Die Nachtfalterfauna vier unterschiedlicher Waldschutzgebiete Unterfrankens

PETRA BIRKWALD, OSKAR JUNGKLAUS & TOBIAS GERLACH[1]

1) Biosphärenreservat Rhön, 97650 Oberelsbach,
tobias.gerlach@reg-ufr.bayern.de

Zusammenfassung

Im Rahmen faunistischer Grundlagenerhebungen ausgewählter Schutzgebiete wurden 2020 und 2021 Erfassungen nachtaktiver Großschmetterlinge in vier unterschiedlichen Waldstandorten des fränkischen Rhönvorlandes durchgeführt. Neben einer Kurzvorstellung dieser dynamischen Waldlebensräume werden Funde bemerkenswerter Nachtfalter dargestellt und die nachgewiesenen Schmetterlingsarten aufgelistet.

Einleitung

Im Jahr 2014 wurden in Unterfranken im Zuge der Erweiterung des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön neue Waldschutzgebiete ausgewiesen, die – mit stark unterschiedlicher Nutzungshistorie – nach und nach in den Prozessschutz übergehen, also ohne weitere Bewirtschaftung sich selbst überlassen werden. Ökologische Langzeituntersuchungen dieser Flächen sollen Einblicke in natürliche Waldprozesse geben und zeigen, wie sich unbewirtschaftete Waldgesellschaften entwickeln. Ergänzend zu den teilweise seit Jahrzehnten etablierten Untersuchungen von Naturwaldreservaten bundesweit (MEYER et al. 2007) oder landesweit (BLASCHKE & WALENTOWSKI 2009) steht bei den Schutzgebieten des Biosphärenreservats der regionale Bezug im Vordergrund: Ziel dieser ökologischen Untersuchungen ist es, natürliche Waldentwicklungen in der Rhön und dem unterfränkischen Rhönvorland zu dokumentieren. So sollen Veränderungen der Waldlebensräume durch die Nutzungsaufgabe, aber auch durch lokale Folgen des globalen Klimawandels aufgezeigt werden. Ergänzend zu Untersuchungen des eigentlichen

Baumbestands werden in diesen Schutzgebieten regelmäßige Biodiversitätserfassungen durchgeführt.
Einige Artengruppen eignen sich durch weite Verbreitung, gute Kenntnisse zu deren Ökologie und vor allem dem Vorkommen zahlreicher Habitatspezialisten besonders als Indikatoren für Waldentwicklung. Neben Totholzkäfern, Pilzen und Vögeln (DOROW et al. 1992) lassen auch Nachtfalter Rückschlüsse auf den Zustand von Wäldern zu (HACKER 2008). Manche Charakterarten sind sogar eng an spezifische Waldlebensraumtypen gebunden (HACKER & MÜLLER 2006).
In der vorliegenden Arbeit werden vier dieser neu ausgewiesenen Waldschutzgebiete kurz vorgestellt, bemerkenswerte Nachweise nachtaktiver Großschmetterlinge angesprochen und eine Auflistung aller erfassten Nachtfalter wiedergegeben. Diese Untersuchung soll den Beginn einer Ersterhebung für langfristige und wiederkehrende Erfassungen der Insektenfauna in den untersuchten Waldgebieten darstellen.

Untersuchungsgebiete

Die vier hier untersuchten Waldgebiete liegen im nördlichen Unterfranken in den Naturraum-Einheiten Südrhön, Kuppenrhön und Grabfeldgau. Sie bilden Teile des Netzes an Kernzonen des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön, sind damit als Naturschutzgebiet geschützt und sollen sich langfristig ohne wirtschaftliche Nutzung als Prozessschutzflächen entwickeln.

Nasswald

Das Untersuchungsgebiet Nasswald liegt im Tal der Schondra des Neuwirtshauser Forstes, Landkreis Bad Kissingen, ca. 3,5 km westlich der Autobahn A7. Auf ca. 440 m NHN erstreckt sich ein durch Buntsandstein und Pseudogley sehr wechselfeuchtes, oft staunasses Waldgebiet. Zwar ist die Fichte durch Pflanzungen im 20. Jahrhundert die vorherrschende Baumart, aber Birken, Erlen und Kiefern sind ebenfalls zahlreich vertreten, vereinzelt werden in durch Sturmwurf oder Borkenkäferbefall aufgelichteten Bereichen

sehr alte Eichen freigestellt. Besonders bemerkenswert ist die Vielzahl an Kleinstgewässern in unterschiedlichen Verlandungsstadien im Gebiet.



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet Nasswald. Kleingewässer inmitten eines von Fichten, Buchen und Kiefern geprägten Waldgebietes, rechts eine absterbende Eiche.

Mittelstreu

Das Untersuchungsgebiet Mittelstreu ist Teil des ehemaligen Standortübungsplatzes nahe Mellrichstadt, Landkreis Rhön Grabfeld. Das trocken-warme Waldgebiet liegt auf einem mageren Muschelkalkplateau auf ca. 350 m NHN. Licht stehende Kiefern, Eichen, Buchen und ein hoher Anteil an Mehl- und Elsbeeren kennzeichnen diesen Waldlebensraum.



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet Mittelstreu.
Lichter Waldlebensraum auf magerem Muschelkalk.

Ofentaler Berg

Der Ofentaler Berg grenzt direkt an die im Landkreis Bad Kissingen gelegene Stadt Hammelburg an. Auf ca. 340 m Höhe gelegen, überblickt das Untersuchungsgebiet das Tal der Fränkischen Saale. Das trocken-warme, südexponierte Waldgebiet ist von Kiefern und Eichen dominiert und von Weinbergen umgrenzt.



Abbildung 3: Betreute Lichtfanganlage im Untersuchungsgebiet Ofentaler Berg

Loh

Die Loh liegt nordöstlich der Gemeinde Stockheim, Landkreis Rhön-Grabfeld, auf einem ca. 390 m NHN hohen Muschelkalkzug. Das Gebiet stellt einen durchwachsenen Niederwald dar, der von Stockausschlägen von Hainbuche, Linde vor allem Eiche charakterisiert wird, deren frühere Nutzung zur Gerberlohe dem Wald seinen Namen gab.



Abbildung 4: Untersuchungsgebiet Loh mit durchwachsenen Stockausschlägen von Eiche und Hainbuche.

Methodik

Jedes der Untersuchungsgebiete wurde über ein Jahr hinweg an mindestens acht Terminen in den Monaten März bis Oktober untersucht. Hierfür wurden möglichst warme, windstille Nächte um Neumond bevorzugt. Durch betreuten Lichtfang wurden Nachtfalter mit einer UV-intensiven Lichtquelle angelockt und auf Artniveau bestimmt. In Einzelfällen wurden auch Funde von Präimaginalstadien wie Larven und Eier aufgezeichnet.
Der Großteil der erfassten Tiere wurde direkt am Licht bestimmt. Lediglich Einzelexemplare weniger, vor Ort nicht zweifelsfrei bestimmbarer Arten wurden zur Nachbestimmung – ggf. per Genitalpräparation – entnommen. Alle Untersuchungen erfolgten mit entsprechender Ausnahmegenehmigung der zuständigen höheren Naturschutzbehörde (RUF-55.1.2-8622.147-2-13).

Die hier verwendete Nomenklatur folgt STEINER et al. (2014). Die landesweiten und bundesweiten Rote Liste-Status wurden WOLF & HACKER (2003) entnommen.

Ergebnisse

In den vier Untersuchungsgebieten konnten insgesamt 341 Nachtfalterarten nachgewiesen werden. 23 der erfassten Arten haben einen landesweiten Gefährdungsstatus (inkl. G = *Gefährdung unbekannten Ausmaßes* und R = *extrem selten*), 27 weitere Arten stehen auf der Vorwarnliste.
Tabelle 1 zeigt die in den vier untersuchten Waldgebieten festgestellten Artenzahlen. Eine vollständige Liste aller nachgewiesenen Nachtfalterarten und deren Fundorte werden am Ende in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 1: Übersicht der Untersuchungsgebiete, Gesamtzahl der nachgewiesenen Arten und Arten der Roten Liste Bayerns, sowie Koordinaten der exakten Erfassungsstandorte (im Bezugssystem WGS84).

Gebiets-name	**Jahr**	**Arten-zahl**	**davon RL BY**	**X-Koordinate**	**Y-Koordinate**
Nass-wald	2020	162	3	09°50’57,2619“	50°13’28,4708“
Mittel-streu	2020	155	9	10°15’17,5741“	50°24’15,8425“
Ofentaler Berg	2021	175	11	09°54’05,1816“	50°07’35,5699“
Loh	2021	140	7	10°18’02,9817“	50°28’02,5333“

Bemerkenswerte Nachweise

Hufeisenkleeeule (*Anarta odontites*)

Die Hufeisenkleeeule besiedelt trockenwarme Magerrasen, Felshänge, Böschungen und Steinbrüche und ist nur sehr lokal verbreitet. Die bunten Raupen scheinen ausschließlich an Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*) zu leben. In Bayern wird *A. odontites* auf der Vorwarnliste geführt, in Deutschland gilt der Falter als gefährdet. Im Untersuchungsgebiet Ofentaler Berg wurden zwischen Mai und Juni vier Tiere nachgewiesen. Am Standort Mittelstreu wurde am 12.06.2020 ein Individuum der Art angetroffen.

Hügelmeisterspanner (*Cataclysme riguata*)

Der Hügelmeisterspanner ist ein nur sehr lokal im südlichen Deutschland verbreiteter Bewohner trockenwarme Standorte. Die Raupen leben an Labkraut (*Galium*) und Hügelmeister (*Asperula*). Auf den Roten Listen Bayerns und Deutschlands wird *C. riguata* als stark gefährdet geführt. In Mittelstreu konnte die Art mit drei Individuen am 24.04.2020 und am Ofentaler Berg zwischen Mai und Juni mit insgesamt zehn Adulttieren nachgewiesen werden.

Weißes Ordensband (*Catephia alchymista*)

Das Weiße Ordensband ist eine deutschlandweit nur regional vorkommende Art warmer Eichenwälder, die in vielen Regionen ausgestorben oder verschollen ist. In Bayern ist das Ordensband vom Aussterben bedroht mit nur wenigen Nachweisen, u.a. aber auch im nahegelegenen Bad Königshofen (WOLF & BISCHOF 2014). Fund eines einzigen Falters am 12.06.2021 im Gebiet Loh.

Gelbes Ordensband (*Catocala fulminea*)

C. fulminea besiedelt warme Waldränder und strukturreiche Heckenbereiche. In Bayern ist die Art gefährdet, bundesweit stark gefährdet. Das Gelbe Ordensband (Abb. 5) gilt nach Bundesnaturschutzgesetz als besonders geschützt. Die Raupe bevorzugt Schlehengebüsche. Ein Falter wurde am 18.07.2021 am Standort Loh nachgewiesen.



Abbildung 5: Gelbes Ordensband (*Catocala fulminea*) am Stoff einer Leuchtanlage

Fingerhut-Blütenspanner (*Eupithecia pulchellata*)
Der Fingerhut-Blütenspanner gilt in Bayern als Art mit lokaler Restriktion (R), da die Raupen auf flächige Vorkommen des Roten Fingerhuts (*Digitalis purpurea*) angewiesen sind, der wohl die ausschließliche Nahrungspflanze darstellt. *E. pulchellata* wurde im Untersuchungsgebiet Nasswald zwischen Mai und August 2020 mit insgesamt 12 Adulttieren nachgewiesen.

Braungelbe Leimkrauteule (*Luteohadena luteago*)
Nach dem Erstnachweis für Bayern dieser sich von Osten her ausbreitenden Art durch WOLF & BISCHOF (2014) im unterfränkischen Bad Königshofen konnte die Braungelbe Leimkrauteule am 03.06.2021 im ca. 45 km südwestlich davon gelegenen Untersuchungsgebiet Ofentaler Berg nachgewiesen werden.

Linden-Sichelflügler (*Sabra harpagula*)
Der Linden-Sichelflügler (Abb. 6) ist an warme, lichte Laubmischwäldern gebunden, wo sich die Raupen an Linden oder Eichen entwickeln. Bundesweit stark gefährdet, steht die Art in Bayern auf der Vorwarnliste. *S. harpagula* wurde zwischen Juni und August 2021 mit vier Exemplaren am Standort Mittelstreu und mit zehn Individuen am Standort Loh angetroffen.



Abbildung 6: Linden-Sichelflügler (*Sabra harpagula*)

Olivgrüne Schmuckeule (*Valeria oleagina*)
Die Olivgrüne Schmuckeule (Abb. 7) ist im 20. Jahrhundert stark zurückgegangen und in vielen Gebieten ausgestorben. Die Falter fliegen im März und April um Schlehengebüsche in trockenwarmen Lagen. Die Raupen leben im Mai und Juni an niedrigen Krüppelschlehen (*Prunus spinosa*) und teilen sich ihren xerothermen Lebensraum mit dem Segelfalter (*Iphiclides podalirius*). In Bayern und Deutschland gilt die Art als stark gefährdet. *Valeria oleagina* ist eine nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützte Art. Am 26.06.2021 wurden sechs Individuen der Olivgrünen Schmuckeule im Untersuchungsgebiet Ofentaler Berg angetroffen.



Abbildung 7: Olivgrüne Schmuckeule (*Valeria oleagina*)

Gesamtartenliste

Tabelle 2: Übersicht aller hier nachgewiesenen Nachtfalter mit landesweitem und bundesweitem Rote-Liste Status (WOLF & HACKER 2003), sowie Kürzel der Nachweisorte (L = Loh, M = Mittelstreu, N = Nasswald und O = Ofentaler Berg).

Artname	**deutscher Name**	**RL-BY**	**RL-D**	**Nachweisorte**
Arctiidae - Bärenspinner				
Atolmis rubricollis	Rotkragen-Flechtenbärchen			L; M

Callimorpha dominula	Schönbär			L
Cybosia mesomella	Elfenbein-Flechtenbärchen			M; O
Diaphora mendica	Grauer Fleckleibbär	V		L; N; O
Eilema caniola	Weißgraues Flechtenbärchen			L; M; N; O
Eilema complana	Gelbleib-Flechtenbärchen			L; M; N; O
Eilema depressa	Nadelwald-Flechtenbärchen			L; N; O
Eilema griseola	Bleigraues Flechtenbärchen	V	V	N
Eilema lurideola	Grauleib-Flechtenbärchen			L; M; N
Eilema lutarella	Dunkelstirniges Flechtenbärchen			N; O
Eilema sororcula	Dottergelbes Flechtenbärchen			L; M; N; O
Euplagia quadripunctaria	Spanische Flagge	V	V	L; M; O
Lithosia quadra	Vierpunkt-Flechtenbärchen	V	G	L; O

Miltochrista miniata	Rosen-Flechtenbärchen			L; M; N; O
Phragmatobia fuliginosa	Zimtbär			N; O
Setina irrorella	Steinflechtenbär	V		M
Spilosoma lubricipeda	Breitflügeliger Fleckleibbär			M; N
Drepanidae - Eulenspinner & Sichelflügler				
Achlya flavicornis	Gelbhorn-Eulenspinner			M, N
Cilix glaucata	Weißer Sichelflügler			M; O
Cymatophorina diluta	Violettgrauer Eulenspinner			L; N
Drepana falcataria	Heller Sichelflügler			N
Falcaria lacertinaria	Birken-Sichelflügler			L; N; O
Ochropacha duplaris	Zweipunkt-Eulenspinner			N
Polyploca ridens	Moosgrüner Eulenspinner	V		L; M; N

Sabra harpagula	Linden-Sichelflügler	V	2	L; M
Tethea or	Pappel-Eulenspinner			M; O
Thyatira batis	Roseneule			M; O
Watsonalla binaria	Zweipunkt-Sichelflügler			L; M; N; O
Watsonalla cultraria	Buchen-Sichelflügler			L; N; O
Endromis versicolora	Birkenspinner			N
Erebidae				
Hypena crassalis	Heidelbeer-Schnabeleule			N
Hypena proboscidalis	Nessel-Schnabeleule			L; M; N; O
Rivula sericealis	Seideneulchen			N
Scoliopteryx libatrix	Zackeneule			O
Geometridae - Spanner				
Aethalura punctulata	Grauer Erlen-Rindenspanner			N

Agriopis bajaria	Brauner Breitflügelspanner			O
Agriopis marginaria	Graugelber Breitflügelspanner			M
Alcis repandata	Wellenlinien-Rindenspanner			L; N
Aleucis distinctata	Schlehenhecken-spanner	V	V	M; N; O
Alsophila aescularia	Frühlings-Kreuzflügel			M
Anticlea derivata	Schwarzbinden-Rosen-Blattspanner			L; M
Aplocera plagiata	Großer Johanniskraut-spanner			L; M; N; O
Asthena albulata	Ungepunkteter Zierspanner			N
Biston betularia	Birkenspanner			L; O
Biston strataria	Pappel-Dickleibspanner			M; O
Bupalus piniaria	Kiefernspanner			M; N; O
Cabera exanthemata	Braunstirn-Weißspanner			O

Cabera pusaria	Weißstirn-Weißspanner			N
Campaea margaritaria	Perlglanzspanner			L; M; N; O
Camptogramma bilineata	Ockergelber Blattspanner			L; M; N; O
Cataclysme riguata	Hügelmeister-spanner	2	2	M; O
Catarhoe cuculata	Braunbinden-Blattspanner			M; O
Charissa ambiguata	Ungebänderter Steinspanner			M; O
Charissa obscurata	Trockenrasen-Steinspanner	V	V	M; O
Chiasmia clathrata	Klee-Gitterspanner			M; N; O
Chloroclysta siterata	Olivgrüner Bindenspanner			L; M; N; O
Chloroclystis v-ata	Grüner Blütenspanner			L; O
Cidaria fulvata	Gelber Rosen-Bindenspanner			L
Cleora cinctaria	Ringfleck-Rindenspanner	V	3	O

Colostygia olivata	Olivgrüner Bergwald-Blattspanner			O
Colostygia pectinataria	Prachtgrüner Bindenspanner			M; N; O
Colotois pennaria	Federfühler-Herbstspanner			L; O
Comibaena bajularia	Eichenwald-Grünspanner	3	V	M; N; O
Cosmorhoe ocellata	Schwarzaugen-Bindenspanner			L; M; O
Crocallis elinguaria	Heller Schmuckspanner			N
Cyclophora albipunctata	Birken-Gürtel-puppenspanner			M; N
Cyclophora annularia	Ahorn-Gürtel-puppenspanner			L
Cyclophora linearia	Rotbuchen-Gürtel-puppenspanner			L; M; N
Cyclophora punctaria	Gepunkteter Eichen-Gürtel-puppenspanner			L; M; N; O
Deileptenia ribeata	Moosgrüner Rindenspanner			N; O

Dysstroma truncata	Möndchenflecken-Bindenspanner			L; O
Earophila badiata	Violettbrauner Rosen-Blattspanner			M; O
Ecliptopera silaceata	Braunleibiger Springkraut-spanner			N
Ectropis crepuscularia	Zackenbindiger Rindenspanner			N
Ematurga atomaria	Heidespanner			M
Ennomos alniaria	Erlen-Zackenrand-spanner			L; N
Ennomos erosaria	Birken-Zackenrand-spanner			L
Ennomos quercinaria	Eichen-Zackenrand-spanner			L
Epirrhoe alternata	Graubinden-Labkrautspanner			L; M; N; O
Epirrhoe rivata	Weißbinden-Labkrautspanner			O

Epirrhoe tristata	Fleckleib-Labkrautspanner			N; O
Epirrita christyi	Buchenwald-Herbstspanner			L
Epirrita dilutata	Gehölzflur-Herbstspanner			L
Erannis defoliaria	Großer Frostspanner			L
Eulithis populata	Veränderlicher Haarbüschel-spanner			N
Euphyia unangulata	Einzahn-Winkelspanner			N
Eupithecia abbreviata	Eichen-Blütenspanner			L; M; N
Eupithecia centaureata	Weißer Blütenspanner			O
Eupithecia dodoneata	Eichenhain-Blütenspanner			N; O
Eupithecia haworthiata	Waldreben-Blütenspanner			L
Eupithecia icterata	Schafgarben-Blütenspanner			M; O

Eupithecia indigata	Kiefern-Blütenspanner			O
Eupithecia insigniata	Obsthain-Blütenspanner	3	3	M
Eupithecia lanceata	Fichten-Blütenspanner			N
Eupithecia linariata	Leinkraut-Blütenspanner			O
Eupithecia pulchellata	Rotfingerhut-Blütenspanner	R		N
Eupithecia pusillata	Kleiner Wacholder-Blütenspanner			L; O
Eupithecia tantillaria	Nadelgehölz-Blütenspanner			N; O
Eupithecia tripunctaria	Dreipunkt-Blütenspanner			L
Eupithecia venosata	Geschmückter Taubenkropf-Blütenspanner			O
Eupithecia virgaureata	Goldruten-Blütenspanner			L
Gandaritis pyraliata	Schwefelgelber Haarbüschel-spanner			M

Geometra papilionaria	Grünes Blatt			N
Gymnoscelis rufifasciata	Rotgebänderter Blütenspanner			M; O
Heliomata glarearia	Steppenheiden-Gitterspanner			O
Horisme tersata	Gewöhnlicher Waldrebenspanner			O
Horisme vitalbata	Zweifarbiger Waldrebenspanner	V		O
Hydria cervinalis	Großer Berberitzen-spanner			O
Hylaea fasciaria	Zweibindiger Nadelwald-Spanner	V		N
Hypomecis punctinalis	Aschgrauer Rindenspanner			L; M; N; O
Hypomecis roboraria	Großer Rindenspanner			L; M; N
Idaea aversata	Breitgebänderter Staudenspanner			L; M; N; O
Idaea biselata	Breitgesäumter Zwergspanner			N; O

Idaea deversaria	Hellbindiger Doppellinien-Zwergspanner			M
Idaea dilutaria	Einfarbiger Zwergspanner	V	V	O
Idaea dimidiata	Braungewinkelter Zwergspanner			O
Idaea fuscovenosa	Graurandiger Zwergspanner	3		L; M; O
Idaea humiliata	Braunrandiger Zwergspanner			N; O
Idaea straminata	Olivgrauer Doppellinien-Zwergspanner			O
Lampropteryx otregiata	Sumpflabkraut-Bindenspanner	V	2	N
Lampropteryx suffumata	Labkraut-Bindenspanner			N
Ligdia adustata	Pfaffenhütchen-Harlekin			M
Lobophora halterata	Grauer Lappenspanner			M; N; O
Lomaspilis marginata	Schwarzrand-Harlekin			M; N; O

Lomographa temerata	Schattenbinden-Weißspanner			L; O
Macaria alternata	Dunkelgrauer Eckflügelspanner			L; M; N; O
Macaria brunneata	Waldmoorspanner			N
Macaria liturata	Violettgrauer Eckflügelspanner			L; M; N; O
Macaria notata	Hellgrauer Eckflügelspanner			L; M; N; O
Macaria signaria	Braungrauer Eckflügelspanner			N
Minoa murinata	Wolfsmilch-Spanner			M
Odontopera bidentata	Doppelzahn-spanner			N
Operophtera brumata	Kleiner Frostspanner			L
Operophtera fagata	Buchen-Frostspanner			L
Opisthograptis luteolata	Gelbspanner			L; O
Ourapteryx sambucaria	Nachtschwalben-schwanz			O

Paradarisa consonaria	Glattbindiger Rindenspanner			N
Parectropis similaria	Weißfleck-Rindenspanner			L; M; N
Pareulype berberata	Kleiner Berberitzen-spanner			O
Pasiphila debiliata	Heidelbeer-Blütenspanner			N
Pasiphila rectangulata	Obstbaum-Blütenspanner			O
Pennithera firmata	Herbst-Kiefern-Nadelholzspanner			M; N
Peribatodes rhomboidaria	Rauten-Rindenspanner			L; M; N; O
Peribatodes secundaria	Nadelholz-Rindenspanner			M; N; N
Perizoma alchemillata	Hohlzahn-Kapselspanner			N ; O
Philereme vetulata	Kleiner Kreuzdornspanner			N
Plagodis dolabraria	Hobelspanner			L; O

Pseudopanthera macularia	Pantherspanner			M
Pseudoterpna pruinata	Ginster-Grünspanner			M
Rhodostrophia vibicaria	Rotbandspanner			L; M; O
Scopula floslactata	Gelblichweißer Kleinspanner			N
Scopula immutata	Vierpunkt-Kleinspanner			N
Scopula nigropunctata	Eckflügel-Kleinspanner			M; N
Scopula subpunctaria	Schneeweißer Kleinspanner	1	3	N
Scotopteryx chenopodiata	Braunbinden-Wellenstriemen-spanner			M; O
Scotopteryx luridata	Braungrauer Wellenstriemen-spanner	G	V	M
Scotopteryx moeniata	Winkelbinden-Wellenstriemen-spanner	V	3	M
Selenia dentaria	Dreistreifiger Mondfleckspanner			L; M; N

Selenia tetralunaria	Violettbrauner Mondfleckspanner			L; N; O
Siona lineata	Hartheuspanner			M
Thera britannica	Sägezahnfühler-Nadelholzspanner			L
Thera juniperata	Grauer Wacholder-Nadelholzspanner			O
Thera obeliscata	Zweibrütiger Kiefern-Nadelholzspanner			L; M; N; O
Thera vetustata	Weißtannen-Nadelholzspanner			L
Theria primaria	Früher Schlehenbusch-Winterspanner			L
Theria rupicapraria	Später Schlehenbusch-Winterspanner			M
Timandra comae	Ampferspanner			N; O
Trichopteryx carpinata	Hellgrauer Lappenspanner			M; N
Xanthorhoe ferrugata	Dunkler Rostfarben-Blattspanner			N

Xanthorhoe fluctuata	Garten-Blattspanner			M; O
Xanthorhoe montanata	Schwarzbraunbin-den-Blattspanner			M
Xanthorhoe quadrifasiata	Vierbinden-Blattspanner			N; O
Hepialidae - Wurzelbohrer				
Korscheltellus lupulina	Kleiner Hopfen-Wurzelbohrer			O
Triodia sylvina	Ampfer-Wurzelbohrer			L; M; N; O
Lasiocampidae - Glucken				
Dendrolimus pini	Kiefernspinner			M; N; O
Gastropacha quercifolia	Kupferglucke	3	3	M
Lasiocampa quercus	Eichenspinner			O
Lasiocampa trifolii	Kleespinner	3		M
Macrothylacia rubi	Brombeerspinner			M; N; O
Malacosoma castrensis	Wolfsmilch-Ringelspinner	3	3	M; O

Malacosoma neustria	Ringelspinner			L; M; N
Poecilocampa populi	Kleine Pappelglucke			L; O
Trichiura crataegi	Weißdornspinner			L; M
Limacodidae - Schneckenspinner				
Apoda limacodes	Großer Schneckenspinner			L; M; N
Lymantriidae - Trägspinner				
Arctornis l-nigrum	Schwarzes L			N; O
Calliteara pudibunda	Buchen-Streckfuß			L; M; N; O
Lymantria dispar	Schwammspinner			L; M; N
Lymantria monacha	Nonne			L; N
Orgyia antiqua	Schlehen-Bürstenspinner			L; N
Noctuidae - Eulenfalter				

Abrostola tripartita	Silbergraue Nessel-Höckereule			O
Abrostola triplasia	Dunkelgraue Nessel-Höckereule			M
Acronicta aceris	Ahorn-Rindeneule			N
Acronicta auricoma	Goldhaar-Rindeneule			L; M; N
Acronicta megacephala	Großkopf-Rindeneule			M; N; O
Acronicta psi	Pfeileule			L; O
Acronicta rumicis	Ampfereule			L; N
Actinotia polyodon	Vielzahn-Johanniskrauteule			O
Agrochola helvola	Rötliche Herbsteule			M
Agrochola litura	Schwarzgefleckte Herbsteule			M; O
Agrochola macilenta	Gelbbraune Herbsteule			L; M; N
Agrochola nitida	Rotbraune Herbsteule			L
Agrotis cinerea	Aschgraue Erdeule			M

Agrotis exclamationis	Ausrufungszeichen			L; M; N; O
Agrotis segetum	Saateule			O
Allophyes oxyacanthae	Weißdorneule			M
Ammoconia caecimacula	Graubraune Frühherbsteule			O
Amphipoea oculea	Rotbraune Stängeleule			N
Amphipyra pyramidea	Pyramideneule			L; M; N
Amphipyra tragopoginis	Dreipunkt-Glanzeule			L; N; O
Anarta odontites	Hufeisenkleeeule	V	3	O
Anorthoa munda	Zweifleck-Kätzcheneule			L; M; N; O
Antitype chi	Chi-Eule			N
Apamea monoglypha	Große Grasbüscheleule			L; N; O
Apamea sublustris	Rötlichgelbe Grasbüscheleule			M

Aspitates gilvaria	Einstreifiger Trockenrasen-spanner	3	3	O
Asteroscopus sphinx	Herbst-Rauhaareule			L
Auchmis detersa	Berberitzeneule	V	V	O
Autographa gamma	Gammaeule			L; O
Axylia putris	Putris-Erdeule			O
Brachionycha nubeculosa	Frühlings-Rauhaareule			L; M
Catephia alchymista	Weißes Ordensband	1	2	L
Catocala fulminea	Gelbes Ordensband	3	2	L
Catocala promissa	Kleines Eichenkarmin	3	3	L
Cerastis rubricosa	Rotbraune Frühlings-Bodeneule			M
Chersotis cuprea	Kupfereule	V	3	M
Cirrhia icteritia	Bleich-Gelbeule			M; N; O
Colocasia coryli	Haseleule			L; M; N; O

Conistra erythrocephala	Rotkopf-Wintereule			L; M; N
Conistra rubiginea	Rost-Wintereule			M; O
Conistra rubiginosa	Schwarzgefleckte Wintereule			M
Conistra vaccinii	Heidelbeer-Wintereule			L; M; N
Cosmia trapezina	Trapezeule			L; N
Craniophora ligustri	Liguster-Rindeneule			O
Cryphia algae	Dunkelgrüne Flechteneule			L; M; N; O
Deltote bankiana	Silbereulchen			N
Deltote deceptoria	Buschrasen-Grasmotteneulchen			M; N; O
Deltote pygarga	Waldrasen-Grasmotteneulchen			M; N
Diarsia mendica	Primel-Erdeule			L; O
Diloba caeruleocephala	Blaukopf			M
Egira conspicillaris	Holzrindeneule	V		L; M; N; O
Elaphria venustula	Marmoriertes Gebüsch-Eulchen			M; N

Eupsilia transversa	Satellit-Wintereule, Satelliteule			L; M
Euxoa obelisca	Obelisken-Erdeule	3	V	M; O
Griposia aprilina	Grüne Eicheneule	V	V	M
Hada plebeja	Zahneule			M; N; O
Heliothis viriplaca	Karden-Sonneneule	2		N
Hoplodrina ambigua	Hellbraune Staubeule			M
Hoplodrina blanda	Graubraune Staubeule			L
Hoplodrina octogenaria	Gelbbraune Staubeule			N; O
Hoplodrina respersa	Graue Felsflur-Staubeule			O
Lacanobia contigua	Pfeilflecken-Kräutereule			O
Lacanobia thalassina	Schwarzstrich-Kräutereule			N
Lacanobia w-latinum	Graufeld-Kräutereule			O
Laspeyria flexula	Sicheleule			M; N; O

Lithophane ornitopus	Hellgraue Holzeule			M; N
Luperina testacea	Lehmfarbige Graswurzeleule			M
Luteohadena luteago	Braungelbe Leimkrauteule			O
Lygephila craccae	Randfleck-Wickeneule	V	3	L; O
Lygephila viciae	Marmorierte Wickeneule			M; O
Macdunnoughia confusa	Schafgarben-Silbereule			O
Mamestra brassicae	Kohleule			L
Mesapamea secalella	Kleine Getreide-Halmeule			L
Mesoligia furuncula	Trockenrasen-Halmeulchen			O
Moma alpium	Seladoneule			L; M
Mythimna albipuncta	Weißpunkt-Graseule			L; M; N; O
Mythimna impura	Stumpfflügel-Graseule			N

Mythimna l-album	Weißes L	3		O
Mythimna pallens	Bleiche Graseule			O
Mythimna turca	Rotbraune Graseule			N
Mythimna vitellina	Dottergelbe Graseule			O
Noctua comes	Breitflügelige Bandeule			L; M; O
Noctua fimbriata	Bunte Bandeule			L; M; O
Noctua interposita	Verwechselbare Bandeule	1	G	L; O
Noctua janthe	Janthe-Bandeule			M
Noctua janthina	Janthina-Bandeule			O
Noctua orbona	Schmalflügelige Bandeule	3	3	L; O
Noctua pronuba	Hausmutter			L; M; N; O
Ochropleura plecta	Hellrandige Erdeule			N; O
Oligia latruncula	Dunkles Halmeulchen			L
Oligia strigilis	Striegel-Halmeulchen			L; M; O

Oligia versicolor	Buntes Halmeulchen			L
Opigena polygona	Vielwinkel-Bodeneule			L
Orthosia cerasi	Rundflügel-Kätzcheneule			L; M; N; O
Orthosia cruda	Kleine Kätzcheneule			L; M; N
Orthosia gothica	Gothica-Kätzcheneule			L; M; N; O
Orthosia incerta	Variable Kätzcheneule			M; N; O
Orthosia miniosa	Rötliche Kätzcheneule	3	3	M
Orthosia opima	Opima-Kätzcheneule	3	3	L; M
Pachetra sagittigera	Trockenrasen-Blättereule			O
Panolis flammea	Kieferneule			O
Pechipogo strigilata	Bart-Spannereule			M
Phlogophora meticulosa	Achateule			M

Photedes minima	Kleine Sumpfgraseule			N
Polia hepatica	Birken-Blättereule			N
Polia nebulosa	Waldstauden-Blättereule			N; M
Polyphaenis sericata	Bunte Ligustereule	1		O
Rusina ferruginea	Dunkle Waldschatteneule			O
Sideridis reticulata	Netzeule			M; O
Sunira circellaris	Rötlichgelbe Herbsteule			L
Thalpophila matura	Gelbflügel-Raseneule	V		M; O
Tholera cespitis	Dunkelbraune Lolcheule			N
Trachea atriplicis	Meldeneule			L
Trisateles emortualis	Gelblinien-Spannereule			O
Valeria oleagina	Olivgrüne Schmuckeule	2	2	O
Xanthia togata	Violett-Gelbeule			N
Xestia baja	Baja-Bodeneule			N

Xestia c-nigrum	Schwarzes C			M; N; L; O
Xestia stigmatica	Rhombus-Bodeneule			L
Xestia triangulum	Triangel-Bodeneule			L
Xestia xanthographa	Braune Spätsommer-Bodeneule			M; N
Nolidae - Kahneulchen				
Bena bicolorana	Eichen-Kahneule			L
Nola confusalis	Hainbuchen-Graueulchen			N; O
Pseudoips prasinana	Buchen-Kahneule			O; L; N
Notodontidae - Zahnspinner				
Cerura erminea	Weißer Gabelschwanz	V	V	N; O
Clostera curtula	Erpelschwanz-Raufußspinner			L
Drymonia dodonaea	Ungefleckter Zahnspinner			N; O

Drymonia obliterata	Schwarzeck-Zahnspinner	V		L; M; N
Drymonia ruficornis	Dunkelgrauer Zahnspinner			L; M; N; O
Furcula bicuspis	Birken-Gabelschwanz	V		N
Harpyia milhauseri	Pergament-Zahnspinner			N; O
Leucodonta bicoloria	Weißer Zahnspinner			L
Notodonta dromedarius	Dromedar-Zahnspinner			N; O
Notodonta ziczac	Zickzack-Zahnspinner			O
Peridea anceps	Eichen-Zahnspinner			L; M; N
Phalera bucephala	Mondvogel			L; M; O
Pheosia gnoma	Birken-Zahnspinner			N
Pheosia tremula	Pappel-Zahnspinner			M
Pterostoma palpina	Palpen-Zahnspinner			M

Ptilodon capucina	Kamel-Zahnspinner			L
Ptilodon cucullina	Ahorn-Zahnspinner			L; O
Ptilophora plumigera	Haarschuppen-Zahnspinner			L
Stauropus fagi	Buchen-Zahnspinner			L; M; N; O
Thaumetopoea processionea	Eichen-Prozessions-spinner	V		L; M; N; O
Saturniidae - Pfauenspinner				
Aglia tau	Nagelfleck			L; N; O
Saturnia pavonia	Kleines Nachtpfauenauge			M
Sphingidae - Schwärmer				
Deilephila porcellus	Kleiner Weinschwärmer			M
Hyles euphorbiae	Wolfsmilch-schwärmer	V	V	O
Laothoe populi	Pappelschwärmer			L

Mimas tiliae	Lindenschwärmer			L; N
Sphinx ligustri	Liguster-schwärmer			O
Sphinx pinastri	Kiefernschwärmer			L; M; N; O

Literatur

BLASCHKE, M & WALENTOWSKI, H. (2009): Naturwaldreservate – „Forschungs-Gucklöcher“ in natürliche Waldprozesse. In: LWF Wissen 61, S.11-16.

HACKER, H. (2008): Mit Schmetterlingen Wälder taxieren. LWF aktuell 63: S.10-13

HACKER, H. & MÜLLER, J. (2006): Die Schmetterlinge der bayerischen Naturwaldreservate. Eine Charakterisierung der süddeutschen Waldlebensraumtypen anhand der Lepidoptera. Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e.V., Bamberg, 272 Seiten.

DOROW, W.; FLECHTNER, G. & KOPELKE, J-P. (1992): Naturwaldreservate in Hessen Band 3 – Zoologische Untersuchungen. Mitteilungen der Hessischen Landesforstverwaltung, Wiesbaden, 163 Seiten.

MEYER, P.; BÜCKING, W.; GEHLHAR, U.; SCHULTE, U. & STEFFENS, R. (2007): Das Netz der Naturwaldreservate in Deutschland: Flächenumfang, Repräsentativität und Schutzstatus im Jahr 2007. Forstarchiv 78: S.188-196.

STEINER, A.; RATZEL, U.; TOP-JENSEN, M. & FIBIGER, M. (2014): Die Nachtfalter Deutschlands. BugBook Publishing, Oestermarie, 878 Seiten.

WOLF, W. & BISCHOF, A. (2014): Die Braungelbe Leimkrauteule *Conisania luteago* hat jetzt auch Bayern erreicht! Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik 14: S.25-29

WOLF, W. & HACKER, H. (2003): Rote Liste gefährdeter Nachtfalter (Lepidoptera: Sphinges, Bombyces, Noctuidae, Geometridae) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt, 11 Seiten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Birkwald Petra, Jungklaus Oskar, Gerlach Tobias

Artikel/Article: Die Nachtfalterfauna vier unterschiedlicher Waldschutzgebiete Unterfrankens 6-47