x = besonders geschützt nach Bundesartenschutzverordnung
+ = streng geschützt nach Bundesartenschutzverordnung

Häufigkeitsangaben:

1-3 = Individuenanzahl
i.A. = in Anzahl (4-10 Individuen)
i.M. = in Menge (> 10 Individuen)