

**Mathias Ernst & Alois Streck**

## Einteilung der Großschmetterlingsarten Hessens in Falterformationen

### 1 Einführung

Ausgehend von der Vegetation Thüringens hat BERGMANN (1951-1955) die Schmetterlingsfauna erstmals in Leitarten eingeteilt. Er wollte aufzeigen, dass jeder Vegetationstyp bestimmte Leitarten und Faltergemeinschaften beherbergt. Sein Ziel war es, eine Synthese von Faltergemeinschaften auf niedrigem pflanzensoziologischem Niveau herzustellen. Für die Übertragung auf andere Bundesländer oder gar auf das gesamte Verbreitungsareal einer Art besaß das Schema lediglich eine eingeschränkte Verwendbarkeit, da die Zuordnung von Falterarten zu Pflanzengesellschaften nur in wenigen Fällen überhaupt möglich ist (BLAB & KUDRNA 1982, KRATOCHWIL & SCHWABE 2001, RIECKEN & BLAB 1989). Erst mit der Einteilung der Tagfalter und Widderchen Deutschlands in Formationen haben BLAB & KUDRNA (1982) ein Ordnungssystem entwickelt, das überregional Gültigkeit besitzt. Hierdurch wurde es möglich, Tagfalter und Widderchen nach ihren Habitatansprüchen zu ordnen und für raumrelevante Planungen oder naturschützerische Belange zu nutzen.

An dieses Ordnungssystem knüpfen wir an, das sich in der Naturschutzpraxis bei ökologischen Gutachten und Planungen gut bewährt hat. Das Formationsschema wurde um die so genannten Nachtfalter erweitert. Es soll dem Planer und Schmetterlingskundler erlauben, die angetroffenen Arten in einem ökologischen Kontext zu ordnen und regionalspezifische Leitarten mit gleichen ökologischen Indikatorfunktionen zu vereinen. Als Leitarten werden nach KRATOCHWIL & SCHWABE (2001) euzöne oder stenoze Arten verstanden, die in einem Biotoptyp oder einem Biotoptypenkomplex signifikant höhere Stetigkeiten und meist auch höhere Abundanzen erreichen, als in allen anderen Biotoptypen oder Biotoptypenkomplexen.

### 2 Grundlagen

Die Werke von EBERT (1991-2001), SBN (1991, 1997) und WEIDEMANN (1986, 1988, 1996) bieten gute Grundlagen für eine Neuorientierung der Falterformationen unter Einbeziehung der Nachtfalter. Neben der Literaturauswertung sind es in hohem Maße die Geländeerfahrungen der Autoren, die eine Formationsbildung ermöglichen. So hat der Koautor seine Sammeltätigkeit in den 1930-er Jahren im Sudetenland (heutiges Tschechien) begonnen und sich bereits damals intensiv der Schmetterlingszucht gewidmet. Nach dem 2. Weltkrieg siedelte er nach Südhessen in den Kreis Bergstraße über, wo er Anfang der 1950-er Jahre seine Schmetterlingsbeobachtungen in der Oberrheinebene, dem Odenwald und der Bergstraße fortsetzte. Auch hier galt sein Hauptinteresse der Schmetterlingszucht und dem Aufbau einer Lokalfauna

für Südhessen. Der Autor (E.) hat seine entomologischen Aktivitäten Mitte der 1960-er Jahre im südlichen Odenwald aufgenommen, wo er bereits den Lichtfang betrieb. Es folgten Jahre intensiver Beobachtung in der Untermainebene, dem Messeler Hügelland, dem Reinheimer Hügelland und dem Vorderen Odenwald. Die letzten Jahre auch gemeinsam mit dem Koautor in der Hessischen Oberrheinebene, dem Vorderen Odenwald und der Bergstraße, ab den 1970-er Jahren bis heute regelmäßig auch in Unterfranken, Main-Spessart-Kreis. Natürlich konnten auch Erfahrungen vieler Auslandsaufenthalte bei der Einschätzung von Habitatbindungen verschiedener Falterarten genutzt werden.

### 3 Ordnungsschema

Mit Einteilung der Tagfalter- und Widderchenarten Deutschlands in Formationen haben BLAB & KUDRNA (1982) ein Ordnungsschema entwickelt, das eine erhebliche Straffung möglichst einfacher raumbezogener Daten für das ökologische Anspruchsprofil der Arten ermöglicht. Dabei entspricht der von BLAB & KUDRNA verwendete Begriff Formation nicht dem in der Botanik gebräuchlichen (KRATOCHWIL & SCHWABE 2001); vielmehr ist hiermit die Gesamtheit der Arten, die in der Natur zumeist miteinander vergesellschaftet auftreten oder auf Grund vergleichsweise ähnlicher ökologischer Ansprüche vergesellschaftet sein können, gemeint. Der Falterformationsbegriff nach der Definition von BLAB & KUDRNA (1982) wurde von uns um eine Feindifferenzierung ergänzt, die Begriffe aus der Hessischen Biotopkartierung (HLFWW 1999) verwendet, aber auch die Habitatbindung der Falter in der historischen Naturlandschaft berücksichtigt.

Die Formationszuordnung bezieht sich auf die Großschmetterlingsfauna Hessens, sie kann unter Vorbehalt aber auch überregional betrachtet werden. Für das Gesamtareal einer Art besitzt sie dagegen lediglich eine eingeschränkte Gültigkeit, da bekanntermaßen die differenzierte, typisierte Zuordnung von Leitarten zu Regionen nach allgemein gültigen ökologischen Gesetzmäßigkeiten des Biotoptwechsels und der relativen Standortkonstanz verläuft (WALTER 1986). Dies kann bei eintrender Klimaänderung innerhalb des Verbreitungsgebietes einer Art zu einem Biotoptwechsel führen, durch den eben diese Klimaänderung kompensiert wird. Eine Offenlandart in Hessen kann beispielsweise in Südeuropa zu einer Waldart oder umgekehrt eine Waldart zu einer Offenlandart werden.

#### 3.1 Erläuterung des Formationsschemas

Für die Formationseinteilung wurden alle Großschmetterlingsarten herangezogen, die in den Roten Listen Hessens verzeichnet sind und die in wichtigen Lokal-

faunen und Publikationen der letzten fünfzig Jahre für Hessen aufgeführt wurden (z. B. BROCKMANN 1986, KRISTAL 1980, 1985, LEDERER & KÜNNERT 1961, 1963, 1964, SCHMIDT 1988, SCHROTH 1984, 1985, 1987 1989, STEEG 1961). Weiterhin konnte über die Einsichtnahme in die Schmetterlingssammlung des Senckenberg Museums (Hessenfauna) die Liste der Falterarten Hessens vervollständigt werden. Die Tabelle 1 enthält auch Arten, die in den letzten Jahren oder Jahrzehnten verschollen, vielleicht sogar ausgestorben sein können. Nicht mehr aufgenommen wurden Arten, die im zwanzigsten Jahrhundert in Hessen nicht mehr nachgewiesen werden konnten, zu denen z. B. der Frankfurter Ringelspinner (*Malamcosoma rimicola* HBN.), das Kleine Ochsenauge (*Hyponephele lycaon* ROTT.), der Pfaffenbüchsen-Wellenrandspanner (*Artiora evonymaria* D. & S.) oder der Fleckenbär (*Chelis maculosa* GERN.) zählen.

Die Nomenklatur und Systematik der Großschmetterlingsliste (Tabelle 1) orientiert sich an KARSHOLT & RAZOWSKI (1996). Zur eindeutigen Zuordnung und zum schnelleren Auffinden einer Schmetterlingsart wurden die arteigenen Ident-Nummern aus der Liste von KARSHOLT & RAZOWSKI in Spalte 5, Tabelle 1 angegeben. Die Einteilung der Falterarten Hessens in Formationen ist das wichtigste Ergebnis der Tabelle 1. Das Formationsschema von BLAB & KUDRNA (1982) wurde dahingehend überarbeitet und erweitert, dass es auch für die so genannten Nachtfalter zur Anwendung kommen konnte. Die Tabelle 1 enthält Hinweise auf standörtliche und nahrungbiologische Ansprüche, um den besonderen Charakter einer Art bei der Verwendung als Bioindikator besser erkennen zu können. Dies beinhaltet z. B. den Hinweis auf lebensnotwendige Requisiten in ihrem Lebensraum, aber auch Angaben über die bevorzugte Höhenverbreitung einer Art.

Die Einteilung der Falterarten in das Schema der Falterformationen erfolgt überwiegend nach den Habitatbedürfnissen der Raupen. Hierdurch ergibt sich eine eindeutigere Charakterisierung des Lebensraumes, als bei alleiniger Betrachtung der Imagines. Bei den oft in verschiedenen Biotoptypen umherstreifenden Faltern würde dies auch nur in den seltensten Fällen gelingen. Die Unterteilung nach Offenland- und Waldarten erfolgt nach folgenden Kriterien: Als Offenlandarten werden Arten bezeichnet, deren Habitatansprüche über Waldlichtungen, kleinräumige Pionierstadien sowie Waldbinnen- und Außensäume hinausgehen, und die mehr oder weniger großflächige Offenlandlebensraumtypen benötigen. Die Unterteilung der Waldarten erfolgt nach Saumbewohnern, d. h. Krautfressern, die sich allerdings in lichten Wäldern auch auf die gesamte Krautschicht eines Waldes erstrecken können, nach Arten der Waldmäntel, also Arten von Mantelgehölzen, zu denen auch Vorhölzer in einem entsprechenden Sukzessionsstadium zählen, und nach Waldarten der herrschenden Baumschicht. Es ist uns bewusst, dass die Trennung der Falterarten nach Strauch- und Baumschicht nicht immer eindeutig erfolgen kann, insbesondere dann nicht, wenn die Arten polyphage Laubholzbewohner sind. Der Baumschicht wurden nur die Arten zugeordnet, deren Raupen überwiegend an Baumarten der 1. Ordnung fressen.

Die Spalte 17, Tabelle 1 gibt die Falterformation an, die für eine Art hauptsächlich zutrifft. In vielen Fällen können Arten aber auch eine breite ökologische Amplitude aufweisen, die im Extremfalle sogar dazu führen kann, dass sie in allen Formationen auftreten können.

Wenn über die getroffene Zuordnung zu einer Formation eine starke Tendenz zu einer anderen Formation erkannt werden konnte, wurde dies in Spalte 19 angegeben. Einigen Arten konnten unterschiedlichen Formationen gleichwertig zugeordnet werden. Als Beispiele für Verschieden-Biotopbewohner können der Goldene Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia* ROTT) oder die Haarstrang-Eule (*Gortyna borelia* PIERR.) angesehen werden. Wenn Zweifel bestanden, ob eine Art dem Offenland oder dem Wald zuzuordnen wäre, wurde in der Regel dem Wald der Vorrang eingeräumt. Im Wesentlichen wurden für die Tagfalten und Widderchen die Formationseinteilungen von BLAB & KUDRNA (1982) übernommen.

Darüber hinaus werden für die einzelnen Arten auch Aussagen über die Nahrungsreihe ihrer Raupen getroffen, die eine Differenzierung in monophage-, oligophage- und polyphage Arten erlaubt (Tab. 1 Spalte 20).

Als monophag werden nach SCHAEFER (1992) Arten bezeichnet, die nur von einer einzigen Wirtsart (Monophagie 1. Grades), solche, die von einigen Arten einer Wirtsgattung (Monophagie 2. Grades) und solchen, die von allen Arten einer Gattung leben (Monophagie 3. Grades). Als oligophag werden Nahrungsspezialisten bezeichnet, die an Pflanzenarten aus verwandten Gattungen derselben Pflanzenfamilie fressen und unter polyphag versteht man Arten, die von den verschiedenartigsten Kraut- oder Gehölzarten leben können.

Weiterhin enthält die Tabelle 1 Angaben über den Gefährdungsgrad der Falterarten nach den aktuellen Roten Listen der Bundesrepublik (PRETSCHER 1998) (Spalte 7) und Hessen (KRISTAL & BROCKMANN 1997, ZUB et al. 1997, LANGE & ROTH 2000) (Spalte 6).

### 3.2 Formationseinteilung

Die Zuordnung der Falterarten zu Formationen gestaltete sich nicht immer eindeutig, da die meisten Schmetterlingsarten in Biotopkomplexen leben. Je nach Sichtweise und lokalen Erfahrungen eines Schmetterlingskundlers können bestimmte, hier als Waldarten bezeichnete Arten, auch als Offenlandarten angesehen werden und umgekehrt. Die Formationseinteilung der Falterarten Hessens, wie sie in Spalte 17 der Tabelle 1 dargestellt ist, erfolgt, wie bereits dargestellt, nach Literaturauswertung und eigenen Erfahrungen. Gleichzeitig wird der Versuch unternommen, die Habitatbindungen der Falterarten in der Naturlandschaft Hessens anzugeben (Spalte 18, Tabelle 1). Wir sind von der Überlegung ausgegangen, dass sich die Zuordnung einer Falterart als Offenland- oder Waldart in erster Linie nach ihrer historischen Habitatbindung in der Naturlandschaft Hessens richten sollte. Bei Betrachtung der Naturlandschaft muss man in eine Zeit zurückschauen, in der der menschliche Einfluss auf die Natur noch kaum spürbar war. Dies trifft für das Atlantikum (5800 bis 3000 v. Chr.) zu, als Mitteleuropa nahezu geschlossen mit Laubmi-

schwäldern bedeckt war. Lediglich Felskuppen, Hochmoore, Flussufer und Flugsanddünen blieben mehr oder weniger waldfrei. Menschliche Besiedelungen und größere Entwaldungen spielten noch kaum eine Rolle. Die den Formationsbezeichnungen vorgestellten Zahlen dienen der Kennung der Formationen in Tabelle 1.

## 1 Ubiquisten

**Kulturlandschaft:** Geographisch weit verbreitete Arten, r- Strategen, Falter vagabundieren oder migrieren, Arten besitzen Pioniercharakter und besiedeln die unterschiedlichsten Offenland-Lebensraumtypen.

**Naturlandschaft:** Geographisch weit verbreitete Arten, r- Strategen, Falter vagabundieren oder migrieren, Arten besitzen Pioniercharakter und besiedeln die unterschiedlichsten Lebensraumtypen in frühen, gehölzfreien oder -armen Sukzessionsstadien. Als Habitate dienten dynamische Flussauen mit Laufverlagerungen und weiträumigen Flussufern mit schütterer Vegetation auf Kies- und Sandbänken.

## 2 mesophile Offenlandarten

**Kulturlandschaft:** Arten mittlerer Standortbereiche, Grünland frischer Standorte, Ausdauernde Ruderalfuren frischer bis feuchter Standorte, überwiegend artenreiche Glatthaferwiesen

**Naturlandschaft:** dynamische Flussauen mit großen Laufverlagerungen, Phasenmosaik-Flächen in geschlossenen Laubwäldern, große Windwurf-, Kalamitäts- und Brandflächen, m. o. w. lange Offenhaltung früher Sukzessionsstadien durch Herbivoren

## 3 xerothermophile Offenlandarten

**Kulturlandschaft:** Trockenrasen, Magerrasen basenreicher und saurer Standorte, Sandtrockenrasen, Borstgrasrasen, Ausdauernde Ruderalfuren warm-trockener Standorte, trockene Heiden

**Naturlandschaft:** Trockenrasen, Sandtrockenrasen, Kies- und Schotterfuren an Flussufern dynamischer Flüsse, trockene Hochmoorrandbereiche (Moorheiden), Substrat- und Phasenmosaik-Flächen in geschlossenen Laubwäldern (KRATOCHWIL & SCHWABE 2001)

## 4 hygrophile Offenlandarten

**Kulturlandschaft:** Grünland feuchter bis nasser Standorte, Hochstaudenfuren, Röhrichte, Riede

**Naturlandschaft:** Biberwiesen, dynamische Flussauen mit Laufverlagerungen, verlandende Flussläufe, Phasenmosaik-Flächen in Bruch- und Auenwäldern

## 5 Arten von Laubmischwäldern ohne direkte Bindung

Gesamte standörtliche Breite von Laubmischwäldern der planaren bis montanen Stufe ohne deutliche Bindung an einen Waldtyp

## 6 mesophile Waldarten

**Kulturlandschaft:** mesophile Laubwälder, Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte

**Naturlandschaft:** mesophile Laubwälder, Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte mit Phasenmosaikdynamik

## 7 xerothermophile Waldarten

**Kulturlandschaft:** Buchenwälder trockenwarmer Standorte, trockene Eichenmischwälder, Sandkiefernwälder, Edellaubwälder trockenwarmer Standorte, z. T. auch sonnseitige Waldsäume mesophiler Wälder

**Naturlandschaft:** Buchenwälder trockenwarmer Standorte, trockene Eichenmischwälder, Sandkiefernwälder, Edellaubwälder trockenwarmer Standorte mit Substrat- und Phasenmosaikdynamik, z. T. auch sonnseitige Waldsäume mesophiler Wälder

## 8 hygrophile Waldarten

**Kulturlandschaft:** wassergeprägte Laubwälder, Hartholzauenwälder, Weichholzauenwälder, feuchte Eichen-Hainbuchen-Wälder, Bruch- und Sumpfwälder, Bachauenwälder (Arten der Schlucht- und Blockschuttwälder erhalten eine zusätzliche Kennung \*), z. T. auch schattenseitige Waldsäume mesophiler Wälder

**Naturlandschaft:** wassergeprägte Laubwälder, Hartholzauenwälder, Weichholzauenwälder, feuchte Eichen-Hainbuchen-Wälder, Bruch- und Sumpfwälder, Bachauenwälder, Schlucht- und Blockschuttwälder\* mit Substrat- und Phasenmosaikdynamik, \*), z. T. auch schattenseitige Waldsäume mesophiler Wälder

## 9 tyrrephophile Arten der Hochmoore und Übergangsmoore

Zwergstrauchheiden, schütter mit Birken und Kiefern bestandene Hochmoorrandbereiche

## 4 Betrachtung der Falterformationen Hessens

In Mitteleuropa leben ca. 3600 Schmetterlingsarten (GAEDIKE & HEINICKE 1999), von denen allein über 1450 Arten zu den Großschmetterlingen (Macrolepidoptera) zählen. Nur 5,3 % der Schmetterlingsarten umfassen Tagfalter. Für Hessen konnten 1051 Arten nach Literaturauswertung der letzten 50 Jahre ermittelt werden, was 72 % der Falterarten Mitteleuropas entspricht. Abzüglich der in Hessen als verschollen oder ausgestorben geführten Arten in Tabelle 1 (vgl. KRISTAL & BROCKMANN 1997, ZUB et al. 1997 und LANGE & ROTH 2000) und abzüglich der nach angegebener Literatur als verschollen vermuteten Eulenfalter (Noctuidae) und Spanner (Geometridae), beträgt die Zahl der aktuell in Hessen lebenden Großschmetterlingsarten zwischen 1000 und 1020 Arten. Verteilt auf die einzelnen Falterfamilien ergibt sich folgendes Bild, das in Abbildung 1 dargestellt ist. Auf die Tagfalter entfallen dabei 123 Arten, auf die so genannten Spinner (Widderchen, Bärenspinner, Schadspinner, Prozessionsspinner, Glucken, Herbstspinner, Scheckflügel, Sichelflügler, Pfauenspinner, Schwärmer, Zahnspinner, Eulenspinner, Schildmotten, Sackträger, Fensterflecken, Glasflügler, Holzbohrer und Wurzelbohrer) entfallen 224 Arten, auf die Spanner 322 Arten und auf die Eulenfalter 382 Arten.

Die Abbildung 2 zeigt die einfache Unterteilung der Falterarten Hessens in Wald- und Offenlandarten. Das Ergebnis bestätigt die gehegte Vermutung, dass in dem ehemals von Wald dominierten Hessenland auch heute

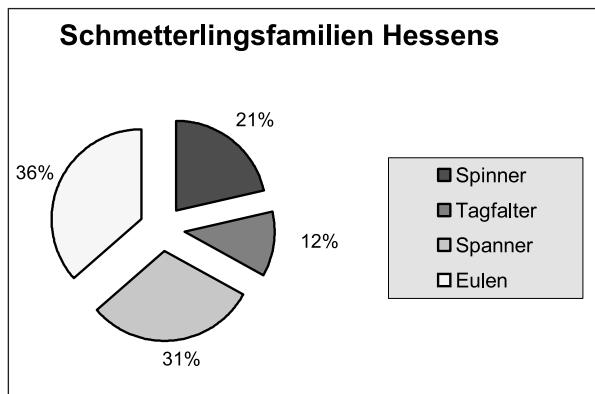


Abb. 1: Darstellung der Schmetterlingsfamilien Hessens in Prozent

noch die Waldarten trotz des großen Waldverlustes in Überzahl auftreten. Zu dieser Einschätzung gelangten auch BLAB & KUDRNA (1982) und BROCKMANN (1997) bezüglich der Tagfalter. Auch CLAUSSNITZER (1999), RENNWALD (1999) und SCHERZINGER (1996) vermuten, dass der Großteil der Insekten Mitteleuropas ihre Primärhabitate in Wäldern besaßen. Es ist kaum anzunehmen, dass sich die Vielfalt an Blütenpflanzen und ihre Insektenwelt erst in den wenigen hundert Jahren anthropogener Urbarmachung in Mitteleuropa etablieren konnten. Nur wenige Blütenpflanzen sind eingewanderte Elemente aus östlichen- oder südöstlichen Steppen oder Reliktkarten der durchschnittlich gegenüber der heutigen Temperatur um 3°C wärmeren postglazialen Steppenzeit (SCHERZINGER 1996). Wir stützen die Annahme, dass auch die Schmetterlinge überwiegend den Wäldern zuzuordnen sind mit dem veränderten Aussehen des Naturwaldes gegenüber dem heutigen Wirtschaftswald. Der Naturwald war kein konstanter, gleichförmiger Waldbestand, sondern ein System, in dem Serien verschiedener Sukzessionsphasen (Phasenmosaik) nebeneinander auftreten konnten (KRATOCHWIL & SCHWABE 2001). Er wies eine enorme Strukturvielfalt in horizontaler und vertikaler Dimension auf (JEDICKE 1994). Großherbivoren haben die frühen Sukzessionsstadien in vielen Fällen noch einige Zeit auf mehr oder weniger niedrigem Niveau gehalten (GERKEN & MEYER 1996). An diese dynamische Waldentwicklung hat sich die Schmetterlingsfauna Mitteleuropas angepasst. Viele der heute die Offenlandschaft besiedelnden Falterarten entstammen ursprünglich den frühen Sukzessionsstadien dynamischer Wälder.

Die Kultivierung unserer Landschaft für Siedlung und Landwirtschaft bedeutete den Anstieg von anthropogenen Ersatzgesellschaften und eine Begünstigung von Arten der Krautsäume und halb offener Landschaften, aber auch eine Zuwanderung von Arten, die es in Mitteleuropa bislang nicht gegeben hat. Wie groß ihre Zahl ist, lässt sich mit Sicherheit nicht beantworten. Wir gehen aber davon aus, dass die eingewanderten Arten lediglich einen kleinen Teil der in Tabelle 1, Spalte 17 aufgeführten Offenlandarten umfasste. Durch die Waldnutzungsformen vergangener Jahrhunderte entstand eine parkähnliche Landschaft mit überwiegend oligotrophen und mesotrophen Lebensraumtypen, die gleichermaßen

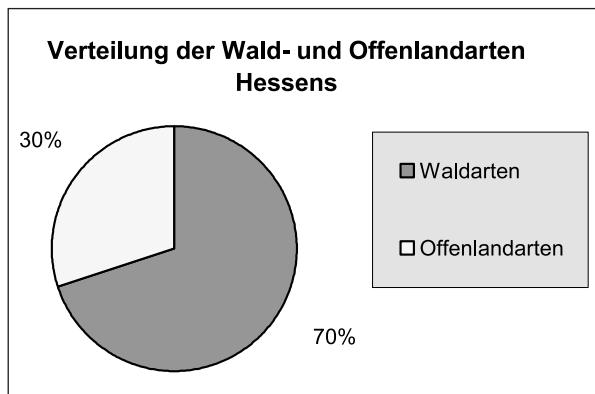


Abb. 2: Einteilung der Schmetterlingsarten in Wald- und Offenlandarten

Offenland- wie Waldarten früher Sukzessionsstadien, aber auch montane- und selbst typhophile Arten begünstigt haben. Diese werden in der Tabelle 1 als Arten oligotraphenter Wälder bezeichnet. Insgesamt handelt es sich dabei um mindestens 65 Arten (vgl. Tab. 1). Ihre tatsächliche Zahl dürfte aber weitaus größer sein. Der Höhepunkt an Standort- und Artenvielfalt offener und halb offener Lebensraumtypen wurde Mitte des 19. Jahrhunderts erreicht (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1997). Die Wälder waren übernutzt, devastiert und verheitdet. Insbesondere für unsere Tagfalter dürfte diese Zeitspanne besonders günstig gewesen sein (vgl. auch KUDRNA 1986 und BROCKMANN 1997). Eine planmäßige Bewirtschaftung der Wälder fand noch nicht statt. Erst vor etwa 200 Jahren, mit Einführung einer geregelten Forstwirtschaft, wurden die devastierten Wälder überwiegend mit Kiefer, später auch mit Fichte und Douglasie aufgeforstet (PUCHERT 1991).

In den übernutzten Beständen war der Anteil an Pionierbaumarten, Zwersträuchern und Saumarten sehr hoch, so dass sich dort Falterarten ausbreiten konnten, die von Natur aus nur inselhafte Populationen innerhalb unserer Wälder besaßen. Alte Wälder gab es so gut wie nicht mehr. Was für die Schmetterlinge zum Vorteil gereichte, entwickelte sich für andere Tiergruppen, die an reife und totholzreiche Wälder gebunden sind (z. B. xylobionte Käfer, Fledermäuse, Spechte), zum Nachteil.

Mit Aufgabe der historischen Waldwirtschaftsformen zogen sich viele der bis dahin begünstigten Arten wieder in ihre Primärhabitate zurück. Allerdings wurden viele dieser ursprünglichen Lebensräume, die zumeist in montanen Lagen oder in Hochmoorrandbereichen lagen, durch menschliche Nutzung in den letzten 200 Jahren so sehr verändert, dass diese Arten heute auch dort keine günstigen Lebensbedingungen mehr vorfinden. Als Beispiele für gravierende Veränderungen unserer Umwelt seien die Trockenlegung der Moore und die Umwandlung der Laub- in Nadelwälder angeführt (über 50 % der Laubwälder Hessens wurden in den letzten 200 Jahren in Nadelholzbestände umgewandelt). Aber auch durch Einführung der „naturgemäßen Forstwirtschaft“ bleibt für Arten der frühen Sukzessionsstadien auf so genannten Störstellen kein Platz mehr (WEIDEMANN 1989, SCHERZINGER 1996, CLAUSSNITZER 1999). Erst durch die Winterorkane 1989/90 entstanden in Südhess-

sen viele Windwurfflächen, die wieder Strukturvielfalt in unsere Waldbestände brachten. In den Folgejahren konnten z. B. der Große Perlmuttfalter (*Argynnis aglaja*), der Hundsveilchenperlmuttfalter (*Argynnis adippe*), aber auch der Trauermantel (*Nymphalis antiopa*) wieder in der Ebene und im Hügelland vereinzelt ange troffen werden. Wie stark beispielweise historische Waldwirtschaftsformen die Artenzusammensetzung der Schmetterlinge bestimmten, hat der Autor (E.) noch in den 1960-er Jahren im südlichen Sandsteinodenwald erfahren, als dort der Weiße Waldportier (*Brintesia circe*) die Kahlschlagflächen der Niederwälder besiedelte. Stell vertretend für viele andere Arten halb offener Landschaften auf nährstoffarmen Standorten, profitierte er von den Lichtphasen dieses Waldtyps. Seine ursprünglichen Habitate sind dagegen halb offene Steppenrasen und Waldsteppen in Süd- und Südosteuropa (WEIDEMANN 1986). Die Umwandlung der Niederwälder in Fichten- und Douglasienforsten ließ die Arten rasch aussterben. Die verschiedenen Sukzessionsphasen der Niederwälder wurden jeweils von einer bestimmten Leitartengruppe besiedelt. Frühe Sukzessionsstadien wurden, neben den bereits genannten Tagfaltern, z. B. vom Eichenspinner (*Lasiocampa quercus*) und Vorwaldstadien vom Großen Fuchs (*Nymphalis polychloros*), vom Trauermantel (*Nymphalis antiopa*), vom Großen Eisvogel (*Limenitis populi*) oder vom Großen- und Kleinen Schillerfalter (*Apatura iris* und *A. ilia*) sowie vom Birkenspinner (*Endromis versicolora*) genutzt. Eine noch größere Artenvielfalt wird von Mittelwäldern berichtet (WEIDEMANN 1986, TREIBER 2002). Hier ist die Kombination von Störung durch Nutzung und Konstanz von Altbäumen und unterschiedlicher Entwicklungsphasen die Grundlage der Vielfalt von Arten halb offener und offener Landschaften.

Dass man viele Arten heute nicht mehr in den Lebensraumtypen antreffen kann, in denen sie noch bis Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts heimisch waren, hängt mit den nachfolgend genannten Ursachen zusammen. In diesem Beitrag soll keine detaillierte Analyse über die Rückgangsursachen einzelner Falterarten angestellt werden, es sollen lediglich die wichtigsten kurz andiskutiert werden, soweit sie zum Verständnis der Formationseinteilung notwendig erscheinen. Diesbezüglich möchten wir auf die verschiedenen Ausführungen z. B. bei BLAB & KUDRNA (1982), KUDRNA (1986), WEIDEMANN (1986, 1988), BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1997) oder PRETSCHER (1998) hinweisen.

Der gravierendste Faktor für den dramatischen Rückgang vieler Arten stellt zweifellos die fortschreitende Eutrophierung der Lebensräume dar, die unsere Landschaft völlig zu verändern droht. Als Ursachen wurden Einträge von Stickstoff über die Niederschläge erkannt, sowie in riesigem Umfang die mineralische und organische Düngung des Offenlandes durch die Landwirtschaft (JEDICKE 1994). Im Wald sind es die hohen Stickstoffeinträge über die Niederschläge, aber insbesondere die einsetzende Bodenbildung nach mehr hundertjähriger Aushagerung streugenutzter und bewei dter Wälder. Magere, lückenhafte Bestände werden zunehmend von dominanten Stickstoffzeigern ersetzt, die die Krautschicht der Wälder und deren Säume mitt-

lerweile z. T. vollständig bedecken (Entsaumung der Wälder). In vielen Landesteilen spielt zusätzlich noch die Einwanderung von Neophyten eine nicht zu unterschätzende Rolle. Gebietsweise werden wärmeliebende Wälder, aber selbst Mäntel mesophiler Wälder, großflächig von Robinie, später Traubenkirsche oder Götterbaum besetzt, die die standortheimische Vegetation völlig verdrängen. Die zunehmende Eutrophierung der Landschaft übt auch einen Einfluss auf den Bewuchs mit seiner Höhe, Dichte und Belichtung aus. Wie signifikant die Bodentemperatur auf unterschiedliche Vegetationsstrukturen reagiert, wird anschaulich durch die Untersuchungsergebnisse von ZEHM (2003) in den Sandgebieten um Darmstadt. Dies ist neben dem Verlust der Futterpflanze, mit Sicherheit für viele Schmetterlingsarten die wichtigste Rückgangsursache. Arten, die noch vor Jahrzehnten den mittleren Standortbereich besiedeln konnten, finden sich heute nur noch auf Halbtrockenrasen, die ihnen die notwendigen klimatischen Überlebensbedingungen bieten können. Dies wird bei Auswertung der Habitatansprüche von Falterarten deutlich, die in der aktuellen Literatur als Halbtrockenrasenarten bezeichnet werden, in der älteren Literatur werden für sie dagegen auch Habitate mittlerer Standortbereiche genannt. Voraussetzung für das Vorhandensein bestimmter Arten sind demnach nährstoffarme Standorte mit schütterer Vegetation und spezifischem Mikroklima (WEIDEMANN 1989).

Weitere Beispiele für die Bindungen an klimatische Sonderstandorte stellen Falterarten dar, die auf felsige und steinige Lebensräume angewiesen sind. Arten felsiger und steiniger Magerrasen waren in vielen Fällen auch in offenen, lückigen Sandrasen verbreitet. Offener Sand spielt mikroklimatisch die gleiche Rolle wie offener Fels. Offene Sandflächen gibt es heute nur noch in bescheidenem Umfang, so dass wir solche Arten meist nur noch in felsigen Halbtrockenrasen antreffen können.

Natürlich sind auch gravierende Wechsel des Großklimas für die Ansiedlung oder das Verschwinden von Arten verantwortlich. Wie stark sich der Klimawandel allein seit dem Mittelalter auswirkte, beschreibt BINNEWIES (1998) in seinem Artikel über die Waldgeschichte des Spessarts. Extreme Kühlphasen mit starker Vereisung der Nordmeere oder Hitze- und Dürreperioden mit Heuschreckenplagen wechselten in Mitteleuropa einander ab. Diese Klimaextreme hielten oft Jahrzehnte an, so dass in diesen Zeitphasen Falter aus geeigneten Lebensräumen außerhalb Deutschlands, bzw. aus Refugialräumen innerhalb des mitteleuropäischen Verbreitungsgebietes, zuwandern oder sich bei ungünstigen Bedingungen wieder dorthin zurückziehen konnten.

Von den 1051 Großschmetterlingsarten die in den letzten 50 Jahren für Hessen belegt sind, haben 119 oder 11,3 % ihren Verbreitungsschwerpunkt im submontanen und montanen Höhenbereich, 24 Arten benötigen Nadelholz als Raupenfutterpflanzen und 36 Falterarten sind in ihren Präimaginalstadien auf Moose, Flechten, Algen oder Pilze angewiesen. Als Wanderfalter, d. h. Arten, die jährlich aus dem Mittelmeerraum nach Mitteleuropa einfliegen (Saisonwanderer), können 29 Arten bezeichnet werden.

## 4.1 Offenlandarten

Die Offenlandarten Hessens umfassen 310 Arten oder 29,5 % der Falterarten. Dass sich unter den hier genannten Offenlandarten noch weitere Waldarten befinden könnten, wurde bereits ausgeführt. Dies wird auch bei Auswertung der Spalte 18 der Tabelle 1 deutlich, in der die Falterarten nach ihrer vermuteten Bindung in der Naturlandschaft Hessens eingestuft wurden. Bei der historischen Formationseinteilung beträgt der Anteil der Offenlandarten 201 Arten oder 19 %.

Den größten Anteil der Offenlandarten stellen die **xerothermophilen Offenlandarten** mit 177 Arten oder 17 % der Falterarten dar, die **mesophilen Offenlandarten** umfassen 61 Arten oder 6 %, die **hygrophilen Offenlandarten** 54 Arten oder 5 % und die **Ubiquisten** 18 Arten oder knapp 2 %. In diesem Zusammenhang muss die Biotopvielfalt von Flussauen besonders hervorgehoben werden, die Lebensraum für Offenlandarten trockener bis feuchter Lebensräume bieten können. Ein gutes Beispiel hierfür stellen die Naturufer des Rheines im NSG „Kühkopf- Knoblochsaue“ im Kreis Groß-Gerau dar. Dieses Rheinauenschutzgebiet vermittelt einen kleinen Eindruck von der Biotopvielfalt dynamischer Flussauen (vgl. BAUMGÄRTEL & ZEHM 1999).

Bei Betrachtung der Nahrungsbreite der einzelnen Arten fällt auf, dass die Formationen auf Sonderstandorten den höchsten Anteil an monophagen und oligophagen Arten besitzen. In diesen Formationen befindet sich auch der größte Anteil an Spezialisten. Bei den xerothermophilen Offenlandarten beträgt der Anteil monophager Arten 28 % und bei den hygrophilen Arten sogar 50 %. Dagegen beträgt er bei den mesophilen Offenlandarten nur 19 %. Von den 71 Falterarten Hessens, die felsige oder steinige Requisiten in ihren Habitaten benötigen, überwiegt der Anteil von Trocken- und Halbtrockenrasenarten mit 42, gefolgt von den xerothermophilen Waldarten, die 25 Arten umfassen.

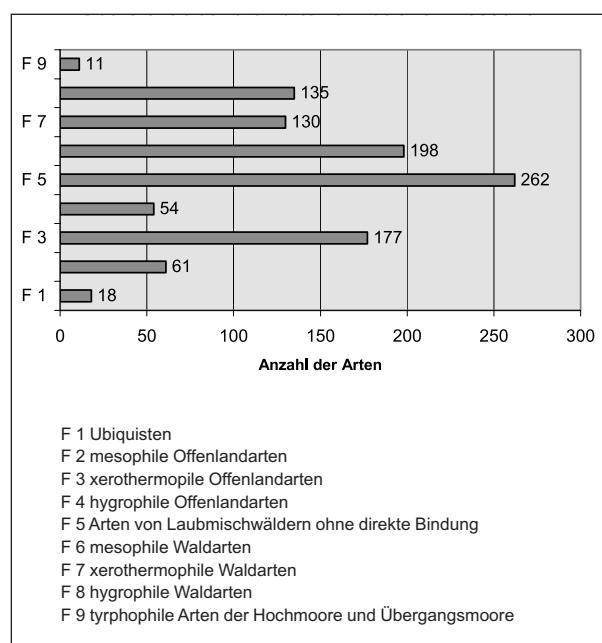


Abb. 3: Übersicht über die Falterformationen Hessens

## 4.2 Waldarten

Von den 736 Waldarten, die in Hessen ermittelt werden konnten, entfällt der überwiegende Anteil auf Arten der Laubwälder. Die **mesophilen Waldarten** umfassen 198 und die **Arten von Laubmischwäldern ohne direkte Bindung** 262 Arten, die **xerothermophilen Waldarten** sind mit 132 Arten und die **hygrophilen Waldarten** mit 133 Arten vertreten. Bei näherer Betrachtung der einzelnen Waldformationen ergibt sich folgendes Bild:

Bei den mesophilen Waldarten beträgt der Anteil an Krautfressern 82 und der Gehölzfresser 116 Arten, bei den Arten von Laubwäldern ohne direkte Bindung beträgt der Anteil der Krautfresser 118 und der Gehölzfresser 144 Arten. Die xerothermophilen Waldarten untergliedern sich in 58 Krautfresser und 73 Gehölzfresser. Bei den hygrophilen Arten sind die Krautfresser mit 47 und die Gehölzfresser mit 88 Arten vertreten. Bei Betrachtung der Nahrungsbreite fällt wiederum der hohe Anteil monophager Arten bei den hygrophilen Arten auf. Er beträgt bei den hygrophilen Waldarten 40 %, bei den xerothermophilen Arten 38 %, bei den mesophilen Waldarten 24 % und bei den Waldarten ohne direkte Bindung nur 19 %.

Der Anteil der Krautfresser unter den Großschmetterlingsarten Hessens beträgt insgesamt 621 Arten oder 59 %, wobei 308 Arten auf die Krautfresser der Wälder und 313 Arten auf die Krautfresser des Offenlandes fallen (s. Abb. 4). Die Gehölzfresser umfassen 439 Arten.

In der Naturlandschaft Hessens wird der Anteil der Waldarten auf mindestens 845 Arten oder 80 % geschätzt.

## 5 Ausblick

Das hier vorgestellte Formationsschema für die Großschmetterlingsarten Hessens erhebt nicht den Anspruch bereits endgültig zu sein. Bei vielen Arten war eine sichere Zuordnung zu einer Falterformation aufgrund der bescheidenen Datenlage noch nicht möglich. Unser Beitrag soll einen Einstieg zur Einteilung der Großschmetterlingsarten Hessens in ein Formationsschema bieten, das weiter präzisiert werden kann. Eine Diskussion über sinnvolle Formationszuordnungen wird auch in die Richtung geführt werden müssen, ob nicht ein noch größerer Teil der Offenlandarten den Waldarten zuzuordnen wäre. Mit Spalte 18, Tabelle 1 wurde bereits in diese Richtung gedacht.

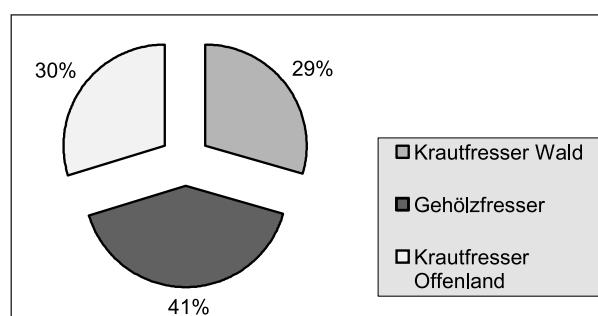


Abb. 4: Verteilung der Kraut- und Gehölzfresser auf die Offenland- und Waldschmetterlingsarten Hessens

Tabelle 1: Falterformationen der Großschmetterlingsarten Hessens

Spalte 5:	<b>Ident-Nr.</b> nach Karstholt & Razowski (1996)	Spalte 13 – 15: <b>Unterteilung der Waldarten</b>
Spalte 6 + 7:	Einstufung nach Roter Liste Hessens (He) und BRD	K/S = Krautschichtbewohner der Waldsäume u. lichten Wälder
Spalte 8 – 12: <b>Zusätzl. Differenzierung der Wald- und Offenlandarten</b>	F = Feistfluren, steinige Lebensräume mo = submontane – montane Verbreitung N = Nadelholzbewohner K = Kryptogamen- und Pilzfresser W = Wanderfalter h = Arten oligotraphenter Wälder	S/M = Strauchbewohner der Waldmäntel B = Baumschichtbewohner <b>Offenland</b> Kr = Krautschichtbewohner <b>Nahrungsbreite</b> m = monophag o = oligophag p = polyphag
Spalte 16:		B = mesophile Offenlandarten 3 xerothermophile Offenlandarten
Spalte 20:		4 hygrophile Offenlandarten 5 Arten von Laubmischwäldern ohne direkte Bindung
		6 mesophile Waldarten 7 xerothermophile Waldarten 8 hygrophile Waldarten 8* Arten von Block- und Schluchtwäldern 9 tyraphophile Arten der Hoch- und Übergangsmoore
		(-) Wanderfalter, keine Zuordnung in Mitteleuropa möglich

1 Lfd. Nr.	2 Wissenschaftlicher Name	3 ERSTBESCHREIBER	4 Deutscher Name	NR.: K. & R.	5 RL He	6 RL BRD	Kennung			14 Wald	15 Offen- land	16 Kr	17 Falter- Format.	18 Falter- Format.	19 Gleich- wertige Nat.-Land.	20 Nah- rungs- breite	
							F	mo	K	W	h	K/S	B				
1	<i>Triodia sylvina</i>	(Linnaeus, 1761)	Ampfer-Wurzelbohrer	63.0								x		2	5		p
2	<i>Korscheltellus lupulina</i>	(Linnaeus, 1758)	Kleiner Hopfen-Wurzelbohrer	67.0								x		2	5		p
3	<i>Pharmacia fusconebulosa</i>	(De Geer, 1778)	Adlerfarn-Wurzelbohrer	69.0			mo				x			6	6	m	
4	<i>Phymatopus hecta</i>	(Linnaeus, 1758)	Heidekraut-Wurzelbohrer	78.0							x			5	5	p	
5	<i>Hepialus humuli</i>	(Linnaeus, 1758)	Großer Hopfen-Wurzelbohrer	80.0	3						x			2	6	p	
<b>Psychidae Sackträger</b>																	
6	<i>Diplodonna laichartingella</i>	(Goede, 1783)	Brauner Motten-Sackträger	747.0										6	6	7	0
7	<i>Narycia dupliceilla</i>	(Goede, 1783)	Schwarzer Motten-Sackträger	751.0										5	5	0	
8	<i>Dahllica triquetrella</i>	(Hübner, 1813) (bisex. form)	Dreikant-Zwerg-Sackträger	761.0	R	mo	K							5	5	0	
9	<i>Dahllica lichenella</i>	(Linnaeus, 1761) (parth. form)	Eingeschlechteriger Zwerg-Sackträger	765.0										5	5	0	
10	<i>Dahllica sauteri</i>	(Höttenschwiler, 1977)	Sauters Zwerg-Sackträger	784.0		F	mo	K						6	6	0	
11	<i>Siederia pineti</i>	(Zeller, 1852)	Kiefernwald-Zwerg-Sackträger	793.0										7	7	0	
12	<i>Taleporia tubulosa</i>	(Retzius, 1783)	Röhren-Sackträger	815.0										5	5	0	
13	<i>Bacotia claustrella</i>	(Bruand, 1845)	Glocken-Sackträger	866.0										6	6	0	
14	<i>Proutia betulina</i>	(Zeller, 1839)	Birken-Sackträger	868.0										5	5	0	
15	<i>Psyche casta</i>	(Palas, 1767)	Kleiner Rauch-Sackträger	877.0										5	5	p	
16	<i>Psyche crassistrella</i>	(Bruand, 1851)	Großer Rauch-Sackträger	878.0										3	7	0	
17	<i>Blüggis bombycella</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Ockergelber Gitter-Sackträger	888.0										5	5	p	
18	<i>Epichnopteryx plumella</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Wiesen-Sackträger	926.0										2	5	p	
19	<i>Epichnopteryx sieboldi</i>	(Reutti, 1853)	Siebolds Felsflur-Sackträger	932.0	3	F								3	3	p	
20	<i>Acanthopsyche atra</i>	(Linnaeus, 1767)	Kiefernheiden-Sackträger	954.0	3	mo								5	5	0	
21	<i>Canephora unicolor</i>	(Hufnagel, 1766)	Großer Sackträger	961.0										7	7	p	
22	<i>Pachythelia villosella</i>	(Ochsenheimer, 1810)	Zottiger Sackträger	963.0	1									9	9	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.: K. & R.	RL BRD	K mo	N K	W h	K/S	S/M	B	Wald	Offen- land	Kr	Falter- Format.	Falter- Nat.Land.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungs- breite	
23	Ptiloccephala muscella	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Glänzender Sackträger	988.0	1				x					7	7	7	7	o	
24	Sterrhopterix fusca	(Haworth, 1809)	Laubholz-Sackträger	1012.0				x					8	8			p		
25	Apteronia crenulella	(Bruand, 1853) (bisex. form)	Schneckenhaus-Sackträger	1017.0	F			x					7	7			p		
26	Apoda limacodes	(Hufnagel, 1766)	Großer Schneckenspinner	3907.0				x					5	5			p		
27	Heterogenea asella	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Kleiner Schneckenspinner	3912.0	D	V			x				5	5			p		
		Zygaenidae Widderchen																	
28	Rhagades (Rhagades) pruni	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Heide-Grünwidderchen	3929.0	3	3		x					7	7			p		
29	Jordanita (Lucasitema) subsolana	(Staudinger, 1862)	Steppenrasen-Grünwidderchen	3938.0	G	2			x				3	3			o		
30	Jordanita (Jordanita) globulariae	(Hübner, 1793)	Kugelblumen-Grünwidderchen	3943.0	G	2			x				3	3			o		
31	Adscita geryon	(Hübner, 1813)	Sonnenröschen-Grünwidderchen	3948.0	G	3			x				3	7			m		
32	Adscita staliaces	(Linnaeus, 1758)	Ampfer-Grünwidderchen	3956.0	G	V			x				2	7			m		
33	Adscita heuseri	Reichl, 1964	Heusers Grünwidderchen	3956.2	V				x				4	8			m		
34	Aglaope infusa	(Linnaeus, 1767)	Trauenwidderchen	3959.0	R!	R	F		x				7	7			o		
35	Zygaena (Mesembryanus) minos	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Bibernell-Widderchen	3973.0	G	3			x				3	3			m		
36	Zygaena (Mesembryanus) purpurialis	(Brünnich, 1763)	Thymian-Widderchen	3974.0	G	3			x				3	3			m		
37	Zygaena (Agrumenia) fausta	(Linnaeus, 1767)	Randfleck-Widderchen	3979.0	R!	2	F	mo	x				7	7			m		
38	Zygaena (Agrumenia) carniolica	(Scopoli, 1763)	Esparsheiten-Widderchen	3980.0	3	3			x				3	3			o		
39	Zygaena (Zygaena) loti	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Beifleck-Widderchen	3983.0	3	3			x				3	3			o		
40	Zygaena (Zygaena) viciae	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Kleines Einfleck-Widderchen	3982.0	3	V			x				5	4			o		
41	Zygaena (Zygaena) ephialtes	(Linnaeus, 1767)	Veränderliches Widderchen	3995.0	3	3			x				3	3			m		
42	Zygaena (Zygaena) transalpina	(Esper, 1780)	Steppenlehnens-Widderchen	3996.0	V	3			x				3	3			o		
43	Zygaena (Zygaena) filipendulae	(Linnaeus, 1758)	Gemeines Blutströpfchen	3998.0	V				x				2	5			o		
44	Zygaena (Zygaena) lonicerae	(Scheven, 1777)	Hornklee-Widderchen	3999.0	3	V			x				3	5			o		
45	Zygaena (Zygaena) trifolii	(Esper, 1783)	Sumpfhornklee-Widderchen	4000.0	3	3			x				4	4			m		
		Sesiidae Glasflügler																	
46	Pennisetia hylaiformis	(Lespevres, 1801)	Himbeer-Glasflügler	4026.0					x				5	5			m		
47	Sesia apiformis	(Clerck, 1759)	Hornissenglasflügler	4030.0					x				8	8			m		
48	Sesia bembeciformis	(Hübner, 1806)	Großer Weiden-Glasflügler	4032.0	3				x				7	7			o		
49	Sesia melanocephala	Dalmat., 1816	Espen-Glasflügler	4033.0					x				5	5			m		
50	Paranthrene tabaniformis	(Rotttemburg, 1775)	Bremser-Glasflügler	4039.0					x				8	8			5		
51	Paranthrene insolita	Le Cerf, 1914	Eichenzweig-Glasflügler	4041.0					x				7	7			m		
52	Synanthedon scoliaformis	(Borkhausen, 1789)	Geißengerleiter Birkenglasflügler	4044.0	3				mo				5	5			m		
53	Synanthedon sphexiformis	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Erlen-Glasflügler	4045.0					x				8	8			o		
54	Synanthedon stomoxiformis	(Hübner, 1790)	Faulbaum-Glasflügler	4046.0	3	2			x				5	5			o		
55	Synanthedon culiciformis	(Linnaeus, 1758)	Kleiner Birken-Glasflügler	4048.0	D				mo				6	6			o		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.: K. & R.	RL He	BRD	N mo	K W	Wald h	K/S S/M	B	Offen- land Kr	Falter- Format. Nat.-Land.	Falter- Format. Nat.-Land.	Gleich- wertige Format.	Falter- Format. Nat.-Land.	Gleich- wertige Format.	Falter- Format. Nat.-Land.	
56	<i>Synanthedon formicaeformis</i> (Esper, 1783)	Weiden-Glasflügler	4051.0						x			x	8	8			0		
57	<i>Synanthedon flaviiventris</i> (Staudinger, 1863)	Weidengallen-Glasflügler	4052.0	D					x			x	8	8			m		
58	<i>Synanthedon vespiformis</i> (Linnaeus, 1761)	Eichenstamm-Glasflügler	4059.0						x			x	5	5			m		
59	<i>Synanthedon myopaeformis</i> (Borkhausen, 1789)	Apfelaum-Glasflügler	4060.0						x			x	5	5			o		
60	<i>Synanthedon conopiformis</i> (Esper, 1782)	Alteichen-Glasflügler	4063.0	3					x			x	5	5			m		
61	<i>Synanthedon tipuliformis</i> (Clerck, 1759)	Johannistheuer-Glasflügler	4064.0						x			x	6	8			p		
62	<i>Synanthedon loranthi</i> (Kirilicek, 1966)	Mistle-Glasflügler	4066.0	3					x			x	7	7			m		
63	<i>Synanthedon spuleri</i> (Fuchs, 1908)	Spulers Glasflügler	4068.0						x			x	5	5			p		
64	<i>Bembecia cneumonioniformis</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	Trockentrasen-Glasflügler	4070.0						x			x	3	7			o		
65	<i>Bembecia albanensis</i> (Rebel, 1918)	Hauhechel-Glasflügler	4071.0	D	2				x			x	3	3			o		
66	<i>Pyropteron chrysidiiformis</i> (Esper, 1782)	Roter Ampfer-Glasflügler	4090.0						x			x	3	3			m		
67	<i>Synansphexia muscaeformis</i> (Esper, 1783)	Grasnelken-Glasflügler	4098.0	0	2				x			x	3	3			m		
68	<i>Chamaesphecia dumonti</i> (Le Cerf, 1922)	Ziest-Glasflügler	4128.0	R1	1	F			x			x	3	3			m		
69	<i>Chamaesphecia tenthrediniformis</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	Eselswolfsmilch-Glasflügler	4139.0	2					x			x	8	8			m		
70	<i>Chamaesphecia empiformis</i> (Esper, 1783)	Wolfsmilch-Glasflügler	4140.0						x			x	3	3			m		
<b>Cossidae Holzbohrer</b>																			
71	<i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)	Weidenbohrer	4151.0						x			x	8	8			p		
72	<i>Dyspessa ulula</i> (Borkhausen, 1790)	Lauchbohrer	4166.0	2	2	F			x			x	3	3			m		
73	<i>Zeuzera pyrina</i> (Linnaeus, 1761)	Blausieb	4176.0						x			x	5	5			p		
74	<i>Phragmatocacia castaneae</i> (Hübner, 1780)	Rohrbohrer	4178.0	3					x			x	4	4			m		
75	<i>Thyrididae Fensterfleckchen</i> (Scopoli, 1763)	Fensterschwarmer	5562.0	G	V				x			x	8	8			m		
<b>Lasiocampidae Wollraupenspinner</b>																			
76	<i>Poecilocampa populi</i> (Linnaeus, 1758)	Kleine Pappeglucke	6728.0						x			x	5	5			p		
77	<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	Weißdornspinner	6731.0	3	3				x			x	7	7			p		
78	<i>Eriogaster lanestris</i> (Linnaeus, 1758)	Wollaffer	6738.0	2	V				x			x	7	7			p		
79	<i>Eriogaster catex</i> (Linnaeus, 1758)	Hecken-Wollfalter	6741.0	0	1				x			x	7	7			m		
80	<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)	Ringelspinner	6743.0						x			x	5	5			p		
81	<i>Malacosoma castrensis</i> (Linnaeus, 1758)	Wolfsmilch-Ringelspinner	6744.0	3	3				x			x	3	3			p		
82	<i>Lastocampa trifolii</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	Kleespinner	6749.0	V					x			x	3	7			p		
83	<i>Lastocampa querqus</i> (Linnaeus, 1758)	Eichenspinner	6752.0	3	V				x			x	5	5			p		
84	<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)	Brombeerspinner	6755.0						x			x	2	5			p		
85	<i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758)	Kiefernspinner	6763.0						x			x	5	5			o		
86	<i>Euthrix potatoria</i> (Linnaeus, 1758)	Grasglucke	6767.0						x			x	4	8			p		
87	<i>Cosmotrichia lobulina</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	Mondfleckglucke	6769.0	mo	N				x			x	6	6			m		
88	<i>Phyllocoptes ilicifolia</i> (Linnaeus, 1758)	Weidenglucke	6771.0	0	1				x			x	9	9			m		

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.: K. & R.	RL BRD	RL He	BRD	Kennung N	Wald	Offen-land Kr	Falter-Format. Nat.-Land.	Gleich-wertige Format.	Nah- rungs-breite
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER			F mo	K	W	h	K/S	S/M	B			
89	Phyllodesma tremulifolia	(Hübner, 1810)	Eichenglücke	6773.0	G	2			x		x	8	8	p
90	Gastropacha querifolia	(Linnaeus, 1758)	Kupferglücke	6777.0	2	3			x	x	x	7	7	p
91	Gastropacha populifolia	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Pappelglücke	6778.0	1	1			x	x	x	8	8	m
92	Odontestis pruni	(Linnaeus, 1758)	Pflaumenglücke	6780.0	1	2			x		x	7	7	o
			<b>Endromidae Birkenspinner</b>											
93	Endromis versicolora	(Linnaeus, 1758)	Birkenspinner	6784.0	3	V			h		x	5	5	o
			<b>Saturniidae Pfauenspinner</b>											
94	Aglia tau	(Linnaeus, 1758)	Nagelfleck	6788.0						x	x	5	5	p
95	Saturnia pavonia	(Linnaeus, 1758)	Kleines Nachtpfauenauge	6794.0					x		x	5	5	p
			<b>Lemoniidae Wiesenspinner</b>											
96	Lemonia dumii	(Linnaeus, 1761)	Habichtskraut-Wiesenspinner	6805.0	1	2			x	x	x	4	4	p
			<b>Sphingidae Schwärmer</b>											
97	Mimas tiliae	(Linnaeus, 1758)	Lindenschwärmer	6819.0					x		x	5	5	p
98	Smernithus ocellata	(Linnaeus, 1758)	Abendpfauenauge	6822.0	3				x	x	x	8	8	o
99	Laiothoe populi	(Linnaeus, 1758)	Pappelschwärmer	6824.0					x		x	8	8	o
100	Agrius convolvuli	(Linnaeus, 1758)	Windenschwärmer	6828.0	(03)				x		x	2	8	m
101	Acherontia atropos	(Linnaeus, 1758)	Totenkopf	6830.0	(03)				x		x	1	1	p
102	Sphinx ligustri	(Linnaeus, 1758)	Ligusterschwärmer	6832.0	G				x		x	7	7	o
103	Hyloicus pinastri	(Linnaeus, 1758)	Kiefernenschwärmer	6834.0					x		x	5	5	o
104	Hemaris thysus	(Linnaeus, 1758)	Skabiosenschwärmer	6839.0	2	2			x		x	2	6	o
105	Hemaris fuciformis	(Linnaeus, 1758)	Hummelschwärmer	6840.0	3	3			x		x	7	7	o
106	Macroglossum stellatarum	(Linnaeus, 1758)	Taubenschwänzchen	6843.0	(03)				x		x	1	1	m
107	Daphnis nerii	(Linnaeus, 1758)	Oleanderschwärmer	6845.0	(04)				x		x	-	-	m
108	Proserpinus proserpina	(Palas, 1772)	Nachtterzenschwärmer	6849.0	V	V			x		x	4	8	o
109	Hyles euphorbiae	(Linnaeus, 1758)	Wolfsmilchschwärmer	6853.0	3	V			x		x	3	3	m
110	Hyles gallii	(Rottemburg, 1775)	Labkrautschwärmer	6855.0	R	3			mo	x	x	6	6	p
111	Hyles livornica	(Esper, 1779)	Linienschwärmer	6860.0	(04)				x		x	-	-	o
112	Deilephila elpenor	(Linnaeus, 1758)	Mittlerer Weinschwärmer	6862.0					x		x	5	5	p
113	Deilephila porcellus	(Linnaeus, 1758)	Kleiner Weinschwärmer	6863.0					x		x	2	6	m
114	Hippotion celerio	(Linnaeus, 1758)	Großer Weinschwärmer	6865.0	(04)				x		x	-	-	o
			<b>Hesperiidae Dickkopffalter</b>											
115	Erynnis tages	(Linnaeus, 1758)	Kronwicken-Dickkopffalter	6879.0	2	V			x		x	3	7	o
116	Carcharodus alceae	(Esper, 1780)	Malven-Dickkopffalter	6882.0	2	3			x		x	7	7	m
117	Carcharodus lavatherae	(Esper, 1783)	Loreley-Dickkopffalter	6884.0	0	1			x		x	3	3	m
118	Spialia sertorius	(Hoffmannsegg, 1804)	Roter Würfel-Dickkopffalter	6891.0	2	V			x		x	3	7	o
119	Pyrgus carthami	(Hübner, 1813)	Steppenheiden-Würfel-Dickkopffalter	6899.0	0	2			x		x	7	7	o
120	Pyrgus malvae	(Linnaeus, 1758)	Kleiner Würfel-Dickkopffalter	6904.0	V	V			x		x	3	5	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL He	BRD	K. & R.	N:	W	K/S	S/M	B	Wald	Offen- land	Kr	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungs- breite	
121	<i>Pyrgus serratulae</i>	(Rambur, 1839)	Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter	6906.0	1	2	mo	x					x			7	3	m	
122	<i>Pyrgus cirsii</i>	(Rambur, 1839)	Spätsommer-Würfel-Dickkopffalter	6909.0	1	1							x			3	3	m	
123	<i>Pyrgus alveus</i>	(Hübner, 1803)	Sonnenröschen-Würfel-Dickkopffalter	6912.0	0	2							x			3	3	m	
124	<i>Cartocrocephalus palaemon</i>	(Pallas, 1771)	Geißwürfelfalter	6919.0	v	v		x								6	6	o	
125	<i>Thymelicus lineola</i>	(Ochsenheimer, 1808)	Schwarzkolibiger Braun-Dickkopffalter	6923.0								x				2	5	o	
126	<i>Thymelicus sylvestris</i>	(Poda, 1761)	Braunkolibiger Braun-Dickkopffalter	6924.0					x							5	5	o	
127	<i>Thymelicus acteon</i>	(Rottemburg, 1775)	Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter	6925.0	g	3						x			3	7	o		
128	<i>Hesperia comma</i>	(Linnaeus, 1758)	Komma-Dickkopffalter	6928.0	2	3						x			3	7	o		
129	<i>Ochlodes venata</i>	(Bremer & Grey, 1853)	Rostfarbiger Dickkopffalter	6930.0			x								5	5	2	o	
			<b>Papilionidae Ritterfalter</b>																
130	<i>Parnassius mnemosyne</i>	(Linnaeus, 1758)	Schwarzer Apollo	6953.0	1	1	mo		x				x			6	6	m	
131	<i>Iphiclus podalirius</i>	(Linnaeus, 1758)	Seegelfalter	6958.0	1	2	f		x				x			7	7	o	
132	<i>Papilio machaon</i>	(Linnaeus, 1758)	Schwalben Schwanz	6960.0	v	v							x			2	3	o	
			<b>Pieridae Weißlinge</b>													5	5	o	
133	<i>Leptidea sinapis</i>	(Linnaeus, 1758)	Senfweißling	6966.0	v	v		x					x			5	5	o	
134	<i>Leptidea reali</i>	(Reissinger, 1989)	Senfweißling	6967.0	v			x					x			5	5	o	
135	<i>Anthocharis cardamines</i>	(Linnaeus, 1758)	Aurorafalter	6973.0				x					x			5	5	o	
136	<i>Aporia crataegi</i>	(Linnaeus, 1758)	Baumweißling	6993.0	3	v		x					x			6	6	o	
137	<i>Pieris brassicae</i>	(Linnaeus, 1758)	Großer Kohlweißling	6995.0								x			1	8	o		
138	<i>Pieris rapae</i>	(Linnaeus, 1758)	Kleiner Kohlweißling	6998.0								x			1	8	o		
139	<i>Pieris napi</i>	(Linnaeus, 1758)	Grünader-Weiśling	7000.0				x					x			5	5	o	
140	<i>Pontia daplidice</i>	(Linnaeus, 1758)	Reseda-Weiśling	7005.0								x			1	1	o		
141	<i>Colias philodice</i>	(Linnaeus, 1761)	Hochmoor-Geißling	7013.0	2			x					x			9	9	m	
142	<i>Colias croceus</i>	(Fourcroy, 1785)	Wänder-Geißling	7015.0								x			1	1	o		
143	<i>Colias hyale</i>	(Linnaeus, 1758)	Weißklee-Geißling	7021.0	3							x			2	2	o		
144	<i>Colias alfacariensis</i>	Ribbe, 1905	Hufeisenklee-Geißling	7022.0	g	v						x			3	3	o		
145	<i>Gonepteryx rhamni</i>	(Linnaeus, 1758)	Zitronenfalter	7024.0				x							5	5	o		
			<b>Lycenidae Bläulinge</b>																
146	<i>Hamearis lucina</i>	(Linnaeus, 1758)	Schlüsselblumen-Würzelfalter	7030.0	3	3		x					x			5	5	m	
147	<i>Lycena phlaeas</i>	(Linnaeus, 1761)	Kleiner Feuerfalter	7034.0				x					x			2	5	m	
148	<i>Lycena helle</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Blauschillernder Feuerfalter	7036.0	1	1	mo					x			4	4	m		
149	<i>Lycena dispar</i>	(Haworth, 1802)	Großer Feuerfalter	7037.0	2	3		mo				x			4	4	m		
150	<i>Lycena virgaureae</i>	(Linnaeus, 1758)	Dukatenfalter	7039.0	3			h				x			6	6	m		
151	<i>Lycena itylos</i>	(Poda, 1761)	Brauner Feuerfalter	7040.0	1	2		mo				x			2	6	3	m	
152	<i>Lycena alciphron</i>	(Rottemburg, 1775)	Violetter Feuerfalter	7041.0	2	2		mo				x			4	4	m		
153	<i>Lycena hippothoe</i>	(Linnaeus, 1761)	Lilagold-Feuerfalter	7047.0	v							x			4	4	m		
154	<i>Thecla betulae</i>	(Linnaeus, 1758)	Nierenfleck-Zippefalter					x							5	5	o		

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.: K & R.	RL He	BRD	Kennung N	Wald	Offen-land Kr	Falter-Format. Nat.-Land.	Gleich-wertige Format.	Nah-rungs-breite	
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER				F	mo	K	W	h	S/M	B		
155	<i>Neozephyrus quercus</i>	(Linnaeus, 1758)	Blauer Eichen-Zipfelfalter	7049.0				x		x	5	5		m
156	<i>Callophrys rubi</i>	(Linnaeus, 1758)	Grüner Zipfelfalter	7058.0	V	V				x	2	5		p
157	<i>Satyrus w-album</i>	(Knoch, 1782)	Ulmen-Zipfelfalter	7062.0	1	3		x		x	8	8		m
158	<i>Satyrus pruni</i>	(Linnaeus, 1758)	Pflaumen-Zipfelfalter	7063.0	V	V		x		x	7	7		m
159	<i>Satyrus spini</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kreuzdorn-Zipfelfalter	7064.0	2	3		x		x	7	7		o
160	<i>Satyrus ilicis</i>	(Esper, 1779)	Brauner Eichen-Zipfelfalter	7065.0	2	3		x		x	6	6		m
161	<i>Satyrus acaciae</i>	(Fabricius, 1787)	Kleiner Schlehen-Zipfelfalter	7067.0	R	2		x		x	7	7		m
162	<i>Cupido (Cupido) minimus</i>	(Fuessly, 1775)	Zwerg-Bläuling	7088.0	3	V		x		x	3	3		m
163	<i>Cupido (Everes) argades</i>	(Palas, 1771)	Kurzschwänziger Bläuling	7093.0	0	2		x		x	3	7		o
164	<i>Celastrina argiolus</i>	(Linnaeus, 1758)	Faulbaum-Bläuling	7097.0				x		x	5	5		p
165	<i>Pseudophilotes baton</i>	(Bergströsser, 1779)	Graublaue Bläuling	7099.0	2	2	F			x	3	3		m
166	<i>Scotiaditides orion</i>	(Pallas, 1771)	Fetthennen-Bläuling	7105.0	R	1	F			x	3	3		m
167	<i>Glaucopsyche alexis</i>	(Podà, 1761)	Alexis-Bläuling	7107.0	1	3		x		x	3	7		o
168	<i>Maculinea arion</i>	(Linnaeus, 1758)	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	7112.0	2	2		x		x	3	3		m
169	<i>Maculinea teleius</i>	(Bergströsser, 1779)	Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling	7113.0	1	2		x		x	4	4		m
170	<i>Maculinea nausithous</i>	(Bergströsser, 1779)	Schwarzbauer-Ameisenbläuling	7114.0	3	3		x		x	4	4		m
171	<i>Maculinea rebeli</i>	(Hirschke, 1904)	Kreuzenzian-Ameisenbläuling	7116.0	R	2		x		x	3	3		m
172	<i>Plebeius (Plebeius) argus</i>	(Linnaeus, 1758)	Argus-Bläuling	7127.0	3	3		x		x	3	7		o
173	<i>Plebeius (Plebeius) argognomon</i>	(Bergströsser, 1779)	Kronwicken-Bläuling	7129.0	1	3		x		x	3	3		o
174	<i>Plebeius (Vacciniina) opilote</i>	(Knoch, 1781)	Hochmoor-Bläuling	7131.0	R	2	mo	x		x	9	9		m
175	<i>Aricia eumedon</i>	(Esper, 1780)	Storchschnabel-Bläuling	7143.0	0	2		x		x	8	8		m
176	<i>Aricia agestis</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	7145.0	V	V		x		x	3	3		o
177	<i>Aricia artaxerxes</i>	(Fabricius, 1793)	Großer Sonnenröschen-Bläuling	7146.0	G	V	mo	x		x	3	3		m
178	<i>Polyommatus (Cyaniris) semiargus</i>	(Rottemburg, 1775)	Rotklee-Bläuling	7152.0	V	V		x		x	5	5		o
179	<i>Polyommatus dorvylas</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Wundklee-Bläuling	7157.0	1	2		x		x	3	3		m
180	<i>Polyommatus amandus</i>	(Schnieder, 1792)	Prächtiger Bläuling	7160.0	D			x		x	7	7		m
181	<i>Polyommatus thersites</i>	(Cantener, 1835)	Esparsetten-Bläuling	7162.0	1	3		x		x	3	3		m
182	<i>Polyommatus icarus</i>	(Rottemburg, 1775)	Hauhechel-Bläuling	7163.0				x		x	2	5		o
183	<i>Polyommatus (Meleagaria) daphnis</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Zahnflügel-Bläuling	7171.0	R	2		x		x	3	3		o
184	<i>Polyommatus (Meleagaria) bellargus</i>	(Rottemburg, 1775)	Himmelblauer Bläuling	7172.0	1	3		x		x	3	7		o
185	<i>Polyommatus (Meleagaria) coridon</i>	(Podà, 1761)	Silbergrauer Bläuling	7173.0	3			x		x	3	3		o
			<b>Nymphalidae Edeifalter</b>											
186	<i>Argynnis paphia</i>	(Linnaeus, 1758)	KaisermanTEL	7202.0	V			x		x	5	5		m
187	<i>Argynnis aglaja</i>	(Linnaeus, 1758)	Großer Perlmuttfalter	7204.0	3	V	mo	x		x	3	5		m
188	<i>Argynnis adippe</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Feuriger Perlmuttfalter	7205.0	3	3	h	x		x	6	6		m

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name <b>ERSTBESCHREIBER</b>	Deutscher Name		NR.:	RL	RL BRD	K. & R.	N	K	W	h	K/S	S/M	B	Wald	Offen- land Kr	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungs- breite
189	<i>Argynnis niobe</i> (Linnaeus, 1758)	Mittlerer Perlmuttfalter		7206.0	0	2	mo		x							6	6		m
190	<i>Issoria lathonia</i> (Brentis, 1775)	Kleiner Perlmuttfalter		7210.0	V			V							x	2	2		m
191	<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	Mädesüß-Perlmuttfalter		7213.0	V			mo							x	4	4		m
192	<i>Boloria (Prodossiana) eunomia</i> (Esper, 1799)	Randring-Perlmuttfalter		7218.0	R	2	mo								x	4	4		m
193	<i>Boloria (Clossiana) euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	Silberfleck-Perlmuttfalter		7220.0	2	3			x							6	6		m
194	<i>Boloria (Clossiana) selene</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Braunfleckiger Perlmuttfalter		7222.0	2	V									x	4	4	3	m
195	<i>Boloria (Clossiana) dia</i> (Linnaeus, 1767)	Magerrasen-Perlmuttfalter		7228.0	V	3			x							7	7	4	m
196	<i>Boloria (Boloria) aquilonaris</i> (Stichel, 1908)	Hochmoor-Perlmuttfalter		7237.0	R	2			x							9	9		m
197	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Admiral		7243.0			V								x	1	8		m
198	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Distelfalter		7245.0			V								x	1	1	p	
199	<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	Tagpfauenauge		7248.0											x	1	8		m
200	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Kleiner Fuchs		7250.0											x	1	8		m
201	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	C-Falter		7252.0				x							x	8	8	5	p
202	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	Landkärtchen		7255.0				x							x	6	6		m
203	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	Trauemantel		7257.0	2	V		mo		h		x				6	6	0	
204	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Großer Fuchs		7258.0	3	3			h		x				x	6	6	0	
205	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Goldener Scheckenfalter		7268.0	2	2									x	3	3	4	o
206	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Wegerich-Scheckenfalter		7270.0	2	2									x	3	3	3	p
207	<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Flockenblumen-Scheckenfalter		7271.0	1	2									x	3	7	0	
208	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	Roter Scheckenfalter		7275.0	2	2	F								x	3	3	3	p
209	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	Baldrian-Scheckenfalter		7276.0	2	3									x	4	8	3	m
210	<i>Melitaea parthenoides</i> Keferstein, 1851	Westlicher Scheckenfalter		7279.0	0	3									x	4	4	4	p
211	<i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850	Ehrenpreis-Scheckenfalter		7280.0	3	3									x	3	3	3	m
212	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	Wächter+D24-Tierweizen-Scheckenfalter		7283.0	2	3		h	x						x	6	6	6	m
213	<i>Melitaea neglecta</i> (Pfau, 1962)	Pfau-Torfwiesen-Scheckenfalter		7283.2	D					x					x	6	6	6	m
214	<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	Großer Eisvogel		7286.0	R	2		h		x					x	6	6	0	
215	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Kleiner Eisvogel		7287.0	2	3									x	6	8	7	o
216	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	Blauschwarzer Eisvogel		7288.0	0	2				x					x	7	7	0	
217	<i>Apatura illia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Kleiner Schillerfalter		7298.0	G	3				x					x	8	8	0	
218	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	Großer Schillerfalter		7299.0	V	V		h		x					x	6	6	0	
		<b>Satyridae Augenfalter</b>																	
219	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Waldbreitspiel		7307.0					x						x	5	5	0	
220	<i>Lasionympha megera</i> (Linnaeus, 1767)	Mauerfuchs		7309.0	V		F					x			x	3	3	2	o
221	<i>Lasionympha maera</i> (Linnaeus, 1758)	Braunauge		7312.0	2	V	F	mo		h	x				x	7	7	0	
222	<i>Coenonympha tulia</i> (Müller, 1764)	Großes Wiesenvögelchen		7321.0	0	2	mo					x			x	4	4	4	m
223	<i>Coenonympha arcana</i> (Linnaeus, 1761)	Weißbindiges Wiesenvögelchen		7325.0	V	V						x			x	2	6	0	
224	<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)	Rotbraunes Wiesenvögelchen		7326.0	0	3						x			x	4	4	3	o

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.: K & R.	RL He	BRD	Kennung	Wald	Offen-land	Falter-Format.	Gleich-wertige Format.	Nat.-Land.	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER				F	mo	K	W	h	S/M	B	Kr		
225	<i>Coenonympha hero</i>	(Linnaeus, 1761)	Wald-Wiesenvögelchen	7332.0	1	1				h	x		8	8	0
226	<i>Coenonympha pamphilus</i>	(Linnaeus, 1758)	Kleines Wiesenvögelchen	7334.0						x		2	6	6	0
227	<i>Pyronia tithonus</i>	(Linnaeus, 1767)	Rotbraunes Ochsenauge	7340.0	V	3			x			6	6	6	0
228	<i>Aphantopus hyperantus</i>	(Linnaeus, 1758)	Schornsteinfeuer	7344.0						x		2	5	5	0
229	<i>Maniola jurtina</i>	(Linnaeus, 1758)	Großes Ochsenauge	7350.0						x		2	5	5	0
230	<i>Erebia ligea</i>	(Linnaeus, 1758)	Weißbindiger Mohrenfalter	7360.0	3	V	mo			x		6	6	6	0
231	<i>Erebia astiopsis</i>	(Esper, 1777)	Graubindiger Mohrenfalter	7372.0	2	3				h	x		7	7	0
232	<i>Erebia medusa</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rundaugen-Mohrenfalter	7379.0	2	V	mo			x		2	6	6	0
233	<i>Melanargia galathea</i>	(Linnaeus, 1758)	Schachbrett	7415.0						x		2	5	5	0
234	<i>Hipparchia fagi</i>	(Scopoli, 1763)	Großer Waldportier	7429.0	0	1				h	x		7	7	0
235	<i>Hipparchia semele</i>	(Linnaeus, 1758)	Rostbinde	7436.0	2	3				x		3	7	7	0
236	<i>Brintesia circe</i>	(Fabricius, 1775)	Weißer Waldportier	7447.0	1	2				h		x	3	7	0
237	<i>Chazara briseis</i>	(Linnaeus, 1764)	Berghexe	7449.0	1	2	F			x		3	3	3	0
	<b>Cymatophoridae Eulenspinner</b>														
238	<i>Thyatira batis</i>	(Linnaeus, 1758)	Roseneule	7481.0						x			5	5	0
239	<i>Habrosyne pyritoides</i>	(Hufnagel, 1766)	Achat-Eulenspinner	7483.0						x			5	5	0
240	<i>Tethea ocularis</i>	(Linnaeus, 1767)	Augen-Eulenspinner	7485.0	3					x		8	8	8	m
241	<i>Tethea or</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Pappel-Eulenspinner	7486.0						x		5	5	5	m
242	<i>Tetheella fluctuosa</i>	(Hübner, 1803)	Birken-Eulenspinner	7488.0						x		6	6	6	m
243	<i>Ochropacha duplaris</i>	(Linnaeus, 1761)	Zweipunkt-Eulenspinner	7490.0						x		8	8	8	p
244	<i>Cymatophorima diluta</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Violettgrauer Eulenspinner	7492.0						x		5	5	5	m
245	<i>Polyloca ridens</i>	(Fabricius, 1787)	Moosgrüner Eulenspinner	7494.0						x		7	7	7	m
246	<i>Achlyia flavicornis</i>	(Linnaeus, 1758)	Geißhorn-Eulenspinner	7498.0						x		5	5	5	m
	<b>Drepanidae Sichefflügler</b>														
247	<i>Falcaria lacertinaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Birken-Sichefflügler	7501.0						x		8	8	5	p
248	<i>Watsonalla binaria</i>	(Hufnagel, 1767)	Zweipunkt-Sichefflügler	7503.0						x		5	5	5	m
249	<i>Watsonalla cultaria</i>	(Fabricius, 1775)	Buchen-Sichefflügler	7505.0						x		6	6	6	p
250	<i>Drepana curvatula</i>	(Borkhausen, 1790)	Erlen-Sichefflügler	7507.0	G					x		8	8	8	o
251	<i>Drepana falcataria</i>	(Linnaeus, 1758)	Heiler Sichefflügler	7508.0						x		5	5	5	p
252	<i>Sabra harpagula</i>	(Esper, 1786)	Linden-Sichefflügler	7510.0	3	2				x		8	8	5	p
253	<i>Cixi glaucata</i>	(Scopoli, 1763)	Silberspinnechen	7512.0						x		6	6	7	o
	<b>Geometridae Spanner</b>														
254	<i>Archiearis parthenias</i>	(Linnaeus, 1761)	Birken-Jungfernkind	7517.0						h	x		6	6	m
255	<i>Archiearis notha</i>	(Hübner, 1803)	Auen-Jungfernkind	7518.0						x		8	8	8	o
256	<i>Abraxas grossularia</i>	(Linnaeus, 1758)	Stachelbeerspanner	7522.0	V					x		6	6	6	p
257	<i>Calospilos sylvara</i>	(Scopoli, 1763)	Traubenkirschen-Harlekin	7524.0						x		8	8	8	p
258	<i>Lomasillis marginata</i>	(Linnaeus, 1758)	Schwarzrandspanner	7527.0						x		8	8	8	o

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL K. & R.	RL He	BRD F	Kennung N	Wald K/S	S/M	B	Offen- land Kr	Falter- Forma- tion	Falter- Format. Nat.-Land.	Gleich- wertige Format.	Nat- hungs- breite			
259	<i>Ligdia adustata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Spindelbaumspanner	7530.0				x					6	6			m		
260	<i>Stegania cararia</i>	(Hübner, 1790)	Laudwald-Gelbspanner	7532.0	2			x					6	6			m		
261	<i>Stegania trimaculata</i>	(Villiers, 1789)	Strohgeiger Ganzrandspanner	7533.0				x					8	8			m		
262	<i>Heliomata glarearia</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Steppenheider-Gitterspanner	7537.0				x					3	3			o		
263	<i>Macaria notata</i>	(Linnaeus, 1758)	Birken-Eckflügelspanner	7539.0				x					6	6			p		
264	<i>Macaria alternata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weiden-Eckflügelspanner	7540.0				x					6	6			p		
265	<i>Macaria signaria</i>	(Hübner, 1809)	Braungelber Fichten-Eckflügelspanner	7541.0		mo	N					x	6	6			m		
266	<i>Macaria liturata</i>	(Clerck, 1759)	Kiefern-Eckflügelspanner	7542.0		N						x	6	6			o		
267	<i>Macaria wauaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Johanniseierspanner	7543.0				x					6	6			o		
268	<i>Macaria artesaria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Violettgrauer Weidenspanner	7544.0	3			x					8	8			m		
269	<i>Chiasmia clathrata</i>	(Linnaeus, 1758)	Gitterspanner	7541.0				x					2	6			o		
270	<i>Bichroma famula</i>	(Esper, 1787)	Girster-Krautspanner	7554.0	2			x					6	6			m		
271	<i>Isturgia limbaria</i>	(Fabricius, 1775)	Geiber Grünsterkrautspanner	7561.0	3			h					6	6			m		
272	<i>Isturgia oraria</i>	(Fabricius, 1776)	Besengänger-Saumbindenspanner	7562.0	2	F		h					7	7			o		
273	<i>Tephritis murinaria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rötlichgrauer Palpenspanner	7570.0	2			x					3	3			o		
274	<i>Cephalis advenaria</i>	(Hübner, 1790)	Brauner Heidelbeer-Bogensaumspanner	7594.0				h					6	6			p		
275	<i>Petrophora chlorosata</i>	(Scopoli, 1763)	Moortwald-Adlerfarnspanner	7596.0				x					6	6			m		
276	<i>Plagodis pulveraria</i>	(Linnaeus, 1758)	Heckenkirchenspanner	7606.0				mo					6	6			p		
277	<i>Plagodis dolabaria</i>	(Linnaeus, 1767)	Eichen-Stielriemenspanner	7607.0				x					6	6			p		
278	<i>Pachycnemia hippocastanaria</i>	(Hübner, 1799)	Heidekraut-Grauspanner	7609.0	3			h					6	6			m		
279	<i>Opisthograptis luteolata</i>	(Linnaeus, 1758)	Geiber Weißdornspanner	7613.0				x					6	6			p		
280	<i>Epione repandaria</i>	(Hufnagel, 1767)	Weiden-Saumbandspanner	7615.0				x					8	8			p		
281	<i>Epione vespertaria</i>	(Linnaeus, 1767)	Espen-Saumbandspanner	7616.0	3			x					8	8			p		
282	<i>Pseudopanthera macularia</i>	(Linnaeus, 1758)	Geiber Fleckspanner	7620.0				x					6	6			p		
283	<i>Apela syringaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Fliederspanner	7630.0	3			x					7	7			o		
284	<i>Ennomos autumnaria</i>	(Wernerburg, 1859)	Linden-Zackenrandspanner	7632.0				x					6	6			p		
285	<i>Ennomos querincinia</i>	(Hufnagel, 1767)	Eichen-Zackenrandspanner	7633.0				x					6	6			p		
286	<i>Ennomos alniaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Erlen-Zackenrandspanner	7634.0				x					8	8			p		
287	<i>Ennomos fuscantaria</i>	(Haworth, 1809)	Eschen-Zackenrandspanner	7635.0				x					6	6			o		
288	<i>Ennomos erosaria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Birken-Zackenrandspanner	7636.0				x					6	6			p		
289	<i>Selenia dentaria</i>	(Fabricius, 1775)	Dreistreifiger Mondfleckspanner	7641.0				x					6	6			p		
290	<i>Selenia lunularia</i>	(Hübner, 1788)	Zweistreifiger Mondfleckspanner	7642.0				x					6	6			p		
291	<i>Selenia tetralunaria</i>	(Hufnagel, 1767)	Dunkelbrauner Mondfleckspanner	7643.0				x					6	6			p		
292	<i>Odontopera bidatalia</i>	(Clerck, 1759)	Zackenrandspanner	7647.0				x					6	6			p		
293	<i>Crocallis tusciaria</i>	(Borkhausen, 1793)	Schlehen-Schmuckspanner	7652.0	3			x					7	7			p		
294	<i>Crocallis elinguiaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Heiliger-Schmuckspanner	7654.0				x					6	6			p		
295	<i>Ouraapteryx sambucaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Nachtschwäbenschwanz	7659.0				x					6	6			p		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.: K. & R.	RL BRD	K mo	N h	W KS	h S/M	Wald B	Offen- land Kr	Falter- Forma- tion	Falter- Format. Nat.Land.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungs- breite				
296	<i>Colotis pennaria</i>	(Linnaeus, 1761)	Haarrückenspanner	7663.0						x			6	6		p			
297	<i>Angerona prunaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Großer Schlehenspanner	7665.0					x			6	6		p				
298	<i>Apocheima hispidaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Brauner Spinnerspanner	7671.0					x			6	6		p				
299	<i>Apocheima pilosaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Schneespanner	7672.0					x			6	6		p				
300	<i>Lycia hirtaria</i>	(Clerck, 1759)	Braunbindiger Spinnerspanner	7674.0					x			6	6		p				
301	<i>Lycia hanoviensis</i>	(Heymons, 1891)	Hanauer Spinnerspanner	7674.2					x			6	6		p				
302	<i>Lycia zonaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Trockenrasen-Spinnerspanner	7680.0	2				x			3	3		p				
303	<i>Lycia pomonaria</i>	(Hübner, 1790)	Grauer Laubholz-Spinnerspanner	7681.0	3				x			6	6		p				
304	<i>Biston strataria</i>	(Hufnagel, 1767)	Parkland-Spinnerspanner	7685.0					x			6	6		p				
305	<i>Biston betularia</i>	(Linnaeus, 1758)	Birkenspanner	7686.0					x			6	6		p				
306	<i>Agriopsis leucophaearia</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Weißgrauer Breitflügelspanner	7693.0					x			6	6		p				
307	<i>Agriopsis dataria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Rostbrauner Breitflügelspanner	7694.0	3				x			7	7		p				
308	<i>Agriopsis aurantaria</i>	(Hübner, 1799)	Ockergeißer Breitflügelspanner	7695.0					x			6	6		p				
309	<i>Agriopsis marginaria</i>	(Fabricius, 1776)	Graugelber Breitflügelspanner	7696.0					x			6	6		p				
310	<i>Eramis defoliaria</i>	(Clerck, 1759)	Großer Frostspanner	7699.0					x			6	6		p				
311	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Zweiflügel Baumspanner	7754.0					x			6	6		p				
312	<i>Peribatodes secundaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Fichten-Baumspanner	7762.0		N			x			6	6		o				
313	<i>Solidosema brunnearia</i>	(Villers, 1789)	Purpurgrauer Hornklee-Tagspanner	7767.0	2			h	x			6	6		p				
314	<i>Cleora cinctaria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Ringelfleck-Baumspanner	7773.0	3			x				6	6		p				
315	<i>Delileptenia ribeata</i>	(Clerck, 1759)	Fichtenwald-Baumspanner	7775.0				x				6	6		p				
316	<i>Alcis repandata</i>	(Linnaeus, 1758)	Braunmarmoriert Baumspanner	7777.0				x				6	6		p				
317	<i>Alcis astilbebergeri</i>	(Hirschke, 1908)	Gebänderter Bergwald-Baumspanner	7788.0		mo		x				6	6		p				
318	<i>Archanna melanaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Rauschbeeren-Fleckenspanner	7781.0	2	mo		h				9	9	6	m				
319	<i>Hyponecias roboraria</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Steineichen Baumspanner	7783.0				x				6	6		p				
320	<i>Hyponecias punctinalis</i>	(Scopoli, 1763)	Aschgrauer Baumspanner	7784.0				x				6	6		p				
321	<i>Cleordes lichenaria</i>	(Hufnagel, 1767)	Rindenfechten-Grünspanner	7790.0	1	K			x			6	6	0					
322	<i>Fagivorina arenaria</i>	(Hufnagel, 1767)	Rotbuchen-Rindenfechtenspanner	7792.0	1	mo			x			6	6		p				
323	<i>Ascoitis selenearia</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Großer Augenspanner	7794.0				x				7	7		p				
324	<i>Ectropis crepuscularia</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Laubunberholz-Baumspanner	7796.0				x				6	6		p				
325	<i>Paradarisa consonaria</i>	(Hübner, 1799)	Binden-Zackenbindenspanner	7798.0		mo			x			6	6		p				
326	<i>Parectropis similaria</i>	(Hufnagel, 1767)	Binden-Erlen-Baumspanner	7800.0				x				8	8		p				
327	<i>Aethalura punctulata</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Weißgrauer Erlen-Baumspanner	7802.0				x				2	6		p				
328	<i>Ematurga atomaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Brauner-Heidekrautspanner	7804.0				x				6	6		p				
329	<i>Bupalus piniaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Kiefernspanner	7822.0				N				6	6		m				
330	<i>Caberia pusaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Schneeweisser Erlenspanner	7824.0				x				8	8		p				
331	<i>Caberia exanthemata</i>	(Scopoli, 1763)	Bräunlichweisser Erlenspanner	7826.0				x				6	6		p				
332	<i>Lomographa bimaculata</i>	(Fabricius, 1775)	Zweifleckiger Weißspanner	7828.0				x				6	6		p				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL He	RL BRD	Kennung	Wald	Offen- land	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nat.-Land.	Nah- rungs- breite						
				K. & R.	F	mo	N	K/S	S/M	B	Kr								
333	<i>Lomographa temerata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schattenbindiger Weißspanner	7829.0			x				6	6	p						
334	<i>Aleutica distinctata</i>	(Herrich-Schäffer, 1839)	Schlehenhechten-Grauspanner	7831.0	V		x				7	7	m						
335	<i>Theria rupicapraria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Braungrauer Breitflügelspanner	7833.0			x				7	7	o						
336	<i>Theria primaria</i>	(Haworth, 1809)	Früher Breitflügelspanner	7834.0			x				8	8	o						
337	<i>Campaaea margaritalia</i>	(Linnaeus, 1767)	Perfenglanzspanner	7836.0			x				6	6	p						
338	<i>Campaaea honoraria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rötlichbrauner Eichenspanner	7837.0	3		x				7	7	m						
339	<i>Hyaleea fasciaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Bergnadelwald-Seidenglanzspanner	7839.0		N	x				6	6	o						
340	<i>Pungeleria capreolaria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Tannen-Staubbandspanner	7844.0		mo	N		x		6	6	m						
341	<i>Gnophos (Gnophos) furvata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Großer Steinspanner	7847.0	3	F	x				7	7	p						
342	<i>Charissa (Charissa) obscurata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Trockenrasen-Steinspanner	7857.0	V	F	x				7	7	p						
343	<i>Charissa (Rhopalognophos) glauchnaria</i>	(Hübner, 1799)	Fetthennen-Steinspanner	7878.0	V	F	mo	x			8*	8*	p						
344	<i>Elophos (Parietaria) dilucidaria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Felskräutenvald-Steinspanner	7889.0	V	mo	h	x			6	6	p						
345	<i>Siona lineata</i>	(Scopoli, 1763)	Weißer Hartheuspanner	7916.0			x				2	2	p						
346	<i>Aspitates gilvaria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Trockentasen-Gelbspanner	7922.0		F				x	3	3	P						
347	<i>Perconia strigillaria</i>	(Hübner, 1787)	Heideland-Streifenspanner	7939.0	3		x				6	6	m						
348	<i>Epiphanthys diversata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Bunter Espan-Frihlingsspanner	7951.0	1	h	x				6	6	o						
349	<i>Alsophila aescularia</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Eichen-Rundflügelspanner	7953.0			x				5	5	p						
350	<i>Alsophila aceraria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Herbst-Kreuzflügel	7954.0			x				8	8	p						
351	<i>Aplasta ononaria</i>	(Fuessly, 1733)	Hauhechelspanner	7961.0			x				3	3	m						
352	<i>Pseudoterpna pruinata</i>	(Hufnagel, 1767)	Blaßgrüner Ginsterdeusespanner	7965.0		h	x				7	7	o						
353	<i>Geometria papilionaria</i>	(Linnaeus, 1758)	Grünes Blatt	7969.0			x				5	5	p						
354	<i>Comibaena bajularia</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Grüner Eichenwaldspanner	7971.0	V		x				5	5	m						
355	<i>Antonechloris smaragdaria</i>	(Fabricius, 1787)	Smaragdspanner	7975.0	3		x				3	3	o						
356	<i>Hemithaea aestivaria</i>	(Hübner, 1789)	Schlehen-Grünflügelspanner	7980.0			x				5	5	p						
357	<i>Chlorissa viridata</i>	(Linnaeus, 1758)	Steppenheiden-Grünspanner	7982.0	3	h	x				3	7	p						
358	<i>Chlorissa cloraria</i>	(Hübner, 1813)	Waldheiden-Grünspanner	7983.0	2	h	x				5	5	p						
359	<i>Thaleria fimbrialis</i>	(Scopoli, 1763)	Grüner Trockenkrautspanner	7998.0			x				3	3	p						
360	<i>Hemistola chrysoprasaria</i>	(Esper, 1795)	Grüner Waldriebenspanner	8000.0			x				7	7	m						
361	<i>Jodis lactearia</i>	(Linnaeus, 1758)	Laubwald-Grünspanner	8002.0			x				5	5	p						
362	<i>Jodis putata</i>	(Linnaeus, 1758)	Heidelbeer-Grünspanner	8003.0	V	mo	h	x			6	6	m						
363	<i>Cyclophora pendularia</i>	(Clerck, 1759)	Grauer Gürtelpuppenspanner	8012.0	3		x				8	8	p						
364	<i>Cyclophora albocellaria</i>	(Hübner, 1789)	Geiber Ringelfleck- Gürtelpuppenspanner	8013.0	2		x				7	7	m						
365	<i>Cyclophora annularia</i>	(Fabricius, 1775)	Ahorn-Gürtelpuppenspanner	8014.0	V		x				8	8	p						
366	<i>Cyclophora pupillaria</i>	(Hübner, 1799)	Toffmoor-Labkraut-Blattspanner	8017.0		W	x				7	7	m						
367	<i>Cyclophora ruficiliaria</i>	(Herrich-Schäffer, 1855)	Braunroter Eichen-Gürtelpuppenspanner	8018.0	2	h	x				7	7	m						
368	<i>Cyclophora portata</i>	(Linnaeus, 1767)	Goldbrauner Eichen-Gürtelpuppenspanner	8019.0			x				7	7	p						

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.: K & R.	RL He	RL BRD	Kennung N	Wald	Offen-land Kr	Falter-Format. Nat.-Land.	Gleich-wertige Format.	Nah- rungs-breite
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER				F mo	K W	S/M	B				
369	<i>Cyclophora punctaria</i>	(Linnaeus, 1758) (Hübner, 1799)	Grauroter Gürtelpuppenspanner	8022.0				x		x	5	5	p
370	<i>Cyclophora linearia</i>	A. Schmidt, 1931	Robuchen Gürtelpuppenspanner	8024.0				x		x	5	5	p
371	<i>Timandra comae</i>		Ampferspanner	8028.0				x		x	5	5	p
372	<i>Scopula immorata</i>	(Linnaeus, 1758)	Sandgrauer Heide-Kleinspanner	8036.0				x		x	2	5	p
373	<i>Scopula nemoraria</i>	(Hübner, 1799)	Silberweißer Kleinspanner	8040.0	2			x		x	8	8	p
374	<i>Scopula nigropunctata</i>	(Hufnagel, 1767)	Ziest-Kleinspanner	8042.0				x		x	5	5	p
375	<i>Scopula ornata</i>	(Scopoli, 1763)	Weißer Dost-Kleinspanner	8045.0				x		x	3	7	o
376	<i>Scopula decorata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Sandthymian-Kleinspanner	8051.0	1			x		x	3	3	o
377	<i>Scopula rubiginata</i>	(Hufnagel, 1767)	Violettrotier Kleinspanner	8054.0				x		x	3	3	m
378	<i>Scopula marginipunctata</i>	(Goëze, 1781)	Graugesprenkelter Kleinspanner	8059.0		F		x		x	7	7	p
379	<i>Scopula incanata</i>	(Linnaeus, 1758)	Weißgrauer Kleinspanner	8060.0				x		x	7	7	p
380	<i>Scopula immutata</i>	(Linnaeus, 1758)	Wegerich-Kleinspanner	8064.0				x		x	4	8	p
381	<i>Scopula ternata</i>	(Schrank, 1802)	Heidelbeer-Kleinspanner	8067.0		mo	h	x		x	6	6	o
382	<i>Scopula losiactata</i>	(Haworth, 1809)	Geißlichweißer Kleinspanner	8069.0			x			x	5	5	p
383	<i>Idaea rufaria</i>	(Hübner, 1799)	Rölliicher Trockenrasen-Zwergspanner	8093.0	3			x		x	3	3	p
384	<i>Idaea antiquaria</i>	(Herrich-Schäffer, 1847)	Brachwiesen Zwergspanner	8098.0	3			x		x	3	3	o
385	<i>Idaea ochrata</i>	(Scopoli, 1763)	Ockerfarbiger Steppenheiden-Zwergspanner	8099.0				x		x	3	3	p
386	<i>Idaea serpentata</i>	(Hufnagel, 1767)	Rostgelber Magerrasen-Zwergspanner	8100.0	v	mo		x		x	3	7	p
387	<i>Idaea muricata</i>	(Hufnagel, 1767)	Purpursträfiger Moosheidespanner	8104.0			x			x	5	5	p
388	<i>Idaea rusticata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Südlicher Zwergspanner	8107.0			x			x	7	7	p
389	<i>Idaea moniliata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Perlrand-Zwergspanner	8120.0	2	F				x	3	3	p
390	<i>Idaea sylvestraria</i>	(Hübner, 1799)	Weißlichgrauer Zwergspanner	8123.0			h		x	x	7	7	p
391	<i>Idaea biselata</i>	(Hufnagel, 1767)	Breitgesäumter Zwergspanner	8132.0			x			x	5	5	p
392	<i>Idaea inquinata</i>	(Scopoli, 1763)	Heu-Zwergspanner	8134.0			x			x	6	6	p
393	<i>Idaea dilutaria</i>	(Hübner, 1799)	Einfarbiger Zwergspanner	8136.0	v	F	mo	x		x	7	7	p
394	<i>Idaea fuscovenosa</i>	(Goëze, 1781)	Graurandiger Zwergspanner	8137.0			x			x	5	5	p
395	<i>Idaea humiliata</i>	(Hufnagel, 1767)	Braunrandiger Zwergspanner	8140.0			x			x	7	7	p
396	<i>Idaea seriata</i>	(Schrank, 1802)	Grauer Zwergspanner	8155.0			x			x	6	6	p
397	<i>Idaea dimidiata</i>	(Hufnagel, 1767)	Braungewinkelter Zwergspanner	8161.0			x			x	8	8	p
398	<i>Idaea subsericeata</i>	(Haworth, 1809)	Graulinien-Zwergspanner	8167.0	3		x			x	7	7	p
399	<i>Idaea contiguaria</i>	(Hübner, 1799)	Fetthennen-Felsflur-Zwergspanner	8170.0	1	F		x		x	7	7	p
400	<i>Idaea trigeminata</i>	(Haworth, 1809)	Blaßgelber Vogelknöterich-Kleinspanner	8174.0	2			x		x	7	7	p
401	<i>Idaea emarginata</i>	(Linnaeus, 1758)	Zackenrand-Zwergspanner	8183.0				x		x	8	8	p
402	<i>Idaea versatella</i>	(Linnaeus, 1758)	Dunkelbindiger Doppellinien-Zwergspanner	8184.0				x		x	5	5	p
403	<i>Idaea rubraria</i>	(Staudinger, 1901)	Rölliicher Gelber Zwergspanner	8185.0		F		x		x	3	3	p
404	<i>Idaea degeneraria</i>	(Hübner, 1799)	Zweifarbigter Doppellinien-Zwergspanner	8186.0	R			x		x	7	7	p

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL K. & R.	RL He	BRD F	K mo	N K	W h	K/S S/M	B	Wald	Offen- land Kr	Falter- Format.	Falter- Format. Nat.-Land.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungs- breite	
405	<i>Idaea straminata</i>	(Borkhausen, 1794)	Olivgrauer Doppellinien-Zwergspanner	8187.0					x						5	5		p	
406	<i>Idaea deversaria</i>	(Herrich-Schäffer, 1847)	Hellbindiger Doppellinien-Zwergspanner	8188.0					x						7	7		p	
407	<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	(Clerck, 1759)	Rotbandspanner	8205.0						x					7	7		p	
408	<i>Rhodostrophia calabra</i>	(Petagna, 1786)	Besenginstter-Rotbandspanner	8207.0		2			x						7	7		o	
409	<i>Rhodometra sacraria</i>	(Linnaeus, 1767)	Schweifelgeiber Schmuckbandspanner	8211.0										x	1	1		o	
410	<i>Lythria purpuraria</i>	(Linnaeus, 1758)	Knöterich-Purpurspanner	8221.0		2								x	3	3		m	
411	<i>Lythria cruentaria</i>	(Hufnagel, 1767)	Ampfer-Purpurspanner	8222.0										x	3	3		m	
412	<i>Catadysme riguata</i>	(Hübner, 1813)	Hügelmeisterspanner	8224.0		2			x					x	7	7		o	
413	<i>Phibalapteryx virgata</i>	(Hufnagel, 1767)	Streifenspanner	8227.0		2								x	3	3		o	
414	<i>Scotopteryx moenia</i>	(Scopoli, 1763)	Winkelbinden-Wellenstriemenspanner	8229.0		3			x					x	7	7		o	
415	<i>Scotopteryx bipunctaria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Zweipunkt-Wellenstriemenspanner	8236.0		v	f	mo		x				x	7	7		o	
416	<i>Scotopteryx chenopodiana</i>	(Linnaeus, 1758)	Braunbinden-Wellenstriemenspanner	8239.0				x						x	5	5		o	
417	<i>Scotopteryx mucronata</i>	(Scopoli, 1763)	Heilgrauer Wellenstriemenspanner	8240.0		v			x					x	7	7		o	
418	<i>Scotopteryx lutearia</i>	(Hufnagel, 1767)	Braungrauer Wellenstriemenspanner	8241.0		v			x					x	5	5		o	
419	<i>Orthonama vittata</i>	(Borkhausen, 1794)	Sumpffabl-Kraut-Blattspanner	8245.0										x	4	4		m	
420	<i>Orthonoma obstipata</i>	(Fabricius, 1794)	Blattspanner	8246.0										x	1	1		p	
421	<i>Xanthorhoe biriviata</i>	(Borkhausen, 1794)	Springkraut-Blattspanner	8248.0										x	8	8		8*	
422	<i>Xanthorhoe designata</i>	(Hufnagel, 1767)	Kohl-Blattspanner	8249.0										x	8	8		o	
423	<i>Xanthorhoe spadicearia</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Heller Rostfarben-Blattspanner	8252.0										x	5	5		p	
424	<i>Xanthorhoe ferrugata</i>	(Clerck, 1759)	Dunkler Rostfarben-Blattspanner	8253.0										x	5	5		p	
425	<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i>	(Clerck, 1759)	Vierbinden-Blattspanner	8254.0										x	5	5		p	
426	<i>Xanthorhoe montanata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schwarzbraunbinden-Blattspanner	8255.0				mo		x				x	5	5		p	
427	<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	(Linnaeus, 1758)	Garten-Blattspanner	8256.0				x						x	5	5		p	
428	<i>Catarhoe rubidata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rotbinden-Blattspanner	8268.0				x						x	5	5		m	
429	<i>Catarhoe cuculata</i>	(Hufnagel, 1767)	Braunbinden-Blattspanner	8269.0				x						x	5	5		m	
430	<i>Epirrhoë hastulata</i>	(Hübner, 1790)	Ringelleib-Labkrautspanner	8272.0		3		mo		x				x	6	6		m	
431	<i>Epirrhoë tristata</i>	(Linnaeus, 1758)	Fleckleib-Labkrautspanner	8274.0				x						x	5	5		m	
432	<i>Epirrhoë alternata</i>	(Müller, 1764)	Graubinden-Labkrautblattspanner	8275.0						x				x	5	5		m	
433	<i>Epirrhoë rivata</i>	(Hübner, 1813)	Weißbinden-Labkrautblattspanner	8277.0						x				x	5	5		m	
434	<i>Epirrhoë molluginata</i>	(Hübner, 1813)	Heilgrauer Labkrautspanner	8278.0				mo		x				x	5	5		p	
435	<i>Epirrhoë galata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Breitbinden-Labkrautspanner	8279.0						x				x	7	7		m	
436	<i>Costacconvexa polygrammata</i>	(Borkhausen, 1794)	Viellinen-Blattspanner	8287.0		3			x					x	8	8		m	
437	<i>Camptogramma bilineata</i>	(Linnaeus, 1758)	Ockergeiber Blattspanner	8289.0						x				x	5	5		p	
438	<i>Entephria caesiata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Veränderlicher Gebirgs-Blattspanner	8302.0				mo		h		x		x	6	6	9	p	
439	<i>Larentia clavaria</i>	(Haworth, 1809)	Malven-Blattspanner	8304.0		3			x					x	5	5		m	
440	<i>Anticea badiata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Wildrosen-Blattspanner	8309.0						x				x	5	5		m	
441	<i>Anticea derivata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schwarzbinden-Rosenblattspanner	8310.0		v			x					x	7	7		m	

1	2	3	4	Deutscher Name				Kennung				Wald				Falter-Format.				Gleich-wertige Format.				19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER		NR.: K. & R.		RL He	RL BRD	N: mo		K	W	S/M		B	Offen- land	Kr	Falter- Format.		Nat.-Länd.		Nat.-Länd.		Nah- rungs- breite		
442	<i>Mesoleuca albicillata</i>	(Linnaeus, 1758)	Himbeer-Blattspanner	8312.0				x							x					5	5			m	
443	<i>Pelurga comitata</i>	(Linnaeus, 1758)	Schuttstaudeflu-Blattspanner	8314.0											x	x	2	8						0	
444	<i>Lampropteryx suffumata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rauchbrauner Labkraut-Blattspanner	8316.0				x							x		5	5						m	
445	<i>Cosmorrhoe ocellata</i>	(Linnaeus, 1758)	Augenfleck-Blattspanner	8319.0				x							x		5	5						m	
446	<i>Nebula salicata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kleiner Felsen-Bindenspanner	8321.0		V	F	x							x		7	7						m	
447	<i>Eulithis prunata</i>	(Linnaeus, 1758)	Brauner Haarbüschelspanner	8330.0											x		5	5						p	
448	<i>Eulithis testata</i>	(Linnaeus, 1761)	Bräunlichgelber Haarbüschelspanner	8331.0		V		mo		h					x		6	6						p	
449	<i>Eulithis populata</i>	(Linnaeus, 1758)	Veränderlicher Haarbüschelspanner	8332.0				mo		h					x		6	6						m	
450	<i>Eulithis mellinata</i>	(Fabricius, 1787)	Honiggelber Haarbüschelspanner	8334.0											x		8	8						m	
451	<i>Eulithis pyraliata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Labkraut-Haarbüschelspanner	8335.0				x							x		5	5						m	
452	<i>Edoptera silacea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weidenöschen-Blattspanner	8338.0				x							x		5	5						o	
453	<i>Edoptera capitata</i>	(Herrich-Schäffer, 1839)	Gelbköpfiger Springkraut-Blattspanner	8339.0		V		x							x		8	8						m	
454	<i>Chloroclysta stiterata</i>	(Hufnagel, 1767)	Olivgrüner Linden-Blattspanner	8341.0				x							x		5	5						p	
455	<i>Chloroclysta miata</i>	(Linnaeus, 1758)	Graugrüner Bindenspanner	8342.0		3		mo		h					x		6	6						p	
456	<i>Chloroclysta citrata</i>	(Linnaeus, 1761)	Spitzwinkel-Bindenspanner	8343.0				mo		x					x		6	6						p	
457	<i>Chloroclysta truncata</i>	(Hufnagel, 1767)	Winkelband-Blattspanner	8348.0						x					x		5	5						p	
458	<i>Cidaria fulvata</i>	(Forster, 1771)	Rosenblattspanner	8350.0				x							x		5	5						m	
459	<i>Plemyria rubiginata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Milchweißer Blattspanner	8352.0				x							x		5	5						p	
460	<i>Pennithera firmata</i>	(Hübner, 1822)	Violettgrauer Kiefern-Blattspanner	8354.0											x		5	5						m	
461	<i>Thera obeliaeata</i>	(Hübner, 1787)	Zweihöriger Kiefernspanner	8356.0											x		5	5						m	
462	<i>Thera varia</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Veränderlicher Blattspanner	8357.0											x		5	5						o	
463	<i>Thera britannica</i>	(Turner, 1925)	Weißer Tannewald-Blattspanner	8358.0											x		5	5						o	
464	<i>Thera juniperata</i>	(Linnaeus, 1758)	Grauer Wacholder-Blattspanner	8362.0				N		x					x		7	7						m	
465	<i>Eustroma reticulata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Netzspanner	8366.0		V		x							x		8	8						m	
466	<i>Electrophaes corylata</i>	(Thunberg, 1792)	Laubholz-Bindenspanner	8368.0											x		5	5						p	
467	<i>Colostygia olivata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Olivgrüner Bergwald-Blattspanner	8371.0				mo		x					x		8	8						m	
468	<i>Colostygia multistrigaria</i>	(Haworth, 1809)	Frühjahrs-Bindenspanner	8376.0		3	mo	x							x		5	5						m	
469	<i>Colostygia pectinataria</i>	(Knoch, 1781)	Braungrüner Waldwiesen-Blattspanner	8385.0											x		5	5						p	
470	<i>Hydriomena furcata</i>	(Thunberg, 1784)	Veränderlicher Heidebeet-Blattspanner	8391.0											x		6	6						p	
471	<i>Hydriomena impluvialis</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Erlen-Pelousspanner	8392.0											x		8	8						m	
472	<i>Horisme vitalbata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Heilbraungebänderter Blattspanner	8400.0											x		8	8						m	
473	<i>Horisme lersata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Graubrauner Waldrebenspanner	8402.0											x		8	8						m	
474	<i>Melanthis procellata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Waldreben-Blattspanner	8411.0											x		8	8						m	
475	<i>Pareulype berberata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Berberitz-Blattspanner	8414.0											x		7	7						m	
476	<i>Spargania lucuata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schwarzweißer Weidenöschenspanner	8417.0				mo		x					x		6	6						p	
477	<i>Rheumaptera hastata</i>	(Linnaeus, 1758)	Großer Spießspanner	8419.0		2									x		9	9						p	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL K. & R.	RL He	BRD F	K mo	N K	Kennung	Wald	Offen- land	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nat.-Land.	Nah- rungs- breite			
478	Rheumaptera cervicalis	(Scopoli, 1763)	Berberitzenspanner	8421.0					x				7	7	8				
479	Rheumaptera undulata	(Linnaeus, 1758)	Wellenspanner	8423.0		mo		h		x			6	6	9		m		
480	Triphosa dubitata	(Linnaeus, 1758)	Olivbrauner Wegdornsspanner	8428.0	v				x				5	5			p		
481	Philereme vetulata	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Grauer Heckenspanner	8432.0				x					5	5			p		
482	Philereme transversata	(Hufnagel, 1767)	Kreuzdornsspanner	8433.0				x					5	5			o		
483	Euphyia biangulata	(Haworth, 1809)	Zweizahn-Winkelspanner	8435.0	v	mo		x					6	6	8	o			
484	Euphyia unangulata	(Haworth, 1809)	Vogelmieren-Blattspanner	8436.0				x					5	5			p		
485	Epirlita dilutata	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Bräunlicher Laubholz-Herbstspanner	8442.0				x					5	5			p		
486	Epirlita christyi	(Allen, 1906)	Grauer Rotbuchen-Herbstspanner	8443.0				x					5	5			p		
487	Epirlita autumnata	(Borkhausen, 1794)	Moorgebüsch-Herbstspanner	8444.0		mo		h		x			6	6			p		
488	Operophtera brumata	(Linnaeus, 1758)	Kleiner Frostspanner	8447.0				x					5	5			p		
489	Operophtera fagata	(Scharfenberg, 1805)	Buchen-Frostspanner	8448.0				x					6	6			p		
490	Perizoma affinata	(Stephens, 1831)	Dunkler Lichtthalken-Kapselspanner	8455.0	v	mo		x					8	8			m		
491	Perizoma alchemillata	(Linnaeus, 1758)	Hohlzahn-Kapselspanner	8456.0				x					6	6			o		
492	Perizoma lugdunaria	(Herrich-Schöffer, 1855)	Beerentaubenkropf-Kapselspanner	8458.0	2	F		x					8*	7			m		
493	Perizoma bifaciata	(Haworth, 1809)	Zahntrost-Kapselspanner	8459.0	3			x					3	7			o		
494	Perizoma blandiata	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weißlicher Augentrost-Kapselspanner	8462.0	3	mo		h		x			6	6			p		
495	Perizoma albula	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Klapptopf-Kapselspanner	8463.0				x					8	8			m		
496	Perizoma flavofasciata	(Thunberg, 1792)	Kieslur-Lichtnecken-Kapselspanner	8464.0				x					8	8			o		
497	Perizoma didymata	(Linnaeus, 1758)	Kapselspanner	8465.0		mo		h		x			6	6			p		
498	Perizoma parallelolineata	(Retzius, 1783)	Bergwald-Kapselspanner	8471.0		mo		x					6	6			p		
499	Eupithecia tenuiata	(Hübner, 1813)	Salweiden-Blütenspanner	8475.0				x					6	6			m		
500	Eupithecia inturbata	(Hübner, 1817)	Feldahorn-Blütenspanner	8476.0	v			x					7	7			m		
501	Eupithecia haworthiata	Doubleday, 1856	Waldreben-Blütenspanner	8477.0									7	7	8		m		
502	Eupithecia immundata	(Lienig & Zeller, 1846)	Blasser Christophskraut-Blütenspanner	8478.0	v	mo		x					8	8	6		m		
503	Eupithecia plumbeolata	(Haworth, 1809)	Wachtelweizen-Blütenspanner	8479.0				x					6	6			m		
504	Eupithecia abietaria	(Goede, 1781)	Tannenzapfen-Blütenspanner	8481.0		mo	N	x					6	6			m		
505	Eupithecia analoga	Djakonov, 1926	Blütenspanner	8482.0		mo			x				6	6			m		
506	Eupithecia linariata	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Leinkraut-Blütenspanner	8483.0				x					6	6			p		
507	Eupithecia pulchellata	Stephens, 1831	Fingerhut-Blütenspanner	8484.0				x					6	6			m		
508	Eupithecia laquearia	Herich-Schöffer, 1848	Augentrost-Blütenspanner	8486.0	2			x					6	6			o		
509	Eupithecia iriguata	(Hübner, 1813)	Eichen-Blütenspanner	8490.0	1			h		x			7	7			m		
510	Eupithecia exigua	(Hübner, 1813)	Berberitzenspanner	8491.0				x					6	6			p		
511	Eupithecia insigniata	(Hübner, 1790)	Obstbaum-Blütenspanner	8493.0	3			x					7	7	o				
512	Eupithecia valerianata	(Hübner, 1813)	Baldrian-Blütenspanner	8494.0				x					8	8	6		m		
513	Eupithecia venosata	(Fabricius, 1787)	Neiken-Blütenspanner	8502.0	v			x					7	7	o				
514	Eupithecia egenaria	Herrich-Schöffer, 1848	Linden-Blütenspanner	8507.0				x					7	7			m		

1	2	3	4	Deutscher Name				Kennung				Wald				Falter-Format.				Gleich-wertige Format.				Nah-rungs-breite			
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER		NR.: K. & R.	RL He	RL BRD	F	mo	K	W	h	K/S	S/M	B	Offen-land	Kr	Forma-tion	Nat.-Land.	Falter-Format.	Nat.-Land.	Gleich-wertige Format.	Nah-rungs-breite					
515	Eupithecia extraversaria	Herrich-Schäffer, 1852 (Denis & Schiffmüller, 1775)	Hochstauden-Blütenspanner	8508.0	3				x							7	7					0	p				
516	Eupithecia centaureata	Walderdorff, 1859	Mondfleckiger Blütenspanner	8509.0					x								6	6					m				
517	Eupithecia acteata	Herrich-Schäffer, 1861	Christophskraut-Blütenspanner	8515.0				mo				x					8	8					o				
518	Eupithecia selinata	Herrich-Schäffer, 1848	Haarstrang-Blütenspanner	8516.0		v			x			x					6	6					o				
519	Eupithecia trisignaria	(Zeitzerstedt, 1839)	Bärenklaу-Blütenspanner	8517.0					x			x					6	6					o				
520	Eupithecia intricata	(Hübner, 1813)	Wacholder-Blütenspanner	8519.0					N								7	7					m				
521	Eupithecia satyra	(Clerck, 1759)	Flockenblüten-Blütenspanner	8526.0				mo			x						6	6					p				
522	Eupithecia absinthiata	Maßille, 1869	Wermut-Blütenspanner	8527.0				mo				x					6	6					p				
523	Eupithecia goossensiana	Doubleday, 1856	Heidekraut-Blütenspanner	8528.0	3				x			x					6	6					p				
524	Eupithecia expallidata	Doubleday, 1856	Goldruten-Blütenspanner	8530.0	v				x			x					8	8					o				
525	Eupithecia assimilata	(Haworth, 1809)	Hopfen-Blütenspanner	8531.0					x			x					8	8					p				
526	Eupithecia vulgata	(Haworth, 1809)	Gemeiner Blütenspanner	8534.0					x			x					6	6					p				
527	Eupithecia tripunctaria	Herrich-Schäffer, 1852	Brustwurz-Blütenspanner	8535.0					x			x					6	6					o				
528	Eupithecia subfuscata	(Haworth, 1809)	Waldkräuter-Blütenspanner	8537.0					x			x					6	6					p				
529	Eupithecia icterata	(Villiers, 1789)	Gehölzstaufenflur-Blütenspanner	8538.0					x			x					6	6					o				
530	Eupithecia succenturiata	(Linnaeus, 1758)	Rainfarm-Blütenspanner	8539.0					x			x					6	6					o				
531	Eupithecia denticulata	(Treitschke, 1828)	Magerrasen-Glockenblumen-Blütenspanner	8540.0	2	F											6	6					o				
532	Eupithecia impurata	(Hübner, 1813)	Gebänderter Glockenblumen-Blütenspanner	8541.0	2	F											6	6					p				
533	Eupithecia semigraphata	Bruand, 1850	Felssteppen-Blütenspanner	8547.0	3	F										3	3	3				m					
534	Eupithecia millefoliata	R+ssler, 1866	Schafgarben-Blütenspanner	8551.0	v							x				3	3					m					
535	Eupithecia distinctaria	Herrich-Schäffer, 1848	Thymian-Blütenspanner	8556.0	3	F						x				3	3					m					
536	Eupithecia sinuosa	(Eversmann, 1848)	Melden-Blütenspanner	8557.0								x				2	2					m					
537	Eupithecia indigata	(Hübner, 1813)	Kiefern-Blütenspanner	8565.0								x				7	7					o					
538	Eupithecia pimplinellata	(Hübner, 1813)	Bibernellen-Blütenspanner	8567.0								h		x			6	6					o				
539	Eupithecia euphrasiata	(Herrich-Schäffer, 1855)	Zahnrost-Blütenspanner	8568.0								x				3	3					m					
540	Eupithecia nanala	(Hübner, 1813)	Weißgebänderter Heidekraut-Blütenspanner	8570.0								x				6	6					m					
541	Eupithecia innotata	(Hufnagel, 1767)	Beifuß-Blütenspanner	8573.0								x				7	7					p					
542	Eupithecia virgaureata	Doubleday, 1861	Rötlicher Goldruten-Blütenspanner	8577.0								x				6	6					p					
543	Eupithecia abbreviata	Stephens, 1831	Gemeiner Eichen-Blütenspanner	8578.0								x				6	6					m					
544	Eupithecia dodoneata	GuenÜe, 1857	Kleiner Eichenspross-Blütenspanner	8579.0								x				8	8					m					
545	Eupithecia pusillata	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Wacholder-Blütenspanner	8583.0								x				6	6					m					
546	Eupithecia lanceata	(Hübner, 1825)	Tannen-Blütenspanner	8592.0								x				6	6					o					
547	Eupithecia lariciata	(Freyer, 1841)	Lärchen-Blütenspanner	8595.0								x				6	6					o					
548	Eupithecia tantillaria	Boisduval, 1840	Fichten-Blütenspanner	8596.0								x				6	6					o					
549	Gymnoscelis rufifasciata	(Haworth, 1809)	Zweig-Blütenspanner	8599.0								x				5	5					p					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL K. & R.	RL He	BRD	K	W	N	Wald	Offen- land	Kr	Falter- Format.	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nat.-Land.	Nah- rungs- breite	
550	<i>Chloroclystis vata</i>	(Haworth, 1809)	Weiderich-Blütenspanner	8601.0						x				5	5		p		
551	<i>Rhinopora rectangulata</i>	(Linnaeus, 1758)	Graugrüner Apfel-Blütenspanner	8603.0						x				5	5		o		
552	<i>Rhinopora chloerata</i>	(Mabille, 1870)	Schlehen-Blütenspanner	8604.0	3					x				5	5		m		
553	<i>Rhinopora debilitata</i>	(Hübner, 1817)	Heidebeer-Blütenspanner	8605.0		V		mo		h		x		6	6	9	m		
554	<i>Anticollix sparsata</i>	(Treitschke, 1828)	Gillweiderich-Wellenrandspanner	8607.0							x			4	4		m		
555	<i>Cchesias legatella</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Besenginster-Silberstreifenspanner	8609.0						h		x		6	6	7	o		
556	<i>Cchesias rufata</i>	(Fabricius, 1775)	Früher Ginsterspanner	8610.0	3				h		x			6	6	7	o		
557	<i>Apolocera plagiata</i>	(Linnaeus, 1758)	Trockenrasen-Harthau-Grauspanner	8620.0						x				6	6	7	m		
558	<i>Apolocera emformata</i>	(Guenée, 1857)	Blauer Hartneu-Grauspanner	8622.0						x				7	7		m		
559	<i>Apolocera praeformata</i>	(Hübner, 1826)	Bergheiden-Johanniskrautspanner	8624.0			F	mo		x				7	7		m		
560	<i>Odezia atrata</i>	(Linnaeus, 1758)	Kaminfegere	8631.0				mo			x			4	4		o		
561	<i>Lithostege griseata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schötterichspanner	8638.0	2					x				2	2		o		
562	<i>Discolexia blomeri</i>	(Curtis, 1832)	Bergulkmensspanner	8650.0	3	mo				x				8*	8*		m		
563	<i>Euchoea nebulata</i>	(Scopoli, 1763)	Braunbestäubter Blattspanner	8654.0						x				8	8		m		
564	<i>Asthena albulaata</i>	(Hufnagel, 1767)	Weißer Blütenspanner	8656.0						x				5	5		p		
565	<i>Asthena anseraria</i>	(Herrich-Schöffer, 1855)	Gepunkteier Zierspanner	8658.0	3					x				8	8		m		
566	<i>Hydrella flammeolaria</i>	(Hufnagel, 1767)	Goldgewellter Erlen-Blattspanner	8660.0						x				5	5		p		
567	<i>Hydrella sylvata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Braungestreifter Erlenspanner	8661.0	3	mo			x				8	8		p			
568	<i>Minoea murinata</i>	(Scopoli, 1763)	Mausspanner	8663.0						x				3	3		m		
569	<i>Lobophora hallerata</i>	(Hufnagel, 1767)	Veränderlicher Lappenspanner	8665.0						x				5	5		o		
570	<i>Trichopteryx polycymata</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Gestrichelter Lappenspanner	8667.0	3					x				7	7		m		
571	<i>Trichopteryx carpinata</i>	(Borkhausen, 1794)	Blaßgrauer Lappenspanner	8668.0						x				5	5		m		
572	<i>Pterapherapteryx sexalata</i>	(Rezius, 1783)	Kleiner Lappenspanner	8675.0						x				8	8		m		
573	<i>Nothocasis sertata</i>	(Hübner, 1817)	Ahorn-Lappenspanner	8679.0				mo			x			8	8	8*	m		
574	<i>Acastis viresata</i>	(Hübner, 1789)	Grünlicher Gebüscht-Lappenspanner	8681.0	3					x				5	5		p		
575	<i>Acastis appensata</i>	(Eversmann, 1842)	Oligogrüner Christophskrautspanner	8682.0	3	mo			x				8	8		m			
<b>Notodontidae Zahnsspinner</b>																			
576	<i>Thaumetopoea processionea</i>	(Linnaeus, 1758)	Eichen-Prozessionsspanner	8689.0						x				7	7	8	m		
577	<i>Clostera curtula</i>	(Linnaeus, 1758)	Erpeischnanz-Rauhfußspinner	8698.0						x				5	5		o		
578	<i>Clostera pigra</i>	(Hufnagel, 1766)	Kleiner Rauhfußspinner	8699.0						x				5	5		o		
579	<i>Clostera anachoreta</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schwarzgefleckter Rauhfußspinner	8700.0	2	V				x				8	8		o		
580	<i>Clostera anastomosis</i>	(Linnaeus, 1758)	Rotbrauner Rauhfußspinner	8701.0	G	V				x				8	8		o		
581	<i>Cerura vinula</i>	(Linnaeus, 1758)	Großer Gabelschwanz	8704.0	V					x				8	8		o		
582	<i>Cerura erminea</i>	(Esper, 1783)	Weißer Rauhfußspinner	8706.0	2	V				x				8	8		o		
583	<i>Furcula furcula</i>	(Clerck, 1759)	Buchen-Gabelschwanz	8708.0						x				5	5		o		
584	<i>Furcula bicuspis</i>	(Borkhausen, 1790)	Birken-Gabelschwanz	8709.0	G					x				8	8	9	o		
585	<i>Furcula bifida</i>	(Brahm, 1787)	Kleiner Gabelschwanz	8710.0	R					x				5	5		o		

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.: K. & R.	RL He	RL BRD	Kennung N	Wald	Offen-land Kr	Falter-Format. Nat.-Land.	Gleich-wertige Format.	Nah-rungs-breite
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER				F mo	K W	S/M	B				
566	<i>Notodonta dromedarius</i>	(Linnaeus, 1758) (Hübner, 1803)	Dromedar-Zahnspinner	8716.0				x			5	5	p
567	<i>Notodonta torva</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Gelbbrauner Zahnspinner	8717.0	V	V		x		x	8	8	0
568	<i>Notodonta tritophus</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Espen-Zahnspinner	8718.0	G			x		x	8	8	0
569	<i>Notodonta ziczac</i>	(Linnaeus, 1758)	Zickzack-Zahnspinner	8719.0				x		x	5	5	p
570	<i>Drymonia dodonaea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Ungefleckter Zahnspinner	8721.0				x		x	5	5	m
571	<i>Drymonia ruficornis</i>	(Hufnagel, 1766)	Dunkelgrauer Zahnspinner	8722.0				x		x	5	5	m
572	<i>Drymonia obliterata</i>	(Esper, 1765)	Schwarzeck-Zahnspinner	8723.0				x		x	6	6	p
573	<i>Drymonia quernea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weißbinden-Zahnspinner	8724.0	3			x		x	7	7	m
574	<i>Drymonia veitensis</i>	(Hufnagel, 1766)	Südlicher Zahnspinner	8725.0	0	2		h		x	7	7	m
575	<i>Pheosia tremula</i>	(Clerck, 1759)	Pappel-Zahnspinner	8727.0				x		x	8	8	0
576	<i>Pheosia gnoma</i>	(Fabricius, 1776)	Birken-Zahnspinner	8728.0				x		x	6	6	p
577	<i>Pterostoma palpina</i>	(Clerck, 1759)	Palpen-Zahnspinner	8732.0				x		x	5	5	o
578	<i>Philophora plumigera</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Haarschuppen-Zahnspinner	8734.0				x		x	8	8	5
579	<i>Leucodonta bicoloria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schneeweisser Zahnspinner	8736.0	V			x		x	5	5	p
580	<i>Pholidon capucina</i>	(Linnaeus, 1758)	Kamei-Zahnspinner	8738.0				x		x	5	5	p
581	<i>Pholidon cucullina</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Ahorn-Zahnspinner	8739.0				x		x	8	5	o
582	<i>Odontosia carmelita</i>	(Esper, 1799)	Mönch-Zahnspinner	8741.0	3			x		x	5	5	m
583	<i>Glaphisia crenata</i>	(Esper, 1785)	Pappelauer-Zahnspinner	8747.0				x		x	8	8	0
584	<i>Phaleria bucephala</i>	(Linnaeus, 1758)	Mondvogel	8750.0				x		x	5	5	p
585	<i>Peridea anceps</i>	(Goeze, 1781)	Eichen-Zahnspinner	8754.0				x		x	5	5	m
586	<i>Stauropus fagi</i>	(Linnaeus, 1758)	Buchen-Zahnspinner	8758.0				x		x	5	5	p
587	<i>Harpyia milhauseri</i>	(Fabricius, 1775)	Pergament-Zahnspinner	8760.0				x		x	5	5	p
588	<i>Spatialia argentina</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Silberfleck-Zahnspinner	8762.0	3	2		x		x	8	8	m
<b>Noctuidae Eulenfalter</b>													
609	<i>Moma alpium</i>	(Osbeck, 1778)	Seladoneule	8772.0	V			x		x	5	5	p
610	<i>Acronicta alni</i>	(Linnaeus, 1767)	Erlen-Rindeneule	8774.0				x		x	5	5	p
611	<i>Acronicta cuspis</i>	(Hübner, 1813)	Erlen-Pfeileule	8775.0	3			x		x	8	8	m
612	<i>Acronicta tridens</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Dreizack-Pfeileule	8776.0	V			x		x	5	5	p
613	<i>Acronicta psi</i>	(Linnaeus, 1758)	Pfeileule	8777.0				x		x	5	5	p
614	<i>Acronicta aceris</i>	(Linnaeus, 1758)	Ahorn-Rindeneule	8778.0				x		x	5	5	p
615	<i>Acronicta leporina</i>	(Linnaeus, 1758)	Woll-Rindeneule	8779.0				x		x	5	5	p
616	<i>Acronicta negcepala</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Großkopf-Rindeneule	8780.0				x		x	8	8	o
617	<i>Acronicta strigosa</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Striemen-Rindeneule	8781.0	2			x		x	8	8	p
618	<i>Acronicta menyanthis</i>	(Esper, 1789)	Heidemoor-Rindeneule	8782.0	2		mo	x		x	9	9	p
619	<i>Acronicta auricoma</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Goldhaar-Rindeneule	8783.0				x		x	5	5	p
620	<i>Acronicta euphorbiae</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Wolfsmilch-Rindeneule	8784.0	3			x		x	3	3	p
621	<i>Acronicta rumicis</i>	(Linnaeus, 1758)	Ampfer-Rindeneule	8787.0				x		x	5	5	p

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL K. & R.	RL He	BRD	N	K	mo	W	h	K/S	S/M	B	Wald	Offen- land	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungrungs- breite
622	<i>Craniophora ligustris</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Liguster-Rindeneule	8789.0									x			x	8	8	7	0
623	<i>Simyra albovenosa</i>	(Goëze, 1781)	Ried-Weißstirneneule	8793.0	V								x			4	4			p
624	<i>Cryphia algae</i>	(Fabricius, 1775)	Dunkelgrüne Flecheneule	8801.0				K		x						5	5			o
625	<i>Cryphia ravula</i>	(Hübner, 1813)	Bräunliche Flecheneule	8804.0	3	F		K				x			3	3			o	
626	<i>Cryphia raptricula</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Graue Flecheneule	8810.0				F					x			7	7			o
627	<i>Cryphia domestica</i>	(Hufnagel, 1766)	Weißliche Flecheneule	8816.0	3	F		K				x			3	3			o	
628	<i>Cryphia muralis</i>	(Forster, 1771)	Hellgrüne Flecheneule	8818.0	3	F		K				x			3	3			o	
629	<i>Idia calvaria</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Dunkelbraune Spannereule	8835.0	G							x			6	6			p	
630	<i>Simplicia recitalis</i>	(Eversmann, 1842)	Schnäffügelige Spannereule	8837.0	R							x			6	6			p	
631	<i>Paracolax tristalis</i>	(Fabricius, 1794)	Trübgelbe Spannereule	8839.0								x			7	7			p	
632	<i>Macrochilo cibrinalis</i>	(Hübner, 1793)	Sumpfgras-Spannereule	8843.0	V							x			4	8			o	
633	<i>Herminia tarsicrinialis</i>	(Knob, 1782)	Braungestreifte Spannereule	8845.0								x			5	5			p	
634	<i>Herminia grisealis</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Bogenlinien-Spannereule	8846.0								x			5	5			p	
635	<i>Pechiogoga strigilata</i>	(Linnaeus, 1758)	Bart-Spannereule	8852.0								x			5	5			p	
636	<i>Zanclognatha lunalis</i>	(Scopoli, 1763)	Felsbuschwald-Spannereule	8856.0	2	F						x			7	7			p	
637	<i>Zanclognatha zelleralis</i>	(Wocke, 1850)	Felsflur-Spannereule	8857.0	R	F						x			8*	8*			p	
638	<i>Zanclognatha tarcipennalis</i>	Treitschke, 1835	Laubgehölz-Spannereule	8858.0								x			5	5			p	
639	<i>Schrankia costaestrigalis</i>	(Stephens, 1834)	Schnäffügelige-Motteneule	8866.0	3			x				x			8	8			p	
640	<i>Schrankia taenialis</i>	(Hübner, 1809)	Breitflügel-Motteneule	8868.0	G			x				x			7	7			p	
641	<i>Catocala sponsa</i>	(Linnaeus, 1767)	Großes Eichenkarmin	8871.0								x			5	5			m	
642	<i>Catocala fraxini</i>	(Linnaeus, 1758)	Blaues Ordensband	8873.0	V							x			8	8			m	
643	<i>Catocala nupta</i>	(Linnaeus, 1767)	Rotes Ordensband	8874.0								x			8	8			m	
644	<i>Catocala elocata</i>	(Esper, 1787)	Pappelkarmin	8877.0	3							x			8	8			m	
645	<i>Catocala promissa</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	kleines Eichenkarmin	8882.0	3							x			5	5			m	
646	<i>Catocala electa</i>	(Vieweg, 1790)	Weidenkarmin	8883.0	2							x			8	8			m	
647	<i>Catocala fulminea</i>	(Scopoli, 1763)	gelbes Ordensband	8890.0	2							x			7	7			m	
648	<i>Minucia lunaris</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Braunes Ordensband	8897.0	3							x			6	6			m	
649	<i>Lygephila pastinum</i>	(Treitschke, 1826)	Nierenfleck-Wickeneule	8932.0								x			3	7	4		m	
650	<i>Lygephila viciae</i>	(Hübner, 1822)	Marmorierte Wickeneule	8933.0	3			mo				x			7	7			m	
651	<i>Lygephila craccae</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Randfleck-Wickeneule	8934.0	3			x				x			7	7			m	
652	<i>Catephia alchymista</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weißes Ordensband	8956.0	2							x			5	5			m	
653	<i>Aedia funesta</i>	(Esper, 1786)	Zaunwinder-Traureule	8958.0								x			2	8			m	
654	<i>Tyta luctuosa</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Ackerwinden-Traureule	8965.0								x			2	2			m	
655	<i>Callistege mi</i>	(Clerck, 1759)	Scheck-Tageule	8967.0								x			2	5			p	
656	<i>Euclidia glyphica</i>	(Linnaeus, 1758)	Braune Tageule	8969.0								x			2	5			o	
657	<i>Laspeyria flexula</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Sicheleule	8975.0				K				x			5	5			o	
658	<i>Scolopteryx libatrix</i>	(Linnaeus, 1758)	Zackeneule	8984.0				x				x			8	8			o	

1	2	3	4	Deutscher Name				Kennung				Wald				Offenland				Falter-Format.				Gleichwertige Format.				Nat.-Land.				Nahrungsbreite			
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER		NR.: K. & R.		RL He	RL BRD	N: mo		K	W	h	K/S	S/M	B	Kr		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
659	<i>Hypena proboscidalis</i>	(Linnaeus, 1758)	Nessel-Schnabeleule	8994.0				x								x		x		x		x		x		x		x		x		m			
660	<i>Hypena rostralis</i>	(Linnaeus, 1758)	Hopfen-Schnabeleule	8995.0				x								x		x		x		x		x		x		x		p					
661	<i>Hypena crassalis</i>	(Fabricius, 1787)	Heidelbeer-Schnabeleule	9002.0				mo								x		x		x		x		x		x		x		m					
662	<i>Phytometra viridata</i>	(Clerck, 1759)	Kreuzblumen-Bunteulechen	9006.0				v								x		x		x		x		x		x		x		m					
663	<i>Rivula sericealis</i>	(Scopoli, 1763)	Seideneulchen	9008.0				x								x		x		x		x		x		x		x		p					
664	<i>Parascotia fuliginaria</i>	(Linnaeus, 1761)	Pinzeulenchen	9016.0				k								x		x		x		x		x		x		x		m					
665	<i>Colobochyla salicallis</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weiden-Spannereule	9018.0				x								x		x		x		x		x		x		x		p					
666	<i>Euchalcia modestoides</i>	Poole, 1989	Lungenkraut-Höckereule	9028.0				2								mo		x		x		x		x		x		x		m					
667	<i>Polychnysia moneta</i>	(Fabricius, 1787)	Eisenhut-Golddeule	9036.0				mo								x		x		x		x		x		x		x		o					
668	<i>Diachrysia chrystis</i>	(Linnaeus, 1758)	Messingeule	9045.0				x								x		x		x		x		x		x		x		p					
669	<i>Diachrysia tutti</i>	(Kostrowicki, 1961)	Tutts Messingeule	9046.0				d								x		x		x		x		x		x		x		p					
670	<i>Diachrysia chryson</i>	(Esper, 1789)	Wässerdost-Golddeule	9049.0				v								x		x		x		x		x		x		x		m					
671	<i>Macdunnoughia confusa</i>	(Stephens, 1850)	Schafgarben-Silbereule	9051.0				x								x		x		x		x		x		x		x		p					
672	<i>Plusia festucae</i>	(Linnaeus, 1758)	Röhricht-Golddeule	9053.0				v								x		x		x		x		x		x		o							
673	<i>Autographa gamma</i>	(Linnaeus, 1758)	Gammaeule	9056.0				w								x		x		x		x		x		x		x		p					
674	<i>Autographa pulchrina</i>	(Haworth, 1809)	Ziest-Silbereule	9059.0				x								x		x		x		x		x		x		x		p					
675	<i>Autographa iota</i>	(Linnaeus, 1758)	Jota-Silbereule	9061.0				mo								x		x		x		x		x		x		8*							
676	<i>Autographa bractea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Silberblatt-Golddeule	9062.0				mo								x		x		x		x		x		x		p							
677	<i>Thyanoplusia orichalcea</i>	(Fabricius, 1775)	Goideule	9078.0				v								x		x		x		x		x		x		p							
678	<i>Abrostola tripartita</i>	(Hufnagel, 1766)	Silbergrau-Nessel-Höckereule	9091.0				x								x		x		x		x		x		x		p							
679	<i>Abrostola asclepiadis</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schwalbenwurz-Höckereule	9092.0				v								x		x		x		x		x		x		m							
680	<i>Abrostola triplasia</i>	(Linnaeus, 1758)	Dunkelgrau Nessel-Höckereule	9093.0				x								x		x		x		x		x		x		m							
681	<i>Emmelia trabealis</i>	(Scopoli, 1763)	Ackerwinden-Bunteule	9097.0				v								x		x		x		x		x		x		m							
682	<i>Protodeltote pygarga</i>	(Hufnagel, 1766)	Waligras-Grasmotteneulchen	9114.0				x								x		x		x		x		x		x		o							
683	<i>Deltoite deceptoria</i>	(Scopoli, 1763)	Buschrasen-Grasmotteneulchen	9116.0				x								x		x		x		x		x		x		o							
684	<i>Deltoite uncula</i>	(Clerck, 1759)	Ried-Grasmotteneulchen	9117.0				v								x		x		x		x		x		x		o							
685	<i>Deltote bankiana</i>	(Fabricius, 1775)	Stilbergestreifte Grasmotteneulchen	9118.0				x								x		x		x		x		x		x		o							
686	<i>Pseudeustrotia candidula</i>	(Fabricius, 1775)	Dreieck-Grasmotteneulchen	9122.0				2								x		x		x		x		x		x		p							
687	<i>Eublemma minutata</i>	(Fabricius, 1794)	Sandstrohblumeneulchen	9134.0				2								x		x		x		x		x		x		m							
688	<i>Eublemma ostrina</i>	(Hübner, 1808)	Südlisches Sandstrohblumeneulchen	9140.0				v								v		v		v		v		v		v		m							
689	<i>Eublemma parva</i>	(Hübner, 1808)	Westliches Sandstrohblumeneulchen	9142.0				v								x																			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL K. & R.	RL He	BRD	N	K	W	h	K/S	S/M	B	Wald	Offen- land Kr	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungs- breite
686	Cucullia lactucae	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Lattich-Mönch	9196.0	V	mo		x							6	6		0	
687	Cucullia lucifuga	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kräuter-Mönch	9198.0	2	F	mo				x				2	5		0	
688	Cucullia umbratica	(Linnaeus, 1758)	Schatten-Mönch	9199.0							x				2	2		p	
689	Cucullia chamomillae	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kamillen-Mönch	9207.0	V						x				2	2		0	
700	Cucullia tanacetii	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rainfarm-Mönch	9217.0	V						x				3	3	2	0	
701	Cucullia draconculi	(Hübner, 1813)	Heilgrauer Goldaster-Mönch	9218.0	R						x				3	3		m	
702	Cucullia asteris	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Aster-Mönch	9221.0	3						x				3	7		0	
703	Shargacucullia scrophulariae	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Braunwurz-Mönch	9229.0							x				5	5		0	
704	Shargacucullia verbasci	(Linnaeus, 1758)	Königskerzen-Mönch	9233.0							x				3	3		m	
705	Calophasia lunula	(Hufnagel, 1766)	Möndcheneule	9240.0							x				3	7		m	
706	Pyrois cinnamomea	(Goeze, 1781)	Zimt-Glanzeule	9304.0	0						x				8	8		p	
707	Amphipyra pyramidaea	(Linnaeus, 1758)	Pyramidenule	9307.0							x				5	5		m	
708	Amphipyra berbera	Rungs, 1949	Svenssons Pyramidenule	9308.0							x				5	5		p	
709	Amphipyra tragopoginis	(Clerck, 1759)	Dreipunkt-Glanzeule	9311.0							x				5	5		p	
710	Asterope sphinx	(Hufnagel, 1766)	Herbst-Rauhaareule	9320.0							x				6	6		p	
711	Brachionycha nubeculosa	(Esper, 1785)	Frühlings-Rauhaareule	9323.0	V						x				6	6		p	
712	Lamproctista culta	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Schmuckeule	9328.0	1						x				7	7		0	
713	Diloba caeruleocephala	(Linnaeus, 1758)	Blaukopf	9331.0							x				7	7		0	
714	Panemaria tenebrata	(Scopoli, 1763)	Hornkraut-Tageule	9338.0							x				2	2		m	
715	Heliothis viriplaca	(Hufnagel, 1766)	Karden-Sonneneule	9364.0							x				3	3		p	
716	Heliothis maritima	Graslin, 1855	Schuppenmieren-Blüteneule	9365.0	1						x				3	3		0	
717	Heliothis ononis	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Hauhechel-Sonneneule	9366.0	1						x				3	3		p	
718	Heliothis peltigera	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Südliche Sonneneule	9367.0							x				1	1		p	
719	Pyrrhia umbria	(Hufnagel, 1766)	Umbra-Sonneneule	9372.0							x				3	3		p	
720	Elaphria venustula	(Hübner, 1790)	Marmorierter Gebüscheulchen	9396.0							x				5	5		p	
721	Caradrina morpheus	(Hufnagel, 1766)	Morpheus-Staubeule	9417.0							x				6	6	8	p	
722	Paradrina selini	(Boisduval, 1840)	Sandflur-Staubeule	9430.0							x				7	7		p	
723	Paradrina clavipalpis	(Scopoli, 1763)	Heu-Staubeule	9433.0							x				5	5		p	
724	Eremodrina gilva	(Danzel, 1837)	Reingraue Staubeule	9445.0	F						x				3	3		p	
725	Hoplodrina octogenaria	(Goeze, 1781)	Geißbraune Staubeule	9449.0							x				5	5		p	
726	Hoplodrina blanda	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Graubraune Staubeule	9450.0							x				5	5		p	
727	Hoplodrina superstes	(Ochsenheimer, 1816)	Geißbraue Felsflur-Staubeule	9451.0	3	F					x				3	3		p	
728	Hoplodrina respersa	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Graue Felsflur-Staubeule	9453.0	V	F					x				3	7		p	
729	Hoplodrina ambigua	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Heilbraune Staubeule	9454.0							x				3	7	6	p	
730	Charanya grammica	(Hufnagel, 1766)	Dreilinieneule	9456.0							x				5	5		p	
731	Atypha pulmonaris	(Esper, 1790)	Lungenkraut-Staubeule	9458.0							x				6	6		m	
732	Spodoptera exigua	(Hübner, 1808)	Schmaßfügelige Staubeule	9460.0							x				1	1		p	

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.: K & R.	RL He	RL BRD	Kennung N	Wald	Offen-land	Falter-Format.	Gleich-wertige Format.	Nat.-Land.	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER			K	mo	K	W	h	K/S S/M	B	Kr			
733	<i>Chilodes maritima</i>	(Tauscher, 1806)	Schmaßfügelige Schilfeule	9471.0	3				x		4	4		m	
734	<i>Athetis gluteosa</i>	(Treitschke, 1835)	Trockenrasen-Staubeule	9474.0	3	f			x		3	3		p	
735	<i>Athetis pallustris</i>	(Hübner, 1808)	Wiesen-Staubeule	9476.0	2				x		4	4		p	
736	<i>Dypterygia scabriuscula</i>	(Linnaeus, 1758)	Dunkle Knötericheule	9481.0				x			6	6		p	
737	<i>Rusina ferruginea</i>	(Esper, 1785)	Dunkle Waldschatteneule	9483.0				x			5	5		p	
738	<i>Mormo maura</i>	(Linnaeus, 1758)	Schwarzes Ordensband	9490.0	v			x			8	8		p	
739	<i>Thalpophila matura</i>	(Hufnagel, 1766)	Geißflügel-Raseneule	9496.0				x			2	5	3	0	
740	<i>Trachea atriplicis</i>	(Linnaeus, 1758)	Meldeneule	9501.0				x			2	8		p	
741	<i>Euplexia lucipara</i>	(Linnaeus, 1758)	Geißfleck-Waldschatteneule	9503.0				x			6	6		p	
742	<i>Philogophora meticulosa</i>	(Linnaeus, 1758)	Achateule	9505.0				v			x	1	1	p	
743	<i>Philogophora scita</i>	(Hübner, 1790)	Smaragdeule	9506.0				mo			x	6	6	o	
744	<i>Hyppa rectilinea</i>	(Esper, 1788)	Heidelbeer-Stricheule	9508.0	v			mo			h	x			
745	<i>Auchmis detersa</i>	(Esper, 1787)	Berbertzenenule	9513.0	v				x			7	7		m
746	<i>Actinota polyodon</i>	(Clerck, 1759)	Viehzahn-Johanniskrauteule	9515.0				x			x	7	7		m
747	<i>Chloantha hyperici</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Ruderalfür-Johanniskrauteule	9518.0				F			x	3	3		m
748	<i>Calopistria juventina</i>	(Stoll, 1782)	Adlerfarneule	9520.0				x			x	6	6		m
749	<i>Euclaria amethystina</i>	(Hübner, 1803)	Amethysteule	9524.0	1				x			4	4		o
750	<i>Ipmorpha retusa</i>	(Linnaeus, 1761)	Weiden-Blatt-eule	9527.0					x			8	8		o
751	<i>Ipmorpha subiusa</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Pappei-Blatt-eule	9528.0					x			8	8		o
752	<i>Enargia paleacea</i>	(Esper, 1788)	Gebe Blatt-eule	9531.0					x			6	6		p
753	<i>Parastichtis ypsilon</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weiden-Pappel-Rindeneule	9537.0					x			8	8		
754	<i>Mesogona acetosellae</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Eichenwald-Winkel-eule	9539.0	2				x			7	7		p
755	<i>Mesogona oxalina</i>	(Hübner, 1803)	Auenwald-Winkel-eule	9540.0	2				x			8	8		p
756	<i>Cosmia diffinis</i>	(Linnaeus, 1767)	Weißflecken-Ulmeneule	9546.0	2				x			8	8		m
757	<i>Cosmia affinis</i>	(Linnaeus, 1767)	Rotbraune Ulmeneule	9548.0	3				x			8	8	8*	m
758	<i>Cosmia pyralina</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Violettbraune Ulmeneule	9549.0					x			5	5		p
759	<i>Cosmia trapzina</i>	(Linnaeus, 1758)	Trapezeule	9550.0					x			5	6		p
760	<i>Atelihmia centrago</i>	(Haworth, 1809)	Ockergebe Escheneule	9552.0	3				x			8	5		m
761	<i>Atelihmia ambusta</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Birnbaum-eule	9554.0	2				x			7	7	8	m
762	<i>Xanthia togata</i>	(Esper, 1788)	Violett-Gelbeule	9556.0					x			6	6		p
763	<i>Xanthia aurago</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Gold-Gelbeule	9557.0					x			6	6		p
764	<i>Xanthia icteritia</i>	(Hufnagel, 1766)	Bleich-Gelbeule	9559.0					x			5	5		p
765	<i>Xanthia gilvago</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Ulmen-Gelbeule	9560.0	3				x			8	8		m
766	<i>Xanthia ocellaris</i>	(Bonkhausen, 1792)	Pappel-Gelbeule	9561.0					x			8	8		m
767	<i>Xanthia citrago</i>	(Linnaeus, 1758)	Linden-Gelbeule	9562.0					x			5	5	8*	m
768	<i>Agrochola lychnidis</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Veränderliche Herbst-eule	9565.0					x			5	5		p
769	<i>Agrochola circellaris</i>	(Hufnagel, 1766)	Rötlichgelbe Herbst-eule	9566.0					x			5	5	o	

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.:	RL	RL	BRD	Kennung	Wald	Offen-	Falter-	Gleich-	19	20
Lfd.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER			K. & R.	F	He	mo	N	S/M	land	Format.	Nat.-Land.		
Nr.									K	W	h				
770	<i>Agrochola iota</i>	(Clerck, 1759)	Dunkelgraue Herbsteule	9569.0					x			8	8		o
771	<i>Agrochola macilenta</i>	(Hübner, 1809)	Geißbraune Herbsteule	9571.0					x			5	5		p
772	<i>Agrochola nitida</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rötbraune Herbsteule	9573.0	3				x			6	6		p
773	<i>Agrochola helvoia</i>	(Linnaeus, 1758)	Röllische Herbsteule	9575.0					x			5	5		p
774	<i>Agrochola litoria</i>	(Linnaeus, 1758)	Schwarzgefleckte Herbsteule	9586.0					x			5	5		p
775	<i>Agrochola laevis</i>	(Hübner, 1803)	Ockerbraune Herbsteule	9588.0	3				x			7	7		m
776	<i>Omphalocelsis lunosa</i>	(Haworth, 1809)	Mondfleck-Herbsteule	9591.0					x			8	8		p
777	<i>Spudaea ruficilla</i>	(Esper, 1791)	Graubraune Eichenbuschsteule	9593.0	1				x			7	7		m
778	<i>Eupsilia transversa</i>	(Hufnagel, 1766)	Satellit-Winterleule	9596.0					x			5	5		p
779	<i>Jodia croceago</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Safran-Winterleule	9598.0	2				x			7	7		m
780	<i>Conistra vaccinii</i>	(Linnaeus, 1761)	Heidelbeer-Winterleule	9600.0					x			5	5		p
781	<i>Conistra ligula</i>	(Esper, 1791)	Gebüslich-Winterleule	9601.0	v				x			7	7		p
782	<i>Conistra rubiginosa</i>	(Scopoli, 1763)	Schwarzgefleckte Winterleule	9603.0					x			5	5		p
783	<i>Conistra veronicae</i>	(Hübner, 1813)	Eintönige Winterleule	9606.0	0				x			7	7		o
784	<i>Conistra rubiginea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rost-Winterleule	9609.0					x			5	5		p
785	<i>Conistra erythrocephala</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Rotkopf-Winterleule	9611.0					x			5	5		m
786	<i>Orbona fragariae</i>	(Vieweg, 1790)	Große Winterleule	9614.0	1				x			7	7		p
787	<i>Episema glauca</i>	(Esper, 1789)	Graslinienleule	9616.0	2	F			x			7	7		o
788	<i>Brachylomia viminalis</i>	(Fabricius, 1776)	Korbweidenleule	9642.0			mo		x			6	6		o
789	<i>Aporophyla lutulenta</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Braune Glattrückeneule	9649.0	3				x			3	7		p
790	<i>Aporophyla nigra</i>	(Haworth, 1809)	Schwarze Glattrückeneule	9651.0	2				x			3	7		p
791	<i>Lithomoia solidaginis</i>	(Hübner, 1803)	Rollflügel-Holzleule	9655.0	3	mo			x			5	5		p
792	<i>Lithophane semirunnearia</i>	(Haworth, 1809)	Schnäffligelige Holzleule	9657.0	2				x			8	8		m
793	<i>Lithophane socia</i>	(Hufnagel, 1766)	Geißbraune Holzleule	9658.0					x			5	5		p
794	<i>Lithophane ornithopus</i>	(Hufnagel, 1766)	Hellgräue Holzleule	9660.0					x			5	5		p
795	<i>Lithophane furcifera</i>	(Hufnagel, 1766)	Braungräue Holzleule	9661.0					x			8	8		m
796	<i>Xylophanes vetusta</i>	(Hübner, 1813)	Braune Maderholzleule	9670.0	v				x			6	6		p
797	<i>Xylophanes exsoleta</i>	(Linnaeus, 1758)	Graue Maderholzleule	9671.0	v				x			7	7		p
798	<i>Xylophanes areola</i>	(Esper, 1789)	Geißblattleule	9676.0	v				x			5	5		m
799	<i>Allophyes oxyacanthae</i>	(Linnaeus, 1758)	Weißdornleule	9682.0					x			5	5		o
800	<i>Valerina oleaginea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Olivgrüne Schmuckleule	9689.0	2				x			7	7		m
801	<i>Valerina iaspidea</i>	(Villiers, 1789)	Schlehen-Jaspiseule	9690.0	1				x			7	7		m
802	<i>Dichonia apilina</i>	(Linnaeus, 1758)	Grüne Eicheneule	9694.0	v				x			5	5		p
803	<i>Dichonia convergens</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Graue Eicheneule	9696.0	3				x			7	7		m
804	<i>Dryobotodes eremita</i>	(Fabricius, 1775)	Olivgrüne Eicheneule	9699.0					x			8	8		m
805	<i>Antitype chi</i>	(Linnaeus, 1758)	Chi-Eule	9706.0		mo			x			6	6		p
806	<i>Ammocornia caecimacula</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Geißbraune Frühherbstleule	9710.0					x			3	7		p

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.: K. & R.	RL: He BRD	RL: F	Wald N	Kennung	Wald mo	Offen- land Kr	Falter- Format. Nat.-Land.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungs- breite	
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER													
807	<i>Ammocornia senex</i>	(Geyer, 1828) (Hübner, 1849)	Mitterheintal-Frühherbstule	9711.0	2	F				x	3	7		p	
808	<i>Polymixis xanthomista</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Blaugraue Steineule	9721.0	V	F	mo			x	3	7		p	
809	<i>Polymixis flavicincta</i>	(Treitschke, 1825)	Geibliche Steineule	9725.0	2	F				x	3	3		p	
810	<i>Polymixis gemmea</i>	(Treitschke, 1825)	Bunte Waldgraseule	9734.0		mo		h	x		6	6		o	
811	<i>Blepharita satura</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Dunkelbraune Waldrandeule	9738.0			x				6	6		p	
812	<i>Mniotype adusta</i>	(Esper, 1790)	Rotbraune Waldrandeule	9741.0		mo		h	x		6	6	9	p	
813	<i>Apamea monoglypha</i>	(Hufnagel, 1766)	Große Grasbüschleule	9748.0					x		2	5		o	
814	<i>Apamea lithoxylaea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weißlichgelbe Grasbüschleule	9752.0					x	2	2	3	o		
815	<i>Apamea subistris</i>	(Esper, 1788)	Rötlingsgelbe Grasbüschleule	9753.0					x	4	8	5	o		
816	<i>Apamea crenata</i>	(Hufnagel, 1766)	Große Veränderliche Grasbüschleule	9755.0					x	6	6	o			
817	<i>Apamea epomidion</i>	(Haworth, 1809)	Makelrand-Grasbüschleule	9756.0					x		5	5	o		
818	<i>Apamea aquila</i>	Donzel, 1837	Dunkle Pfeifengras-Grasbüschleule	9757.0	2	mo		h	x		6	6	9	m	
819	<i>Apamea lateritia</i>	(Hufnagel, 1766)	Ziegeleit Grasbüschleule	9758.0				x			6	6		o	
820	<i>Apamea furva</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Trockentrasen-Grasbüschleule	9759.0	3	F	mo		x		3	3		o	
821	<i>Apamea rubrirena</i>	(Treitschke, 1825)	Schwarzweiße Grasbüschleule	9763.0		mo		x			5	5		o	
822	<i>Apamea platinea</i>	(Treitschke, 1825)	Platingraue Grasbüschleule	9764.0	3	F	mo		x		3	3		o	
823	<i>Apamea oblonga</i>	(Haworth, 1809)	Auen-Graswurzelleule	9765.0				x			8	8		o	
824	<i>Apamea remissa</i>	(Hübner, 1809)	Kleine+D889 Veränderliche Grasbüschleule	9766.0				x			5	5		o	
825	<i>Apamea unanimis</i>	(Hübner, 1813)	Glanzgras-Grasbüschleule	9767.0				x			8	8		o	
826	<i>Apamea illrita</i>	Freyer, 1846	Zweifarbig Grasbüschleule	9768.0		mo		x			6	6		o	
827	<i>Apamea anceps</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Feldflur-Grasbüschleule	9770.0				x			2	2	3	o	
828	<i>Apamea sordens</i>	(Hufnagel, 1766)	Ackerrand-Grasbüschleule	9771.0				x			5	5		o	
829	<i>Apamea scolopacina</i>	(Esper, 1788)	Bräunlichgelbe Grasbüschleule	9774.0				x			5	5		o	
830	<i>Apamea ophiogramma</i>	(Esper, 1794)	Schlängenlinien-Grasbüschleule	9775.0				x			4	4		m	
831	<i>Eremobia publatrixcula</i>	(Brahm, 1791)	Heile-Pfeifengras-Grasbüschleule	9778.0	1			x			6	6		p	
832	<i>Oligia strigilis</i>	(Linnaeus, 1758)	Striegel-Halmeulchen	9780.0				x			5	5		o	
833	<i>Oligia versicolor</i>	(Borkhausen, 1792)	Buntes Halmeulchen	9781.0				x			5	5		o	
834	<i>Oligia latuncula</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Dunkles Halmeulchen	9782.0				x			5	5		o	
835	<i>Oligia fasciuncula</i>	(Haworth, 1809)	Moorwiesen-Halmeulchen	9784.0				x			4	4	3	o	
836	<i>Mesoligia funcula</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Trockentrasen-Halmeulchen	9786.0				x			5	5		o	
837	<i>Mesoligia literosa</i>	(Haworth, 1809)	Strand-Graseule	9787.0				x			3	3		o	
838	<i>Mesapamea secalis</i>	(Linnaeus, 1758)	Getreide-Halmeulchen	9789.0				x			5	5		o	
839	<i>Mesapamea remmi</i>	Rezbaranyai-Ress, 1985	Remms Halmeule	9791.0	D			x			5	5		o	
840	<i>Photodes captiuncula</i>	(Treitschke, 1825)	Grashalden-Halmeulchen	9794.0	2			x			7	7		o	
841	<i>Photodes minima</i>	(Haworth, 1809)	Kleine Sumpfgraseule	9795.0				x			8	8		o	
842	<i>Eremobia ochroleuca</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Ockerfarbene Queckeneule	9797.0	3			x			3	3		o	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL K. & R.	RL He	BRD F	Kennung N	Wald mo	K	W	h	K/S	S/M	B	Offen- land Kr	Falter- Format. Nat.Land.	Gleich- wertige Format. Nat.	Nah- rungs- breite
843	<i>Luperina testacea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Lehmfarbige Graswurzeule	9801.0								x				2	5		0
844	<i>Luperina richieri</i>	(Freyer, 1845)	Nickendes Graswurzeule	9803.0	2	F						x				3	3		0
845	<i>Luperina dumetillii</i>	(Duponchel, 1826)	Dumerlis Graswurzeule	9810.0		1	F					x				3	3		0
846	<i>Rhizedra lutosa</i>	(Hübner, 1803)	Schilfrohr-Wurzeule	9814.0								x				4	4		m
847	<i>Amphipoea oculata</i>	(Linnaeus, 1761)	Rotbraune Stengelleule	9828.0					x				x			8	8	5	0
848	<i>Amphipoea fucosa</i>	(Freyer, 1830)	Gelbbraune Stengelleule	9829.0								x				6	6		0
849	<i>Hydraecia micacea</i>	(Esper, 1789)	Markeule	9834.0								x				4	4		0
850	<i>Hydraecia petasitis</i>	Doubleday, 1847	Pestwurzeule	9837.0	3				x			x				8	8		m
851	<i>Gonyna lavago</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kletteneule	9841.0					x			x				8	8		p
852	<i>Gorynna borellii</i>	(Pierret, 1837)	Haarstrangeule	9845.0	1				x			x				4	4	3	
853	<i>Calamia iridens</i>	(Hufnagel, 1766)	Grüneule	9848.0					x			x				3	3	0	
854	<i>Celaena haworthii</i>	(Curtis, 1829)	Haworths Mooreule	9856.0	3			x			x				9	9		0	
855	<i>Celaena leucostigma</i>	(Hübner, 1808)	Schwertlilienule	9857.0				x				x				8	8		p
856	<i>Nonagria typhae</i>	(Thunberg, 1784)	Rohrkolbenule	9859.0								x				4	4		m
857	<i>Archana geminipuncta</i>	(Haworth, 1809)	Zweipunkt-Schilfeule	9864.0								x				4	4		m
858	<i>Archana dissoluta</i>	(Treitschke, 1825)	Gelbbraune Schilfeule	9866.0	3							x				4	4		m
859	<i>Archana sparganii</i>	(Esper, 1790)	Igelkolben-Schilfeule	9867.0	V							x				4	4		0
860	<i>Archana algae</i>	(Esper, 1789)	Teichröhricht-Schilfeule	9868.0		2						x				4	4		0
861	<i>Sedina biellitri</i>	(E. Hering, 1858)	Bültners Schrägfügleule	9870.0	3							x				4	4		m
862	<i>Arenosia phragmitidis</i>	(Hübner, 1803)	Goldweiße Schilfeule	9872.0								x				4	4		m
863	<i>Chortodes extrema</i>	(Hübner, 1809)	Weißgraue Sumpfgraseule	9874.0								x				7	7		m
864	<i>Chortodes fluxa</i>	(Hübner, 1809)	Geblätterte Sumpfgraseule	9875.0								x				5	5		m
865	<i>Chortodes pygmina</i>	(Haworth, 1809)	Rötliche Sumpfgraseule	9876.0	V							x				4	4	3	0
866	<i>Discestra microdon</i>	(GuenÜe, 1852)	Hufeisenkleueule	9892.0	3							x				3	3		m
867	<i>Discestra trifolii</i>	(Hufnagel, 1766)	Meldenflureule	9895.0								x				2	5		p
868	<i>Anarta myrtilli</i>	(Linnaeus, 1761)	Heidekraut-Bunteule	9907.0	V				mo			h	x			5	5	9	m
869	<i>Lacanobia w-latinum</i>	(Hufnagel, 1766)	Graufeld-Kräutereule	9912.0					x			x				5	5		p
870	<i>Lacanobia aliena</i>	(Hübner, 1808)	Trockenrasen-Kräutereule	9913.0	3							x				3	7	0	
871	<i>Lacanobia splendens</i>	(Hübner, 1808)	Feuchtwiesen-Kräutereule	9914.0	2							x				8	8		p
872	<i>Lacanobia olereaca</i>	(Linnaeus, 1758)	Gemüseule	9917.0								x				5	5		p
873	<i>Lacanobia thalassina</i>	(Hufnagel, 1766)	Schwarzstrich-Kräutereule	9918.0								x				5	5		p
874	<i>Lacanobia contigua</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Pfeilflecken-Kräutereule	9919.0								h				6	6		p
875	<i>Lacanobia suasa</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Veränderliche Kräutereule	9920.0								x				5	5		p
876	<i>Hada plebeja</i>	(Linnaeus, 1761)	Zahneule	9925.0					mo			x				5	5		p
877	<i>Aetheria dysidea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kompaßlatticheule	9927.0								x				2	2	0	
878	<i>Aetheria bicolorata</i>	(Hufnagel, 1766)	Hasenlatticheule	9928.0								x				7	7		p
879	<i>Hadena bicoloris</i>	(Hufnagel, 1766)	Lichtnelkenule	9933.0								x				2	6	0	

1	2	3	4	Deutscher Name	NR.: K & R.	RL BRD	RL He	BRD	Kennung N	Wald	Offen- land	Forma- tion Kr	Falter- Format.	Gleich- werte Forma- tion Nat.-Land.	Falter- Format.	Gleich- werte Forma- tion Nat.-Land.	Nah- rungs- breite
880	Hadena luteago	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Braungelbe Leimkrauteule	9935.0	D	F			x				7	7		0	0
881	Hadena andalusica	(Staudinger, 1859)	Staudingers Leimkrauteule	9936.0	2	F			x				7	7		0	0
882	Hadena compita	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weißbindent-Nelkeneule	9939.0						x			3	3		0	0
883	Hadena confusa	(Hufnagel, 1766)	Marmorierte Nelkeneule	9940.0		F				x			3	3		0	0
884	Hadena filigrama	(Esper, 1788)	Dunkelgelbe Nelkeneule	9946.0	2	mo				x			3	7		0	0
885	Hadena rufivalis	(Fabricius, 1775)	Violettbraune Kapselfeule	9955.0			x						5	5		0	0
886	Hadena perplexa	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Leimkraut-Nelkeneule	9957.0						x			3	3		0	0
887	Hadena irregularis	(Hufnagel, 1766)	Gipskraut-Nelkeneule	9964.0	1					x			3	3		0	0
888	Sideridis albicolon	(Hübner, 1813)	Kohleulenähnliche Wieseneule	9969.0	3					x			3	3		p	p
889	Heliothis reticulata	(Goeze, 1781)	Netzeule	9972.0						x			3	3		0	0
890	Melanchna persicariae	(Linnaeus, 1761)	Flohkrauteule	9984.0			x						5	5		p	p
891	Melanchna pisi	(Linnaeus, 1758)	Erbseneule	9985.0	mo	x							6	8		p	p
892	Mamestra brassicae	(Linnaeus, 1758)	Köhleule	9987.0					x				2	2		p	p
893	Papessa biren	(Goeze, 1781)	Moorwald-Blättereule	9989.0	v		mo		h		x		6	6	9	p	p
894	Polia bombycinia	(Hufnagel, 1766)	Hauhechel-Blättereule	9991.0		mo			x				5	5		p	p
895	Polia hepatica	(Clerck, 1759)	Birken-Blättereule	9992.0	v		mo		h	x			6	6		p	p
896	Polia nebulaosa	(Hufnagel, 1766)	Waldstauden-Blättereule	9993.0			x						5	5		p	p
897	Mythimna turca	(Linnaeus, 1761)	Rotbraune Graseule	9999.0	v					x			4	8		0	0
898	Mythimna conigera	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weißfleck-Graseule	10000.0					x				2	5		p	p
899	Mythimna ferrago	(Fabricius, 1787)	Kapuzen-Graseule	10001.0					x				2	5		0	0
900	Mythimna albipuncta	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Weißpunkt-Graseule	10002.0					x				2	5		p	p
901	Mythimna vitellina	(Hübner, 1808)	Südliche Graseule	10003.0					x				2	2		0	0
902	Mythimna pudorina	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Breitflügel-Graseule	10004.0			x						4	4		0	0
903	Mythimna straminea	(Treitschke, 1825)	Spitzflügel-Graseule	10005.0	v				x				4	4		m	m
904	Mythimna impura	(Hübner, 1808)	Stumpfflügel-Graseule	10006.0					x				4	8		0	0
905	Mythimna pallens	(Linnaeus, 1758)	Bleiche Graseule	10007.0					x				2	5		0	0
906	Mythimna obsoleta	(Hübner, 1803)	Schlif-Graseule	10010.0	x								4	4		m	m
907	Mythimna comma	(Linnaeus, 1761)	Berg-Graseule	10011.0		x							5	5		0	0
908	Mythimna labium	(Linnaeus, 1767)	Weißes L	10022.0		x							5	5		0	0
909	Mythimna scirpi	(Duponchel, 1836)	Kleine Punktlinien-Graseule	10029.0		x							3	3		0	0
910	Mythimna unipuncta	(Haworth, 1809)	Einpunkt-Graseule	10035.0					x				3	3		0	0
911	Orthosia incerta	(Hufnagel, 1766)	Variable Kätzcheneule	10037.0					x				5	5		p	p
912	Orthosia gothica	(Linnaeus, 1758)	Gothica-Kätzcheneule	10038.0					x				5	5		p	p
913	Orthosia cruda	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kleine Kätzcheneule	10039.0					x				5	5		p	p
914	Orthosia miniosa	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Röllische Kätzcheneule	10041.0	3				x				5	5		p	p
915	Orthosia opima	(Hübner, 1809)	Opima-Kätzcheneule	10042.0	3	mo			x				8	8		9	9
916	Orthosia populeti	(Fabricius, 1775)	Pappel-Kätzcheneule	10043.0					x				8	8		5	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name	NR.:	RL K. & R.	RL He	BRD	Kennung	Wald	Offen- land	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nat.-Land.	Nah- rungs- breite					
917	<i>Orthosia cerasi</i>	(Fabricius, 1775)	Rundflügel-Kätzcheneule	10044.0					x		5	5			p				
918	<i>Orthosia gracilis</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Spitzflügel-Kätzcheneule	10048.0				x		x	5	5			p				
919	<i>Orthosia munda</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Zweifleck-Kätzcheneule+D27	10050.0					x		5	5			p				
920	<i>Panolis flammea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Forstleule	10052.0		N		x		6	6			o					
921	<i>Egira conspicillaris</i>	(Linnaeus, 1758)	Holzrindeneule	10054.0				x			6	6			o				
922	<i>Cerapteryx graminis</i>	(Linnaeus, 1758)	Dreizack-Graseule	10062.0		mo				x	2	5			o				
923	<i>Tholera oespiris</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Dunkelbraune Lölcheule	10064.0					x	x	3	5			o				
924	<i>Tholera decimalis</i>	(Poda, 1761)	Weißgerippe Lölcheule	10065.0					x	x	3	3			o				
925	<i>Pachetra sagittigera</i>	(Hufnagel, 1766)	Trockenrasen-Blättereule	10068.0				h		x	3	4			o				
926	<i>Lasionycta proxima</i>	(Hübner, 1809)	Graue Bergaseneule	10079.0		mo				x	6	6			p				
927	<i>Axylla putris</i>	(Linnaeus, 1761)	Putris-Erdeule	10082.0				x			5	5			p				
928	<i>Ochropleura plecta</i>	(Linnaeus, 1761)	Hellrandige Erdeule	10086.0				x			5	5			p				
929	<i>Diarsia mendica</i>	(Fabricius, 1775)	Primel-Erdeule	10089.0		mo			x		6	6			p				
930	<i>Diarsia dahlii</i>	(Hübner, 1813)	Moorwiesen-Erdeule	10090.0	2	mo			x		9	9			p				
931	<i>Diarsia brunnea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Braune Erdeule	10092.0				x			5	5			p				
932	<i>Diarsia rubi</i>	(Vieweg, 1790)	Rötliche Erdeule	10093.0				x			8	8			p				
933	<i>Diarsia florida</i>	(F. Schmidt, 1859)	Flachmoorwiesen-Erdeule	10094.0	V			x			8	8			p				
934	<i>Noctua pronuba</i>	(Linnaeus, 1758)	Hausmutter	10096.0				x			5	5			p				
935	<i>Noctua orbona</i>	(Hufnagel, 1766)	Schmalfügelige Bandeule	10097.0	3			x			7	7			p				
936	<i>Noctua comes</i>	(Hübner, 1813)	Breitflügelige Bandeule	10099.0				x			5	5			p				
937	<i>Noctua fimbriata</i>	(Schreber, 1759)	Bunte Bandeule	10100.0				x			5	5			p				
938	<i>Noctua janthina</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Janthina-Bandeule	10102.0				x			5	5			p				
939	<i>Noctua janthine</i>	(Borkhausen, 1792)	Janthe-Bandeule	10103.0				x			5	5			p				
940	<i>Noctua interjecta</i>	Hübner, 1803	Heilbraune Bandeule	10105.0				x			5	5			p				
941	<i>Epilecta linogrisea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Silbergrau Bandeule	10108.0	3			x			7	7			p				
942	<i>Lycophotia molothina</i>	(Esper, 1789)	Graue Heidekrauteule	10110.0	2			h	x		3	7		6	m				
943	<i>Lycophotia porphyrea</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Kleine Heidekrauteule	10113.0		mo		h	x		6	6			m				
944	<i>Chersotis multangula</i>	(Hübner, 1803)	Braune Labkrauteule	10121.0	V			x			3	3			m				
945	<i>Chersotis margaritacea</i>	(Villiers, 1789)	Graue Labkrauteule	10124.0	3	mo		x			3	3			m				
946	<i>Rhyacia simulans</i>	(Hufnagel, 1766)	Simulans-Bodeneule	10139.0				x			3	3			p				
947	<i>Rhyacia lucipeta</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Große Bodeneule	10141.0	2	F		x			3	3			p				
948	<i>Paradiarsia glareosa</i>	(Esper, 1788)	Graue Spätsommer-Bodeneule	10156.0				x			3	7			p				
949	<i>Eurois occulta</i>	(Linnaeus, 1758)	Graue Spätsommer-Bodeneule	10161.0	V	mo		h	x		6	6			p				
950	<i>Spaelotis ravigida</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Sandrasen-Bodeneule	10163.0	V			x			3	7	8		p				
951	<i>Opigena polygona</i>	(Denis & Schiffmüller, 1775)	Vielwinkel-Bodeneule	10169.0				x			3	7			p				
952	<i>Graphiphora augur</i>	(Fabricius, 1775)	Augur-Bodeneule	10171.0				x			8	8			p				
953	<i>Eugnorisma depuncta</i>	(Linnaeus, 1761)	Basalfleck-Bodeneule	10178.0		mo		x			7	7			p				



1	2	3	4	Deutscher Name	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER			NR.:	RL He	BRD	K mo	N K	W h	K/S S/M	B	Wald Kr	Offen- land Kr	Falter- Format. Nat.-Land.	Falter- Format. Nat.-Land.	Gleich- wertige Format. Nat.-Land.	Nah- rungs- breite		
<b>Lymantriidae Schadspinner</b>																				
991	<i>Lymantria monacha</i>	(Linnaeus, 1758)	Nonne	10375.0					x				x		x	5	5		p	
992	<i>Lymantria dispar</i>	(Linnaeus, 1758)	Schwammspinner	10376.0					x				x		x	5	5		p	
993	<i>Calliteara pudibunda</i>	(Linnaeus, 1758)	Buchen-Streckfuß	10387.0					x				x		x	5	5		p	
994	<i>Dicallomera fascelina</i>	(Linnaeus, 1758)	Rötlichgrauer Bürstenspinner	10392.0	0	3							x		x	3	3	9	p	
995	<i>Gynaephora selenitica</i>	(Esper, 1789)	Mondfleck-Bürstenspinner	10394.0	1	2							x		x	3	7	9	p	
996	<i>Orgyia recens</i>	(Hübner, 1819)	Eckfleck-Bürstenspinner	10396.0	0	2							x		x	7	7	9	p	
997	<i>Orgyia antiqua</i>	(Linnaeus, 1758)	Schlehen-Bürstenspinner	10397.0									x		x	5	5		p	
998	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	(Linnaeus, 1758)	Goldatfer	10405.0									x		x	5	5		p	
999	<i>Euproctis similis</i>	(Fuessly, 1775)	Schwan	10406.0								x		x	8	8	5	p		
1000	<i>Leucoma salicis</i>	(Linnaeus, 1758)	Pappel-Trässpinner	10414.0	G							x		x	8	8	0			
1001	<i>Arctornis l-nigrum</i>	(Müller, 1764)	Schwarzes L	10416.0								x		x	5	5		p		
<b>Nolidae Grauelichen</b>																				
1002	<i>Meganola togatalis</i>	(Hübner, 1798)	Schwarzliniertes Grauelichen	10422.0	0	2						x		x	7	7		m		
1003	<i>Meganola strigula</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Hellgraues Grauelichen	10423.0	V				x			x		x	5	5		m		
1004	<i>Meganola albula</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Weißliches Grauelichen	10425.0	3	V			x			x		x	6	6	6	0		
1005	<i>Nola cucullatella</i>	(Linnaeus, 1758)	Violettblaues Grauelichen	10427.0					x			x		x	7	7	7	0		
1006	<i>Nola confusalis</i>	(Herrich-Schäffer, 1847)	Hainbuchen-Grauelichen	10429.0					x			x		x	5	5		p		
1007	<i>Nola cicatricalis</i>	(Treitschke, 1835)	Flechten-Grauelichen	10430.0	2		K		x			x		x	6	6	6	0		
1008	<i>Nola subchlamydula</i>	Staudinger, 1871	Gamander-Grauelichen	10436.0	1				x			x		x	7	7	7	m		
1009	<i>Nycteola revayana</i>	(Scopoli, 1772)	Eichen-Wicklereule	10441.0					x			x		x	5	5		m		
1010	<i>Nycteola degenerana</i>	(Hübner, 1799)	Salweiden-Wicklereule	10443.0	D	1			x			x		x	5	5		m		
1011	<i>Bena bicolorana</i>	(Fuessly, 1775)	Eichen-Kahneule	10449.0					x			x		x	5	5		m		
1012	<i>Pseudoips prasimana</i>	(Linnaeus, 1758)	Buchen-Kahneule	10451.0					x			x		x	5	5		p		
1013	<i>Earias clorana</i>	(Linnaeus, 1761)	Weiden-Kahneule	10456.0					x			x		x	8	8		m		
1014	<i>Earias vernana</i>	(Fabricius, 1787)	Silberpappe-Kahneule	10459.0	R	3			x			x		x	8	8		m		
<b>Arctiidae Bärenspinner</b>																				
1015	<i>Nudaria mundana</i>	(Linnaeus, 1761)	Blankflügel-Flechtenbärchen	10464.0	R	3	F	mo	K			x		x	7	7		o		
1016	<i>Thumatha senex</i>	(Hübner, 1808)	Rundflügel-Flechtenbärchen	10466.0	V		V		K			x		x	4	8		o		
1017	<i>Mitoochista miniata</i>	(Forster, 1771)	Rosen-Flechtenbärchen	10475.0	3	V			K			x		x	5	5		o		
1018	<i>Cybosia mesomella</i>	(Linnaeus, 1758)	Eifenbein-Flechtenbärchen	10477.0			K		x			x		x	5	5		o		
1019	<i>Pelosia muscerala</i>	(Hufnagel, 1766)	Mausgraues Flechtenbärchen	10479.0	3				K			x		x	8	8		o		
1020	<i>Pelosia obtusa</i>	(Herrich-Schäffer, 1847)	Schiff-Flechtenbärchen	10480.0	2	3			K			x		x	4	4		o		
1021	<i>Atolmis rubricollis</i>	(Linnaeus, 1758)	Rotkragen-Flechtenbärchen	10483.0	G		mo	K				x		x	5	5		o		
1022	<i>Lithosia quadra</i>	(Linnaeus, 1758)	Vierpunkt-Flechtenbärchen	10485.0	1	G			K			x		x	5	5		o		
1023	<i>Eilema depressa</i>	(Esper, 1787)	Nadelwald-Flechtenbärchen	10487.0					K			x		x	5	5		o		
1024	<i>Eilema griseola</i>	(Hübner, 1803)	Bleigraues Flechtenbärchen	10488.0	R	V			K			x		x	8	8		o		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lfd. Nr.	Wissenschaftlicher Name	ERSTBESCHREIBER	Deutscher Name		NR.: K.& R.	RL BRD	RL He	K. mo	W h	K. S	S/M	B	Wald		Offen- land	Falter- Format.	Gleich- wertige Format.	Nah- rungs- breite		
1025	<i>Eilema lurideola</i>	(Zincken, 1817)	Grauleib-Flechtenbärchen		10489.0					K						Kr	5	5	0	
1026	<i>Eilema complana</i>	(Linnaeus, 1758)	Gebleib-Flechtenbärchen		10490.0					K							5	5	0	
1027	<i>Eilema caniola</i>	(Hübner, 1808)	Weißgraues Flechtenbärchen		10493.0	R	F								x	3	3	0		
1028	<i>Eilema pyrgmaeola</i>	(Doubleday, 1847)	Bläßstirniges Flechtenbärchen		10495.0	G	3	K							x	3	3	0		
1029	<i>Eilema lutearella</i>	(Linnaeus, 1758)	Dunkelstirniges Flechtenbärchen		10497.0	G	3	K							x	3	7	0		
1030	<i>Eilema sororcula</i>	(Hufnagel, 1766)	Dottergelbes Flechtenbärchen		10499.0					K					x	5	5	0		
1031	<i>Setina irrorella</i>	(Linnaeus, 1758)	Trockentasen-Flechtenbärchen		10509.0	2	3	K							x	3	3	0		
1032	<i>Amata phegea</i>	(Linnaeus, 1758)	Weißfleck-Widderchen		10517.0		2	F							x	7	7	p		
1033	<i>Dysauxes ancilla</i>	(Linnaeus, 1767)	Kammerjungfer		10521.0	1	3	F		K					x	7	7	p		
1034	<i>Spiris striata</i>	(Linnaeus, 1758)	Gestreifter Grasbär		10526.0	2	3								x	3	3	p		
1035	<i>Uteheissa pulchella</i>	(Linnaeus, 1758)	Punktbär		10535.0	(04)				W					x	-	-	p		
1036	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	(Linnaeus, 1758)	Zimtbär		10550.0										x	2	5	p		
1037	<i>Phragmatobia lucifera</i>	(Denis & Schiffermüller, 1775)	Kaiserbär		10552.0	1	2								x	3	3	p		
1038	<i>Parasemia plantaginis</i>	(Linnaeus, 1758)	Wegerichbär		10557.0	3	V	mo		x					x	5	5	p		
1039	<i>Spilosoma lutea</i>	(Hufnagel, 1766)	Weiße Tiegermotte		10566.0					x					x	5	5	p		
1040	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	(Linnaeus, 1758)	Weiße Tiegermotte		10567.0					x					x	5	5	p		
1041	<i>Spilosoma urticae</i>	(Esper, 1789)	Nesselbär		10568.0	G				x					x	4	8	p		
1042	<i>Diaphorra mendica</i>	(Clerck, 1759)	Grauer Fleckleibbär		10572.0					x					x	5	5	p		
1043	<i>Rhyptia purpurata</i>	(Linnaeus, 1758)	Pupurbär		10579.0	2	3			x					x	3	7	p		
1044	<i>Diacrisia sannio</i>	(Linnaeus, 1758)	Rotrandbär		10583.0	3				x					x	3	7	p		
1045	<i>Hyphorbia aulica</i>	(Linnaeus, 1758)	Hofdame		10585.0	0	1			x					x	3	3	0		
1046	<i>Aclia caja</i>	(Linnaeus, 1758)	Brauner Bär		10598.0	V				x					x	5	5	p		
1047	<i>Arctia villica</i>	(Linnaeus, 1758)	Schwarzer Bär		10600.0	2	1								x	3	7	p		
1048	<i>Arctia festiva</i>	(Hufnagel, 1766)	Englischer Bär		10601.0	0	0								x	3	3	p		
1049	<i>Callimorpha dominula</i>	(Linnaeus, 1758)	Schönbär		10603.0	2									x	5	5	p		
1050	<i>Eupagia quadripunctaria</i>	(Poda, 1761)	Spanische Fahne		10605.0	3	V								x	5	5	p		
1051	<i>Tyria iacochaee</i>	(Linnaeus, 1758)	Jakobskrautbär		10607.0	3	V								x	2	2	m		

## 6 Literatur

- ANDRES, K. 1968: Eupithecien der Bergstraße und des vorderen Odenwaldes. (Lep., Geometridae). -Entom. Zeitschr., **78** (14): 153-161, Stuttgart.
- BAUMGÄRTEL, R. & ZEHM, A. 1999: Zur Bedeutung von Fließgewässer-Dynamik für naturnahe Rheinufer unter besonderer Betrachtung der Schwarzpappel (*Populus nigra*) und Sandrasen. – Natur & Landschaft **74** (12): 530- 535.
- BERGMANN, A. 1951: Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 1: Die Natur Mitteldeutschlands und ihre Schmetterlingsgesellschaften. – Jena.
- BERGMANN, A. 1952: Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 2: Tagfalter. – Jena.
- BERGMANN, A. 1953: Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 3: Spinner und Schwärmer. – Jena.
- BERGMANN, A. 1954: Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 4/1 und 4/2: Eulen. – Jena.
- BERGMANN, A. 1955: Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 5: Spanner. – Jena.
- BINNEWIES, C. 1998: Waldgeschichten- Wald im Wandel der Zeiten- unter besonderer Berücksichtigung des Spessarts. – Mitteilungsblatt Naturkundestelle Main-Kinzig, **10** (2): 1-10, Gelnhausen.
- BLAB, J. & KUDRNA, O. 1982: Hilfsprogramm für Schmetterlinge. Ökologie und Schutz von Tagfaltern und Widderchen. – Naturschutz aktuell Nr. 6, BfNL (Hrsg.), Kilda, 135 S., Bonn-Bad Godesberg.
- BLAB, J. & RIECKEN, U. 1989: Konzept und Probleme einer Biotopgliederung als Grundlage für ein Verzeichnis der gefährdeten Tier-Lebensstätten in der Bundesrepublik Deutschland. – Schriftenr. Landschaftspfl. Naturschutz, **29**: 78-94.
- BROCKMANN, E. 1986: Die Schmetterlingsfauna der Stadt Gießen unter Berücksichtigung der näheren Umgebung. – S. 302-324. In: Kolloquium Abfallwirtschaft/ Stadtkökologie 21. 5. 1985. Magistrat der Universität Gießen, Kreisausschuss des Landkreises Gießen, Justus-Liebig-Universität Gießen (Hrsg.). Gießen: 324 S.
- BROCKMANN, E. 1989: Schutzprogramm für Tagfalter in Hessen (Papilioidea und Hesperioidae). – Unveröff. Gutachten (Abschlussbericht für die Stiftung Hess. Naturschutz), 903 S.
- BROCKMANN, E. 1997: Naturschutzmaßnahmen im Wald. Theoretische Überlegungen am Beispiel der Tagfalterfauna Hessens. – Jahrb. Naturschutz Hessen 2: 14-19. Zierenberg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1997: Erhaltung der biologischen Vielfalt. – Wissenschaftliche Analyse deutscher Beiträge. 352 S., Bonn- Bad Godesberg.
- CLAUSNITZER, H.-J. 1999: Bedeutung von Primärhabitaten für die mitteleuropäische Fauna. Schutz von Primär- oder Sekundärhabitaten? – Naturschutz & Landschaftsplanung, **31** (9): 261-266.
- EBERT, G. 1981: Müssen Schmetterlinge aussterben? – Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., **27**: 7-13. Karlsruhe.
- EBERT, G. 1994: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 3. Nachtfalter I. – 518 S., Stuttgart.
- EBERT, G. 1994: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 4. Nachtfalter II. – 535 S., Stuttgart.
- EBERT, G. 1997: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 5. Nachtfalter III. – 575 S., Stuttgart.
- EBERT, G. (Hrsg.): STEINER, A. 1997: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 6: Nachtfalter IV.- 622 S., Stuttgart.
- EBERT, G. & RENNWLAD, E. 1991: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 1: Tagfalter. – 552 S., Stuttgart.
- EBERT, G. & RENNWLAD, E. 1991: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 2: Tagfalter II. – 535 S., Stuttgart.
- EBERT, G. (Hrsg.): STEINER, A. 1998: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 7: Nachtfalter V. – 582 S., Stuttgart.
- EBERT, G. (Hrsg.) 2001: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 8: Nachtfalter VI. – 541 S., Stuttgart.
- ERNST, M. 1996: Die Gersprenzaue im Naturraum Reinheimer Hügelland als Lebensraum auentypischer Macrolepidopteren. – Hess. Faunistische Briefe **15** (4): 53-72. Darmstadt.
- ERNST, M. & ROTH, J. 1998: Die Macrolepidopteren-Fauna des Roßberges bei Roßdorf, Kreis Darmstadt- Dieburg unter besonderer Berücksichtigung der Blütenspanner *Eupithecia denticulata* Tr. 1828, *Eupithecia impurata* Hbn. 1813 und *Eupitheciasmigraphata* Bruand 1851 (Lepidoptera, Geometridae). – Hess. Faunistische Briefe **17** (4): 61-79, Darmstadt.
- ERNST, M. 2001: Die Großschmetterlings-Fauna des Naturschutzgebietes „Altneckarlächen von Alsbach, Hählein und Bickenbach“ als Grundlage für ein Artenmonitoring. – Collurio. Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen. **19**: 57-93, Arbeitskreis Darmstadt der Hess. Ges. f. Ornithologie und Naturschutz e. V. (Hrsg.), Darmstadt.
- ERNST, M. 2003: Die Großschmetterlings- Fauna des NSG „Orbishöhe von Auerbach und Zwingenberg“ als Grundlage für ein Artenmonitoring (Lepidoptera). – Nachr. Entomol. Ver. Apollo, N. F. **24** (1/2): 7-28, Frankfurt am Main.
- ERNST, M. 2000: Makrolepidopteren-Arten charakteristischer Vegetationseinheiten im Naturraum Reinheimer Hügelland, Kreis Darmstadt- Dieburg, Hessen. – Diss. Fachbereich Biologie Technischen Universität Darmstadt, 180 S.
- FALKENHAHN, H.-J. 1998: *Rhyacia lucipeta* (D. & S., 1775) und *Hadena filigrama* (Esp., 1788) (Lepidoptera: Noctuidae) in trockenwarmen Biotopen des nordöstlichen Rheinischen Schiefergebirges. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, N. F. **19** (1): 101-108, Frankfurt a. Main.
- GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. 1999: Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Entomol. Nachrichten und Berichte, Dresden, Beih. 5, 216 S.
- GEIER, T. 1995: Neuere Beobachtungen zu gefährdeten und bemerkenswerten Lepidopteren im Gebiet des Rheingaus. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, N. F. **15** (4): 437-469, Frankfurt am Main.
- GERKEN, B. & MEYER, C. 1996: Wo lebten Pflanzen und Tiere in der Naturlandschaft und der frühen Kulturlandschaft Europas. – Natur- & Kulturlandschaft **1**, S 1-205, Höxter.
- GROSS, F. J. 1964: Beitrag zur Lepidopterenfauna der weiteren Umgebung von Wiesbaden. – Jahrb. Naussauischer Ver. Naturkunde **97**: 50-80, Wiesbaden.
- HLFWW (HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEINRICHTUNG, WALDFORSCHUNG UND WALDÖKOLOGIE) 1999: Hessische Biotopkartierung. Anwendungsoorientierte Erläuterungen zur Kartierungsmethodik. – HMULF (Hrsg.), 1. Fassung, Wiesbaden.
- HESSISCHE LANDESFORSTVERWALTUNG 2001: Wald in Hessen. Jahresbericht 2000 der Hessischen Landesforstverwaltung. – HMULF (Hrsg.), 158 S. Wiebaden.
- JEDICKE, E. 1994: Biotopverbund. Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. – 2. Aufl., Ulmer, 287 S., Stuttgart.
- KAHLHEBER, D. 2001: Die Eule *Mesoligia literosa* (Haworth 1809) (Lepidoptera: Noctuidae) im Landkreis Limburg-Weilburg gefunden – ein Erstnachweis für Hessen. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, N. F. **22** (3): 192, Frankfurt a. Main.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. 1996: The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. – Stenstrup (APOLLO Book), 380 S.
- Kratochwil, A. & Schwabe, A. 2001: Ökologie der Lebensgemeinschaften. Biozönologie. – Ulmer, Stuttgart, 756 S.
- KRISTAL, P.M. 1980 Die Großschmetterlinge aus dem Südhesischen Ried und dem Vorderen Odenwald. – Schriftenr. Inst. Naturschutz Darmstadt, Beih. 29: 1-163.
- KRISTAL, P.M. 1985: Die Großschmetterlinge aus dem südhesischen Ried und dem vorderen Odenwald. Nachtrag I. – Mitteilungen des Intern. Entomolog. Vereins e. V., **10** (2): 25-36, Frankfurt a. M.
- KRISTAL, P.-M. 1995: *Eupithecia ochridata* Pinker 1968 auch in Westdeutschland (Lepidoptera: Geometridae). – Nachr. entomol. Ver. Apollo, N. F. **2/3**: 321-325, Frankfurt a. M..

- KRISTAL, P. M. 1995: Bestandsaufnahme der Macrolepidoptera fauna in den Trespentreckenrasen von Bensheim-Großnau. Zusammengestellt im Auftrag des Magistrat der Stadt Bensheim in den Jahren 1992-1994. – 270 S., unveröff.
- KRISTAL, P.M. & BROCKMANN, E. 1997: Rote Liste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. (2. Fassung, Stand 31.10. 1995). – HMILFN (Hrsg.), Wiesbaden, 56 S.
- KRISTAL, P.M. & NÄSSIG, W.A. 1996: *Leptidea reali* Reissinger 1989 auch in Deutschland und einigen anderen europäischen Ländern. (Lepidoptera: Pieridae). – Nachr. entomol. Ver. Apollo, N. F. **16** (4): 345-361.
- KUDRNA, O. 1986: Grundlagen zu einem Artenschutzprogramm für die Tagschmetterlingsfauna in Bayern und Analyse der Schutzproblematik in der Bundesrepublik Deutschland. – Nachr. ent. Ver. Apollo, **6**: 1-90, Frankfurt am Main.
- LANGE, A. & ROTH, J. 2000: Rote Liste der „Spinner und Schwärmer im weiteren Sinn“ Hessens (Lepidoptera; „Bombyces et Sphinges“ sensu lato. 1. Fassung, Stand: 23.11.1998. – HMULF, Wiesbaden.
- LEDERER, G. & KÜNNERT, R. 1961: Beiträge zur Lepidopterenfauna des Mittelrheins und der angrenzenden Gebiete. – Entomol. Z., **71**:173-204, 213-219, Entomol. Z. **73** (1963): 237-243, 253-260, 262-268; **74** (1964): 5-16, 24-32, 39-41.
- PRETSCHER, P. 1998: Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenr. Landschaftspfl. Naturschutz, **55**. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn- Bad Godesberg.
- PUCHERT, H. 1991: Der Hessische Spessart. Beiträge zur Forst- und Jagdgeschichte. – Mitteilungen der Hessischen Landesforstverwaltung, Bd. 23 und Schriftenr. Hessischen Forstkulturhistorischen Museums Bieber / Spessart, Bd. 3, HMWL FN (Hrsg.), 272 S., Wiesbaden.
- RADTKE, A. 1998: Die Nachtfalterfauna von Gießen im Wandel der Zeit. I. Springidae (Schwärmer) und „Bombyces“ (Spinner sensu Seitz) (Lepidoptera). – Nachr. entomol. Ver. Apollo, N. F. **19** (3/4): 313-356, Frankfurt a. Main.
- RADTKE, A. 2001: Die Nachtfalterfauna von Gießen im Wandel der Zeit – II. Noctuidae (Eulenfalter) (Lepidoptera). Nachr. entomol. – Ver. Apollo, N. F. **21** (4): 213-234, Frankfurt a. Main.
- RENNWALD, E. 1999: Schmetterlinge in der Kulturlandschaft – was haben sie mit Wisent und Auerochse zu tun? – Natur & Kulturlandschaft **3**, Gerken & Görner (Hrsg.): 132-137, Höxter/ Jena.
- RIECKEN, U. & BLAB, J. 1989: Biotope der Tiere in Mitteleuropa. – BfNL (Hrsg.), Kilda, 123 S., Greven.
- SBN (= Lepidopterologen-Arbeitsgruppe; Schweizerischer Bund für Naturschutz) (Hrsg.) 1991: Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten – Gefährdung – Schutz – **1**. – 3. Aufl., Egg (Fotorotar), 516 S.
- SBN (= Pro Natura, Schweizerischer Bund für Naturschutz) (Hrsg.) 1997: Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten – Gefährdung – Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete. Bd. 2 Hesperiidae, Psychidae, Heterogynidae, Zygaenidae, Syntomidae, Limacodidae, Drepanidae, Thyatiridae, Sphingidae. – Egg (fotorotar), 679 S.
- SCHAFFER, M. 1992: Wörterbuch der Ökologie. – 3. Aufl., 433 S., G. Fischer, Jena.
- SCHERZINGER, W. 1996: Naturschutz im Wald. Qualitätsziele einer dynamischen Waldentwicklung. – Ulmer, Stuttgart.
- SCHMIDT, A. 1988: Untersuchungen zur Ökologie und Faunistik der Großschmetterlinge (Makrolepidoptera) des Vogelsberges unter besonderer Berücksichtigung der Heteroceren wärmebegünstigter Standorte. – Diss. Justus-Liebig Universität Gießen (Fachbereich Biologie).
- SCHROTH, M. 1984: Die Macrolepidopteren aus der Umgebung von Hanau am Main (Hessen). – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., Suppl. 3, S. 1-83.
- SCHROTH, M. 1985: 1. Nachtrag zu den „Macrolepidopteren aus der Umgebung von Hanau am Main (Hessen). – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., N.F. **6** (1): 21-33.
- SCHROTH, M. 1987: Neufunde von Macrolepidopteren für die Fauna von Hanau am Main (Hessen) und Umgebung. 2. Nachtrag. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., N.F. **8** (1): 7-10.
- SCHROTH, M. 1989: Bemerkenswerte Neu- und Wiederfunde von Macrolepidopteren für die Fauna von Hanau am Main (Hessen) und Umgebung. 3. Nachtrag. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Frankfurt/M., N.F. **10** (1): 1-14.
- SCHULZ, W. 1994: Die „Spinner und Schwärmer“ des Schwalm-Eder-Kreises (des alten „Chattengaus“) in Nordhessen. 1. Einleitung; urtümliche Überfamilien; Hepialoidea, Tineoidea, Coccoidea, Sesioidae, Zygaenoidea. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, N. F. **15** (1/2): 31-46, Frankfurt/M.
- STEEG, M. 1961: Die Schmetterlinge von Frankfurt am Main und Umgebung mit Angaben der genauen Flugzeiten und Fundorte. – 122 S., Frankfurt (Int. Ent. Ver. e.V.).
- TREIBER, R. 2002: Mittelwaldnutzung – Grundlage der Vegetationsdynamik und Artenvielfalt in Wäldern der südelsässischen Hardt. – Naturschutz & Landschaftsplanung **34** (11): 334-345.
- WALTER, H. 1986: Allgemeine Geobotanik. – 3. Auflage, 279 S., Stuttgart.
- WEIDEMANN, H.-J. 1986: Tagfalter. Entwicklung- Lebensweise. Bd. 1. – Neumann- Neudamm, 288 S. Melsungen.
- WEIDEMANN, H.-J. 1988: Tagfalter. Entwicklung- Lebensweise. Bd. 2. – Neumann- Neudamm, 372 S. Melsungen.
- WEIDEMANN, H.-J. 1989: Die Bedeutung von Sukzession und „Störstellen“ für den Biotopschutz bei Schmetterlingen. – Schriftenr. Landschaftspfl. Naturschutz. **29**: 239-247, Bonn-Bad Godesberg.
- WEIDEMANN, H.-J. & KOHLER, J. 1996: Nachtfalter, Spinner und Schwärmer. – Naturbuch Verlag, 512 S., Augsburg.
- Zehm, A. 2003: Analyse der vertikalen Vegetationsstruktur: Methodenentwicklung und Beziehungen zu Pflanzengesellschaften, Mikroklima, Beweidung und Heuschreckengemeinschaften. – Diss. Im Fachbereich Biologie der TU Darmstadt, 312 S., Darmstadt.
- ZUB, P., KRISTAL, P. M. & SEIPEL, H. 1997: Rote Liste der Widderchen (Lepidoptera: Zygaenidae) Hessens. 1. Fassung, Stand: 1.10.1995). – HMILFN (Hrsg.), Wiesbaden, 28 S.

#### Anschrift der Verfasser:

Dr. Mathias Ernst  
 Regierungspräsidium Darmstadt  
 Abteilung Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz  
 Wilhelmstraße 1-3  
 64278 Darmstadt  
 E-Mail: M.Ernst@rpda.hessen.de

Alois Streck  
 Volkerstrasse 16  
 64625 Bensheim 1

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Ernst Mathias, Streck Alois

Artikel/Article: [Einteilung der Großschmetterlingsarten Hessens in Falterformationen  
43-80](#)