

Zur Landesfauna Lepidoptera – Neu- und Wiederfunde einiger Arten in Baden-Württemberg

RUDOLF SCHICK

Kurzfassung

Im Rahmen der Erforschung der Landesfauna Lepidoptera Baden-Württemberg für die Landesdatenbank Schmetterlinge wurden seit den 1970er Jahren Gebiete in Oberschwaben, in Teilen der Schwäbischen Alb und im Hegau, zuletzt noch im Tauberland, im Südschwarzwald und im Kaiserstuhl besucht. Dabei gelangen einige Erstnachweise für Baden-Württemberg sowie Wiederfunde von in Baden-Württemberg oder Deutschland verschollenen Arten.

Abstract

On the Lepidoptera fauna of Baden-Württemberg – New records and recent records of lost species

As part of the research project mapping the Lepidoptera fauna of Baden-Württemberg for a statewide database, areas in Upper Swabia, parts of the Swabian Alb and Hegau, and most recently in the Tauberland, southern Black Forest and Kaiserstuhl have been visited since the 1970s. This led to some new records for Baden-Württemberg as well as recoveries of lost species in Baden-Württemberg, respectively Germany.

Résumé

Sur la Landesfauna Lepidoptera – Nouvelles espèces et réapparues dans le Bade-Wurtemberg

Depuis les années 1970, nous avons visité plusieurs régions dans le cadre de notre recherche de la faune de lépidoptères du Bade-Wurtemberg : parties de la Haute Souabe et du Hegau, plus récemment le Tauberland, le sud de la Forêt Noire et le Kaiserstuhl. À cette occasion, un certain nombre de nouveaux enregistrements pour le Bade-Wurtemberg ont été réalisées, ainsi que la récupération d'espèces qui avaient disparu dans le Bade-Wurtemberg ou en Allemagne.

Autor

RUDOLF SCHICK, Am Hexenkessel 2, 88212 Ravensburg

Einleitung

Der Autor ist seit den 1970er Jahren an der Erforschung der Landesfauna Lepidoptera Baden-Württemberg beteiligt, zunächst im Rahmen des Projektes „Die Schmetterlinge Baden-Württembergs“ (EBERT, G. [Hrsg.] 1991-2005), später

für die Landesdatenbank Baden-Württemberg (www.schmetterlinge-bw.de). Dabei wurden auch zunehmend faunistische Daten zu Kleinschmetterlingen erhoben. Zunächst wurde nur das südliche Oberschwaben bearbeitet. In den letzten 15 Jahren wurden die Beobachtungen auf Teile der Schwäbischen Alb und den Hegau, zuletzt noch auf das Tauberland, den südlichen Schwarzwald und den Kaiserstuhl ausgedehnt. Es wurden Gebiete besucht, die, gemessen an der Artenzahl, absolut oder relativ zu benachbarten Messtischblättern schlecht durchforscht waren. Seit 2015 konnten diese Erhebungen besonders bei den Kleinschmetterlingen nochmals sehr viel systematischer durchgeführt werden.

Ein Beispiel: Im unten angeführten NSG Stiegelesfels-Oberes Donautal wurden durch den Autor von 2015 bis 2023 über 900 Schmetterlingsarten nachgewiesen. Solche systematischen Erhebungen der gesamten Lepidopteren-Fauna eines einzelnen Gebietes gibt es bisher in Baden-Württemberg so gut wie nicht. Die einzige Ausnahme ist das NSG Leudelsbachtal mit dem Vereinsheim des Entomologischen Vereins Stuttgart (BARTSCH 2019), wohin seit mehr als 100 Jahren viele Lepidopterologen kommen. Dies steht in auffälligem Gegensatz zu manch anderem Land. So hat beispielsweise Vorarlberg (Österreich) die Erforschung der gesamten Lepidopteren-Fauna einer Reihe von Naturschutzgebieten finanziert, ausgeführt durch P. HUEMER, Tiroler Landesssammlungen, Innsbruck (z.B. HUEMER 1994, 1996a, 2005).

Bei den aktuellen Erhebungen des Verfassers gelangen, wie schon bei SCHICK (2019), einige Erstnachweise für Baden-Württemberg sowie Wiederfunde von in Baden-Württemberg bzw. in Deutschland verschollenen Arten. Der Verfasser bezieht sich im Text auf manche Nachweise von AXEL SCHOLZ (die Sammlung befindet sich im Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart) und von GÜNTER BAISCH (seine Sammlung wird im Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe hinterlegt werden). Diese faunistischen Daten zu Kleinschmetterlingen waren bei A. SCHOLZ nur

teilweise, bei G. BAISCH überhaupt nicht veröffentlicht und wurden vom Autor für die Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs (LDS-BW) im entomofaunistischen Erfassungsprogramm InsectS erfasst. Da dem Verfasser erst seit 2021 ein gutes Binokular zur Verfügung steht, sind einige der folgenden, zum Teil Jahre zurückliegenden, Nachweise nun durch Genitaluntersuchung ans Licht gebracht worden.

Methodik und Untersuchungsgebiete

Nachweismethoden der einzelnen Arten waren Tagfänge, bei den Mikrolepidoptera meist abends, Lichtfänge (Mischlichtlampe 150 W und zwei superaktinische Röhren 20 W bzw. die „EntoLED“ der Fa. Bioform im Rahmen des Nachtfaltermonitorings), Lichtfallenfänge (superaktinische Röhre 20 W) und Raupen- bzw. Mimensuche. Die Informationen zu den Gebieten stammen aus der diesbezüglichen Veröffentlichung des Regierungspräsidiums Freiburg (RP Freiburg 1998), der Internet-Seite der LUBW, der „Geologie von Baden-Württemberg“ (GEYER & GWINNER 1991) sowie eigenen Beobachtungen (unter Verwendung von pflanzensoziologischer Literatur wie OBERDORFER 1978-1992 oder RUNGE 1980). Bestimmungen wurden mithilfe des Lepiforums und anhand von BALDIZZONE (2019) durchgeführt.

Im Folgenden werden die bearbeiteten Fundorte nach Landkreisen geordnet vorgestellt. Das Ungleichgewicht in den Darstellungen ergibt sich einerseits aus der Größe und Vielfalt der Gebiete, andererseits aus der Durchforschungsintensität. (z.B. NSG Stiegelesfels über 900 Arten, Wohnort des Verfassers über 800 Arten, NSG Annaberg, NSG Badberg, Blitzenreuter Seenplatte (darunter das NSG Dornacher Ried), NSG Bodenmöser, Gutenstein, NSG Ohrberg jeweils über 700 Arten).

Landkreis Ravensburg

Adelegg

Die Adelegg (westliches Drittel Landkreis Ravensburg, übrige Teile zu Bayern gehörend) bei Isny im Allgäu ist der einzige baden-württembergische Teil der Alpen, genauer der Voralpen, d.h. jenes Teils, der zwar von der Hebung der Alpen, aber nicht von der eigentlichen Faltung erfasst wird. Sie erhebt sich mit dem Schwarzen Grat bis auf 1.118 m Höhe (im bayerischen Teil noch etwas höher) und besteht aus tertiärer Nagelfluh.

Am ursprünglichsten sind die steil eingeschnittenen Tobel (BAUR 1956). Auf der Hochfläche sind am interessantesten einige breite Wegränder, die Staudenfluren mit u.a. Fuchs-Kreuzkraut (*Senecio ovatus*, Asteraceae), Rotem Fingerhut (*Digitalis purpurea*, Plantaginaceae) und Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*, Gentianaceae) aufweisen. Diese Wegränder sollen im Rahmen der Ausweisung zu einem Naturschutzgebiet laut Gutachten gemäht werden, um „Vernetzungsstrukturen“ für wiederherzustellende(!) Magerwiesen zu schaffen. In diese Saum-Habitats gehören gefährdete Arten wie *Epiblema tussilaginata* HERRICH-SCHÄFFER, 1851 (= *E. petasitis* TOLL, 1958; leider immer noch nicht als eigene Art beschrieben, det. durch Barcoding), *Platyptilia nemoralis* (ZELLER, 1841), *Udea accollalis* (ZELLER, 1867), *Eupithecia cauchiata* (DUPONCHEL, [1831]) oder *Diachrysia chryson* (ESPER, 1789).

Feuchtwiesen südlich Ortman, Argenbühl-Ratzenried

Die Feuchtwiesen südlich Ortman bei Argenbühl-Ratzenried sind ein Flachmoorgürtel in einem Tälchen vor einem nach Westen orientierten Waldrand und bestehen hauptsächlich aus Pfeifengraswiesen (Molinion). In ihnen kommen Arten wie *Nemophora minimella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Eucosma flavispecula* KUZNETSOV, 1964, *Crambus uliginosellus* ZELLER, 1850 oder *Euphydryas aurinia* (ROTTEMBERG, 1775) vor.

NSG Annaberg bei Baidnt

Das NSG Annaberg bei Baidnt nordöstlich Ravensburg nimmt den größten Teil des gleichnamigen Bergvorsprungs ein. Der Annaberg liegt zwischen dem Becken der Schussen und dem Tal der Wolfegger Ach. Beim Abschmelzen der eiszeitlichen Gletscher bildete sich im Schussenbecken ein großer Stausee, da die Schmelzwässer wegen der Eismassen nicht nach Süden ablaufen konnten. In diesen Stausee brachte die Ur-Wolfegger Ach, ein Schmelzwasserfluss, verschiedene Deltaschüttungen ein. Je nach Höhe des Wasserspiegels ergab dies verschiedene Stufen im heutigen Gelände. Eine dieser Stufen ist der heutige Annaberg. Er ist zum größeren Teil aus groben Schottermassen aufgebaut, zu kleineren Teilen aus dazwischen gelagerten Sand-, Ton- und Schluffschichten.

Rund hundert Jahre lang haben die Gemeinden Baienfurt und Baidnt sowie drei Unternehmen am Annaberg Kies abgebaut. Solche durch Ab-

bau entstandenen Kies- und Sandflächen sind ein anthropogener Ersatz für entsprechende Habitate in natürlichen Flusslandschaften, wie sie im baden-württembergischen Oberschwaben heute nicht mehr vorkommen. – Ein negativer Punkt im NSG Annaberg ist, dass die nicht abgebaute Hochfläche des Bergsporns von Ackerland eingenommen wird, dessen Artenreichtum und Wert zwar in der Würdigung des Schutzgebietes erwähnt wurde (damals von einem alten Landwirt bearbeitet), das aber bald darauf in intensiv bewirtschaftetes Ackerland umgewandelt wurde (heute jedes zweite Jahr Maisäcker). Umgekehrt gehören Flächen, die inzwischen durch Mahd in relativ magere Wiesen umgewandelt wurden, nicht zum Schutzgebiet.

Für ein nicht allzu großes Schutzgebiet (14 ha), das ungefähr vier Pflanzengesellschaften aufweist, hat der Verfasser in mehr als 10 Jahren (besonders 2004-2013) mit über 770 Schmetterlingsarten eine enorme Artenfülle festgestellt. Besonders erwähnenswert ist bei den Schmetterlingen eine ungemein artenreiche Feuchtgebietsgilde deswegen, weil der größte Teil der Feuchtgebiete in den 1980er Jahren während des Verfahrens zur Unterschutzstellung noch schnell durch den Bau einer Straße und eines Wohngebiets vernichtet wurde. An gefährdeten Feuchtgebietenarten kommen hier u.a. *Crambus alienellus* (GERMAR & KAULFUSS, 1817), *Orthonama vittata* (BORKHAUSEN, 1794), *Globia sparganii* (ESPER, 1790) oder *Lacanobia splendens* (HÜBNER, [1808]) vor.

NSG Bodenmöser

Das NSG Bodenmöser ist ein Komplex von vielen Hoch-, Übergangs- und Niedermooren westlich Isny im Allgäu. Da die Niedermoorgürtel der großen Hochmoore Federseeried, Wurzacher Ried und Pfrunger-Burgweiler Ried durch Intensivierung, Entwässerung und Mineralisierung oder Ausweisung als Bannwald weitgehend entwertet sind, dürften die Niedermoore der Bodenmöser den größten zusammenhängenden, einigermaßen intakten Niedermoorkomplex Baden-Württembergs bilden. Der Verfasser konnte in dem Gebiet, zum Teil zusammen mit Karlsruher Entomologen im Rahmen von Exkursionen des Naturwissenschaftlichen Vereins bzw. der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft, über 750 Arten nachweisen. In den Bodenmösern kommen, um nur einige ansonsten wenig verbreitete Arten zu nennen, intakte Populationen von *Nemophora cupriacella* (HÜBNER, [1819]), *Nemo-*

phora vioellus (HERRICH-SCHÄFFER in STAINTON, 1851), *Crambus alienellus* (GERMAR & KAULFUSS, 1817), *Spilosoma urticae* (ESPER, 1789), *Coranarta cordigera* (THUNBERG, 1788) und *Lacanobia splendens* (HÜBNER, [1803-1808]) vor, heute allesamt infolge dramatischer Verluste hochgradig gefährdete Arten.

NSG Dornacher Ried

Das NSG Dornacher Ried ist ein langgestrecktes, schmales Moor, dessen südliche Hälfte noch um 1800 zum größten Teil vom damals größeren Häcklerweiher bedeckt war, heute ein Flachmoor bildet, und dessen nördliche Hälfte im Wesentlichen ein Hochmoor bildete (BERTSCH 1952). Dieses enthält immer noch einen schönen Hochmoorkolk, obwohl nördlich davon, wenige Dutzend Meter entfernt, der großflächige Torfabbau begann und nach Süden in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts ein System von Entwässerungsgräben geschaffen wurde. Größere Flächen des Flachmoors versauern wie in vielen anderen Gebieten und zeigen deutliche Tendenzen zum Übergangsmoor. Die größten Kostbarkeiten sind *Phiaris turfosana* (HERRICH-SCHÄFFER, [1851]), *Scopula virgulata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) und *Celaena haworthii* (CURTIS, 1829).

NSG Pfaumoos bei Waldburg

Das NSG Pfaumoos besteht aus Hangquellmooren, Kalkflachmooren und Pfeifengraswiesen mit dazwischen liegenden intensivierten Fettwiesen. Durch Befahren mit schwerem Gerät sind schon Seltenheiten wie das Alpen-Fettkraut (*Pinguicula alpina*, Lentibulariaceae) und das Gelbe Zypergras (*Cyperus flavescens*, Cyperaceae) verschwunden. Neuerdings werden Erlen systematisch weggeschlagen, die als bachbegleitende Gehölze auch das Landschaftsbild prägten (wie in vielen Gebieten, in manchen werden auch Birken systematisch entfernt). Da das wiederum mit schwerem Gerät erfolgte, wurde dabei das schönste dem Verfasser bekannte Vorkommen des Englischen Sonnentaus (*Drosera anglica*, Droseraceae) vernichtet. Nach langer Suche hatte der Verfasser dort gerade den Erlen-Erzganzfalter *Heliozela resplendella* (STAINTON, 1851) gefunden.

Osterwald (Gemeinde Argenbühl-Eglofs)

Der Osterwald gehört seit 1832 einer Genossenschaft von Waldeigentümern, die damit die älteste Genossenschaft Baden-Württembergs ist (vgl. „Geschichte der Osterwaldgenossenschaft“).

Anteile können nur vererbt oder innerhalb der Genossenschaft verkauft werden; zurzeit sind es ca. 90 Eigentümer. Durch diese Konstruktion wird vermieden, dass einzelne Eigentümer, z.B. im Falle eines Hofbrandes, größere Kahlschläge veranlassen, oder, wie es der betreuende staatliche Förster ausdrückte, dass die jeweiligen aktuellen forstlichen Moden angewandt werden. Der Wald stockt auf würmeiszeitlicher Moräne, wird seit fast 200 Jahren plenterartig bewirtschaftet und zeichnet sich insbesondere durch einen hohen Weißtannen-Anteil aus. Er wird von mehreren tief eingeschnittenen Tobeln durchzogen. Im Süden des Gebiets befindet sich ein Steilabfall zum Tal der Oberen Argen mit einer mehrere hundert Meter langen Nagelfluh-Felswand. Diese Felswand ist einer von nur zwei aktuellen Fundorten der Moos-Nabelmiere (*Moehringia muscosa*, Caryophyllaceae) in Baden-Württemberg (mdl. Mitt. A. BUCHHOLZ, vgl. auch „Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs online“). Bedeutende Arten sind *Nemophora violellus* (HERRICH-SCHÄFFER in STANTON, 1851), *Scythris palustris* (ZELLER, 1855) (jeweils im angrenzenden Feuchtgebiet), *Monochroa cytisella* (CURTIS, 1837) und *Cydia coniferana* (SAXESEN, 1840) (als Vertreter der Weißtannen-Gilde).

Ravensburg, Am Hexenkessel 2 (Wohnort des Verfassers)

Südwestlich, gleich hinter der Straße, beginnt ein kleiner Wald, der auf einem Bergvorsprung aus würmeiszeitlicher Nagelfluh stockt. Dieser geht nach Südosten in die Hochebene aus Moränenmaterial über und fällt an den übrigen Seiten zum Schussen- und Flappachtal steil ab, was durch Kiesabbau von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis in die 1950er Jahre verstärkt wurde. Auf der Nordseite stockt ein Buchenwald, an den steilen Süd- und Westflanken sowie auf der Hochfläche stehen viele Winter-Linden und Robinien, einige Stiel-Eichen und vereinzelt Wald-Kiefern, Fichten und Hybrid-Pappeln. Interessant ist die letzte ehemalige Kiesgrube im Südosten, deren Hänge mit Sukzessionsgehölz auf aufgebrachtem Rohhumus bedeckt sind und deren Grundfläche vom Gelände des Kleintierzüchtervereins eingenommen wird. Hinter diesem Gelände befinden sich aber noch größere offene Nagelfluhfelsen. Die Steilheit auf drei Seiten bewirkt im Winterhalbjahr, dass Kaltluft schnell abläuft und somit in Hangnähe deutlich mildere Temperaturen herrschen als wenige Dutzend Meter in Richtung der Hochfläche, wie der Verfasser auch ohne

exakte Messungen in mehreren Wintern beim Absuchen von Köderbäumen feststellen konnte (Hang- bzw- Föhnneffekt, siehe WELLER 2001).

Nach zunächst nur gelegentlich durchgeführten Licht- und Lichtfallenfängen betreibt der Verfasser auf seiner Terrasse seit Mai 2019 so gut wie jede Nacht eine Lichtfalle (superaktinische Leuchtstoffröhre, 20 W). Bis zum Schlafengehen werden zusätzlich alle an den Fenstern sitzenden Falter determiniert, besonders Kleinschmetterlinge. Dabei gelangen Nachweise von *Nematopogon metaxella* (HÜBNER, [1813]), *Cydia cognatana* (BARRETT, 1874), *Lithophane furcifera* (HUFNAGEL, 1766), *Lithophane consocia* (BORKHAUSEN, 1792), *Catephia alchymista* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775). Im Jahr 2020 tauchten *Stegania cararia* (HÜBNER, [1790]), *Hoplodrina superstes* (OCHSENHEIMER, 1816), *Hoplodrina respersa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) neu auf, die bisher nur am westlichen Bodensee um Überlingen und Sipplingen nachgewiesen waren.

Reicher Moos bei Vogt

Das Reicher Moos wurde vom Botaniker KARL BERTSCH als das schönste Moor Oberschwabens bezeichnet. Das ist leider längst Vergangenheit. Der zentrale Hochmoorschild wird bis heute abgebaut, sozusagen als Opfer an die Moorbäd-Tourismus-Wirtschaft. Halbwegs intakte Hochmoorflächen existieren noch im Nordosten und im Süden des Gebietes. Dementsprechend ist z.B. der Hochmoor-Gelbling *Colias palaeno* (LINNAEUS, 1761), der noch Anfang der 1980er Jahre vorkam, inzwischen ausgestorben. Im Nordosten und besonders im Südwesten existieren randlich Flachmoore. Im Lagg zum südwestlichen Flachmoor kommt noch der Moosbeerenspanner *Carisia sororiata* (HÜBNER, [1813]) vor.

Landkreis Biberach

Rüberlestal

„Das Rüberlestal bei Langenenslingen-Friedingen (es soll unter dem Namen „Gallesfelsen“ unter Naturschutz gestellt werden) ist ein Trockental der Schwäbischen Alb, mit einigen Felsköpfen am Rande, die 15 Meter Höhe nicht überschreiten. Am interessantesten sind offene Kalkflächen mit einzelnen Pflanzen und xerotherme Hänge, die bislang nicht gemäht oder beweidet werden.“ So beschrieb der Verfasser das Gebiet (SCHICK 2019). Bei der Suche nach weiteren Seltenheiten im Herbst 2023 musste der Verfasser feststellen,

dass die wertvollsten Bereiche seit 2022 durch völlig überdimensionierte Beweidung vollständig abgefressen, zertrampelt und zugekotet wurden, heute also devastiert sind. Die meisten der von SCHICK (2019) erwähnten Arten sind damit vermutlich ausgelöscht.

Bodenseekreis

NSG Eriskircher Ried bei Friedrichshafen

Das NSG Eriskircher Ried liegt am Ufer des Bodensees im Bereich der Mündung der Schussen in den See. Es wird geprägt von Auwaldkomplexen entlang der Schussen und ihren Altarmen, dem Strandwall am See mit Schwarzpappeln sowie Streuwiesen, die dem Kalkflachmoor (*Caricion davallianae*), Pfeifengraswiesen (*Molinion*) und Großseggenrieden (*Magnocaricion*) zuzuordnen sind (WINTERHOFF 1993). Das besondere Charakteristikum des Eriskircher Riedes ist, ähnlich einigen anderen Gebieten am Bodensee, dass es jährlich (normalerweise Ende Juni) durch das Bodenseehochwasser überschwemmt wird, während es bei Niedrigwasser trockenfällt. Es findet dadurch so gut wie keine Torfbildung statt. Das Eriskircher Ried ist also größtenteils kein Moor, sondern entspricht Auwiesen in Tälern nicht regulierter Flüsse. An besonderen Arten sind starke Populationen von *Scopula caricaria* (REUTTI, 1853) und *Lacanobia splendens* (HÜBNER, [1808]) zu nennen. Neuerdings konnte nach über 40 Jahren wieder *Phengaris teleius* (BERGSTRÄSSER, 1779) beobachtet werden. *Coleophora wockeella* ZELLER, 1849 ist kurz nach ihrer Entdeckung wohl durch Mahd des Larval-Habitats zur Flugzeit des Falters Ende Juni ausgelöscht worden.

NSG Kreuzweiher-Langensee

Das NSG Kreuzweiher-Langensee östlich Tettang besteht im Wesentlichen aus Verlandungszonen des Kreuzweihers und einem Kalkflachmoor, das eines der zwei schönsten Vorkommen des Lungen-Enzians (*Gentiana pneumonanthe*, Gentianaceae) in Oberschwaben beherbergt. Der Teil des Gebietes, der durch Regenwasser stark versauert ist, zeichnet sich durch Vorkommen von Torfmoosen und Pflanzen wie Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*, Ericaceae) und Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*, Droseraceae) aus. Er ist also eher ein Übergangsmoor, das inzwischen leider regelmäßig mit einem großen, schweren Traktor (70 cm tiefe

Fahrspuren!) gemäht wird, so dass die 2017 erstmals für Baden-Württemberg nachgewiesene *Monochroa suffusella* (DOUGLAS, 1850) heute wahrscheinlich nicht mehr dort vorkommt. Die Raupennahrungspflanze Moosbeere des Hochmoor-Perlmutterfalters *Boloria aquilonaris* (STICHEL, 1908) ist dadurch bereits auf eine Fläche von etwa drei Ar geschrumpft. Die interessanteste Art des Gebietes dürfte *Eucosma parvulana* (WILKINSON, 1859) sein.

Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald

NSG Badberg

Für das NSG Badberg zwischen Oberbergen und Altvogtsburg im Kaiserstuhl gilt zum Teil dasselbe, was weiter unten beim Ohrberg beschrieben wird. Kleinflächig stehen hier noch andere vulkanische Gesteine an, soweit sie an steileren Stellen aus der Lößauflage heraus schauen. An Pflanzengesellschaften kommen vermehrt Gebüsche und Feldgehölze sowie Trockenbrachen hinzu, die wohl ehemalige Weinberge sind. Die faunistischen Besonderheiten des Badbergs unter den Makrolepidoptera sind bei EBERT (1991-2005) und zuletzt für die Nachtfalter durch KARBIENER & TRUSCH (2022) hinreichend dokumentiert. Bei den Kleinschmetterlingen kommen Seltenheiten wie *Bucculatrix ratisbonensis* STAINTON, 1861, *Depressaria artemisiae* NICKERL, 1864, *Elachista dispunctella* (DUPONCHEL, [1843]), *Coleophora amellivora* BALDIZZONE, 1979, *Pyroderces argyrogrammos* (ZELLER, 1847), *Stomopteryx remissella* (ZELLER, 1847), *Nothris lemniscellus* (ZELLER, 1839) und *Epischnia prodromella* (HÜBNER, [1799]) vor.

NSG Hinterzartener Moor

Das Hinterzartener Moor nördlich Hinterzarten ist ein Komplex von Hoch- und Niedermooren in einer vom Feldberggletscher geschaffenen Mulde. Das östliche Hochmoor wurde teils entwässert und kleinflächig abgestochen, durch eine Maßnahme des NABU („Moore mit Stern“) aber wieder vernässt.

NSG Ohrberg

Das NSG Ohrberg bei Vogtsburg-Schelingen im Kaiserstuhl befindet sich auf einem Höhenzug, der hauptsächlich aus Karbonatit, einem Marmor vulkanischen Ursprungs, sowie einer Lößauflage besteht. Der Karbonatit steht insbesondere in fünf ehemaligen Steinbrüchen an. Die Pflanzen-

gesellschaften sind Meso- und Xerobrometen, letztere besonders um die Steinbrüche, sowie ein nicht eindeutig als einzelne Gesellschaft ansprechbarer Buchenwald, der aber warmen und trockenen Charakter hat. Weiteres vgl. SCHICK (2019).

Landkreis Göppingen

NSG Nordalbhänge bei Deggingen

Das NSG Nordalbhänge umfasst die nach Osten, Süden und Westen exponierten Hänge der sogenannten Nordalb. Letztere ist ein Plateau, das durch das Filstal von der eigentlichen Albhochfläche abgetrennt wird. Die Hänge werden von gebankten Weißjura-Massenkalken gebildet, während Rifffalke die Felsen dazwischen bilden. Heute sind die Steilhänge größtenteils mit Wald bedeckt, der am unteren Rand von einem schmalen Gürtel von Trockenrasen gesäumt wird. Der zu dichte Wald rahmt die Felsköpfe derart ein, dass die entsprechende Felsflora nur mehr geringste Flächen einnimmt. Eine Art wie *Horisme calligraphata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1838) kann demzufolge nicht mehr existieren, da, soweit der Verfasser während des Nachtfalter-Monitorings (KARBIENER & TRUSCH 2022) feststellen konnte, keine Pflanzen der Kleinen Wiesenraute (*Thalictrum minus*, Ranunculaceae) mehr vorkommen. Das Exemplar von *Horisme calligraphata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1838), welches M. LEIPNITZ im Jahr 2021 feststellte, muss von der nicht allzu weit entfernten Hausener Wand zugeflogen sein. Wie alle Arten, die Habitats mit hoher Dynamik besiedeln, ist auch *H. calligraphata* darauf angewiesen, für die Eiablage zu dispergieren, um neue Habitats zu besiedeln. An kleinen offenen Felsbiotopen konnten seltene, gefährdete Kleinschmetterlinge nachgewiesen werden wie z.B. *Coleophora flaviella* MANN, 1857, *Aproaerema ochrofasciella* TOLL, 1936 oder *Catoptria speculalis* HÜBNER, [1825].

Landkreis Heidenheim

NSG Wental bei Steinheim am Albuch

Das Wental ist ein Trockental der östlichen Schwäbischen Alb, das zum größeren Teil bewaldet ist, in dessen oberem Teil sich das sogenannte Felsenmeer befindet und im unteren, offenen Bereich (Hirschtal) ein Hang-Trockenrasen (Hirschtalhalde). Dieser scheint durch Bewei-

dung etwas aufgedüngt zu sein, während das Felsenmeer einem erheblichen Besucherdruck ausgesetzt ist. Das Wental ist ein Typenfundort von *Dichomeris latipennella* (zwei Typus-Exemplare leg. A. WÖRZ in coll. SMNS (REBEL, 1937)). Besondere Arten des Gebiets sind *Coleophora niveicostella* ZELLER, 1839, *Eteobalea anonymella* (RIEDL, 1965), *Celypha rurestrana* (DUPONCHEL, [1843]), *Platytes cerussella* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775) – Wiederfund für die Schwäbische Alb – und *Eupithecia pyreneata* MABILLE, 1871.

Landkreis Konstanz

Kreuzhalden bei Engen-Bargen

Das FND Kreuzhalden ist vergleichbar mit dem NSG Schoren südlich von Engen. Die Kalkkuppe mit Wald ist allerdings kleiner, dafür gibt es an steileren Hängen mehr Trockenrasen, z.T. halbschattig unter locker stehenden Wald-Kiefern. Wohl wegen der geringeren Gesamtgröße ist es nicht als NSG, sondern nur als flächenhaftes Naturdenkmal (FND) ausgewiesen. Interessante Arten des Gebietes sind *Thiodia torridana* (LEDERER, 1859), was wohl an den schön ausgebildeten alten Schlehenhecken liegt, und *Melitaea didyma* (ESPER, 1778).

NSG Biezental-Kirnerberg

Das NSG Biezental-Kirnerberg im Hegau besteht aus Xerobrometen, Mesobrometen und trockenen Glatthaferwiesen, die mit einzelnen Gebüsch, Hecken und einzelnen Waldkiefern abwechseln. Bekannt ist es (leider) für seinen Reichtum an Orchideenarten (es wurde schon mal ein „Grabräuber“ erwischt!) und für schöne Populationen von *Xerocnephasia rigana* (SODOFFSKY, 1829), *Melitaea didyma* (ESPER, 1778) und *Idaea aureolaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775). Das Gebiet ist auch deswegen so wertvoll, weil es sehr differenziert gepflegt wird, mit mosaikartiger Mahd zu mehreren Terminen im Jahr, und weil viele interessante Einzelgehölze stehenbleiben dürfen, wodurch es sich wohl tuend von vielen uniform gepflegten Naturschutzgebieten unterscheidet. Weiteres siehe SCHICK (2019). Leider ist es dem Verfasser nicht mehr möglich, das Gebiet weiter zu erforschen, da ihm dies neuerdings eine fragwürdige Genehmigungspraxis des RP Freiburg verwehrt; Begründung: er könnte durch seine Begehungen Bodenbrüter unter den Vögeln gefährden und Orchideenräuber zu ihrem Tun verleiten.

NSG Schoren

Das NSG Schoren besteht aus einer größeren Kuppe aus Weißjura-Kalk, die zum größten Teil mit Wald bestockt ist. Am Süd- und Südwesthang befindet sich ein schmaler Gürtel aus Magerrasen. Dieser ist von oben nach unten gegliedert in Xerobrometen, Mesobrometen, trockene und frische Glatthaferwiesen. Oberhalb, am Waldrand, befinden sich teilweise schöne Säume mit einem größeren Diptam-Bestand und Immenblatt-Vorkommen (*Dictamnus albus*, Rutaceae, *Melittis melissophyllum*, Lamiaceae). Auch das „Reckhöldele“ (*Daphne cneorum*, Thymelaeaceae), im Hegau so genannt, ist mit reichen Beständen vertreten und entsprechend auch der minierende Kleinfalter *Phyllobrostis hartmanni* STAUDINGER, 1867.

Main-Tauber-Kreis**NSG Haigergrund**

Das NSG Haigergrund bei Königheim westlich Tauberbischofsheim (Main-Tauber-Kreis) liegt an einem Südwesthang, der zum größeren Teil aus Wellenkalk (Unterer Muschelkalk, UM) und aus Wellenmergel (UM) besteht. Der Wellenkalk bildet einen ziemlich steilen Hang und der Wellenmergel den Übergang zur Hochfläche, die wiederum vom Mittleren Muschelkalk eingenommen wird. Diese geologische Gliederung spiegelt sich auch ganz grob in der pflanzensoziologischen Gliederung: Im unteren, frischeren Teil des Steilhanges befinden sich verschiedene Rasengesellschaften, die von früherer Beweidung zeugen, im oberen, trockeneren Teil des Steilhanges liegen größere Bereiche mit schönen Xerobrometen, die im anschließenden flacheren Gelände in einen gut ausgebildeten Diptam-Saum übergehen. Darüber stockt, zumindest im Westteil, ein Traubeneichen-Elsbeeren-Wald. Weiteres vgl. SCHICK (2019).

NSG Lindenberg (Main-Tauber-Kreis, nördlich Tauberbischofsheim)

Das NSG Lindenberg ist ähnlich gegliedert wie der Haigergrund in seinem nordwestlichen Teil. Da die Hänge am Lindenberg teilweise nicht so steil sind wie im Haigergrund, überwiegt hier eine Assoziation des Xerobromions mit größeren Anteilen der Gold-Aster (*Aster linosyris*, Asteraceae). Außerdem existiert ein großer Bestand des Echten Federgrases (*Stipa pennata*, Poaceae), das durch seine Ausbreitung das Gebiet aller-

dings akut gefährdet. Die seltenste Schmetterlingsart im Gebiet, soweit vom Verfasser bisher festgestellt, dürfte *Oidaematophorus constanti* (RAGONOT, 1875) sein.

Landkreis Sigmaringen**Göpfelstein bei Veringenstadt**

Der Göpfelstein ist ein Riegel aus Weißjura-Kalk, der quer zum nord-südlich verlaufenden Laucherttal liegt und ein Mäandersporn der Lauchert ist. Auf seinem östlichen Ende steht die Ruine der Stammburg der mittelalterlichen Grafen von Veringen, an deren Fuß die Stadt Veringenstadt entstand. Die Hochfläche ist weitgehend bewaldet, aber der steile Süd- bis Südosthang besteht vor allem aus Trockenrasen, Felsen und Gebüschen. Interessant ist, dass der Hang weder gemäht noch beweidet wird und nicht wie der gegenüberliegende Osthang des Laucherttals durch Pferch-Beweidung an Arten völlig verarmt ist. Kritisch anzumerken ist, dass Gehölzschnitt von weiter oben immer wieder den Hang runtergeworfen wird und das Überwuchern von Felsen durch die Kaukasus-Asienfetthenne (*Phedimus spurius*, Crassulaceae), die vermutlich mit Gartenabfällen aus benachbarten Grundstücken in den Biotop kam. Letztere Art ist vom Bundesamt für Naturschutz zu Recht als invasive Art eingestuft (NEHRING et al. 2013). Ursprünglich wurde der Göpfelstein vom Verfasser nur besucht, weil die TK 7821 Veringenstadt schlecht bearbeitet war. Mit jedem Besuch (besonders Lichtfängen) wurde das Gebiet interessanter. Mit bislang elf Lichtfängen und einigen Tagbegehungen wurden bereits 509 Lepidopterenarten festgestellt, darunter Besonderheiten wie *Psychoides verhueila* BRUAND, 1850, *Periclepsis cinctana* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Epinotia kochiana* (HERRICH-SCHÄFFER, [1851]) und *Epirrhoe hastulata* (HÜBNER, 1790).

Gutenstein westlich Sigmaringen, xerothermer Südhang mit Kalkfelsen

Der Hang um die Ruine Burgfelden besteht aus verschiedenen Xerobrometen, Felsgesellschaften, Kalkschuttfuren und den zugehörigen Saum- und Gebüschgesellschaften, also zusammen aus der typischen „GRADMANN'schen Steppenheide“ (vgl. GRADMANN 1889-1900, 1950), auch wenn das Gebiet etwas schematisch „parkartig“ gepflegt wird. Trotzdem ist es wahrscheinlich das wertvollste Gebiet in Baden-Württemberg,

das noch immer nicht unter Naturschutz steht. Über dem Hang stockt ein Buchenwald mit kleineren Fichtenbeständen und einzelnen Wildbirnen (*Pyrus pyrastrer*, Rosaceae) und Elsbeeren (*Sorbus torminalis*, Rosaceae). Bei mittlerer Untersuchungsintensität (u.a. 29 Lichtfänge) hat der Verfasser bisher fast 750 Arten feststellen können, darunter Kostbarkeiten wie *Scythris dissimilella* (HERRICH-SCHÄFFER, [1855]), *Coleophora albella* (THUNBERG, 1788), *Aproaerema albifrontella* (HEINEMANN, 1870), *Endothenia lapideana* (HERRICH-SCHÄFFER, [1851]), *Udea cyanalis* (de LA HARPE, 1855), *Apamea platinea* (TREITSCHKE, 1825) und *Nola subchlamydula* STAUDINGER, 1870.

NSG Taubenried bei Pfullendorf

Das Taubenried ist ein Versumpfungsmoor in einem Flusstal. Durch Abtorfen, Entwässerungsgräben und Sukzession ist das Moor stark verändert und teilweise degeneriert. Es existieren aber immer noch interessante Flachmoorbereiche, die Magerrasen eher saurer Standorte sind (Braunseggenumpf, Parnassio-Caricetum fuscae). Im Gebiet gelang dem Verfasser der erste oberschwäbische Nachweis von *Eupithecia manniaria* HERRICH-SCHÄFFER, 1848, was darauf hindeutet, dass am Rande eines längst abgetorften Zwischen- und Hochmoorkerns immer schon ein natürlicher Fichtenwald stand. Im Gebiet kommen (noch) so interessante Arten wie *Coleophora pratella* ZELLER, 1871, *Plusia putnami* GROTE, 1873 und *Nola cristatula* (HÜBNER, 1793) vor.

Landkreis Tuttlingen

NSG Irrndorfer Hardt

Das NSG Irrndorfer Hardt verkörpert den früher auf der Schwäbischen Alb weitverbreiteten Typus der Holzwiesen, einmähdigen, mageren Wiesen mit eingesprengten Einzelbäumen, Baumgruppen und kleineren Gehölzen, von denen bei Bedarf Holz entnommen wurde. Da die Hardt eine Senke ist, bildet sie in Strahlungsnächten einen ausgesprochenen Kaltluftsee, wie der Verfasser bei Lichtfängen schon unangenehm erfahren durfte. Ihre Oberfläche wird außer auf Kuppen und in Dolinen durch stark entkalkte Lehme gebildet, so dass saure Magerrasen die vorherrschenden Pflanzengesellschaften sind. Das kalte Klima bewirkt ein spätes Wachstum der Vegetation, so dass schon aus diesem Grund die mageren Wiesen einmähdig blieben. Besonders gefährdete Arten sind *Cochylichroa atricapitana*

(STEPHENS, 1852), *Grapholita caecana* (SCHLÄGER, 1847), *Phaulernis fulviguttella* (ZELLER, 1839), *Fabriciana niobe* (LINNAEUS, 1758) oder *Athetis pallustris* (HÜBNER, [1808]), von der sogar einmal acht Exemplare in der Lichtfalle waren.

NSG Stiegelesfels-Oberes Donautal

Das NSG Stiegelesfels-Oberes Donautal umfasst das Donautal mit seinen Hängen auf beiden Seiten des Tals von Fridingen an der Donau fast bis Beuron (im Landkreis Sigmaringen) sowie einen Teil der Hochfläche nördlich der Donau. Die restlichen Wiesen auf der Hochfläche sind „nur“ als sogenannte FFH-Mähwiesen (magere Flachland-/Bergmähwiesen) eingestuft. Das Gebiet umfasst also den ursprünglichsten Teil des Durchbruchstals der Donau durch die Schwäbische Alb. Die Xerobrometen und Felskopfgesellschaften an beiden Hängen des Donautals haben sich in den letzten 20 bis 40 Jahren äußerst negativ entwickelt: Sie sind wüchsiger, verfilzen und verschwinden durch Sukzession, so dass heute die Hänge zum größten Teil bewaldet sind mit ganz geringen Resten von Trockenrasen und isolierten Felsköpfen, die noch aus dem Wald hervorragen. Neuerdings werden immer mehr Flächen durch den LEV Tuttlingen durch Pferch-Beweidung geschädigt oder in ihrem Wert drastisch gemindert (Staudenflur mit großem Bestand von Heilwurz, *Seseli libanotis*, Apiaceae, und Breitblättrigem Laserkraut, *Laserpitium latifolium*, Apiaceae, sowie FFH-Mähwiesen), so dass z.B. *Depressaria hofmanni* STAINTON, 1861 jetzt in Deutschland ausgestorben ist (siehe unten).

Die von SCHICK (2019) erwähnte *Vulcaniella pomposella* (ZELLER, 1839), vermeintlich von A. WÖRZ nachgewiesen (bestimmt durch E. T. A. MÖBIUS), hat sich als eine abgeflogene *Eteobalea anonymella* (RIEDL, 1965) erwiesen (mdl. Mitt. D. BARTSCH), weiteres siehe SCHICK (2019).

Landkreis Waldshut

NSG Rüttewies-Scheibenrain

Das NSG Rüttewies-Scheibenrain (Südschwarzwald-Oberer Hotzenwald) ist ein Mosaik aus Hoch- und Niedermooren, Wäldern und sauren Magerweiden und –wiesen mit einzelnen Felsen dazwischen. Die Weiden werden Ende Juni mit einem geringen Besatz des Hinterwälder Rindes und einigen Pferden beweidet. Vor einigen Jahren wurden in einem Naturschutzprojekt die

Felsen von Gebüsch und Bäumen freigestellt (S.HAFNER mdl.), was insofern als erfolgreiche Maßnahme einzustufen ist, als 2023 der Nachweis von *Euphyia frustata* (TREITSCHKE, 1828) und *Perizoma hydrata* (TREITSCHKE, 1829) gelang (zuerst genannte Art = Wiederfund für den Schwarzwald).

Kommentierte Liste neu oder wieder nachgewiesener Arten

Es gibt zwar etwa eine Handvoll Lepidopterologen, die auch Nepticulidae an die Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs melden, aber seit AXEL SCHOLZ, der Ende der 1990er Jahre starb, hat niemand mehr diese Familie systematisch bearbeitet. Hier werden nur besondere, d.h. seltene und gefährdete Arten detailliert aufgeführt, die anderen können in den Verbreitungskarten der Landesdatenbank nachgeschlagen werden.

Nepticulidae STANTON, 1854

Stigmella rhamnella (HERRICH-SCHÄFFER, 1860)

Eine leere Mine 7.11.2021 und eine leere Mine 23.11.2023, beide Vogtsburg-Scheligen, NSG Ohrberg; zwei Raupen 20.9.2023 Vogtsburg-Oberbergen, NSG Badberg, 10 Minen 20.9.2023, Endingen-Kiechlinsbergen, Magerrasen „Auf dem Eck“, jeweils an Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*, Rhamnaceae). Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Stigmella myrtillella (STANTON, 1857)

Zwei leere Minen 17.10.2022, Vogt, Reicher Moos im Nordosten, an Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*, Ericaceae); Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Stigmella magdalenae (KLIMESCH, 1950)

Mehrere Dutzend Raupen 1.10.2021, Isny i.A., Riedmüllermoos im NSG Bodenmöser, in den Blättern eines Tuffs von kleinen Apfelstämmchen (*Malus domestica*, Rosaceae), die inmitten eines Gebüschs wuchsen; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Stigmella lonicerarum (FREY, 1857)

Zwei leere Minen 22.10.2021, Mengen-Rosna, Landkreis Sigmaringen, Waldrand südlich des Ortes; zwei leere Minen 26.10.2021, Aach (Hegau), Landkreis Konstanz, Eigeltinger Tal, Wald-

rand, jeweils an der Roten Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*, Caprifoliaceae); Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Fomoria weaveri (STANTON, 1855)

Eine Raupe 6.4.2020, Hinterzarten, NSG Hinterzartener Moor, Hochmoor im Ostteil; eine Raupe 16.4.2020, Argenbühl-Eisenharz, NSG Bodenmöser, Harprechtser Moos, Südteil; fünf Raupen 25.3.2022, Isny-Neutrauchburg, NSG Bodenmöser, Dornweidmoos; eine Raupe 27.3.2022, Blütenreute, NSG Dornacher Ried, Umgebung des Blindsees; alle Funde an Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*, Ericaceae), alle leider nicht bis zum Falter gezogen; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Parafomoria helianthemella

(HERRICH-SCHÄFFER, 1860)

Drei Raupen 8.11.2023, Gutenstein bei Sigmaringen an Gewöhnlichem Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*, Cistaceae); Wiederfund für Baden-Württemberg; GAEDIKE & HEINICKE (1999) und GAEDIKE et al. (2017) kannten den Nachweis von F. GROSCHKE von 1955 vom Kargstein westlich Bopfingen sowie die alten badi-schen Nachweise nicht (HAUSENBLAS 2014).

Ectoedemia spinosella (DE JOANNIS, 1908)

Eine leere Mine 20.10.2021, Engen-Zimmerholz, NSG Kirnerberg, an Schlehe (*Prunus spinosa*, Rosaceae); Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017), letzter Nachweis von A. SCHOLZ im Jahr 1986 am Hellebarten bei Blaubereun.

Opostegidae MEYRICK, 1893

Pseudopostega auritella (HÜBNER, [1813])

Ein Exemplar 26.6.2019 am Licht (EntoLED), Eriskircher Ried, westliche Schwediwiesen, ein Exemplar 10.07.2021 am Licht, Neukirch-Unterlangensee, NSG Kreuzweiher, Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Adelidae BRUAND, 1850:

Nemophora prodigellus (ZELLER, 1853)

Drei Exemplare (ein ♂, zwei ♀) 5.6.2018 ca. 19 Uhr, ein Exemplar 23.5.2019, Tagfund, ein Exemplar 14.6.2019, Tagfund, fünf Exemplare (ein ♂, vier ♀) 12.6.2020, Tagfund, alle Vogts-

burg-Schelingen, NSG Ohrberg, Umgebung der Steinbrüche; Wiederfund für Deutschland (GAEDIKE et al. 2017); ebenso zwei Exemplare 14.6.2019, Tagfund, ein ♂ 12.6.2020, Tagfund, jeweils Vogtsburg-Oberbergen, NSG Badberg, Südhang, ein ♂ 14.6.2022 abends, Veringenstadt, Göpfelstein.

Plutellidae GUENÉE, 1845

Rhigognostis senilella (ZETTERSTEDT, 1839)

Ein Exemplar 22.10.2020 am Licht, NSG Eriskircher Ried, westliche Schwediwiesen; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Gracillariidae STANTON, 1854

Povolnya leucapennella (STEPHENS, 1835)

Ein Exemplar 9.7.2020 und ein Exemplar 27.7.2020, jeweils am Licht (Lichtfalle), Ravensburg, Am Hexenkessel 2; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017), letzter Nachweis davor am 25.5.1985, Tagfang durch GÜNTER BAISCH, Hausen im Tal bei Beuron (in coll. A. SCHOLZ im SMNS).

Phyllonorycter comparella (DUPONCHEL, [1843])

Ein Exemplar 5.7.2020 am Licht (Lichtfalle), Ravensburg, Am Hexenkessel 2; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017), davor letzter Nachweis vermutlich 1935 durch K. DOLD (Landesdatenbank). Das Erstaunliche ist, dass Ravensburg nicht zum natürlichen Verbreitungsgebiet der Silber-Pappel (*Populus alba*, Salicaceae) gehört und die nächsten gepflanzten Bäume von *Populus alba* bzw. *Populus x canescens* mehr als einen Kilometer entfernt stehen, an denen z.B. der Nachweis der häufigeren *Phyllocnistis xenia* M. HERING 1936 bisher nicht gelang. – Die häufigere *P. xenia* kommt dort nicht vor, die seltene *P. comparella* stammt aber sehr wahrscheinlich von dort.

Choreutidae STANTON, 1854

Tebenna bjerkanarella (THUNBERG, 1784)

Ein Exemplar 31.8.2019 am Licht, Vogtsburg-Schelingen, NSG Ohrberg, Umgebung der Steinbrüche; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). Zuletzt durch GÜNTER BAISCH am 5.7.2000, Schmiechenhalde bei Schelklin-

gen-Teuringshofen gefunden. (Bestimmung vorbehaltlich einer eventuellen Artaufteilung, vgl. Lepiforum).

Pterophoridae LATREILLE, 1802

Stenoptilia pneumonanthos (BÜTTNER, 1880)

Ein Exemplar 28.5.2020 abends 20.30 Uhr, NSG Eriskircher Ried, Neuwiesen; ein Exemplar 26.5.2020 abends, 1.6.2020 abends, NSG Eriskircher Ried, Schwediwiesen; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). (Vorbehaltlich der endgültigen Artabgrenzung; es scheint bei einer Reihe von an Enzian-Arten lebenden *Stenoptilia*-Arten trotz neuerer Bearbeitungen noch vieles unklar, vgl. Lepiforum.)

Tortricidae LATREILLE, 1803

Commophila aeneana (Hübner, [1800])

Ein Exemplar 3.5.2022 am späten Nachmittag, NSG Eriskircher Ried, Schwediwiesen; Wiederfund für Baden-Württemberg, zuletzt 1961 (AMSEL 1961, GAEDIKE et al. 2017) bzw. 1971 (L. SÜSSNER, vgl. Landesdatenbank Schmetterlinge). Als Raupen-Nahrungspflanze kommt im Habitat, das aus ineinander verzahnten Röhrlicht-Gesellschaften und Pfeifengras-Wiesen besteht, nur das Sumpf-Greiskraut (*Senecio paludosus*, Asteraceae) in Frage.

Aethes margarotana (DUPONCHEL, [1836])

Ein Exemplar 25.6.2023 am Licht, Vogtsburg-Oberbergen, NSG Badberg, Südhang oberhalb des Badlochs; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). Laut GAEDIKE et al. (2017) in Deutschland nicht aktuell gemeldet, aber im Deutschlandportal (www.lepidoptera.de) sind aktuelle Meldungen aus Rheinland-Pfalz vorhanden. Als Raupennahrungspflanze kommt im Kaiserstuhl nur der Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*, Apiaceae) in Frage, der im Habitat häufig vorkommt, auch wenn dieser noch nicht als Raupen-Nahrungspflanze nachgewiesen ist (dagegen andere Mannstreu-Arten, siehe Lepiforum).

Celypha doubledayana (BARRETT, 1872)

Ein Exemplar 26.7.2019 am Licht, NSG Eriskircher Ried, westliche Schwediwiesen, ein Exemplar 22.6.2020 abends, NSG Eriskircher Ried, Neuwiesen, seither im NSG Eriskircher Ried regelmäßig in Pfeifengraswiesen und im Kalk-

flachmoor; 10.7.2021 am Licht, Neukirch-Unterlangensee, NSG Kreuzweiher; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Argyroploce roseomaculana

(HERRICH-SCHÄFFER, [1851])

Da der Fundort bei Zwiefalten, an dem die Art schon von GÜNTER BAISCH gefunden worden war, (letzter Fund 2021 durch den Verfasser) schon im Jahr 2022 nicht mehr bestätigt werden konnte (Grund ist die Forstpraxis, Material bis 10 cm Durchmesser in Haufen liegen zu lassen, so dass kaum mehr Birngrün-Pflanzen (*Orthilia secunda*, Ericaceae) gefunden werden konnten), untersuchte der Verfasser vergeblich etliche Standorte des Birngrüns auf der Schwäbischen Alb, die er von Botanikern mitgeteilt bekommen hatte. Die Pflanze steht im Vergleich zu den eigentlichen Wintergrün-Arten eher gesellig. So kam der Verfasser darauf, den kleinen Standort des Rundblättrigen Wintergrüns (*Pyrola rotundifolia*, Ericaceae), den er im Bodemer Moos (NSG Bodenmöser) bei Isny kannte, zu untersuchen, zumal in nicht allzu großer Entfernung noch ein schöner Birngrün-Bestand stockte. Letzterer konnte allerdings nicht mehr gefunden werden, aber am Wintergrün-Standort konnte am 13.4.2024 eine leere und eine geschlossene Blatztasche gefunden werden. Da diese ganz anders aussahen als die exakt gefalteten Blätter am Birngrün (viel „schlampiger“ gefaltet), nahm der Verfasser zunächst nicht an, dass es sich um Faltenminen von *Argyroploce roseomaculana* (HERRICH-SCHÄFFER, [1851]) handeln könnte. Darum verpasste er auch den Schlupf des Falters. An diesem Fund von zwei Faltenminen hängt, soweit dem Verfasser momentan bekannt, die Aktualität des Vorkommens der Art in Deutschland!

Argyroploce externa (EVERSMANN, 1844)

Vier Faltenminen von *Pyrola rotundifolia* L. am 12.6.2024 im Bodemer Moos (NSG Bodenmöser) bei Isny gesammelt (gleiche Stelle wie bei *A. roseomaculana*). Imagines geschlüpft, jeweils nachmittags, am 23.6., 26.6., 29.6. und 7.7.2024. (Nach dem Fund der 4. Faltenmine Suche abgebrochen, da der Fundort ein atypischer Standort der Pflanze in einem Gebüsch zwischen einem befestigten Weg und einem Wassergraben ist und der gesamte Standort nur etwa 1,5 x 5 Meter misst.) Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017), zuletzt nachgewiesen wohl von A. WÖRZ in den Jahren 1943 und 1947.

Pammene luedersiana (SORHAGEN, 1885)

Zwei Exemplare 23.5.2019 ca. 13.00 Uhr, Hinterzarten, NSG Hinterzartener Moos, Hochmoor im Ostteil; Erstnachweis für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Dichrorampha obscuratana (WOLFF, 1955)

Ein Exemplar 30.05.2018 am Nachmittag, NSG Rüttewies-Scheibenrain; Erstnachweis für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). Die Art wurde in einem Bereich mit Flügelginsterweiden und Zwergstrauchheiden gefunden. Ein Exemplar 18.06.2020 am späten Nachmittag, NSG Eriskircher Ried, Schwedewiesen, in einem Bereich mit Röhrichtgesellschaften und Pfeifengraswiesen. Beide Exemplare bestimmt durch Genitaluntersuchung (GU). Der Nachweis für Baden-Württemberg ist insofern nicht verwunderlich, als Baden-Württemberg das einzige Bundesland ist, in dem die Art bisher nicht nachgewiesen war.

Gelechiidae STANTON, 1854

Monochroa suffusella (DOUGLAS, 1850)

Zwei Exemplare 19.5.2020 abends, ein Exemplar 28.5.2020 abends, ein Exemplar 12.6.2022 am Licht, jeweils NSG Eriskircher Ried, Neuwiesen. Nachdem das Vorkommen der Art im NSG Kreuzweiher (SCHICK 2019) vermutlich infolge geänderter Pflege nicht mehr bestätigt werden konnte, kann das Vorkommen im Eriskircher Ried als Wiederfund für Baden-Württemberg angesehen werden. Da der Verfasser, ebenso wie G. REICH, A. SCHOLZ und G. BAISCH, die Art nie in den oberschwäbischen Hochmooren gefunden hat, ist sie durch die Mahdpraxis akut gefährdet. Die Art lebt an verschiedenen Wollgras-Arten und ist wohl an vielen Stellen bereits erloschen.

Klimeschiopsis kiningerella

(DUPONCHEL, [1843])

Ein Exemplar 3.7.2022 am Licht, zwei Exemplare 13.7.2022 am Licht Argenbühl-Eglofs, Osterwald nordwestlich Malaichen, oberhalb einer Nagelfluh-Felswand; Erstnachweis für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Caryocolum habeleri HUEMER, 2020

Ein Exemplar 31.7.2020 am Licht, Fridingen an der Donau, NSG Stiegelesfels-Oberes Donautal, am Stiegelesfels, in der Nähe einiger Bestände von Pfingstnelke (*Dianthus gratiano-*

politanus, Caryophyllaceae), wo gezielt deswegen Lichtfang betrieben wurde. Wiederfund für Baden-Württemberg: von A. SCHOLZ zuletzt am 16.7.1984 mit Lichtfang bei Fridingen erstmals für Baden-Württemberg nachgewiesen und damals als *Caryocolum schleichi* (CHRISTOPH, 1872) bestimmt. Die echte *C. schleichi* kommt allerdings nur von Russland bis Syrien vor (HUEMER 2020).

Caryocolum moehringiae (KLIMESCH, 1954)
Fünf Exemplare 3.7.2022 am Licht, zwei Exemplare 13.7.2022 am Licht, jeweils Argenbühl-Eglofs, Osterwald nordwestlich Malaichen, oberhalb einer Nagelfluh-Felswand. Die Moos-Nabelmiere (*Moehringia muscosa*, Caryophyllaceae), Nahrungspflanze der Raupen, konnte auf diesem Quadranten nachgewiesen werden (Standort in der Felswand) – aktuell gibt es nur einen weiteren Fundort in Baden-Württemberg. Erstnachweis für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). Die Bestimmung ist durch GU eines Exemplares abgesichert. – Laut GAEDIKE et al. (2017) gibt es in Deutschland nur ältere Funde aus Bayern. Im Deutschlandportal Schmetterlinge sind inzwischen jedoch neuere Funde aus dem Berchtesgadener Land gemeldet. In den Alpen dürfte die Art mit der Raupennahrungspflanze weiter verbreitet sein.

Aproaerema cincticulella (BRUAND, 1850)
Ein ♂ 21.6.2017 am Licht, ein ♀ 24.6.2019 am Licht, jeweils Königheim, NSG Haigergrund; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). Bestimmung durch GU. Bisher nur von C. REUTTI im Jahr 1859 gefunden, vermutlich in der Umgebung von Lahr (HAUSENBLAS 2006) und damals als *Syncopacma vorticella* SCOPOLI, 1763 bestimmt. Was C. REUTTI und A. WÖRZ für *A. cincticulella* hielten, waren andere Arten (vgl. HAUSENBLAS l.c.).

Cosmopterigidae HEINEMANN & WOCKE, 1876

Cosmopterix lienigiella (LIENIG & ZELLER, 1846)
Ein Exemplar 28.5.2020 ca. 20.30 Uhr, drei Exemplare 15.5.2022 am Licht, jeweils NSG Eriskircher Ried, Neuwiesen; zwei Exemplare 12.8.2021 am Licht, Neukirch-Unterlangensee, NSG Kreuzweiher; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). Letzter und bisher einziger Fund davor durch H. G. AMSEL: ein Exemplar am 19.6.1961 abends im (heutigen) NSG

Seefeldler Aachmündung bei Uhldingen (AMSEL 1961). Im NSG Seefeldler Aachmündung gelang bis heute kein Nachweis mehr, es wird aber auch eine andere Pflege des Gebietes praktiziert als von AMSEL (1961) beschrieben.

Coleophoridae BRUAND, 1850

Coleophora serpylletorum HERING, 1889
Ein ♂ 8.6.2016 am Licht, Engen-Zimmerholz, NSG Kirnerberg, ein ♂ 18.5.2020 am Licht, Engen-Neuhausen, NSG Schoren (jeweils bestimmt durch GU); Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Coleophora vulnerariae ZELLER, 1839
Jeweils ein Exemplar, 30.5.2017 am Licht, 16.6.2018 abends, beide Langenenslingen-Fridingen, Rüberlestal; ein Exemplar 2.7.2019 am Licht (EntoLED), Deggingen, NSG Nordalbhänge, Felskopf am Schnepfenteich, ein Exemplar 18.6.2023 am Licht, Dachsberg-Urberg, NSG Rüttewies-Scheibenrain; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Coleophora striatipennella
NYLANDER in TENGSTRÖM, 1848
Ein ♂ 1.6.2016 am Licht, Pfullendorf, NSG Tau-berried, ein ♂ 1.7.2016 am Licht, Argenbühl-Eisenharz, NSG Harprechtser Moos (Bodenmöser), ein ♂ 20.6.2020 abends, Blütenreute, NSG Dornacher Ried; ein ♂ 17.6.2021 am Licht, Steinheim am Albuch, NSG Wental, Hirschtalhalde. Alle bestimmt durch GU; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). Letzter Fund vermutlich durch REUTTI 1882 (HAUSENBLAS 2009).

Coleophora linosyridella FUCHS, 1880
Ein ♀ 8.8.2016 am Licht, Engen-Zimmerholz, NSG Kirnerberg; Erstnachweis für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017), erst 2023 bestimmt durch GU. Als Raupennahrungspflanze dürfte im Habitat am ehesten die dort häufige Berg-Aster (*Aster amellus*, Asteraceae) in Frage kommen.

Coleophora ramosella ZELLER, 1849
Ein ♂ 25.4.2019 abends, Vogtsburg-Oberbergen, NSG Badberg, Südhang; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). In den Jahren 2020 bis 2022 wurden in Engen-Bargen, Kreuzhalden, im Halbschatten unter Wald-Kiefern an der Gewöhnlichen Strauß-Margerite (*Tanacetum*

corymbosum, Asteraceae) einige Raupen gefunden, die ziemlich sicher zu dieser Art gehören. Leider konnte keine bis zum Falter gezogen werden.

***Coleophora nutantella* MÜHLIG & FREY, 1857**

Ein ♂ 17.5.2009 am Licht, ein ♀ 24.5.2014 abends, jeweils Baidnt, NSG Annaberg, ein ♀ 13.5.2018 nachmittags, Argenbühl-Ratzenried, Feuchtwiesen südlich Ortman, ein ♀ 23.5.2019 abends, ein ♀ 23.5.2019 am Licht, beide Vogtsburg-Scheligen, NSG Ohrberg. Alle bestimmt durch GU. Das Vorkommen in den Feuchtwiesen bei Ortman bestätigt indirekt die Angabe von Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*, Caryophyllaceae) als Raupennahrungspflanze durch K. T. SCHÜTZE (vgl. Lepiforum), da mit Sicherheit keine der anderen dort genannten Pflanzen in dem Gebiet vorkommt. Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Scythrididae REBEL, 1901

***Scythris obscurella* (SCOPOLI, 1763)**

Ein Exemplar 10.6.2016 abends, NSG Irndorfer Hardt, Südteil, nahe der großen Doline, ein Exemplar 28.6.2016 abends, ebendort, Südteil, ein Exemplar 14.6.2021 Lichtfallenfang, ebendort im Nordwestteil; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017), letzte Funde drei Exemplare am 10.7.1984 durch Tagfang sowie laut Landesdatenbank fünf Exemplare (vier ♂, ein ♀) 29.6.1992, ein ♂ 9.7.1992, alle von AXEL SCHOLZ im NSG Irndorfer Hardt gesammelt. (Die sechs Exemplare der letzten beiden Meldungen befinden sich nicht in der Sammlung SCHOLZ im SMNS.) – Diese hochmontane Art kann auf der Irndorfer Hardt offensichtlich nur existieren, weil die Hardt fast 900 m hoch liegt und sich in einer Senke befindet, wo sich in Strahlungsnächten Kaltluft sammelt und dadurch nachts und im Winter ein kälteres Klima als der Höhenlage entsprechend bewirkt. Hilfreich dürfte auch ein Pflege-Regime sein, durch das (wechselnde) größere Flächen ungemäht den Winter überdauern dürfen.

Pyralidae LATREILLE, 1809

***Laodamia faecella* (ZELLER, 1839)**

Zwei Exemplare 5.6.2011, fünf Exemplare 15.6.2011, ein Exemplar 17.7.2013, jeweils am

Licht, Baidnt, NSG Annaberg; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. (2017)). Die von J. SCHMID entdeckte Raupennahrungspflanze Deutsche Tamariske (*Myricaria germanica*, Tamaricaceae) kommt im Habitat vor, könne aber, wie er schreibt, nicht die einzige sein, da der Schmetterling weiter verbreitet sei als die Pflanze (SCHMID 2019).

***Ephestia welseriella* (ZELLER, 1848)**

Drei Exemplare 9.7.2018 am Licht, ein Exemplar 24.6.2019 am Licht, Königheim, NSG Haigergrund, Buschberg; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Crambidae LATREILLE, 1810

***Friedlanderia cicatricella* (HÜBNER, [1824])**

Ein ♀ am 31.7.2020 in der Lichtfalle, Ravensburg, Am Hexenkessel 2; Wiederfund für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017). Die Gewöhnliche Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*, Cyperaceae), Raupennahrungspflanze laut REUTTI und SCHÜTZE (vgl. Lepiforum), kommt in weitem Umkreis nicht vor. Letzter Fund 1982 durch den Verfasser.

Evergestis aenealis

([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Zwei Exemplare (♂ und ♀ in Kopula) am 4.6.2021 abends, Waldburg, NSG Pfaumoos; Erstnachweis für Baden-Württemberg (GAEDIKE et al. 2017).

Geometridae LEACH, 1815

***Perizoma obsoletata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)**

Ein ♂ am 29.7.2011 am Licht, Adelegg, Herrenberg (bestimmt 2022 durch Genitaluntersuchung für die Erstellung der Roten Liste Schmetterlinge Baden-Württembergs). Wiederfund für Baden-Württemberg. SCHNEIDER (nach STEINER in EBERT 2003: 55) meldete einen Raupenfund am Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*, Gentianaceae) durch A. HOFMANN (Falter 2.6.1874, e.l.) – der Schwalbenwurz-Enzian kommt sehr vereinzelt noch auf der Adelegg vor – sowie einen weiteren Falterfund vom 10.7.1939 durch N. HARTMANN. Laut Auskunft von D. BARTSCH (in litt.) hat C. TAUTEL die beiden von SCHNEIDER angeführten Exemplare im SMNS als *Perizoma obsoletata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1838) nach-

bestimmt. Sollte *Perizoma juracolaria* (WEHRLI, 1919) jemals auf der Adelegg vorgekommen sein, so ist sie jetzt ausgestorben, da durch Gölten der Wiesen und Aufforstungen der Gelbe Enzian verschwunden ist (HOLZBERGER & THIERER 2009). Alle Funde auf der Schwäbischen Alb und im Schwarzwald gehören hingegen zu *Perizoma juracolaria* (WEHRLI, 1919). In den eigentlichen Alpen sind übrigens die Enzianarten Tüpfel-Enzian (*Gentiana punctata*, Gentianaceae) und Purpur-Enzian (*Gentiana purpurea*, Gentianaceae) als Raupen-Nahrungspflanzen für *P. obsoletata* nachgewiesen worden (Lepiforum).

Diskussion

Die Ergebnisse der Untersuchungen des Verfassers zeigen, da jedes Jahr Erst- oder Wiedernachweise verschollener Arten gelingen, dass die faunistische Durchforschung Baden-Württembergs bei den Schmetterlingen noch lange nicht abgeschlossen ist. Dies soll folgendes Beispiel illustrieren.

Der Kaiserstuhl erstreckt sich über vier Topografische Kartenblätter (TK25, 1:25.000, früher Messtischblatt) und weist auf allen Gebiete auf, die zu den artenreichsten Deutschlands zählen. Bei den Pflanzen, die besser als die Schmetterlinge erforscht sind, ist dies mit Sicherheit der Fall. Letztere gelten aber im Kaiserstuhl ebenfalls als gut erforscht. Auf der Durchforschungskarte der Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs (www.schmetterlinge-bw.de) sind aktuell (Sommer 2024) für die vier TK 7811, 7812, 7911, 7912 Zahlen von 1.091, 1.120, 1.190 bzw. 1.508 Schmetterlings-Arten angegeben. Letztere Zahl bezieht sich auf das TK-Blatt mit dem Badberg. – Zum Vergleich: Auf der TK 8223 Ravensburg, einem Messtischblatt, auf dem sich kaum herausragende Biotope befinden, sind es immerhin auch 1.045 Arten. Es ist folglich davon auszugehen, dass den Kaiserstuhl noch viele weitere, bis heute unentdeckte Arten bewohnen dürften. Ein Grund dafür ist, dass gerade bei den artenreichen Kleinschmetterlingen nur Lepidopterologen, die weit entfernt vom Kaiserstuhl zuhause waren, dort aktiv waren. Dadurch ist die Durchforschung des Kaiserstuhls nicht weit über MEESS (1907), LINACK (1955) und NUSS et al. (2004) hinaus gediehen.

Leider ist es inzwischen eine betrübliche Erfahrung des Verfassers, dass besondere Arten, kaum, dass sie entdeckt wurden, durch falsche Pflege schon wieder verschwinden. Die von

SCHICK (2019) im NSG Stiegelsfels erwähnten Arten *Depressaria libanotidella* SCHLÄGER, 1849 und *Depressaria hofmanni* STAINTON, 1861 wurden beispielsweise durch Beweidung ausgelöscht. Die diese Arten beheimatende Staudenflur, mit reichen Beständen von Heilwurz (*Seseli libanotis*) und Breitblättrigem Laserkraut (*Laserpitium latifolium*), wurde im Spätsommer und im darauffolgenden Frühjahr rasenkurz gemäht. Und seither stehen jedes Jahr Weidetiere auf der Fläche! Beide Arten leben als Raupen an der Heilwurz, einer Pflanze, die weder Tritt noch Mahd noch Beweidung verträgt. Die an zweiter Stelle genannte Art ist damit sogar aus Deutschland verschwunden.

Im Rüberlestal (siehe Methodik, Untersuchungsgebiete) wurden durch Beweidung u.a. *Phyllonorycter cerasinella* (REUTTI, 1853), *Coleophora vulnerariae* ZELLER, 1839, *Grapholita lathyra* (HÜBNER, [1813]) (alle drei an Flügel-Ginster lebend) und *Eteobalea albiapicella* (DUPONCHEL, [1843]) ausgelöscht. Letztere Art zeigt, als eines von vielen Beispielen, dass Volltrockenrasen (Xerobrometen) weder gemäht noch beweidet werden dürfen. Die Falter fliegen im Mai, wenn die Raupen-Nahrungspflanzen blühen, bei uns die Gewöhnliche Kugelblume (*Globularia bisnagarica*, Plantaginaceae; die Kugelblume ist Kennart des Verbandes Xerobromion). Die Eier von *E. albiapicella* werden an die Blütenstände gelegt, worauf die Räumchen sich in den Blütenstand bohren und dort die unreifen Samen fressen. Dann verbleiben die Raupen im vertrockneten Blütenstand, überwintern dort und verpuppen sich im Frühjahr. Wird irgendwann im Jahresverlauf gemäht oder beweidet, ist die Art verschwunden. – Mit Großschmetterlingen fällt es viel schwerer, diesen Sachverhalt aufzuzeigen, da es kaum minierende Arten gibt und keine, die oberirdisch in Kräutern leben.

Bei Halbtrockenrasen gab es zwar auch früher schon beweidete Gebiete, dabei entstand das sogenannte Gentiano-Koelerietum. Das war aber nicht annähernd so artenreich, wie gemähte Halbtrockenrasen (vgl. WILMANN 1984:191ff.) WILMANN drückt klar aus, dass Mahd nicht durch Beweidung ersetzt werden darf! Außerdem erfolgte die Beweidung damals durch Wanderschäfer mit kleinen Herden von nur einigen Dutzend Schafen, was durch die frühere Armut der Bevölkerung bedingt war.

Wenn man sieht, wie inzwischen fast jeder Trockenrasen auf der Schwäbischen Alb (auch einige Feuchtgebiete in Oberschwaben) mit Schafen

und Ziegen (oder Rindern) vollgestellt werden, so dass die Flächen mehrfach im Jahr total abgefressen, massiv trittgeschädigt und kräftig aufgedüngt werden, muss man feststellen, dass dadurch zahlreiche weitere Arten ihrer Entwicklungshabitate beraubt wurden und werden. Die Koppelung von Weidetieren ist eben keine Alternative zur Wanderschäfererei – und schon gar nicht zur Mahd!

Aber auch die Ausführung der Mahd ist inzwischen oft problematisch. Denn es ist leider zu beobachten, dass Gebiete im Mai oder Juni großflächig gemäht werden, statt beispielweise Streifenmahd oder Mosaik-Zykluspflege zu betreiben. Nicht einmal das Vorkommen einer prioritären FFH-Art wie *Euphydryas aurinia* (ROTTEMBURG, 1775) im NSG Hangquellmoor Epllings bei Wangen im Allgäu hatte dies verhindert, obwohl den zuständigen Stellen das Vorkommen bekannt ist.

Das Beispiel *Coleophora wockeella* ZELLER, 1849 zeigt dies vielleicht noch deutlicher. Die beiden aktuellen Nachweise in Deutschland vor 2017 datierten auf 2014 (im Landkreis Biberach, G. BAISCH) und 2011 vom Ammersee (Bayern, T. GRÜN WALD). An diesen beiden Fundorten kommt sie heute nicht mehr vor. 2017 und 2020 gelang es dem Verfasser, in vier Biotopen die Art nachzuweisen (u.a. in den NSGen Eriskircher Ried und Pfaumoos). Anschließend musste er erleben, wie diese Habitate im Juni, zur Flugzeit des Falters, vollständig gemäht wurden. Dadurch war das Larvalhabitat zerstört und damit die Art ausgelöscht. Wenn der Verfasser nicht 2023 noch eine neue Population entdeckt hätte, müsste die Art in der demnächst zu erstellenden Roten Liste Deutschland als ausgestorben eingestuft werden.

Ob die vom NSG Eriskircher Ried hier angeführten Arten das Jahr 2024 überleben werden, wird sich erst nächstes Jahr zeigen. An einer Extinktion schuld wäre dann nicht die große Überschwemmung des Sommers 2024, sondern eine immer rigidere Mähpraxis. Im Mai 2024 wurde das besonders wertvolle Kalkflachmoor im Eriskircher Ried fast vollständig gemäht! Der im Internet bereitstehende Artikel „Frühzeitige Mahd, ein bedeutender Gefährdungsfaktor für Schmetterlinge der Streuwiesen“ (HUEMER 1996b) zeigt, dass solche Informationen von den zuständigen Stellen bedauerlicherweise nicht genutzt werden.

Leider hat man in Deutschland über viele Jahrzehnte versäumt, Menschen auszubilden, die

Tier- und Pflanzenarten oder gar Pflanzengesellschaften auf so hohem Niveau kennen, wie dies früher der Fall war. Im Ergebnis sind heute auch die zuständigen Stellen im Naturschutz nicht mehr mit der wünschenswerten Fachkompetenz ausgestattet. Zur Beurteilung von Feuchtgebieten werden von der LUBW nur wenige (häufige) Pflanzenarten vorgegeben. Dazu gehört das Echte Mädesüß (*Filipendula ulmaria*, Rosaceae). Das kann man als häufige Art mit den KI-basierten Bestimmungstools relativ zuverlässig bestimmen, auch wenn diese bei selteneren Arten häufig falsche Bestimmungen liefern. Stellt also die bearbeitende Person das Mädesüß in einem Habitat fest, wird dieses als schützenswert eingestuft. Ohne botanische oder pflanzensoziologische Kenntnisse oder ohne Beherrschung einer relevanten Tierordnung kann man dann nicht beurteilen, wie es um unsere Feuchtgebiete steht. Dass es nämlich etwa in Kalkflachmooren ein ausgesprochenes Krisenzeichen ist, wenn immer mehr Mädesüß darin wächst und die Fläche sich in eine Hochstaudenflur zu wandeln droht. Umgekehrt steht es mit unseren Hochstaudenfluren auch nicht zum Besten (Stichwort falsche Mahd), was sich daran zeigt, dass es dem Verfasser trotz intensiver Suche bisher nicht gelungen ist, eine Art wie den Mädesüß-Zwergminierfalter *Stigmella filipendulae* (WOCKE, 1871) zu finden. Und auch, dass Beweidung sich in den Behörden zunehmender Beliebtheit erfreut, wohl wegen Lobbyarbeit und Bequemlichkeit, wird den auf Mahd angewiesenen Arten nicht guttun. Beispiele hierfür wurden in dieser Arbeit gegeben.

Dank

Für die erforderlichen Genehmigungen gebührt mein Dank den Regierungspräsidien Freiburg, Karlsruhe, Stuttgart und Tübingen. Für Führungen vor Ort und Ratschläge zu einzelnen Gebieten danke ich herzlich den Herren LORENZ FLAD (Kommunaler Landschaftspflegeverband Main-Tauber-Kreis), OLIVER KARBIENER (Artenschutzbeauftragter Kaiserstuhl), Dr. JÖRG-UWE MEINEKE (ehemals RP Freiburg), ANDREAS MORLOK (Isny im Allgäu) und Dr. BERND-JÜRGEN SEITZ (ehemals RP Freiburg), für vielfältige Hilfe den Herren Dr. ROBERT TRUSCH und MICHAEL FALKENBERG (SMNK Karlsruhe), für Bestimmungshilfe Herrn AXEL STEINER (SMNK Karlsruhe) und für Bestimmungen durch DNA-Barcoding den Herren Dr. ANDREAS SEGERER (Zoologische Staatssammlung München) und Dr. PETER HUEMER (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruck). Für die Möglichkeit, Genital-Untersuchungen an einem sehr guten Binokular vorzunehmen, danke ich meinem früheren Kollegen, Herrn MARC GREBER von der Humpis-Schule Ravensburg

Literatur

- AMSEL, H. G. (1961): Über einige bemerkenswerte Kleinschmetterlinge des Naturschutzgebietes von Unteruhldingen am Bodensee – Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland **20**: 93-98.
- BALDISSONE, G. (2019): Lepidoptera, Coleophoridae. – In *Fauna d'Italia*, Vol. VIII – 907 S.; Bologna (Calderini).
- BARTSCH, D. (2019): Die Schmetterlinge des NSG Leudelsbachtal bei Markgröningen und des darin gelegenen Grundstücks des Entomologischen Vereins Stuttgart, 91 Jahre Feldforschung. – *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* **54**(3): 1-307.
- BAUR, K. (1956): Die Vegetationsverhältnisse in den Wäldern der Adelegg. – *Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg* **111**(1): 127-136.
- BERTSCH, K. (1952): Das Naturschutzgebiet Dornachried in den letzten 300 Jahren. – Veröffentlichungen der Württembergischen Landesstellen für Naturschutz und Landespflege in Ludwigsburg und Tübingen **21**: 72-77.
- EBERT G. (Hrsg.) (1991-2005): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bände 1-10. – 5.535 S.; Stuttgart (Eugen Ulmer).
- GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. (Hrsg.) (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Entomofauna Germanica 3). – *Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 5*: 1-216.
- GAEDIKE, R., NUSS, M., STEINER, A. & TRUSCH, R. (Hrsg.) (2017): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Lepidoptera), 2. überarbeitete Auflage. – *Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 21*: 1-362.
- GEYER, O. F., GWINNER, M. P. (1991): *Geologie von Baden-Württemberg*, 4. neubearbeitete Auflage. – 482 S.; Stuttgart (E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Nägele und Obermiller).
- GRADMANN, R. (1898-1900): *Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb, mit Berücksichtigung der angrenzenden Gebiete Süddeutschlands*. Band 1, 1. Auflage. – 376 S.; Tübingen (Verlag des Schwäbischen Albvereins).
- GRADMANN, R. (1950): *Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb* (unveränderter Nachdruck der 4. Aufl.). – 469 S.+75 Tafeln; Stuttgart (Verlag des Schwäbischen Albvereins).
- HAUSENBLAS, D. (2006): Korrekturen und Ergänzungen zur Mikrolepidopterenfauna Baden-Württembergs und angrenzender Gebiete. – *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* **41**: 3-28, 1 Farbtafel.
- HAUSENBLAS, D. (2009): Korrekturen und Ergänzungen zur Mikrolepidopterenfauna Baden-Württembergs und angrenzender Gebiete, 2. Beitrag. – *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* **44**: 81-106, 1 Farbtafel.
- HAUSENBLAS, D. (2014): Korrekturen und Ergänzungen zur Mikrolepidopterenfauna Baden-Württembergs und angrenzender Gebiete, 3. Beitrag. – *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* **49**: 157-189, 1 Farbtafel.
- HOLZBERGER, R., THIERER, M. (2009): *Die Adelegg, das dunkle Herz des Allgäus*, 1. Auflage. – 272 S.; Biberach a. d. Riß (Biberacher Verlagsdruckerei).
- HUEMER, P. (1994): Schmetterlinge (Lepidoptera) im Naturschutzgebiet Rheindelta (Vorarlberg, Österreich): Artenbestand, Ökologie, Gefährdung. – *Linzer biologische Beiträge* **26**: 3-132.
- HUEMER, P. (1996a): Schmetterlinge (Lepidoptera) im Bereich der Naturschutzgebiete Bangser Ried und Matschels (Vorarlberg): Diversität, Ökologie, Gefährdung. – *Vorarlberger Naturschau* **2**: 141-202.
- HUEMER, P. (1996b): Frühzeitige Mahd, ein bedeutender Gefährdungsfaktor für Schmetterlinge der Streuwiesen (NSG Rheindelta, Vorarlberg, Österreich). – *Forschen und Entdecken* **1**: 265-300.
- HUEMER, P. (2005): Die Kanisfluh im Bregenzerwald (Vorarlberg), ein „Hot Spot“ der Biodiversität für Schmetterlinge (Lepidoptera). – *Forschen und Entdecken* **16**: 9-92.
- HUEMER, P. (2020): Integrative revision of the *Caryocolum schleichi* species group, a striking example of a temporally changing species concept (Lepidoptera, Gelechiidae). – *Alpine Entomology* **4**: 39-63.
- KARBIENER, O. & TRUSCH, R. (2022): Wandel der Nachtfalter-Fauna Baden-Württembergs seit 1970 (Band 1-2). – *Andrias* **22**: I-IX+1-808, eine 48-seitige Einlagetabelle
- LINACK, E. (1955): Über die Kleinschmetterlinge des Kaiserstuhls bei Freiburg/Breisgau. – *Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland* **14**: 70-77.
- MEESS, A. (1907): Nachtrag zu REUTTI'S Lepidopteren-Fauna des Grossherzogtums Baden. – *Mitteilungen des badischen zoologischen Vereins* **18**: 121-130.
- NEHRING, St., KOWARIK, I., RABITSCH, W. & ESSL, F. (Hrsg.) (2013): *Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen* – Bundesamt für Naturschutz (BfN), BfN-Skripten **352**: 1-202.
- NUSS, M., SEGERER, A., STÜBNER, A., WERNO, A. (2004): *Microlepidoptera vom Kaiserstuhl in Baden-Württemberg*. – *Carolina* **62**: 105-111.
- NUSS, M. (2011 [2012]): Rote Liste und Gesamtartenliste der Zünslerfalter (Lepidoptera: Pyraloidea) Deutschlands. S. 327–370. In: BINOT-HAFKE, M., S. BALZER, N. BECKER, H. GRUTTKJE, H. HAUPT, N. HOFBAUER, G. LUDWIG, G. MATZKE-HAJEK & M. STRAUCH (Hrsg.): *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1)*. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70** (3): 1-716.
- ÖBERDORFER, E. (1978-1992): *Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil I-IV*. (2. stark bearbeitete Auflage). – 1.983 S.; Stuttgart/New York (Gustav Fischer).
- REBEL, H. (1937): *Neue europäische Tortriciden und Tineiden*. – *Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen-Vereines* **22**: 41-48.
- RP Freiburg (Regierungspräsidium Freiburg) (Hrsg.) (1998): *Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk*

- Freiburg (bearbeitet von der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege). – 636 S.; Sigmaringen (Jan Thorbecke).
- REUTTI, C. (1898): Übersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogtums Baden und der anstossenden Länder (zweite Ausgabe). – Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Karlsruhe **12**: I-XII, 1-361.
- RUNGE, F. (1980): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas, 6./7. verbesserte und vermehrte Auflage. – 278 S.; Münster (Aschendorff).
- SCHICK, R. (2019): Zur Landesfauna Lepidoptera. Neu- und Wiederfunde einiger Arten in Baden-Württemberg. – *Carolinea* **77**: 53-65.
- SCHMID, J. (2019): Kleinschmetterlinge der Alpen. Verbreitung, Lebensraum, Biologie. – 800 S.; Bern (Haupt-Verlag).
- STEINER, A. (2003): *Perizoma obsoletata*. – In: EBERT, G. [Hrsg.]: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs **9**: 55-58; Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer).
- WELLER, F. (2001): Vermindert der Bodensee die Frostgefahr in seinem Umland? – Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung **119**: 304-327.
- WILMANN, O. (1984): Ökologische Pflanzensoziologie. 3., erweiterte Auflage. – 372 S.; Heidelberg (UTB Wissenschaft, Quelle & Meyer).
- WINTERHOFF, W. (1993): Die Pflanzenwelt des NSG Eriskircher Ried am Bodensee. – Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg **69**: 1-280.
- WÖRZ, A. (1949-1958): Die Lepidopterenfauna von Württemberg, II. Microlepidopteren, Kleinschmetterlinge (erster Teil, 1-9. Fortsetzung). – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg **97-101**: 220-254, **102-105**: 49-64, **106**: 125-144, **107**: 191-211, **108**: 90-118, **109**: 83-130, **110**: 229-260, **111**: 223-254, **112**: 282-313, **113**: 253-312.

Internetquellen

- Datenbank Schmetterlinge AG Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen – <http://nrw.schmetterlinge-bw.de/MapServerClient/Map.aspx>
- Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs (online) – <http://www.florabw.recorder-d.de/>
- Die Schmetterlinge Deutschlands (Artverbreitungskarten): – www.lepidoptera.de/Lepi/EvidenceMap.aspx
- Geschichte der Osterwaldgenossenschaft – <https://www-old.eglofs.de/osterwald.pdf>
- Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs (LDS-BW) – www.schmetterlinge-bw.de
- Lepiforum (Bestimmungshilfe) – <http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Schmetterlingsfamilien>
- LUBW – <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carolinea - Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [82](#)

Autor(en)/Author(s): Schick Rudolf

Artikel/Article: [Zur Landesfauna Lepidoptera – Neu- und Wiederfunde einiger Arten in Baden-Württemberg 93-109](#)