

Erwin Rennwald (21. April 2021):

Die Kleinschmetterlinge Deutschlands (ohne Pyraloidea und zu "Spinnern" gerechneten Familien)

-

Checkliste und provisorischer Rote-Liste-Vorentwurf auf der Basis der Lepiforums-Europaliste (Version 8n, Stand 21. April 2022, zusammengestellt von Erwin Rennwald & Jürgen Rodeland)

Ziel dieser Vorarbeit ist es, Grundlagen für die Erstellung einer Roten Liste der Kleinschmetterlinge Deutschlands zusammenzutragen, damit auf dieser Basis bis 2025 eine bundesweite Rote Liste endlich aller Schmetterlingsarten publiziert werden kann – die dann hoffentlich auch zum praktischen Schutz besonders bedeutsamer Vorkommen beitragen kann.

Die momentane Lepiforums-Checkliste der Schmetterlinge Deutschlands umfasst 3.871 Arten. Die momentane Checkliste der Kleinschmetterlinge (excl. Pyralidae, Crambidae, Psychidae, Hepialidae, Cossidae, Castniidae, Sesiidae, Limacodidae, Zygaenidae – die allesamt schon im Rahmen anderer Roter Listen bearbeitet werden) umfasst davon aktuell 2.056 Arten, also 53,11 % aller Schmetterlingsarten. Sie ist als Lepiforums-Europaliste (Version 8n, Stand 21. April 2022, zusammengestellt von Erwin Rennwald & Jürgen Rodeland) auf neuestem taxonomischen und nomenklatorischen Stand und sie berücksichtigt alle bis zum 21. April 2022 aus Deutschland bekannt gewordenen Arten.

Von diesen 2.056 Arten sind 33 Arten wahrscheinlich zu streichen (**RL-Gruppe „zu streichen!“**): Es handelt sich um noch in jüngsten Quellen zu findende Fehlbestimmungen und Falschmeldungen und vor allem um jüngste Synonymisierungen, die andernorts noch nicht umgesetzt sind.

Damit verbleiben aktuell 2.023 im weiteren Rote-Liste-Prozess zu berücksichtigende Arten.

Von diesen werden 38 Arten wahrscheinlich nicht für die Rote Liste bewertet (**RL-Gruppe „<nb>“**): es handelt sich meist um im Sinne der Roten Liste (noch) nicht etablierte, eingeschleppte Arten.

Von den verbleibenden 1.985 Arten kommen nach gegenwärtiger Schätzung bis zu 204 Arten möglicherweise in die Gefährdungskategorie „0“ (**RL-Gruppe „0“**: vom Aussterben bedrohte Arten). 159 dieser Arten gehören nach derzeitiger Datenlage wahrscheinlich oder sicher in diese Kategorie, die anderen 45 eher in eine andere Kategorie (1, 2, D, G, R, <nb>, zu streichen!), nach Prüfung von Daten und Belegtieren könnte aber eine Einstufung in „0“ als Ergebnis herauskommen. Mit in diese Gruppe gerechnet habe ich wahrscheinlich etablierte Arten, für die es keine Angaben mehr nach 2005 gibt. Dabei gehe ich davon aus, dass die Liste 2025 abgeschlossen wird und somit alle Arten, für die dann seit 20 Jahren kein Nachweis mehr existiert (die übliche Spanne bei Roten Listen für Wirbellose) in dieser Teil-Liste berücksichtigt sind. Betroffen sind hier 29 Arten mit letztem Nachweis 2001 bis 2005. Selbstverständlich hoffe ich, dass die Kategorie „0“ dann für weit weniger als 100 Arten zu vergeben sein wird. Die Teilliste soll als gezielte Anleitung zur Überprüfung in Sammlungen und im Gelände dienen.

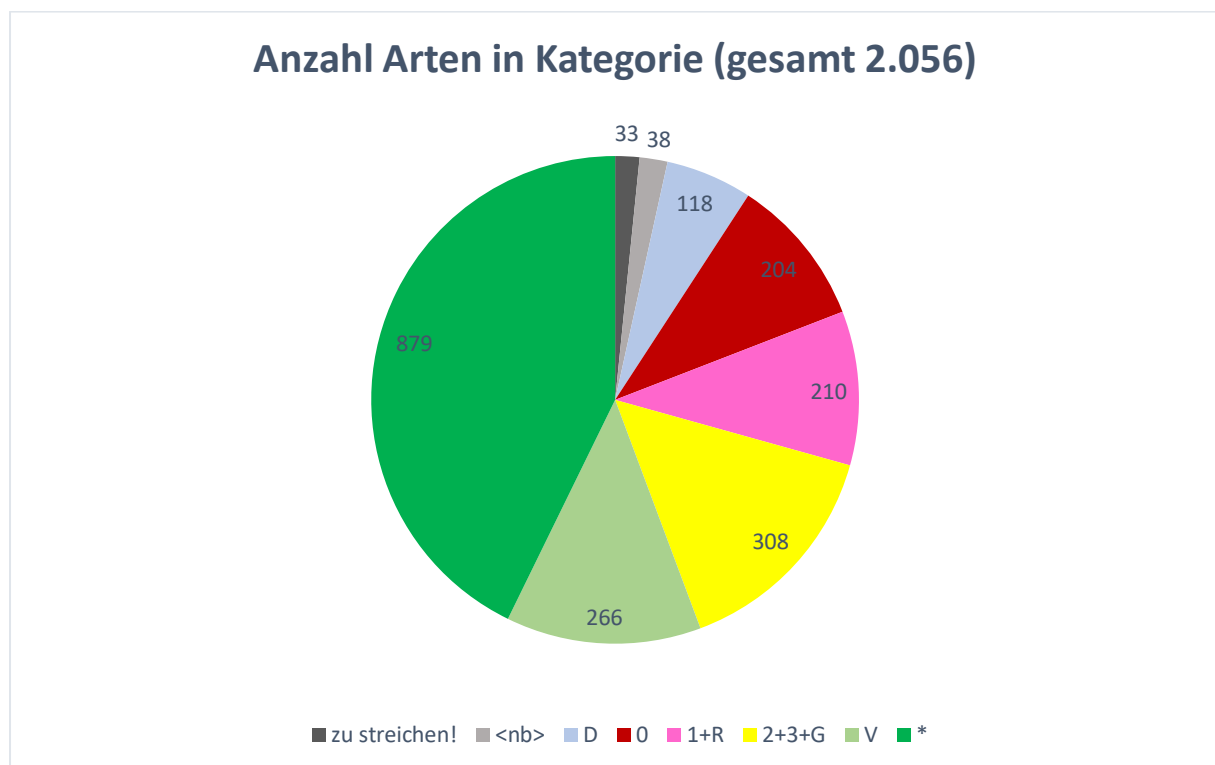
Von den verbleibenden noch aktuell vorhandenen 1.781 Arten könnten bis zu 210 Arten in die Rote-Liste-Kategorien „1“ oder „R“ kommen (**RL-Gruppe „1+R“**: vom Aussterben bedrohte oder extrem

seltene Arten mit kleinem Areal in Deutschland). Diese Gruppe umfasst 63 Arten, für die die Einstufung in RL „1“ nach gegenwärtiger Kenntnis wahrscheinlich ist, und 70 Arten, die wahrscheinlich in Kategorie „R“ eingestuft werden müssen. Die restlichen 57 Arten der Gruppe kommen eher in die Kategorien 2, G, D, <nb> oder sogar *, im Moment muss hier aber eine Einstufung in 1 noch für möglich gehalten werden.

Von den verbleibenden 1.571 Arten kann für 118 Arten auf der bestehenden Datenlage nicht abgeschätzt werden, ob sie in eine Rote-Liste-Kategorie gehören oder nicht (**RL-Gruppe „D“**: Datenlage defizitär). Es handelt sich hier um Arten, die wahrscheinlich nicht in die bisher besprochenen Gruppen gehören, für die aber kaum gesicherte Daten existieren und für die die Biologie zudem oft noch unverstanden ist. Teilweise handelt es sich auch um taxonomisch unklare „Arten“.

Die verbleibenden 1.454 (**RL-Gruppe „sonst“**) verteilen sich auf 879 fast sicher ungefährdete Arten („*“), 266 Arten der Vorwarnliste („V“) und 308 gefährdete Arten (RL-Kategorien G, 2 und 3).

Diese Einstufungen sind selbstverständlich als provisorisch zu verstehen, sie sollen aber helfen, die Arbeiten am weiteren Rote-Liste-Prozess zu fokussieren.



Das erste **Hauptaugenmerk** für die weiteren Arbeiten soll darauf gerichtet sein, im Gelände zu prüfen, ob nicht die eine oder andere der **204 RL-0-Kandidaten** sehr wohl noch existiert. Ich gehe davon aus, dass davon mindestens die Hälfte dieser Arten bei gezielten Suchaktionen in den nächsten beiden Jahren wiedergefunden werden könnten. Dazu wurden in der Excel-Tabelle entsprechende Hinweise zur Suche gegeben, so dass sich jeder selbst überlegen kann, wo er mithelfen kann. Filter-Setzung auf RL-Gruppe=0 und letzter Nachweis HE ungleich leer listet die 22 RL-0-Kandidaten auf, die aus Hessen gemeldet worden sind, bei letzter Nachweis BW ungleich leer erhält man die 85 Arten, für die das für Baden-Württemberg gilt. Da die Tabelle systematisch aufgebaut ist, kann man natürlich auch nur nach seinen Lieblingsfamilien schauen.

Das zweite **Hauptaugenmerk** richtet sich auf die **210 RL-1+R-Kandidaten**. Dort soll durch gezielte Geländearbeiten geprüft werden, ob es diese Arten an den bekannten Stellen überhaupt noch gibt (insbesondere wenn der letzte Fund der Art in einem Bundesland schon zehn oder mehr Jahre zurückliegt) und auch, ob es hier konkret wirksame Gefährdungsfaktoren gibt. Ich rechne damit, dass nicht wenige dieser 210 Arten dann in Kategorien 2 oder 3 überführt werden können; einige sind bei besserer Kenntnis vielleicht auch als nie etabliert zu streichen. Doch die Gesamtzahl an Arten der RL-Kategorie 1 wird sich nicht wesentlich verkleinern, weil es ja (hoffentlich) auch Arten gibt, die von der jetzigen RL-0-Kategorie in Kategorie 1 verschoben werden. Auch für diese Gruppe gibt es in der Excel-Tabelle sehr konkrete Hinweise für die weitere Suche – und selbstverständlich kann auch hier beliebig gefiltert werden.

Selbstverständlich sollte jeder erst einmal in seiner Region suchen. Für Spezialisten einzelner Falterfamilien können durchaus auch einmal weitere Anfahrtswege nötig werden.

Hinweis: Für konkrete Arbeiten an den Arten dieser beiden Kategorien besteht prinzipiell die Möglichkeit, dass sie durch das Rote-Liste-Zentrum per Werkvertrag gefördert werden können! Dazu ist es allerdings nötig, die Exkursionen und den Zeit- und Kilometer-Aufwand dafür konkret im Vorfeld zu benennen und mit dem Rote-Liste-Zentrum einen entsprechenden Vertrag abzuschließen. Bei z.B. 10 benötigten Tagesexkursionen zur Überprüfung der Vorkommen von z.B. 16 konkreten Arten der beiden Kategorien kann sich das finanziell durchaus lohnen – vorausgesetzt, man darf überhaupt etwas „dazuverdienen“. Aber: Vertrag ist Vertrag – man legt sich also fest, die Arbeiten auch tatsächlich durchzuführen und über die Ergebnisse zu berichten.

Auch ohne Vertrag: Es wäre gut, wenn die Suchen nach den RL-0- und RL-1+R-Arten koordiniert werden könnten. Es wäre schön, wenn ich im Vorfeld erfahren könnte, welche Arten Ihr in welcher Region suchen wollt. Und natürlich auch, wenn Ihr zeitnah nach der Exkursion ein ganz knappes Ergebnis schickt: „Art xy bei Ort_5 wiedergefunden“ oder „Art wz trotz großem Aufwand vergeblich gesucht – aktuelles Vorkommen aber weiterhin möglich“. Ich würde das dann zusammenfassen und der Community weitergeben, damit sie auf aktuellem Stand bleibt.

Und es gibt nicht nur Arbeiten im Gelände – auch in musealen und privaten Sammlungen müssen noch manche Daten erst einmal erfasst werden. Ein dritter **Hauptaugenmerk** wird darauf zu richten sein, **fragliche und besonders wichtige Fundmeldungen anhand der Belege zu überprüfen**. Auch da wurden im Rahmen meiner Vorarbeiten schon erste Kontakte zwischen Museum und Spezialist geknüpft, so dass einzelne Bestimmungen überprüft werden konnten – hier stehen aber noch umfangreichere Nacharbeiten an, z.B. bezüglich zu umfangreicheren Sammlungen in Rheinland-Pfalz, über die seit Jahrzehnten kein Spezialist mehr geschaut hat. Auch hier sind zum Schließen wichtiger Lücken für Spezialisten bezahlte Werkverträge mit dem Rote-Liste-Zentrum möglich – wer hier für sich Möglichkeiten sieht, möge bitte mit mir Kontakt aufnehmen.

Noch ein paar Anmerkungen zu einzelnen Stichworten.

Stichwort „Letzter Fund“: Die Ermittlung des Letzten Fundes erwies sich als schwieriger als gedacht und hat mich viel Zeitaufwand gekostet. Als Grundlage nahm ich die Tabelle aus Gaedike et al. (2017) für die 13 Bundesländer (HH, HB und BE wurden entsprechend zugeordnet). Bei einem Abgleich mit den Karten auf schmetterlinge-d.de wurde „ab 2001“ möglichst mit konkreten Jahreszahlen ersetzt. Diese Karten erwiesen sich aber immer noch als entsetzlich lückig: Insbesondere zu HE, ST und TH gibt es fast gar keine Daten, für BB finden sich auf schmetterlinge-brandenburg-berlin.de viel mehr aktuelle Daten als hier und für SL wurden aus delattinia.de/Verbreitungskarten/Schmetterlinge nur Daten bis 2018 übernommen – sehr viele Arten von dort fehlen – weil in SL noch Karsholt-Razowski-(1996)-Nomenklatur verwendet wird und Datensätze mit abweichenden Namen beim Import einfach außen vor blieben – vollständig. So war es für mich nötig, auch immer wieder in jene Karten der beiden Bundesländer zu schauen. Und dazu kamen selbstverständlich noch Meldungen aus dem Lepiforum, die bisher keinen Eingang in eine der Datenbanken gefunden haben.

Ich habe mich bisher nur auf die öffentlich zugänglichen Daten der Datenbanken gestützt. Bei der Beschäftigung mit den Fundpunkten aus den genannten Karten stieß ich dennoch schon jetzt auf viele ominöse Daten: z.B. waren viele *Mythimna sicula* f. *scirpi* als „*Elachista scirpi*“ erfasst worden. Und dann gab es Meldungen, die offensichtlich einfach falsch waren. Weit über 100 e-Mails führten hier zu vielen Korrekturen und Abklärungen – viele weitere stehen noch aus. Leider nur allzu oft mussten die einzigen aktuellen Daten zu einer Art auf schmetterlinge-d.de gestrichen werden. Trotz allem konnten für 42 bei Gaedike et al. (2017) bundesweit nur mit „vor 2001“ gemeldeten Arten aktuelle Funde ermittelt werden. Dort wo jetzt noch „vor“ oder „ab“ in den Feldern steht, fehlen mir bislang konkrete Daten.

Das Wechselspiel zwischen den Datenbanken von BW, RP und NW und schmetterlinge-d.de klappt leider noch immer nicht allzu gut. Vor allem Korrekturen an der einen Stelle führen oft nicht zur Umsetzung derselben an der anderen Stelle.

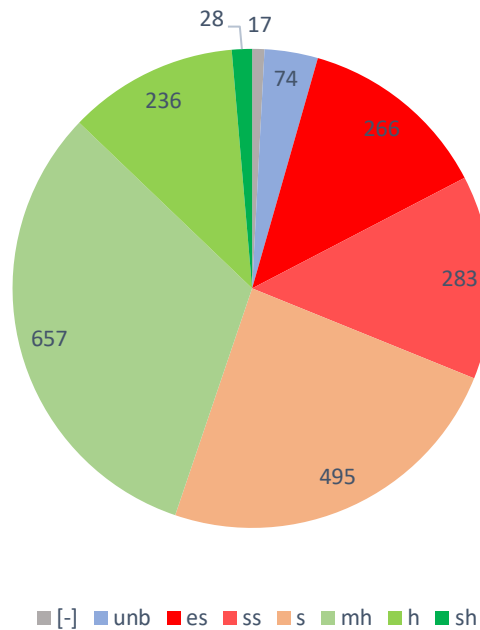
Ich hoffe, mit meinen Vorarbeiten zur Roten Liste auch Motivation gegeben zu haben, bisher nicht auf schmetterlinge-d.de zu findende Nachweise datenbankmäßig zu erfassen bzw. zugänglich zu machen.

Stichwort „Häufigkeit“:

Ich habe die Arten „Pi mal Daumen“ eingeteilt in

- es: extrem selten
- ss: sehr selten
- s: selten
- mh: mäßig häufig
- h: häufig
- sh: sehr häufig
- unb: unbekannt

Anzahl Arten in Häufigkeitsklasse



Bei der Einteilung berücksichtigt wurde die relative Häufigkeit innerhalb der Familie und die Bestimmungsschwierigkeit der Art. Dennoch kann hier nur eine Mindesthäufigkeit eingeschätzt werden – bei besserer Bearbeitung dürfte sich manche sehr seltene Art als mäßig häufig erweisen – aber die Daten geben das momentan einfach nicht her!

Stichwort „Habitatkenntnis“:

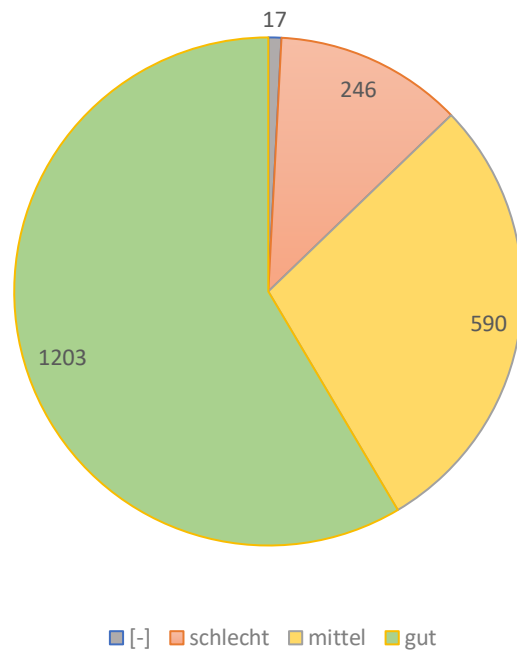
Hier wurde „Pi mal Daumen“ unterteilt in

- [-]
- schlecht
- mittel
- gut

[-] wurde bei eingeschleppten Arten ohne Biotope in D verwendet. Bei der Einteilung in die anderen Kategorien wurde die Kenntnis der Nahrungspflanze, bei polyphagen Arten und bei Detritus- oder Tierrest-Fressern die allgemeine Biotopbindung in den Mittelpunkt gestellt. Tatsächlich ist bei den meisten Kleinschmetterlingsarten die Kenntnis der Nahrungspflanzen, die Kenntnis der Lebensweise der Präimaginalstadien an der Nahrungspflanze und die Kenntnis der thermisch-hygrischen Habitatbindung recht gut bis teilweise sehr gut, oder zumindest nicht schlecht.

Dies gilt ausdrücklich auch für viele hochgradig gefährdeten Arten: Immerhin 190 der 414 Arten der RL-Kategorien 0 und 1+R wurden mit Habitatbindung „gut“ eingestuft (ca. 46 %) – und nur 88 Arten (ca. 21 %) mit Habitatbindung „schlecht“. Dies sollte eine erhebliche Hilfe sowohl bei der Suche nach den Arten an alten und neuen Orten sein, als auch nachher bei der Einstufung der Arten in die Kategorien der Roten Liste!

Anzahl Arten mit Habitatkenntnis



Anzahl RL-0-undRL-1+R-Arten mit Habitatkenntnis

