

Rote Liste Vorarlberg

Schmetterlinge

Peter Huemer, Johannes Rüdiger, Ulrich Hiermann,
Kurt Lechner, Toni Mayr, Alois Ortner und J. Georg Friebe



**Rote Liste gefährdeter
Schmetterlinge Vorarlbergs**
(Neubearbeitung)

von
Peter Huemer
Johannes Rüdissler
Ulrich Hiermann
Kurt Lechner
Toni Mayr
Alois Ortner
J. Georg Friebe

Herausgegeben von der
inataura Erlebnis Naturschau GmbH
im Auftrag der Vorarlberger Landesregierung

Dornbirn, im Jänner 2022

Zitiervorschlag

Huemer, P., Rüdisser, J., Hiermann, U., Lechner, K., Mayr, T., Ortner, A. & Friebe, J. G. (2022): Rote Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs (Neubearbeitung). – Rote Listen Vorarlbergs, 11: 210 S.; Dornbirn (inatura).

Herausgeber und Medieninhaber

inatura Erlebnis Naturschau GmbH
Jahngasse 9, A-6850 Dornbirn
www.inatura.at

© 2022, 1. Auflage

Schriftleitung

Dr. J. Georg Friebe, inatura

Titelbild

Ulrich Hiermann

(*Coenonympha oedippus* – Moor-Wiesenvögelchen)

Druck

Hecht Druck GmbH & Co KG

Printed in Austria

Die vorliegende Rote Liste wurde von der
Vorarlberger Landesregierung finanziert.

ISBN 978-3-85298-243-4

ISSN 1682-7147



9 783852 982434

Inhalt

Zusammenfassung	7
Abstract	8
Vorwort	9
1 Einleitung	11
2 Methodik	15
2.1 Datengrundlagen	15
2.2 Räumliche Analyse der Verbreitungsdaten	18
2.3 Methodik der Gefährdungseinstufung	19
3. Inventar der Schmetterlingsfauna	31
3.1 Artenbestand - Überblick	31
3.2 Gefährdungsstatus im Überblick	32
3.3 Gefährdungskategorien - Detaildarstellungen	35
3.3.1 RE (Regionally Extinct): In Vorarlberg ausgestorbene oder verschollene Arten	35
3.3.2 CR (Critically Endangered): Vom Aussterben bedrohte Arten	40
3.3.3 EN (Endangered): Stark gefährdete Arten	43
3.3.4 VU (Vulnerable): Gefährdete Arten	48
3.3.5 NT (Near Threatened): Arten mit drohender Gefährdung	52
3.3.6 LC (Least Concern): Nicht gefährdete Arten	57
3.3.7 DD (Data Deficient): Arten mit defizitären Daten	60
3.3.8 NE (Not Evaluated): Nicht eingestufte Arten	63
3.4 Räumliche Verteilung der Artenbestände	68
3.5 Biotopbindungen	70
3.6 Trophische Bindungen	76
4. Schmetterlingsschutz	79
4.1 Nutzungskonflikte	79
4.2 Gefährdungsfaktoren	80
4.3 Schutzmaßnahmen	87
4.3.1 Gesetzliche Grundlagen	87
4.3.2 Überregional bedeutende Schutzgüter	88
4.3.3 Schutzgüter der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU	90
4.3.4 Handlungsbedarf	113
5. Literaturverzeichnis	115
Anhangstabelle: Rote Liste der Schmetterlinge Vorarlbergs	127

Zusammenfassung

Im Jahr 2001 wurde die Schmetterlingsfauna Vorarlbergs erstmals in einer Roten Liste bewertet. Nach zwei Jahrzehnten wird nun eine umfassende Neubearbeitung und Gefährdungsanalyse vorgestellt. Der nachgewiesene und nach neuester Taxonomie und Systematik dargestellte Artenbestand ist inzwischen von 2307 auf 2501 Arten gewachsen, der zugrundeliegende Datenbestand hat sich auf knapp 170.000 Einzelbeobachtungen verdoppelt.

Die einzelnen Taxa wurden auf ihre Gefährdungsrisiken geprüft und in die internationalen IUCN-Gefährdungskategorien eingestuft, die sich am Kriterium der Aussterbenswahrscheinlichkeit orientieren. Der Einstufungsprozess basiert vor allem auf Habitatkriterien sowie auf der räumlichen Analyse der vorhandenen Nachweise für alle Arten nach homogenen klimatografischen Einheiten (HRUs). 162 Arten (6,5 % der Landesfauna) sind ausgestorben/verschollen (Regionally Extinct), 113 Arten (4,5 %) vom Aussterben bedroht (Critically Endangered), 255 Arten (10,2 %) stark gefährdet (Endangered), 264 Arten (10,6 %) gefährdet (Vulnerable) und 337 Arten (13,5 %) sind der Kategorie Drohende Gefährdung (Near Threatened) zuzurechnen. Weitere 186 Arten (7,4 %) inkl. 109 höchstwahrscheinlich bedrohte Schmetterlinge weisen einen defizitären Datenbestand (Data Deficient) auf. 1121 Arten (44,8 %) können als ungefährdet oder wenig gefährdet (Least Concern) klassifiziert werden. 65 Arten (2,6 %) – nicht bodenständige Wanderfalter, Neozoen und Irrgäste – wurden nicht eingestuft (Not Evaluated). Gegenüber der Erstfassung weisen alle Gefährdungskategorien sowohl in absoluten Zahlen als auch prozentuell Steigerungen auf, mit einem Anstieg gefährdeter Arten von 38 % des Inventars auf nunmehr 45 %. Umgekehrt ist der Anteil nicht gefährdeter Arten im Vergleichszeitraum von 48 % der Landesfauna auf nunmehr 45 % gesunken.

Basierend auf den einzelnen Taxa wird die Verteilung der Artenbestände gesamthaft analysiert. Daraus ergibt sich eine starke räumliche Divergenz des Arteninventars mit einer markanten vertikalen Abnahme des Artenbestandes von knapp 2000 Arten unterhalb von 700 m auf 10 Arten oberhalb 2800 m und einer sich daraus ableitenden Konzentration in den Talgebieten. Der Anteil gefährdeter Arten korreliert mit der Höhenstufe und sinkt von 46 % des Arteninventars in der collinen auf 29 % in der montanen, 19 % in der subalpinen sowie 22 % in der alpinen Höhenstufe bzw. steigt auf 60 % in der Nivalstufe. In den letzteren drei Höhenstufen ist gegenüber der Erstfassung eine deutliche Zunahme gefährdeter Arten zu verzeichnen. Ergänzende Analysen des Arteninventars zur Biotopbindung sowie trophischen Bindungen geben Hinweise auf besonders gefährdete Lebensraumtypen. Nutzungskonflikte und sowie Gefährdungsmomente werden diskutiert und rechtliche Rahmenbedingungen des Schmetterlingsschutzes dargestellt. Die internationalen Schutzbestimmungen unterliegenden Arten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der

EU werden eingehender behandelt. Die Rote Liste umfasst überdies zahlreiche weitere Arten, für die Vorarlberg eine besondere Verantwortlichkeit besitzt oder für die sich aus verschiedenen Faktoren ein Handlungsbedarf ableiten lässt.

Abstract

In 2001 the fauna of lepidoptera (butterflies and moths) of Vorarlberg was rated in a red list for the first time. After two decades, a comprehensive revision and risk analysis is now being presented. The documented species inventory, presented according to an updated taxonomy and systematics, has meanwhile grown from 2307 to 2501 species, and the underlying database has doubled to almost 170,000 individual observations.

The individual taxa were checked for their extinction risks and classified into the international IUCN endangerment categories, which are based on the criterion of the probability of extinction. The classification process is based primarily on habitat criteria as well as on the spatial analysis of the existing evidence for all species according to homogeneous climatographic units (HRUs). 162 species (6.5 % of the state's fauna) are regionally extinct, 113 species (4.5 %) are critically endangered, 255 species (10.2 %) are endangered, 264 Species (10.6 %) vulnerable and 337 species (13.5%) near threatened. Another 186 species (7.4 %) including 109 taxa that are most likely threatened have a data deficit. 1121 species (44.8 %) can be classified as least concern. 65 species (2.6 %) – non-indigenous migrant taxa, neozoa and stray visitors – were not evaluated. Compared to the first version, all endangerment categories show increases both in absolute numbers and in percentages, with an increase in endangered species from formerly 38 % of the inventory to 45 %. Conversely, the proportion of non-endangered species fell from 48 % of the state's fauna to 45 % in the same period.

Based on the individual taxa, the distribution of the species populations is analyzed as a whole. This results in a strong spatial divergence of the species inventory with a marked vertical decrease in species diversity from almost 2000 species below 700 m to 10 species above 2800 m and a resulting concentration in the valleys. The proportion of endangered species correlates with the altitudinal level and drops from 46 % of the species inventory in the colline to 29 % in the montane, 19 % in the subalpine, 22 % in the alpine vertical zone and increases to 60 % in the nival zone. In the latter three zones there is a significant increase in endangered species compared to the first survey.

Supplementary analyses of the species inventory in relation to biotope and trophic links provide information on particularly endangered habitat types.

Conflicts of land use and risk factors are discussed and the legal framework for butterfly and moth protection is presented. The

species of the EU Fauna-Flora-Habitat Directive that are subject to international protection regulations are dealt with in more detail. The Red List also includes numerous other species for which Vorarlberg has a special responsibility or for which a need for action can be derived from various factors.

Vorwort

Biodiversität ist mehr als seltene Arten!

Die vom Menschen verursachte globale Biodiversitätskrise hat inzwischen dramatische Ausmaße angenommen. Wird nicht massiv gegengesteuert, dann könnten bereits in den nächsten Jahrzehnten eine Million von weltweit insgesamt rund acht Millionen vorkommenden Arten ausgerottet werden (BRONDIZIO et al. 2019). Bereits jetzt ist die Aussterbegeschwindigkeit hundert bis zehntausend Mal größer als das im Laufe der letzten 10 Millionen Jahre der Fall war (PIMM et al. 2014; DE VOS et al. 2015).

Rote Listen dokumentieren diese voranschreitende Erosion der Biodiversität auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene. Das tatsächliche Verschwinden einer Art – sei es nun regional oder global, also in seiner unumkehrbaren und finalen Form – stellt allerdings nur den Endpunkt einer zumeist langwierigen Entwicklung dar. Rote Listen geben, insbesondere in einer zusammenfassenden Gesamtschau – also über viele Arten hinweg – wichtige Hinweise, wo der Biodiversitätsrückgang besonders groß ist. Sie stoßen im Kontext der umfassenden Biodiversitätskrise aber als Hilfsmittel der praktischen Naturschutzarbeit auch sehr schnell an ihre Grenzen. Es geht heute beim Natur- und Biodiversitätsschutz nicht etwa nur darum, die eine oder andere seltene Art zu schützen, sondern um den Erhalt von Biodiversität insgesamt. Biodiversität – also die genetische Vielfalt innerhalb einer Art, die Vielfalt der Arten und Lebensräume sowie der darin ablaufenden Prozesse – ermöglicht einerseits das Funktionieren von Ökosystemen, und andererseits vor allem auch deren Anpassung an sich ändernde Umweltbedingungen, wie beispielsweise dem vom Menschen verursachten Klimawandel. Ein umfassender Schutz der Biodiversität ist nicht zuletzt für den Erhalt der Lebensqualität des Menschen von essentieller Bedeutung. Insbesondere im Kontext vieler wichtiger Ökosystemleistungen wie beispielsweise der Bestäubung ist der (noch unzureichend) dokumentierte Rückgang an sich häufiger Arten von besonderer Bedeutung. In den letzten Jahrzehnten ging etwa die Anzahl der terrestrischen Insekten in Europa alle zehn Jahre im Durchschnitt um 9 % zurück (VAN KLINCK et al. 2020). Leider gibt es für Österreich bisher kaum belastbare Daten zur Entwicklung von Insektenpopulationen, da ein entsprechendes Monitoring fehlt bzw. erst im Planungsstadium ist, oder sich ausschließlich auf Kulturlandschaft beschränkt (SCHINDLER et al. 2017). Einzig für die Gruppe der Tagfalter wird in Tirol seit 2017 und in Vorarlberg seit 2020 mit dem Viel-Falter

Tagfalter-Monitoring ein systematisches Monitoring durchgeführt. Weitere systematische und fortlaufende Erhebungen zum Vorkommen, zum Zustand und zur Entwicklung von Arten und deren Populationen werden als basales Instrument einer ergebnisorientierten Bewertung von umweltgerechter, ökologischer Bewirtschaftung und somit für den effektiven Schutz der Biodiversität dringend benötigt. Die daraus gewonnenen Ergebnisse sollten in Zukunft auch die Grundlagen für die Erstellung und Aktualisierung Roter Listen weiter verbessern.

1 Einleitung

Vorarlberg ist mit 2.603 km² das flächenmäßig zweitkleinste Bundesland Österreichs. Es verfügt aber durch seine vielfältige Topographie über eine beachtliche Vielfalt an unterschiedlichsten Lebensraumtypen und damit verbunden über eine im europäischen Kontext überdurchschnittlich große Biodiversität. Dies spiegelt sich in der Artenvielfalt, die inzwischen bei den Schmetterlingen die Marke von 2500 Arten überschritten hat. Tatsächlich findet jedoch schon seit geraumer Zeit, vermutlich schon seit mehr als 100 Jahren, ein Rückgang der Vielfalt statt, oft schleichend und wenig offenkundig, manchmal aber auch so offensichtlich, dass breite Bevölkerungsschichten diesen Schwund registrieren. In Vorarlberg wird dieser Rückgang der Artenvielfalt seit inzwischen gut 20 Jahren über die Implementierung von Roten Listen wissenschaftlich fundiert erhoben. Diese Verzeichnisse bewerten und beschreiben das Gefährdungsausmaß der untersuchten Arten für einen bestimmten Raum und haben sich zu einem wichtigen Instrument in der praktischen Naturschutzarbeit entwickelt. Rote Listen unterstützen einerseits die Entwicklung von Naturschutzstrategien, Schutzgebietsausweisungen und Managementplänen und dienen andererseits häufig als Grundlage für naturschutzrechtliche Fragestellungen im Zusammenhang mit Genehmigungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen. Rote Listen dokumentieren fachlich fundiert die Bestandsentwicklung von Arten und ergänzen somit im Optimalfall langfristige Monitoringkonzepte für Flora und Fauna. Im Vorarlberger Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung (LGBl.Nr. 8/1998) wurde die Erstellung von Roten Listen daher konsequenterweise rechtlich festgeschrieben: § 1 Abs. (3) »Über die vom Aussterben bedrohten oder in ihrem Bestand gefährdeten Arten hat die Vorarlberger Naturschau eine Liste zu führen und diese zu veröffentlichen (Rote Liste Vorarlberg). ... Die Gefährdung einer Art ist nach dem gegenwärtigen Zustand und der belegten Entwicklung ihres Gesamtbestandes in Vorarlberg zu beurteilen.« Vorarlberg übernimmt in Bezug auf den Umfang und die Aktualität der Roten Listen österreichweit eine Pionierrolle und kann anderen Bundesländern in diesem Bereich durchaus als Best Practice Beispiel dienen. Die legislative Verankerung hat bereits innerhalb von gerade einmal 20 Jahren erstmals zu fachlich fundierten Roten Listen von Moosen, Wasserpflanzen, Farn- und Blütenpflanzen, Eintagsfliegen, Heuschrecken, Ameisen, Schmetterlingen, Amphibien und Reptilien, Brutvögeln und Säugetieren geführt. Gleichzeitig ist festzuhalten, dass auch in Vorarlberg nach wie vor viele Organismengruppen auf Grund der fehlenden Daten nicht in Roten Listen erfasst und bezüglich ihrer Gefährdungskategorie bewertet wurden. Für viele Gruppen fehlen ganz einfach qualifizierte Expert*innen und/oder die Datenlage lässt keine umfassende seriöse Beurteilung zu. Die betrifft insbesondere wirbellose Tiere, die auch in Vorarlberg bisher lückenhaft erfasst sind. So

kennen wir aktuell von Zweiflüglern oder Hautflüglern mit Sicherheit nur einen Bruchteil des Artenbestandes. Viel besser ist die Datenlage bei Schmetterlingen, eine Insektenordnung, die schon seit mehr als 100 Jahren in Vorarlberg erfasst wurde, wenn auch geographisch und taxonomisch mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Diese vergleichsweise günstigen Rahmenbedingungen waren die Grundlage, dass Schmetterlinge als erste Tiergruppe in einer regionalen Roten Liste bewertet wurden (HUEMER 2001a). In den zwei Jahrzehnten seit Erstellung dieser Erstfassung haben sich die Rahmenbedingungen für Insekten im Allgemeinen und für Schmetterlinge im Besonderen teils dramatisch verschlechtert. So ist inzwischen das Insektensterben, u. a. eindrücklich durch die »Krefeld-Studie« (HALLMANN et al. 2017) mit einem nachgewiesenen Rückgang der Insektenbiomasse um 76,6 % in 27 Jahren dokumentiert. Der europaweit berechnete »Wiesenschmetterlings-Indikator« (»Grassland Butterfly Indicator«) zeigt, dass die 17 dafür berücksichtigten Tagfalterarten von 1990 bis 2018 um durchschnittlich 22 % zurückgegangen sind (VAN SWAAY et al. 2020). Die Dokumentation dieser Verluste hat inzwischen die breite Öffentlichkeit erreicht und wird auch von politischen Entscheidungsträgern wahrgenommen, die dringend notwendigen Reformen lassen trotz bereits jetzt schon erdrückender Fakten leider noch immer auf sich warten.

Eine Neubearbeitung der Schmetterlinge als besonders sensibel auf unterschiedlichste Umweltfaktoren reagierende Gruppe war aus dieser Sicht dringlich. Um zu einer einigermaßen verlässlichen Abschätzung der Bestandsentwicklung zu gelangen, wurden historische sowie rezente Beobachtungs- und Sammlungsdaten evaluiert, flankiert durch ergänzende Geländeerhebungen. Der bereits in der Erstfassung postulierte Arbeitsansatz, möglichst alle Arten nach ihrer Gefährdungskategorie einzustufen, war aufgrund der unzureichenden Datenlage in manchen Gruppen auch nach weiteren 20 Jahren noch immer nur eingeschränkt umsetzbar und muss vor allem bei vielen Kleinschmetterlingen weiterhin als erster Einstufungsansatz gewertet werden. Trotz der umfangreichen Datenbestände von inzwischen knapp 170.000 Einzelbeobachtungen waren Aussagen über Parameter der Bestandssituation nur in Einzelfällen möglich und die finale Beurteilung aller Schmetterlingsarten bezüglich ihrer Gefährdung in international anerkannten Gefährdungsstufen erfolgte daher weitgehend über Habitatkriterien.

Die Neubearbeitung der Roten Liste Schmetterlinge verzichtet wiederum auf eine detaillierte Einzeldarstellung sämtlicher Arten. Der Bestand von etwa 2500 Schmetterlingsarten in Vorarlberg übersteigt jenen in bislang fertiggestellten Roten Liste um mindestens eine Zehnerpotenz und wäre in einem Druckwerk nicht mehr sinnvoll zu dokumentieren. Im Gegensatz zur Erstfassung sind aber wesentliche Bewertungsparameter zu den einzelnen Arten in Druckform dargestellt und nicht mehr nur in Form einer CD-ROM. Auf Grund des Umfangs des bewerteten Artenbestandes werden

lediglich ausgewählte Beispiele für die einzelnen Gefährdungskategorien besprochen, ausführliche Kapitel widmen sich jedoch den EU-geschützten Arten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie sowie dem Handlungsbedarf für besonders wertvoller Arten. Die Neubearbeitung der Roten Liste der Schmetterlinge Vorarlbergs bietet somit ein umfassendes Instrumentarium für den täglichen, nachhaltigen Schutz dieser faszinierenden Tiergruppe. Und das ist auch bitter nötig, denn der Rückgang betrifft bei weitem nicht nur die als gefährdet eingestufteten Arten!

Dank

Die vorliegende Neubearbeitung der Schmetterlinge basiert auf umfangreichen und über viele Jahrzehnte andauernde Geländeerhebungen und Publikationen nicht nur der Autoren sondern insbesondere von lokalfaunistisch tätigen Entomolog*innen, ohne deren Einsatz die Erstellung einer Roten Liste schlichtweg unmöglich gewesen wäre.

Allen voran gilt unser Dank und Anerkennung den bereits verstorbenen Pionieren der Vorarlberger Lepidopterologie: Franz Sageder (1874-1949), Dr. Franz Rhomberg (1864-1929), Prof. Franz Gradl (1875-1954), Anton Bitsch (1898-1967) und Johann Battisti (1898-1979). Weitere bedeutende Datenbestände stammen insbesondere aus den Beobachtungen, Aufsammlungen bzw. Veröffentlichungen von Dr. Eyjolf Aistleitner, aber auch von Christian Siegel, Clemens Maria Brandstetter, Klaus Rumpelnig, sowie einer Vielzahl namentlich nicht genannter Naturbeobachter*innen. Viele Beobachtungen wurden zuletzt über große Citizen Science Projekte wie das Tagfalter-Monitoring Vorarlberg sowie »Blühendes Österreich« verfügbar gemacht. Für die Unterstützung mit diesem Datenfundus ist insbesondere Mag. Ronald Würflinger (Stiftung »Blühendes Österreich«) Dank geschuldet. Ergänzendes Bildmaterial wurde dankenswerter Weise von Monika Klocker, Mag. Peter Buchner, Mag. Andreas Eckelt, Ben Walch sowie Mario Harzheim zur Verfügung gestellt.

Fahrbewilligungen wurden von zahlreichen Gemeinden bzw. Agrargemeinschaften sowie zu Projektbeginn von der Agrarbezirksbehörde Bregenz (Dr. R. Fessler) erteilt. Die projektbegleitenden neueren Felderhebungen wurden von einer Vielzahl an Personen unterstützt, darunter die Schutzgebietsbetreuer*innen Mag. Petra Häfele, Mag. Christian Kuehs und DI Martin Bösch. Dank gebührt aber auch den vielen namentlich nicht genannten Grundeigentümer*innen und Bewirtschafter*innen sowie den Jagdaufsichtorganen, für letztere soll stellvertretend Walter Dich genannt werden.

Mag. Christine Tschisner als Sammlungskuratorin der inatura danken wir sehr herzlich für umfassende und vielfältige Unterstützung vor allem in Datenbankbelangen sowie Hilfen bei der Revision der Sammlungen. Für diverse Unterstützung in Datenbankfragen wird überdies Mag. Romed Unterasinger und Michael

Thalinger (Tiroler Landesmuseen) Dank geschuldet.
Ein besonderer Dank gebührt schließlich aber dem Land Vorarlberg als Financier sowie der inatura Erlebnis Naturschau GmbH unter der fachlichen Leitung von Mag. Ruth Swoboda sowie der Leiterin der Abteilung Wissenschaft und Forschung Dipl. Biol. Anette Herburger für die Förderung des aktuellen und mehrerer ergänzender Projekte.

2 Methodik

2.1 Datengrundlagen

Systematischer Umfang

Während die weitaus überwiegende Mehrzahl Roter Listen sich ausschließlich auf die sogenannten »Großschmetterlinge«, teilweise aber auch nur auf Tagfalter konzentriert, geht die Gefährdungseinstufung der Schmetterlinge Vorarlbergs hier viel konsequentere Wege. Wie bereits in der Erstversion werden trotz erheblicher Kenntnisdefizite alle taxonomischen Gruppen berücksichtigt, also auch sämtliche »Kleinschmetterlinge« im klassischen Sinn. Zwar erhöht sich durch den Mangel an einschlägigen Beobachtungsdaten naturgemäß die Anzahl der Arten mit unzureichendem Kenntnisstand (Kategorie DD - Data Deficient) erheblich. Viele dieser Gruppen sind jedoch aus Sicht des Naturschutzes von erheblicher Relevanz und beinhalten überdies auch eine große Zahl von zuverlässig einstuftbaren Arten, einschließlich einer großen Zahl gefährdeter Arten. Die noch bestehenden Forschungsdefizite zu schließen ist gleichzeitig ein Auftrag für die Zukunft.

Bibliographische Quellen

Veröffentlichte Beobachtungsdaten unterschiedlichster Autoren sind eine wesentliche Grundlage in der Erfassung des regionalen Artenbestandes und letztlich eine wichtige Basis für die Bewertung der Gefährdung einzelner Arten. Bereits bei HUEMER (2001a) wurden mehr als 120 Titel zur Schmetterlingsfauna des Landes erfasst. In den vergangenen zwei Jahrzehnten sind jedoch zahlreiche weitere Arbeiten veröffentlicht worden, die ergänzend im Literaturverzeichnis aufgelistet werden. Wie bereits in der Erstbearbeitung festgestellt, erscheint eine Vollständigkeit aber sehr unwahrscheinlich, da der geographische Bezug aus den Titeln oft nicht ableitbar ist und vor allem einzelne Beobachtungsdaten daher leicht übersehen werden können.

Wissenschaftliche Belegsammlungen

Die Digitalisierung von älterem Sammlungsmaterial wurde bereits in der Erstfassung der Roten Liste weitgehend abgeschlossen. Darüber hinaus waren bereits damals umfassende Datenquellen öffentlich verfügbar, wie insbesondere die Datenbank ZOBO-DAT. Der Hauptanteil historischer Sammlungsbestände aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts befindet sich in der inatura in Dornbirn, darunter insbesondere die Sammlungen Bitsch, Gradl, Rhomberg und Sageder sowie teilweise Battisti, Schatzmann und Jussel, allesamt mit außerordentlich wertvollen Dokumenten. Zuletzt wurden diese Sammlungen durch wichtige Belege von Johann Mayer ergänzt, die ebenfalls in die aktuelle Rote Liste der gefährdeten Schmetterlinge Vorarlbergs einfließen konnten. Weitere wertvolle historische Belege größeren Umfangs werden

in den Sammlungen der Tiroler Landesmuseen aufbewahrt. In privatem Besitz befinden sich vor allem Aufsammlungen aus der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sowie den vergangenen zwei Dezennien. Hervorzuheben sind hier insbesondere die Sammlungen von Eyjolf Aistleitner (einschließlich Sammlung Battisti) sowie von Toni Mayr, aber auch jene von Clemens Brandstetter, Klaus Rumpelnig und Christian Siegel.

Die meisten Daten aus allen diesen Quellen wurden bereits früher erfasst. Für die Neubearbeitung der Roten Liste wurden insbesondere die in den letzten 20 Jahren beprobten Tiere kontrolliert, darüber hinaus aber auch kritische Arten aus früheren Aufsammlungen nochmals geprüft.

Systematische und ergänzende Bestandserhebungen

Laufende Erhebungen der Artenvielfalt sind die wesentliche Grundlage für eine Weiterentwicklung Roter Listen und tragen zu einer Verbesserung der insgesamt immer noch lückigen Datengrundlage bei. Eine idealerweise flächendeckende Bearbeitung der Schmetterlinge ist zwar nur schwer zu erreichen und würde derzeit den personellen und materiellen Rahmen sprengen, allerdings wurden wie bereits in der Ersteinstufungsphase 2001 zwei Rahmenbedingungen als wesentliche Vorgabe definiert und umgesetzt:

- möglichst umfassende systematische Erhebungen in allen für Schmetterlinge relevanten Lebensraumtypen Vorarlbergs, insbesondere gefährdete Biototypen. Die Gebietsauswahl war landesbezogen, ohne regionale Beschränkung. Zonen mit geringerer Bearbeitungsdichte wurden aber grundsätzlich bevorzugt.
- laufende gezielte Nachsuche nach verschollenen Arten an den historischen Fundstellen.

Die Erhebungen erfolgten unter Einbeziehung einer möglichst breiten Palette von unterschiedlichen Methoden, mit einem zeitlichen Schwerpunkt in den Jahren 2016-2020 (Abb. 1). In Anbetracht der Abdeckung eines möglichst umfassenden Artenspektrums wurden vielfältigste Erhebungsmethoden sowohl für tag- als auch nachtaktive Arten eingesetzt. Ergänzend zu diesem Feld-Schwerpunktprogramm wurden bereits ab 2001 zahlreiche weitere, zumeist lokale faunistische Erhebungen durchgeführt. Hinzu kommt eine landesweite Untersuchung der genetischen Vielfalt (HUEMER & HEBERT 2015) sowie systematische Erhebungen von EU-weit geschützten Arten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie.

Von besonderer Bedeutung für die (zukünftige) Verbesserung der Datenlage ist das 2020 vom Institut für Ökologie der Universität Innsbruck installierte Viel-Falter Tagfalter-Monitoring in Vorarlberg (www.viel-falter.at), das sowohl die Erhebungen von Freiwilligen als auch von Expert*innen vereinigt. Erste Daten aus diesem vorerst bis 2024 finanzierten Monitoring konnten bereits für die Neubearbeitung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs verwendet werden und sind gleichbedeutend mit



Abb. 1: Leuchtpyramide zur Erhebung nachtaktiver Schmetterlinge in einem alpinen Lebensraum (im Hintergrund der Piz Buin) (Foto: P. Huemer).

einer weiteren Feinjustierung in der Bewertung der Gefährdungslage von Tagfaltern. Ein vergleichbarer Ansatz – das regelmäßige und systematische Beobachten der Populationen an repräsentativen Standorten – wäre auch für andere Schmetterlingsgruppen wichtig und wünschenswert. Erste Ergebnisse europäischer Studien sind jedenfalls für eine breite Auswahl unterschiedlichster Schmetterlingsgruppen alarmierend (BELL et al. 2020; HABEL et al. 2016; VALTONEN et al. 2017).

Citizen Science und Zufallsbeobachtungen

In den letzten Jahren hat sich auch in Vorarlberg eine wachsende Gruppe von Naturliebhaber*innen gebildet, die regelmäßig wertvolle Beobachtungsdaten von Schmetterlingen verfügbar machen. Die inatura als landeskundliche Dokumentationsstelle bündelt diese Aktivitäten über ihre intensive Beratungsschiene. Dadurch konnten viele interessante Zufallsbeobachtungen in die Biodatenbank aufgenommen werden. Einen wichtigen Beitrag zur laufenden Verbesserung des Datenflusses leistet die Initiative »Schmetterlinge Österreichs« der Stiftung »Blühendes Österreich«. Unterstützt durch eine eigene App, werden Bilder von Schmetterlingsbeobachtungen samt Verbreitungsdaten einer großen Nutzerschaft verfügbar gemacht. Das langfristig angelegte Projekt beschränkt sich auf Tagfalter und auffällige Nachtfalter und führt für dieses Segment zu einer deutlichen Zunahme von Beobachtungsdaten und damit einem laufend verbesserten Kenntnisstand in Bezug auf deren Verbreitung.

Neubearbeitung Datenbanken

Die bereits für die Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs verfügbare Datenbank der inatura

wurde vollständig überarbeitet und an den neuesten systematischen und nomenklatorischen Kenntnisstand angepasst. Parallel zu diesen umfassenden Adaptierungen wurden zweifelhafte Arten konsequent überprüft und in unglaublichen Fällen aus der Landesfauna gestrichen, einige Arten auch synonymisiert (HUEMER et al. 2021).

Sämtliche verfügbaren Daten wurden, unabhängig von der ursprünglichen Quelle, über das Programm BioOffice digital erfasst und zentral in die inatura-Datenbank integriert. Eine Kopie des gesamten Datensatzes befindet sich in den Naturwissenschaftlichen Sammlungen der Tiroler Landesmuseen. Insgesamt wurden ca. 170.000 Einzelbeobachtungen erfasst, das ist in etwa die doppelte Anzahl von Datensätzen wie noch bei HUEMER (2001a).

2.2 Räumliche Analyse und Darstellung der Verbreitungsdaten

Grundlage für die vorliegende Rote Liste der Schmetterlinge waren die genannten knapp 170.000 Einzelnachweise von Arten an über 7600 verschiedenen Standorten in ganz Vorarlberg (Abb. 2). Bei diesen Artnachweisen handelt es sich zum überwiegenden Teil nicht um systematische oder repräsentative Erhebungen und daher ist die räumliche Erhebungs- und damit auch Nachweisdichte inhomogen.

Da die tatsächliche und potentielle Verbreitung einer Art wichtige Kriterien für deren Gefährdungseinstufung sind, wurde die räumliche Charakteristik der vorhandenen Nachweise für alle Arten analysiert. Hierfür wurden die Nachweise jeder Art für die drei getrennt untersuchten Zeiträume (vor 1980, 1980 bis inkl. 1999 und 2000 bis 2020) vorab definierten Raumeinheiten zugeordnet (Abb. 3). Bei diesen Raumeinheiten handelte es sich einerseits um ein regelmäßiges Raster mit 1 km² großen Rasterzellen und andererseits um homogene klimatografische Einheiten. Die insgesamt 40 verschiedenen homogenen klimatografischen Einheiten umfassen Raumeinheiten unterschiedlicher Größe (von 10 bis 353 km²), welche ähnliche biogeographische Eigenschaften in Bezug auf Jahresniederschlag, Jahresmitteltemperatur, Hangneigung und Exposition haben und auch aus nicht zusammenhängenden Flächen bestehen können.

Konkret wurden folgende Wertebereiche für die verschiedenen Kriterien verwendet:

Mittlerer Jahresniederschlag	Jahresmitteltemperatur	Hangneigung	Exposition
<1800 mm	>8°C	0 – 15°	N
1800 – 2400 mm	>4 – 8°C	>15°	W / O
>2400 mm	>0 – 4°C		S
	<0 – 0°C		keine

Kleine Flächen homogener klimatografischer Einheiten mit insgesamt weniger als 10 km² Ausdehnung wurden re-klassifiziert und den nächstgelegenen homogenen klimatografischen Einheiten zugeordnet.

Während es in allen homogenen klimatografischen Einheiten Standorte mit Artnachweisen gab, war dies auf Grund unterschiedlich gewichteter Erhebungsaktivitäten nur bei 1535 von 2795 möglichen Rasterzellen der Fall. Das Vorkommen in unterschiedlichen Raumeinheiten und insbesondere Veränderungen zwischen den untersuchten Zeiträumen geben wichtige Hinweise zur Verbreitung und Verbreitungsentwicklung der jeweiligen Art. Zur Unterstützung und Objektivierung des Einstufungsprozesses wurden daher für alle Arten folgende Eigenschaften berechnet: (1) Anzahl der 1km² Rasterzellen mit Nachweisen (absolut und als Prozent aller Rasterzellen mit Nachweisen im untersuchten Zeitraum), (2) Anzahl der homogenen klimatografischen Einheiten mit Nachweisen sowie (3) die Höhenverteilung der Nachweise (niedrigste, mittlere und höchste Seehöhe aller Nachweise). Zusätzlich wurden (4) die Veränderungen von (1), (2) und (3) zwischen den untersuchten Zeiträumen berechnet.

2.3 Methodik der Gefährdungseinstufung

Grundlagen

Alle Roten Listen in Vorarlberg basieren auf einer wissenschaftlich fundierten und national implementierten Einstufungsmethodik (ZULKA et al. 2001) und orientieren sich an internationalen Gefährdungskategorien der IUCN. Wesentliche wissenschaftstheoretische Eckpfeiler betreffen die Datentransparenz, Vergleichbarkeit und Übersichtlichkeit der Darstellung und eine gegenüber früheren Roten Listen deutlich verbesserte Objektivierbarkeit des Einstufungsprozesses über drei Arbeitsschritte (BACHMAN et al. 2019).

1. Eichung der Gefährdungsindikatoren (je nach Tiergruppe)
2. Einordnung der jeweils zu bewertenden Art auf Indikatorskalen
3. Einstufung in eine Gefährdungskategorie

Grundsätzlich wird auch für die im Vergleich zu anderen Tiergruppen besonders artenreiche Insektenordnung der Schmetterlinge dieser Konzeption gefolgt, allerdings werden unter Berücksichtigung der regionalen Verhältnisse nötige Adaptationen vorgenommen.

Da eine objektive Einstufung über bestandsorientierte Parameter nur nach einer flächendeckenden, oder zumindest repräsentativen und zeitlich kontinuierlichen Erhebung von Bestandszahlen möglich wäre, diese jedoch weitgehend fehlen, folgte der Einstufungsprozess primär über die Indikatoren Habitatverfügbarkeit und Habitatentwicklung. Möglich wurde diese Vorgangsweise



Abb. 2: Standorte mit Nachweisen von Schmetterlingen in Vorarlberg.

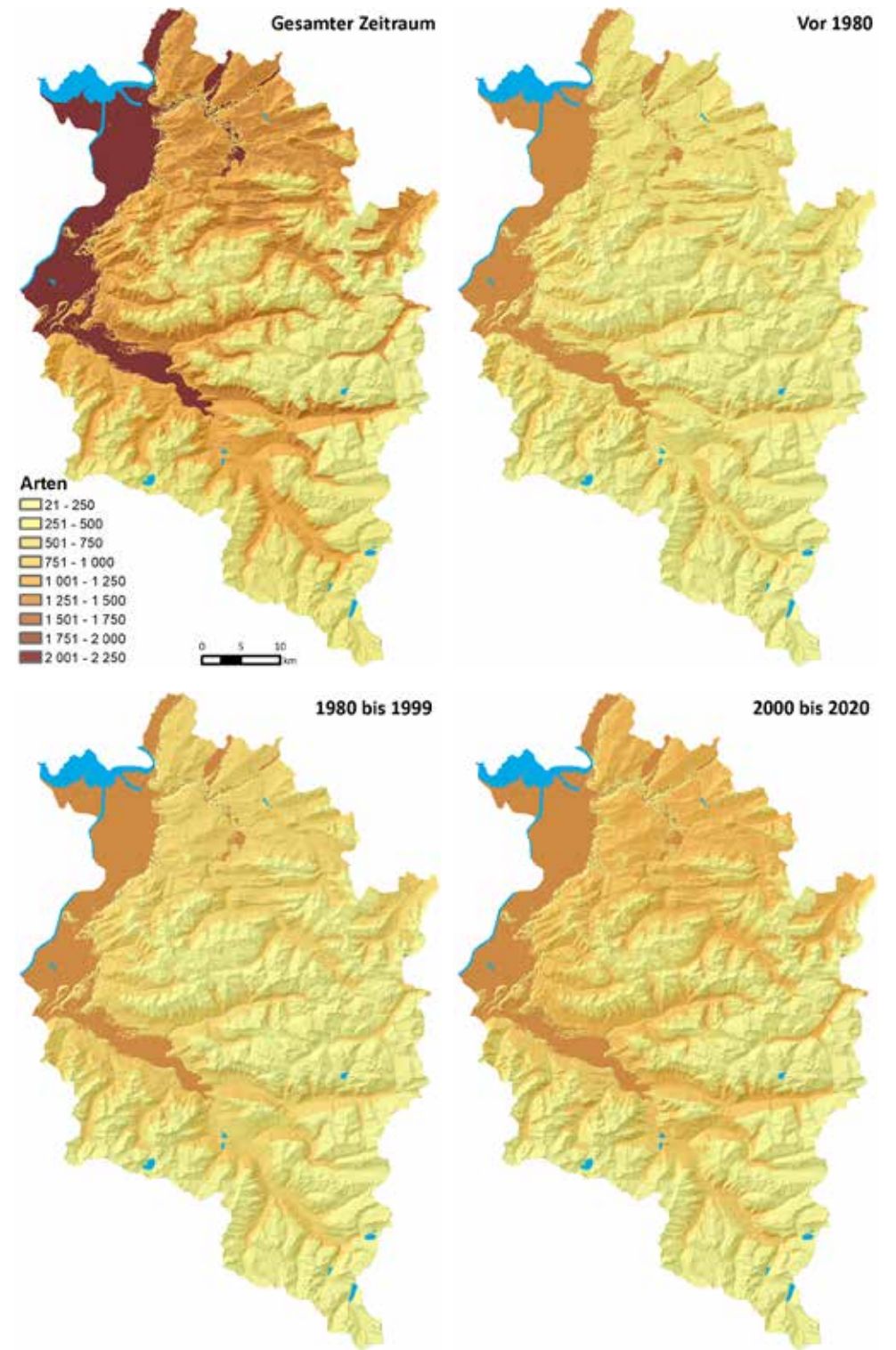


Abb. 3: Räumliche Zuordnung der Arten auf *homogene klimatografische Einheiten* in unterschiedlichen Beobachtungsperioden.

durch qualitativ umfassende Grundlagenerhebungen zur Habitatbindung der großen Mehrzahl an Arten. Der eigentliche Einstufungsprozess erfolgte über einen von ZULKA et al. (2001) vorgeschlagenen dichotomen Schlüssel. Begleitende Daten zur Bestandssituation wurden soweit vorhanden zur Nachjustierung der präliminären Einstufungsergebnisse verwendet.

Gefährdungsindikatoren

Das Ausmaß der Gefährdung wird über eine Reihe von Indikatoren ermittelt. Die Voraussetzungen für die praktische Anwendung der ausgewählten Indikatoren in einem Einstufungsprozess werden von ZULKA et al. (2001) dargestellt. Demnach müssen in einer ersten Stufe die Gefährdungsindikatoren tiergruppenspezifisch geeicht werden. Als weiterer Arbeitsschritt erfolgt eine Einordnung der zu bewertenden Art auf den vorgegebenen Indikatoren-skalen. Schließlich wird basierend auf dieser Datengrundlage die Einstufung in eine Gefährdungskategorie vorgenommen. Als Basis für den Einstufungsprozess stehen acht Gefährdungsindikatoren zur Verfügung, die nach den Vorgaben von ZULKA et al. (2001) grundsätzlich dekadisch unterteilt werden. Folgende Indikatoren werden ausgewiesen:

- Indikator A – Bestandssituation
- Indikator B – Bestandsentwicklung
- Indikator C – Arealentwicklung
- Indikator D – Habitatverfügbarkeit
- Indikator E – Entwicklung der Habitatsituation
- Indikator F – direkte anthropogene Beeinflussung
- Indikator G – Einwanderung
- Indikator H – weitere Risikofaktoren

Die Datenlage zu Schmetterlingen ist allerdings für eine derartige präzise Skalierung nur in Ausnahmefällen ausreichend und der extrem heterogene Datenbestand lässt die dekadische Unterteilung der Gefährdungsindikatoren für Vorarlberg als nicht sinnvoll erscheinen (HUEMER 2001a). Zu unterschiedlich und lückenhaft ist der Kenntnistand einzelner Arten in Bezug auf Bestandssituation und Bestandsentwicklung bzw. Parameter der Habitate. Es wurde daher in Anlehnung an die Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs grundsätzlich ein vereinfachtes, auf Rangskalen reduziertes Schema der Gefährdungsindikatoren verwendet.

Die Indikatoren C (Arealentwicklung), F (direkte anthropogene Beeinflussung), G (Einwanderung) und H (weitere Risikofaktoren) fließen auf Grund des Datenmangels bzw. der Irrelevanz für die bearbeitete Gruppe nicht in den Einstufungsprozess ein.

Ausgewiesene Gefährdungsindikatoren

- *Indikator – Bestandssituation*

Die Bestandssituation kann über die Nachweisdaten in Form der insgesamt ca. 2800 Rasterfrequenzen (davon 1535 mit Artnachweisen) dargestellt und analysiert werden. Eine Auswertung über

Fundortzahlen schien demgegenüber nicht zweckmäßig, weil mehrere nahe beieinanderliegende Fundorte in einer Rasterzelle eine günstigere Bestandssituation vortäuschen können. In der vorliegenden Arbeit wird über die absolute Anzahl von aktuellen Rasternachweisen (1 km²) ab dem Jahr 2000 skaliert. Die Einstufung über Populationsgrößen war hingegen mangels einschlägiger Daten nicht möglich.

	Verbale Beschreibung	Skalierung
?	nicht bekannt	nicht bekannt
0	kein rezentes Vorkommen	kein rezentes Vorkommen
1	sehr selten	bis 3 Raster
2	selten	bis 10 Raster
3	häufig	bis 30 Raster
4	sehr häufig	mehr als 30 Raster

Die aktuell bekannten Verbreitungsdaten geben auf Grund der fehlenden flächendeckenden Erfassung der Artenbestände maximal einen groben Überblick über die tatsächliche Bestandssituation des Großteils der Arten. Vor allem häufige und sehr häufige Arten treten mit hoher Wahrscheinlichkeit in vielen bislang nicht beprobten Rasterzellen auf. Sehr seltene Arten sind hingegen oft viel besser erfasst, weil gezielt in den potentiellen Habitaten beprobt wurde. Für einzelne weniger intensiv gesuchte Arten wie z. B. aus der Familie Zwergminierfalter (Nepticulidae) sind ebenfalls deutlich mehr besetzte Rasterzellen zu erwarten. Auch die ungleichmäßige räumliche Verteilung von Einzeltvorkommen, sowohl horizontal als auch vertikal, ist ein wichtiger Hinweis auf mögliche Gefährdungsszenarien. Lokal oder regional verbreitete Arten sind bei ähnlichen Fundorttrasterzahlen oder selbst bei höherer Nachweisdichte vielfach stärker bedroht, als landesweit oder in den meisten Regionen auftretende Taxa, da negative Entwicklungen oft nur kleinräumig wirksam werden. Diese Informationen fließen daher in die finale Einstufung ein, sind aber auf Grund des Umfanges tabellarisch nicht dargestellt (vgl. HUEMER 2001a).

- *Indikator – Bestandsentwicklung*

Die Bestandsentwicklung ist ein essentielles Kriterium für die Einschätzung des Gefährdungsrisikos einer einzelnen Art. Ihr kommt bei guter Datenlage eine zentrale Bedeutung zu (IUCN 1994). Allerdings setzt die Beurteilung der Bestandsentwicklung eine möglichst gleichmäßige und zumindest räumlich repräsentative Erfassungintensität über einen längeren Zeitraum voraus, eine Datenqualität die bei Wirbellosen einschließlich Schmetterlingen bei weitem nicht erreicht wird. Die Eichung des Indikators Bestandsentwicklung erfolgt daher alternativ über eine grobe Ordinalskala. Eine Skalierung erfolgt primär über Bestandvergleiche (Anzahl der Rasterzellen mit Nachweis) zwischen zwei Vergleichszeiträumen, wobei sich der gewählte Zeitraum massiv

auf die Einstufung auswirkt (DOCZKAL et al. 1998). Als Vergleichszeitraum wird hier die Periode vor und nach 2000 herangezogen. Die tatsächliche Bestandsentwicklung ist jedoch für die große Mehrzahl der Arten nicht bekannt und die Skalierung des Indikators maximal als Näherungswert zu sehen. Der finale Einstufungsprozess erfolgt daher größtenteils über Indikatoren des Habitats.

	Verbale Beschreibung	Skalierung
?	nicht bekannt	nicht bekannt
-2	stark abnehmend	- 60 bis - 100% des Bestandes
-1	abnehmend	- 20 bis - 60% des Bestandes
0	gleichbleibend	gleichbleibend
1	zunehmend	+ 20 bis + 60% des Bestandes
2	stark zunehmend	+ 60 bis + 100% des Bestandes



Abb. 4:
Eindeutig dokumentierte, starke Bestandszunahmen sind die Ausnahme, wirken sich aber wie beim wiederentdeckten Landkärtchen (*Araschnia levana*) im Optimalfall in einer signifikanten Rückstufung der Gefährdung aus (Foto: P. Buchner).

• Indikator – Habitatverfügbarkeit

Der Indikator Habitatverfügbarkeit leitet sich aus den bekannten Ansprüchen der einzelnen Arten wie mikroklimatische Voraussetzungen, Raupenfutterpflanzen, imaginale Saugpflanzen, Bindung an räumliche Strukturelemente, Abhängigkeit von menschlicher Bewirtschaftung, negative externe Einflüsse auf die Habitatqualität u. ä. ab. Wenn auch die Autökologie vieler Arten unzureichend bekannt ist, so lassen sich doch aus den bereits vorhandenen Daten zumindest grobe Skalierungen des potentiell verfügbaren Habitats ableiten. Einschränkungen, wie die bei HUEMER (2001a) genannten Fragmentierungen von Lebensräumen, sind in der finalen Gefährdungseinstufung ebenso zu berücksichtigen wie das tatsächliche Ausmaß an besiedeltem Habitat, das nur in seltenen Fällen die Realität abbildet. Das Ausmaß des potentiell verfügbaren bzw. aktuell besiedelten Habitats ist weiters in engem Konnex mit dem Indikator Habitatentwicklung zu sehen. Beide Gefährdungsindikatoren gemeinsam sind eine wesentliche Grundlage für die hier vorgenommenen Gefährdungseinstufungen.

Dies betrifft sowohl Einstufungen der großen Mehrheit an Arten mit unzureichenden Bestandsdaten, als auch die wenigen über Bestandsparameter einordenbaren Taxa, die über Habitatparameter nachjustiert werden konnten.

	Verbale Beschreibung
?	nicht bekannt
0	keine geeigneten Habitate
1	sehr niedrig
2	niedrig
3	mäßig hoch
4	hoch

• Indikator – Entwicklung der Habitatsituation

Die Entwicklung der Habitatsituation ist, neben der unzureichend bekannten Entwicklung der Bestandssituation, ein entscheidender Indikator für die Gefährdungseinstufung. Sie umfasst sowohl die räumliche Entwicklung der verfügbaren Habitate als auch Änderungen der Habitatqualität. Die negative räumliche Entwicklung von wertvollen naturnahen Habitaten, beispielsweise durch Überbauung, spielt auf Grund zunehmend strengerer gesetzlicher Rahmenbedingungen insgesamt eine vergleichsweise geringere Rolle als noch vor wenigen Jahrzehnten, ist aber natürlich ein stetiges potentielles Risiko, selbst für geschützte Gebiete. Als gewichtigeres weil aktuell wenig geregeltes Bedrohungsszenario für die Habitatsituation werden jedoch die zahlreichen direkten und indirekten anthropogenen Eingriffe in Habitate gesehen, die letztlich zu einer Verschlechterung der Habitatqualität führen. Solche Eingriffe können Änderungen in der traditionellen Bewirtschaftungsweise (wie Vorverlegung/Intensivierung der Mahd, zusätzliche Düngungen, erhöhter Viehbestand), Aufgabe der Bewirtschaftung, Entfernung von Strukturelementen oder Totholz oder den Einsatz von Spritzmitteln im Umfeld der Habitate umfassen. Aber auch großräumige Verschlechterungen spielen eine erhebliche Rolle für die Entwicklung der Habitatqualität, dazu zählen unter anderem die Einträge von Luftschadstoffen, insbesondere Stickstoff und bodennahes Ozon, aber auch schleichende großklimatische Änderungen. Nicht zuletzt wirkt sich vielerorts auch die Ausbreitung von Neophyten und die Verbreitung von Pflanzenkrankheiten auf den Indikator Habitatqualität aus.

	Verbale Beschreibung
?	nicht bekannt
-3	extrem negativ
-2	stark negativ
-1	negativ
0	gleichbleibend
1	positiv
2	stark positiv

Abb. 5:
Auch die Habitatsituation
in Lebensräumen ohne
offensichtliche Eingriffe (im
Bild Umgebung Göppinger
Hütte – Lechquellegebirge)
war auf Grund der globalen
Änderungen des Klimas neu
zu bewerten
(Foto: P. Huemer).



In Ergänzung zu den Gefährdungsindikatoren werden wesentliche Parameter, die zur Einordnung in die Indikatorenskalen bzw. letztlich zur Einstufung in eine aktuelle Gefährdungskategorie beigetragen haben, tabellarisch aufgelistet, das sind Gefährdungsursachen, Phagismusgrad des Raupenstadiums und eine Habitattypisierung (vgl. Anhangstabelle). Detailliertere Angaben zur Habitatwahl und zum Raupensubstrat liegen in Datenbankform vor, werden jedoch aus drucktechnischen Gründen nicht wiedergegeben.

Gefährdungskategorien

Gefährdungskategorien zu bestimmten Arten sind vergleichbar mit einer Prognose zukünftiger Überlebens- bzw. Aussterbenswahrscheinlichkeiten. Voraussetzung für eine objektivierbare Prognose ist daher die eindeutige Definition dieser Kategorien und darüber hinaus eine Nachvollziehbarkeit der Einstufungsprozesse. Die internationale Vergleichbarkeit erfolgt grundsätzlich in Anlehnung an die IUCN-Gefährdungskategorien (IUCN 1994), die sich vor allem an Bestandsdaten orientieren. Die Rote Liste der Schmetterlinge Vorarlbergs berücksichtigt jedoch die mangelhafte Datenlage zu Bestandszahlen für diese Insektenordnung und orientiert sich daher prioritär an Daten zur Habitatsituation und -entwicklung. Die Nachvollziehbarkeit der Gefährdungseinstufungen ergibt sich über die von ZULKA et al. (2001) entwickelten dekadischen Indikatorenskalen, die hier in Anlehnung an die Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs mangels einschlägiger Daten in vereinfachter Form Anwendung finden. Folgende Gefährdungskategorien werden unterschieden (nach HUEMER 2001a):

RE (Regionally Extinct): In Vorarlberg ausgestorben oder verschollen

In Vorarlberg ausgestorbene oder verschollene Arten. Berücksichtigt werden Arten, die nachweislich seit 1900 in Vorarlberg aufgetreten sind.

Bestandssituation

- Arten deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind, oder
- Arten die seit mindestens 20 Jahren trotz Nachsuche nicht mehr festgestellt werden konnten, und die auf Grund von Biotopzerstörungen oder anderer Einwirkungen als verschollen gelten müssen.

Der Terminus ausgerottet, im Sinne von direkter anthropogener Nachstellung, der z. B. noch bei GEPP (1994) verwendet wird, trifft auf keine einzige Lepidopterenart zu.

Einige schon lange verschollene Arten, insbesondere der alpinen Stufe, werden bei weitgehend intakten Biotopverhältnissen trotz fehlender neuerer Daten nicht in die Kategorie RE eingestuft, sondern unter DD, teilweise aber auch LC.

RE entspricht der Kategorie 0 im Sinne der Vorarlberger Naturschutzverordnung (LGBl. Nr. 3/1998).

CR (Critically Endangered): Vom Aussterben bedroht

Extrem gefährdete Arten, deren Überleben in Vorarlberg unwahrscheinlich ist, wenn die bestandsmindernden Kausalfaktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende anthropogene Maßnahmen nicht eingeführt werden bzw. wegfallen. Es ist mit zumindest 50%iger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Art in den nächsten 10 Jahren im Bundesland ausstirbt.

Bemerkungen

- Arten, deren Populationen nur sehr klein und isoliert, oder auf wenige Einzelvorkommen beschränkt sind und deren Bestände durch wahrscheinliche oder aktuelle Eingriffe bedroht sind, oder
- Arten, deren Bestände durch kurzfristigen massiven oder lang anhaltenden starken Rückgang auf eine kritische Größe zurückgegangen sind.

Vereinzelte Arten mit lediglich historischen Nachweisen, werden auf Grund der noch verbliebenen potentiell und möglicherweise auch aktuell besiedelten Biotope in diese Kategorie eingestuft. CR entspricht der Kategorie 1 im Sinne der Vorarlberger Naturschutzverordnung (LGBl. Nr. 3/1998).

EN (Endangered): Stark gefährdet

Die Gefährdung betrifft nahezu das gesamte Verbreitungsgebiet in Vorarlberg. Es ist mit zumindest 20%iger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Art in den nächsten 20 Jahren im Bundesland ausstirbt.

Bemerkungen

- Arten mit kleinen Beständen, oder
- Arten, deren Bestände im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind.

EN entspricht der Kategorie 2 im Sinne der Vorarlberger Naturschutzverordnung (LGBl. Nr. 3/1998).

VU (Vulnerable): Gefährdet

Die Gefährdung betrifft große Teile des Verbreitungsgebietes in Vorarlberg. Es ist mit zumindest 10%iger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Art in den nächsten 100 Jahren im Bundesland ausstirbt.

Bemerkungen

- Arten mit regional kleinen oder sehr kleinen Beständen, oder
- Arten, deren Bestände regional zurückgehen oder lokal verschwunden sind.

VU entspricht der Kategorie 3 im Sinne der Vorarlberger Naturschutzverordnung (LGBl. Nr. 3/1998).

NT (Near Threatened): Drohende Gefährdung

Die Gefährdung betrifft Einzelregionen des Verbreitungsgebietes in Vorarlberg. Weniger als 10 % Aussterbenswahrscheinlichkeit in den nächsten 100 Jahren, aber negative Bestandsentwicklung oder hohe Aussterbensgefahr in Teilen des Bundeslandes.

Bemerkungen

Während die IUCN-Kategorien innerhalb der Kategorie »Geringeres Risiko« (Lower Risk (LR) Taxa der Subkategorien Conservation Dependent (CD), Near Threatened (NT) und Least Concern (LC) subsumieren, wird hier in Anlehnung an ZULKA et al. (2001) eine Differenzierung in NT und LC vorgenommen. Vor allem die eigene Ausweisung der Kategorie NT erscheint in Anbetracht der starken, wenn auch noch nicht existenzbedrohenden Verlusttendenzen vieler Arten zunehmend dringlich. Einige aktuell nicht mehr nachgesuchte Arten, ins besondere der Familie Nepticulidae, sind zwar schon länger verschollen, wurden aber auf Grund der günstigen Habitatsituation in die Kategorie LC eingestuft.

LC (Least Concern): Nicht gefährdet

Weniger als 10 % Aussterbenswahrscheinlichkeit in den nächsten 100 Jahren, weitere Attribute wie unter NT treffen nicht zu.

DD (Data Deficient): Datenlage unzureichend

Die vorliegenden Daten lassen keine Einstufung in die einzelnen Kategorien zu.

DD! Datenlage unzureichend, auf Grund unterschiedlicher Indizien aber höchstwahrscheinlich in eine der Gefährdungskategorien einzustufen.

Bemerkungen

Die unzureichende Datenlage indiziert generell einen dringenden Forschungsbedarf. In dieser Kategorie finden sich mutmaßlich eine größere Anzahl gefährdeter Arten. Diese mit hoher Wahrscheinlichkeit in eine Gefährdungskategorie einzustufenden Arten werden gesondert ausgewiesen (!). In früheren Roten Listen wurde dafür teilweise noch eine eigene, international nicht anerkannte Kategorie G (Gefährdung anzunehmen) verwendet (BINOT et al. 1998; HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999).

NE (Not Evaluated): Nicht eingestuft

Die Art wird nicht eingestuft.

Bemerkungen

Nicht eingestuft wurden sämtliche nicht oder erst seit maximal 50 Jahren etablierten Neozoa, das sind wild lebende Tierarten, die sich unter direkter oder indirekter anthropogener Mitwirkung in Vorarlberg angesiedelt haben. Weiters wurden Irrgäste sowie regelmäßige und/oder unregelmäßige Vermehrungsgäste oder Arten ohne Reproduktion nicht eingestuft.

3 Inventar der Schmetterlingsfauna

3.1 Artenbestand - Überblick

Die Erfassung der Schmetterlinge Vorarlbergs hat in den letzten Jahrzehnten eine ausgesprochen dynamische Entwicklung genommen, insbesondere durch verstärkte Erhebungen sogenannter Kleinschmetterlinge. Dies äußert sich in einem rasanten Anstieg der Einzelbeobachtungen, vor allem innerhalb der letzten zwei Jahrzehnte auf aktuell knapp 170.000 Datensätze. Ebenso beachtlich ist aber auch die Zunahme von 2307 erfassten Arten in der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs (HUEMER 2001a) auf bereits 2389 Arten bei HUEMER (2013) und nunmehr auf 2501 Arten (Stichtag 01.01.2021) (Abb. 6). Der Anstieg von etwa 200 Arten innerhalb von 20 Jahren ist aber nicht einer generellen Zunahme der Artenvielfalt geschuldet, sondern vielmehr der akribischen Suche in bisher wenig bearbeiteten Lebensräumen und der Anwendung neuer Methoden z. B. aus dem Bereich der Genetik. Das bedeutet konkret, dass der Großteil der Neufunde der jüngeren Vergangenheit schon seit langem, meistens seit Jahrtausenden im Lande bodenständig war. Allerdings fällt gerade in den letzten Jahren auch eine beachtliche Zunahme von eingeschleppten oder neuerdings eingewanderten Arten auf. Das hier präsentierte Arteninventar unterliegt somit weiterhin einer gewissen Dynamik und weitere Neuentdeckungen sind zukünftig ebenso zu erwarten, wie das natürliche oder anthropogen indizierte Verschwinden von Arten.

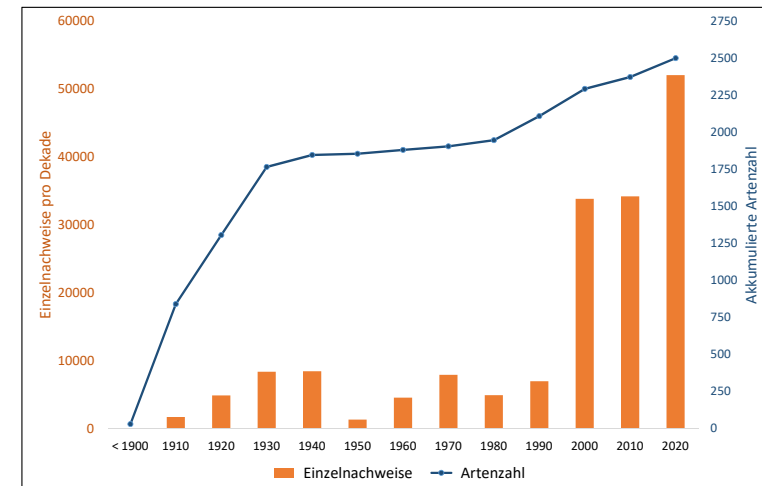
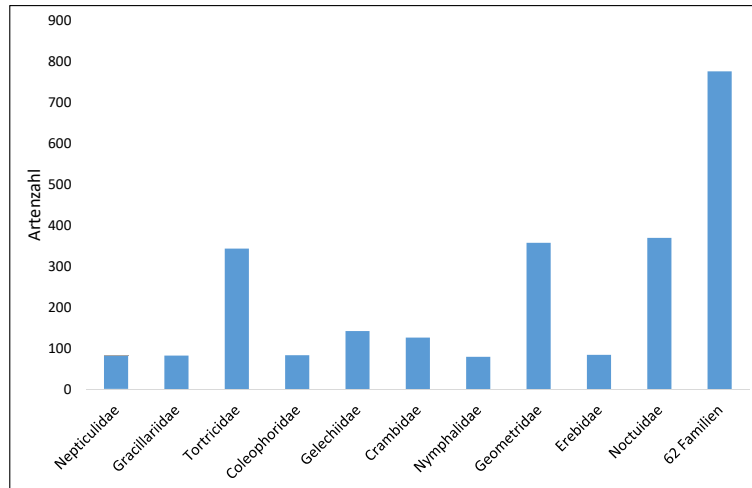


Abb. 6: Entwicklung der Art- und Einzelnachweise seit 1900.

Abb. 7: Verteilung des Arteninventars auf Familien.



Das Arteninventar ist 72 Familien zuzuordnen, wobei 10 Familien 70 % des Artenbestandes umfassen: Eulenfalterartige (Erebiidae: 84 Arten, Noctuidae: 369 Arten), Spanner (Geometridae: 357 Arten), Wickler (Tortricidae: 343 Arten), Palpenfalter (Gelechiidae: 142 Arten), Graszünsler (Crambidae: 126 Arten), Blätttütenfalter (Gracillariidae: 82 Arten), Zwergminierfalter (Nepticulidae: 81 Arten), Edelfalter (Nymphalidae: 79 Arten) und Sackträgerfalter (Coleophoridae: 83 Arten) (Abb. 7). Demgegenüber repräsentieren die verbleibenden 62 Familien insgesamt lediglich 30 % des Artenbestandes. Die in der Öffentlichkeit besonders wahrgenommenen Tagfalter der Überfamilie Papilionoidea umfassen mit 159 Arten lediglich 6,4 % des Arteninventars, während die große Mehrheit von 2342 Arten (93,6 %) zu den Nachtfaltern im klassischen Sinne gehört.

3.2 Gefährdungsstatus im Überblick

Von den 2501 Arten wurden 90 % nach ihrer Gefährdung eingestuft. 7,4 % (186 Arten) des Arteninventars weisen einen defizitären Datenbestand auf, darunter finden sich 109 höchstwahrscheinlich bedrohte Schmetterlingsarten, die derzeit aber keiner Gefährdungskategorie zugeordnet werden können. 2,6 % (64 Arten) des Arteninventars wurden nicht beurteilt, es handelt sich dabei um nicht dauerhaft bodenständige Wanderfalter und Irrgäste sowie neu eingeschleppte Arten. Von den 2252 eingestuft Arten mussten 1131 Arten und mit 50,2 % mehr als die Hälfte des relevanten Artenbestandes bzw. 45 % des Gesamtinventars einer Gefährdungskategorie zugeordnet werden, ein vergleichbarer Wert mit anderen Bewertungen, beispielsweise aus der Schweiz (WERMEILLE et al. 2014). Aktuell gelten 6,5 % der Landesfauna (162 Arten) als ausgestorben/verschollen, weitere 4,5 % (113 Arten) sind vom Aussterben bedroht, 10,2 % (255 Arten) stark gefährdet und 10,6 % (264 Arten) gefährdet (Abb. 8-9).

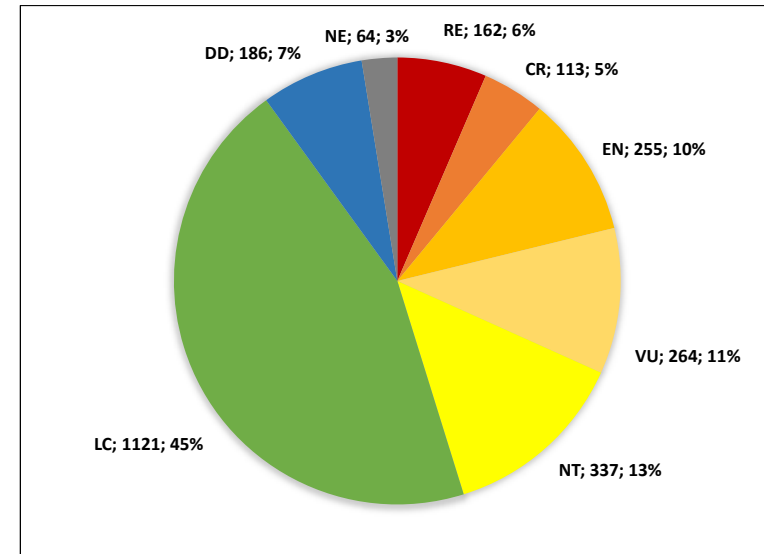


Abb. 8: Verteilung des gesamten Arteninventars auf Gefährdungskategorien (Artenzahlen bzw. Prozentanteile).

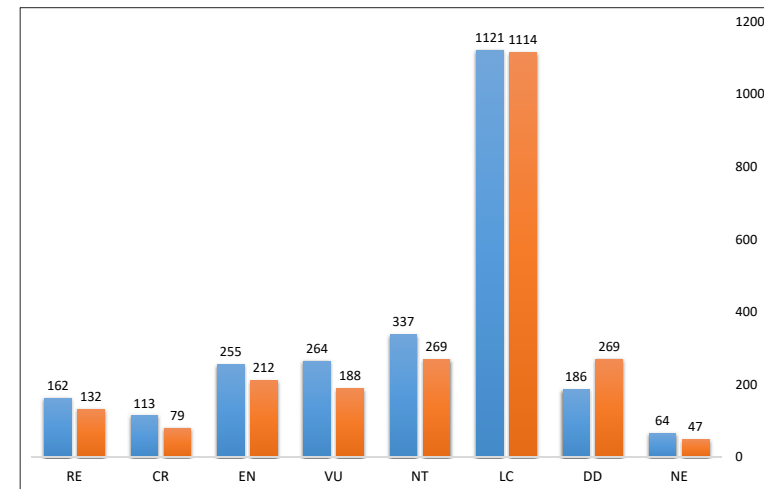


Abb. 9: Artenzahlen gruppiert nach Gefährdungskategorien (blau aktueller Stand, orange Erstfassung nach HUEMER, 2001).

Für die drei letztgenannten Kategorien ist je nach Gefährdungskategorie kurz- bis langfristig ein völliges Verschwinden in Vorarlberg zu befürchten. 13,5 % (337 Arten) des Arteninventars sind der Kategorie »Drohende Gefährdung« zuzurechnen, eine Gruppe, die lokale bis regionale Aussterberisiken aufweist. 44,8 % (1121 Arten) der Landesfauna können als ungefährdet oder wenig gefährdet klassifiziert werden, wenngleich auch bei der Mehrheit dieser Arten lokale Bestandseinbußen wahrscheinlich sind. Auffallend und bedenklich ist der signifikante Anstieg in allen Gefährdungskategorien und zwar sowohl in absoluten Zahlen, als auch in Relation zum insgesamt gegenüber der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs erhöhten Artenbestand (HUEMER 2001a) (Abb. 9). So hat sich die Anzahl ausgestorbener Arten der Gefährdungskategorie RE trotz Wiederentdeckung einiger verschollener Arten innerhalb der letzten

beiden Jahrzehnte von 132 auf 162 Arten erhöht. Vom Aussterben bedrohte Arten der Gefährdungskategorie CR sind von 79 auf 113 Arten gestiegen, stark gefährdete Arten der Gefährdungskategorie EN von 212 auf 255 Arten und gefährdete Arten der Gefährdungskategorie VU von 188 auf 264 Arten. Umgekehrt ist der Anteil nicht gefährdeter Arten am Gesamtinventar von 48 % auf 45 % gesunken. Der Artenanteil mit defizitärem Kenntnisstand hat sich gegenüber HUEMER (2001a) durch intensivierte Forschungsaktivitäten von 12 % auf 7,4 % verringert.

Der Anteil gefährdeter Arten unterscheidet sich je nach Familie und Artenzahlen sehr stark und schwankt zwischen 0 % und 100 %. Extremwerte beziehen sich allerdings durchwegs auf artenarme Familien und sind somit wenig repräsentativ, vielleicht

mit Ausnahme der artenarmen Familie Zierfalter (Scythrididae), deren sämtliche acht Arten in unterschiedlichem Ausmaß gefährdet sind. Auffallend sind auch die zwei großen Arten aus der Familie der Wiesenspinner (Brahmaeidae), die beide als ausgestorben/verschollen gelten. Innerhalb artenreicherer Familien mit mehr als 10 Arten schwanken die Anteile gefährdeter Arten von 17,7 % bis 81,3 % des jeweiligen Artenbestands (Tab. 1). 22 artenreichere Familien weisen einen gefährdeten Artenbestand > 50 % auf, und innerhalb von neun dieser Familien gelten mehr als zwei Drittel des Artenspektrums in unterschiedlichem Ausmaß als gefährdet. Zu diesen Familien gehören bekannte Gruppen wie Bläulinge (Lycaenidae), Glucken (Lasiocampidae), Graueulchen (Nolidae) und Widderchen (Zygaenidae), aber auch weniger populäre Schmetterlinge wie Zahnflügelalter (Epermeniidae), Miniersackträger (Coleophoridae), Flachleibfalter (Depressariidae), Fransenfalter (Morphidae) und Prachtfalter (Cosmopterigidae). Im Extremfall wird bei artenreicheren Familien (> 10 Arten) bereits mehr als ein Viertel des Artenbestandes in der Kategorie RE (ausgestorben/verschollen) aufgelistet, konkret bei den Sichelflüglern (Drepanidae) und den Glucken (Lasiocampidae). Die absolut höchsten Werte gefährdeter Arten finden sich mit 166 Arten bei den Eulenaltern (Noctuidae), darunter alleine 20 Arten der Kategorie CR, gefolgt von den Wicklern (Tortricidae) mit 162 und den Spannern (Geometridae) mit 139 gefährdeten Arten. Auch innerhalb der insgesamt artenreichen Überfamilie Papilionoidea, die sämtliche Tagfalter umfasst, müssen 80 Arten und somit etwa die Hälfte des Artenbestandes einer Gefährdungskategorie zugeordnet werden.

3.3 Gefährdungskategorien - Detaildarstellungen

3.3.1 RE (Regionally Extinct): In Vorarlberg ausgestorbene oder verschollene Arten

(Tab. 2; Abbildungen 10-14)

Änderungen in der Habitatsituation sowie seltener auch natürliche Arealschwankungen haben seit Beginn der Aufzeichnungen von Schmetterlingen in Vorarlberg vor etwa 120 Jahren für eine Reihe von Arten so gravierende Auswirkungen gezeigt, dass sie aktuell als ausgestorben/verschollen gelten. 162 Arten bzw. 6,5 % des Arteninventars müssen aktuell dieser Gefährdungskategorie zugeordnet werden und wurden mit wenigen Ausnahmen seit zumindest 40 Jahren nicht mehr gefunden. Dies entspricht gegenüber der Erstbearbeitung einem Verlust von weiteren 30 Arten! Vereinzelt erfreulichen und überraschenden Wiederentdeckungen nach vielen Jahrzehnten wie z. B. Rötliche Kätzchen-eule (*Orthosia miniosa*), Fledermausschwärmer (*Hyles vespertilio*) oder Landkärtchen (*Araschnia levana*) stehen daher viel mehr Verluste gegenüber. Der Großteil dieser nunmehr als ausgestorben/verschollen eingestuft Arten wurde in der Erstauflage der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs auf Grund

Tab. 1: Verteilung gefährdeter Arten auf Familien (n = gesamte Artenzahl/Familie; nGK = gefährdete Artenzahl/Familie (Gefährdungskategorien RE, CR, EN, VU, NT und DD!); %GK = prozentueller Anteil gefährdeter Arten/Familie).

Familie	n	nGK	%GK	Familie	n	nGK	%GK
BRAHMAEIDAE	2	2	100	EREVIDAE	84	46	54,8
ENDROMIDAE	1	1	100	GLYPHIPTERIGIDAE	13	7	53,8
HELIODINIDAE	1	1	100	INCURVARIIDAE	8	4	50
MEESSIIDAE	1	1	100	LIMACODIDAE	2	1	50
SCYTHROPIIDAE	1	1	100	PRODOXIDAE	8	4	50
OPOSTEGIDAE	2	2	100	SATURNIIDAE	2	1	50
PRAYDIDAE	2	2	100	TORTRICIDAE	343	162	47,2
RIODINIDAE	1	1	100	DREPANIDAE	15	7	46,7
SCYTHRIDIDAE	8	8	100	CRAMBIDAE	126	58	46
THYRIDIDAE	1	1	100	NOCTUIDAE	369	166	45
ZYGAENIDAE	16	13	81,3	NYMPHALIDAE	79	35	44,3
PAPILIONIDAE	5	4	80	NOTODONTIDAE	30	13	43,3
COSMOPTERIGIDAE	14	11	78,6	ARGYRESTHIIDAE	29	12	41,4
MOMPHIDAE	13	10	76,9	BUCCULTRICIDAE	10	4	40
DEPRESSARIIDAE	50	38	76	LYONETIIDAE	5	2	40
ALUCITIDAE	4	3	75	MICROPTERIGIDAE	10	4	40
HELIOZELIDAE	4	3	75	GEOMETRIDAE	357	139	38,9
NOLIDAE	12	9	75	CHOREUTIDAE	8	3	37,5
LASIOCAMPIDAE	19	14	73,7	SPHINGIDAE	19	7	36,8
PLUTELLIDAE	7	5	71,4	GRACILLARIIDAE	82	30	36,6
COLEOPHORIDAE	83	57	68,7	YPONOMEUTIDAE	20	7	35
LYCAENIDAE	38	26	68,4	BLASTOBASIDAE	3	1	33,3
EPERMENIIDAE	12	8	66,7	COSSIDAE	3	1	33,3
HEPIALIDAE	6	4	66,7	TINEIDAE	31	8	25,8
TISCHERIIDAE	6	4	66,7	PIERIDAE	17	3	17,7
PYRALIDAE	60	39	65	LYPUSIDAE	6	1	16,7
PTEROPHORIDAE	36	23	63,9	ERIOCRANIIDAE	7	1	14,3
SESIIDAE	22	14	63,7	AUTOSTICHIDAE	3	-	0
PSYCHIDAE	27	17	63	BATRACHEDRIDAE	3	-	0
OECOPHORIDAE	24	15	62,5	BEDELLIIDAE	1	-	0
YPSOLOPHIDAE	13	8	61,5	CASTNIIDAE	1	-	0
ELACHISTIDAE	45	27	60	DOUGLASIIDAE	1	-	0
ADELIDAE	24	114	58,3	PELEPODIDAE	1	-	0
HESPERIIDAE	19	11	57,9	ROESLERSTAMMIIDAE	1	-	0
GELECHIIDAE	142	79	55,6	SCHRECKENSTEINIIDAE	1	-	0
NEPTICULIDAE	81	45	55,6	STATHMOPODIDAE	1	-	0

der unzureichenden Datenlage noch keiner Gefährdungskategorie zugeordnet. Einige als ausgestorben eingestufte Blütenspannerarten der Gattung *Eupithecia* wurden erst in jüngerer Vergangenheit korrekt determiniert und waren daher bislang noch nicht berücksichtigt. Tatsächlich handelt es sich aber durchwegs um Arten mit Letztnachweisen vor 1980 mit keiner oder maximal sehr geringer Hoffnung auf bisher übersehene Reliktvorkommen. Wie bereits bei HUEMER (2001a) berichtet, sind die Aussterbeursachen vielfach eindeutig dokumentierbar und meistens anthropogen bedingt. Wenig überraschend wurden 137 der ausgestorbenen Arten historisch ausschließlich oder großteils in der collinen Höhenstufe nachgewiesen, mit einem entsprechend großen Gefährdungspotential durch Habitatverluste. So wurde etlichen wärmeliebenden Schmetterlingen durch Verbauung der wenigen Habitate in den Talgunstlagen die Existenzgrundlage nachhaltig entzogen. Zu diesen Arten zählen z. B. *Pleurota aristella*, *Teleiopsis diffinis*, *Neofriseria peliella*, *Aethes francillana*, *Etiella zinckenella*,



Abb. 10: In wärmegetönten Schleenhecken war das Gelbe Ordensband (*Catocala fulminea*) einstmals eine Charakterart (Foto: P. Buchner).



Abb. 11: Der auffallende Langfühlerfalter *Nemophora dumerilella* konnte trotz Nachsuche am einzigen bekannten Standort, den Widdersteiner Bergmähdern, nicht mehr nachgewiesen werden (Foto: P. Buchner).



Abb. 12: Im frühen 20. Jahrhundert galt der Stachelbeer-Spanner (*Abraxas grossulariata*) noch als Gartenschädling, inzwischen ist er in Vorarlberg ausgestorben (Foto: P. Buchner).



Abb. 13: Die Rostbinde (*Hipparchia semele*) ist in Mitteleuropa großräumig rückläufig und in Vorarlberg schon seit Jahrzehnten verschollen (Foto: P. Buchner).

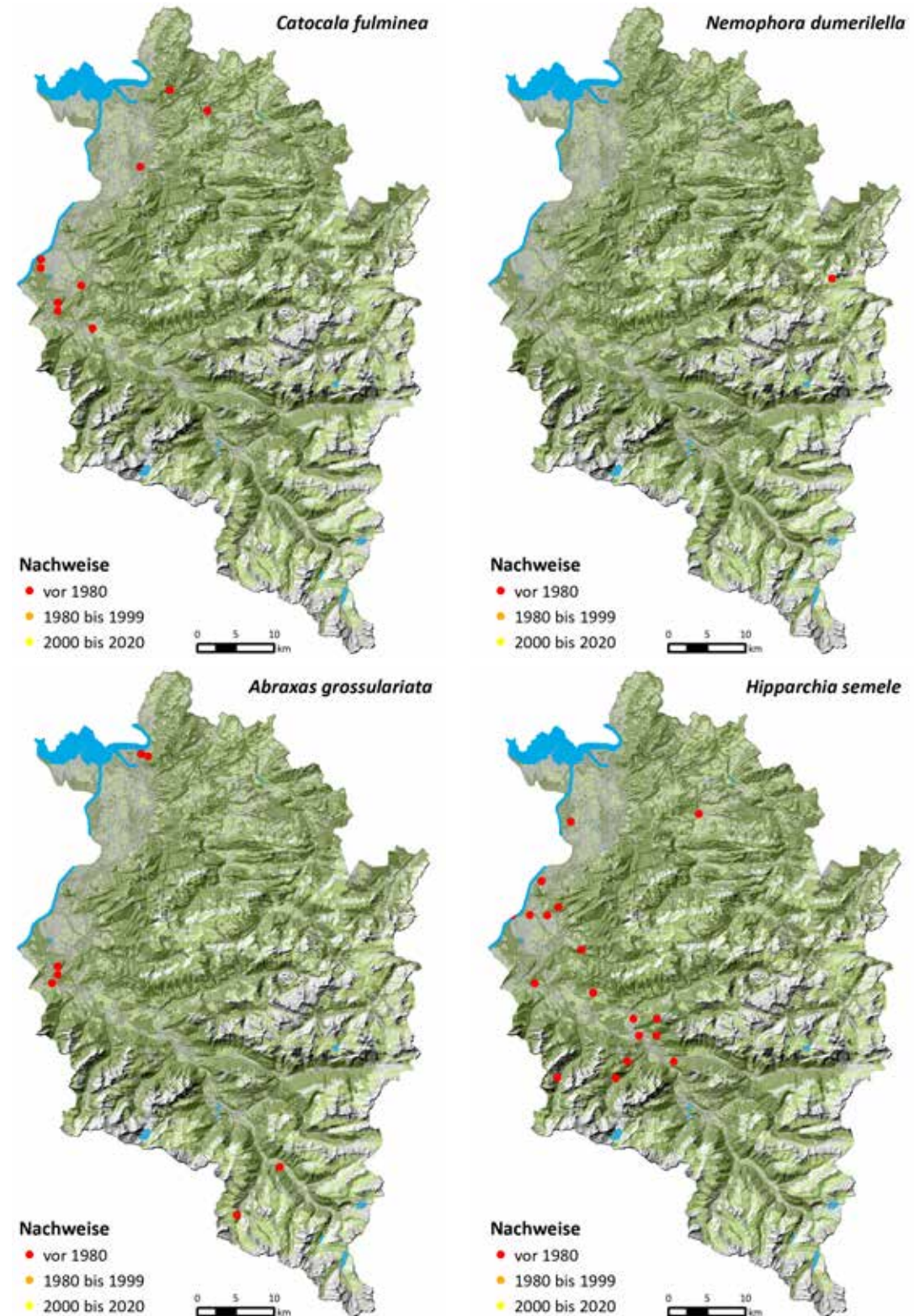


Abb. 14: Verbreitung ausgewählter Arten der Gefährdungskategorie RE (Regionally Extinct).

Tab. 2: Ausgestorbene/verschollene Schmetterlingsarten in Vorarlberg (Kategorie RE).

<i>Abraxas grossulariata</i>	<i>Dichagyris forcipula</i>	<i>Mythimna sicula</i>
<i>Acronicta menyanthidis</i>	<i>Dichagyris nigrescens</i>	<i>Nemophora dumerilella</i>
<i>Acronicta tridens</i>	<i>Dichonia convergens</i>	<i>Neofriseria peliella</i>
<i>Actebia praecox</i>	<i>Dicycla oo</i>	<i>Noctua orbona</i>
<i>Aethes francillana</i>	<i>Drepana curvatula</i>	<i>Nola chlamitulalis</i>
<i>Agonopterix nervosa</i>	<i>Drymonia velitaris</i>	<i>Nola cicatricalis</i>
<i>Agrochola laevis</i>	<i>Dypterygia scabriuscula</i>	<i>Nola cucullatella</i>
<i>Agrotis fatidica</i>	<i>Dysauxes ancilla</i>	<i>Notodonta tritophus</i>
<i>Agrotis vestigialis</i>	<i>Ecpyrrhorhoe rubiginalis</i>	<i>Ochsenheimeria taurella</i>
<i>Amphipyra livida</i>	<i>Eilema lutarella</i>	<i>Odonestis pruni</i>
<i>Anacamptis hirsutella</i>	<i>Elachista eleochariella</i>	<i>Orgyia recens</i>
<i>Anarsia spartiella</i>	<i>Elachista kilmunella</i>	<i>Orophia ferrugella</i>
<i>Ancylis uncella</i>	<i>Emmelia trabealis</i>	<i>Pempelia palumbella</i>
<i>Apantesis quenseli</i>	<i>Ennomos autumnaria</i>	<i>Penthophera morio</i>
<i>Aplasta ononaria</i>	<i>Epermenia pontificella</i>	<i>Periclepsis cinctana</i>
<i>Apocheima hispidaria</i>	<i>Epirranthis diversata</i>	<i>Phalacropterix praecellens</i>
<i>Aproaerema albipalpella</i>	<i>Episema glaucina</i>	<i>Phyllodesma ilicifolia</i>
<i>Archanara algae</i>	<i>Eriogaster catax</i>	<i>Phyllodesma tremulifolia</i>
<i>Arctia aulica</i>	<i>Etiella zinckenella</i>	<i>Platyptilia tesseradactyla</i>
<i>Argyroplaca externa</i>	<i>Eucosma pupillana</i>	<i>Platytes cerussella</i>
<i>Autophila dilucida</i>	<i>Eugnorisma glareosa</i>	<i>Pleurota aristella</i>
<i>Bijugis bombycella</i>	<i>Eupithecia alliarda</i>	<i>Plusia putnami</i>
<i>Boudinotiana notha</i>	<i>Eupithecia graphata</i>	<i>Polyommatus damon</i>
<i>Brachmia prokursella</i>	<i>Eupithecia innotata</i>	<i>Polyommatus dorylas</i>
<i>Brintesia circe</i>	<i>Eupithecia millefoliata</i>	<i>Proserpinus proserpina</i>
<i>Calamia tridens</i>	<i>Eupithecia simplicata</i>	<i>Pseudeustrotia candidula</i>
<i>Canephora hirsuta</i>	<i>Euplocamus anthracinalis</i>	<i>Pseudoluperina pozzii</i>
<i>Catocala elocata</i>	<i>Eurrhypyis pollinalis</i>	<i>Pseudoterpna pruinata</i>
<i>Catocala fulminea</i>	<i>Euxoa birivia</i>	<i>Pyrausta sanguinalis</i>
<i>Cerura erminea</i>	<i>Euxoa obelisca</i>	<i>Pyrgus carthami</i>
<i>Charissa obscurata</i>	<i>Euxoa tritici</i>	<i>Pyrgus cirsii</i>
<i>Chazara briseis</i>	<i>Evergestis extimalis</i>	<i>Pyropteron affine</i>
<i>Chersotis alpestris</i>	<i>Gastropacha populifolia</i>	<i>Pyropteron chrysidiforme</i>
<i>Chesias rufata</i>	<i>Helimata glarearia</i>	<i>Rhagades pruni</i>
<i>Chionodes distinctella</i>	<i>Heliothis ononis</i>	<i>Rhodostrophia vibicaria</i>
<i>Choristoneura hebenstreitella</i>	<i>Hipparchia alcyone</i>	<i>Rhyacia simulans</i>
<i>Cilix glaucata</i>	<i>Hipparchia semele</i>	<i>Sabra harpagula</i>
<i>Clostera anastomosis</i>	<i>Hydraecia petasitis</i>	<i>Satyrium ilicis</i>
<i>Coleophora ochrea</i>	<i>Hypena obsitalis</i>	<i>Satyrium spini</i>
<i>Coleophora ochripennella</i>	<i>Idaea emarginata</i>	<i>Scopula rubiginata</i>
<i>Commophila aeneana</i>	<i>Idia calvaria</i>	<i>Selidosema brunnearia</i>
<i>Conistra erythrocephala</i>	<i>Jodia croceago</i>	<i>Sideridis turbida</i>
<i>Cosmia diffinis</i>	<i>Jordanita globulariae</i>	<i>Spatalia argentina</i>
<i>Cucullia absinthii</i>	<i>Jordanita subsolana</i>	<i>Staurophora celsia</i>
<i>Cucullia chamomillae</i>	<i>Lacanobia aliena</i>	<i>Stenoptilia eborinodactyla</i>
<i>Cucullia gnaphalii</i>	<i>Lamprosticta culta</i>	<i>Teleiopsis diffinis</i>
<i>Cucullia tanaceti</i>	<i>Lemonia dumii</i>	<i>Thisanotia chrysonuchella</i>
<i>Cyclophora porata</i>	<i>Lemonia taraxaci</i>	<i>Trichosea ludifica</i>
<i>Cymatophorina diluta</i>	<i>Limenitis reducta</i>	<i>Tyta luctuosa</i>
<i>Depressaria absynthiella</i>	<i>Lycaena helle</i>	<i>Xestia castanea</i>
<i>Depressaria depressana</i>	<i>Lycia isabellae</i>	<i>Xylena exsoleta</i>
<i>Diaphora mendica</i>	<i>Lythria purpuraria</i>	<i>Ypsolopha sylvella</i>
<i>Diaphora sordida</i>	<i>Melanthia alaudaria</i>	<i>Zanclognatha lunalis</i>
<i>Dichagyris candelisequa</i>	<i>Minucia lunaris</i>	<i>Zygaena carniolica</i>

Pyrausta sanguinalis, Heckenwollflügel (*Eriogaster catax*), Hofdame (*Arctia aulica*), Gelbes Ordensband (*Catocala fulminea*) (Abb. 10) und Rotbandschwärmer (*Rhodostrophia vibicaria*). Flussbauliche Maßnahmen und der damit verbundene Habitatrückgang haben ebenfalls eine Verlustbilanz verursacht: Pozzis Graswurzeule (*Pseudoluperina pozzii*), Grünliche Erdeule (*Actebia praecox*) und Kiefernsaateule (*Agrotis vestigialis*). Schließlich beruht das Aussterben einiger Arten auf landwirtschaftlichen Intensivierungsmaßnahmen, darunter *Nemophora dumerilella* (Abb. 11), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*) und Trauerspinner (*Penthophera morio*), oder auch der in extensiv genutzten Gärten einstmals häufige Stachelbeerschwärmer (*Abraxas grossulariata*) (Abb. 12). Für viele Arten sind die tatsächlichen Aussterbeursachen aber ungeklärt und könnten auch in natürlichen Areal-schwankungen zu finden sein. So existieren für auf wärmebegünstigte Waldlebensräume beschränkte Arten wie z. B. Violettgrauer Eulenspinner (*Cymatophorina diluta*), Eichen-Nulleneule (*Dicycla oo*), Weißflecken-Ulmeneule (*Cosmia diffinis*), Safran-Wintereule (*Jodia croceago*) und Rotkopf-Wintereule (*Conistra erythrocephala*) durchaus noch potentielle Habitate.

Ebenfalls natürliche Regressionstendenzen – wahrscheinlich in Verbindung mit intensivierter Landnutzung – sind vermutlich auch für den großräumigen Rückgang verschiedener Tagfalter in Mitteleuropa verantwortlich, darunter die in Vorarlberg inzwischen seit vielen Jahrzehnten ausgestorbenen großen Augenfalterarten Kleiner Waldportier (*Hipparchia alcyone*), Rostbinde (*Hipparchia semele*) (Abb. 13), Berghexe (*Chazara briseis*) und Weißer Waldportier (*Brintesia circe*). Sie alle sind Charakterarten warmer und sonniger Habitate wie Trockenrasen und lichter Wälder. Aber auch der Nutzungsdruck auf feuchte Lebensräume wie Nasswiesen oder Hochmoore zeigt eine beachtliche Verlustbilanz bei Schmetterlingen auf. In den Feuchtbiotopen gelten u. a. *Elachista eleochariella*, Zierliche Röhricht-Goldeule (*Plusia putnami*), Heidemoor-Rindeneule (*Acronicta menyanthidis*) und Teichröhricht-Schilfeule (*Archanara algae*) als verschollen. Umgekehrt konnte die bei HUEMER (2001a) noch als RE eingestufte Igelkolben-Schilfeule (*Globia sparganii*) dank gezielter Nachsuche (SIEGEL & WAIBEL 2015) wiederentdeckt und deutlich rückgestuft werden. Die einzigen landesweit bekannten Populationen gleich mehrerer Arten im NSG Rheindelta-Rheinspitz wurden hingegen subrezent mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Opfer langfristiger Überschwemmungen nach einem markanten Hochwasserereignis im Jahre 1999. Trotz Nachsuche gelten daher *Commophila aeneana* und *Stenoptilia eborinodactyla* als ausgestorben. Das durchaus mögliche Auffinden von stabilen Populationen bisher als verschollen eingestufte Arten sollte umgehende Arten- und Biotopschutzmaßnahmen nach sich ziehen.

3.3.2 CR (Critically Endangered): Vom Aussterben bedrohte Arten

(Tab. 3; Abb. 15-19)

Vom Aussterben bedrohte Arten der Kategorie »Critically Endangered« sind aus naturschutzfachlicher Sicht mit höchster Priorität zu behandeln, und wo immer möglich sind Maßnahmen zu setzen, um das Aussterberisiko zu verringern. Beachtliche 113 Arten bzw. 4,5 % des Arteninventars müssen aktuell als »vom Aussterben bedroht« eingestuft werden, eine deutliche Steigerung gegenüber 78 derart höchstgradig gefährdeten Arten vor zwei Jahrzehnten (HUEMER 2001a). Die Zunahme innerhalb dieser Gefährdungskategorie basiert jedoch nicht nur auf hochgestuften Arten, sondern auch auf Neufunden, die auf Grund ihrer Habitatwahl *a priori* kritisch zu bewerten waren, darunter die Zünsler *Calamatropa aureliella* und *Sclerocona acutella*. Für vereinzelte Rückstufungen bisher als ausgestorben/verschollen bewerteter Arten steht als besonders markantes Beispiel die Wiederentdeckung des Fledermausschwärmers (*Hyles vespertilio*) (Abb. 15)



Abb. 15: Eine besonders erfreuliche Überraschung war die Wiederentdeckung des Fledermausschwärmers (*Hyles vespertilio*) im Valschaviertal durch R. Mäser (Foto: P. Buchner).



Abb. 16: Der Randring-Perlmutterfalter (*Boloria eunomia*) wurde in den letzten 25 Jahren in wenigen Feuchtwiesen im Bregenzerwald und im Kleinwalsertal gefunden (Foto: P. Buchner).



Abb. 17: Verbuschende Streuwiesen im unteren Rheintal sind das letzte Refugium für die Kupferglucke (*Gastropacha quercifolia*) (Foto: P. Buchner).



Abb. 18: Der Augsburgs Bär (*Arctia matronula*) ist in Mitteleuropa weitgehend verschwunden (Foto: P. Huemer).

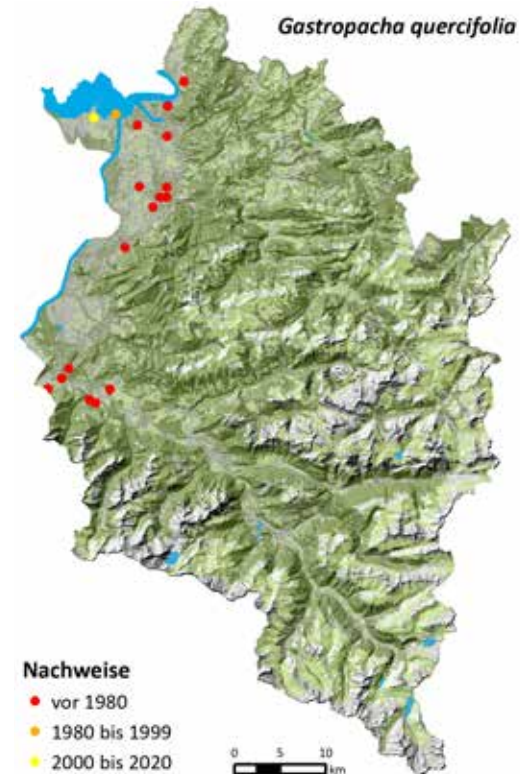


Abb. 19: Verbreitung ausgewählter Arten der Gefährdungskategorie CR (Critically Endangered).

im hinteren Montafon im Jahre 2020 und somit beinahe 80 Jahre nach dem Letznachweis. Gerade solche Nachweise nähren die Hoffnung, dass verschollene Arten noch in lange übersehenen Reliktpopulationen persistieren können. Ähnliches gilt auch für den Randring-Perlmuttelfalter (*Boloria eunomia*) (Abb. 16), der bereits im Jahr 1996 wiederentdeckt wurde, sowie einige andere Arten. Die Mehrzahl des Artenspektrums lässt sich Offenlandlebensräumen der Kulturlandschaft zuordnen und ist daher von der Beibehaltung traditioneller Bewirtschaftungsweisen abhängig. Die extensive Bewirtschaftung z. B. durch eine jährliche Mahd oder Beweidung ist jedoch nicht für alle Arten günstig. So

besiedelt die vom Aussterben bedrohte Kupferglucke (*Gastropacha quercifolia*) (Abb. 17) ausschließlich gebüschbestockte Brachestadien in Streuwiesen des NSG Rheindelta. Tatsächlich sind insbesondere Feuchtgebietsarten in der Gefährdungskategorie CR überproportional vertreten, einschließlich europaweit geschützter Arten wie Moor-Wiesenvögelchen (*Coenonympha oedippus*) oder die Mehrheit der Arten mit hoher Verantwortlichkeit des Landes, darunter der Rheinwickler (*Ancylis rhenana*) sowie die Eulenfalter *Dachrysia nadeja* und *Hyssia cavernosa*. Gerade in den Streuwiesen ist mit der zunehmenden Änderung des Mahdregimes, sprich Vorverlegung des Mahdzeitpunktes, aber ein besonders relevanter Nutzungskonflikt gegeben. So wurde im warmen und trockenen Sommer des Jahres 2018 der ohnehin schon viel zu frühe Septembertermin auf Wunsch der Landwirtschaft nochmals um zwei Wochen in den August verschoben, ohne jegliche Evaluierung der Folgen für wertvolle zoologische Schutzgüter. Hier droht daher mittel- bis langfristig trotz Schutzstatus das Verschwinden von etwa einem Drittel aller Schmetterlingsarten einschließlich höchstgradig gefährdeter Arten wie dem Wiesenknopf-Zwergminierfalter (*Stigmella sanguisorbae*) oder der Lungenenzian-Federmotte (*Stenoptilia pneumonanthos*). Ein Highlight für reliktdäre Vorkommen wärmeliebender und landesweit höchstgradig gefährdeter Arten sind die Trespenwiesen der sonnigen Hanglagen, insbesondere im Walgau. Hier finden sich die einzigen Populationen ansonsten auch überregional weitgehend ausgestorbener oder unbekannter Arten wie *Helcystogramma arulensis*, *Alucita grammodactyla*, *Eurhodope rosella* und *Eurhodope cirrigerella*. Waldlebensräume weisen demgegenüber nur wenige höchstgradig gefährdete Arten auf. Ein Beispiel ist der attraktive Augsbürger Bär (*Arctia matronula*) (Abb. 18), der insbesondere wärmegetönte Wälder mit Hasel-Verbuschungen in der submontanen Stufe bevorzugt. Hygrophile Offenlandarten und somit vor allem Schmetterlinge der Streuwiesen sind in der Kategorie CR mit 45 Arten besonders stark präsent, gefolgt von den 30 Arten talnaher Mesobrometen. Diese beachtlichen Anteile von lediglich zwei Ökotypen am höchstgradig gefährdeten Artenspektrum sind ein eindeutiger Auftrag an die Öffentlichkeit, gerade in den Halbtrockenrasen und Feuchtgebieten einen besonders konsequenten Weg des nachhaltigen Schutzes zu verfolgen. Die verbleibenden Arten verteilen sich auf ganz unterschiedliche Lebensräume, insbesondere der Wälder und initialer, anthropogen geprägter Habitats.

3.3.3 EN (Endangered): Stark gefährdete Arten

(Tab. 4; Abb. 20-24, 35)

Insgesamt mussten 255 Arten bzw. 10,2 % des Arteninventars der Gefährdungskategorie EN (endangered - stark gefährdet) zugeordnet werden, gegenüber HUEMER (2001a) eine beachtliche Zunahme von mehr als 40 Arten! Für alle besteht definitionsgemäß ein geschätztes landesweites Aussterberisiko von zumindest

Tab. 3: Vom Aussterben bedrohte Schmetterlingsarten in Vorarlberg (Kategorie CR).

<i>Acleris lorquiniana</i>	<i>Diachrysia nadeja</i>	<i>Monochroa conspersella</i>
<i>Acleris maccana</i>	<i>Donacula forficella</i>	<i>Monochroa suffusella</i>
<i>Acompsia schmidtii</i>	<i>Dryadula irinae</i>	<i>Nemophora violellus</i>
<i>Acosmetia caliginosa</i>	<i>Dryobotodes eremita</i>	<i>Orthonama vittata</i>
<i>Agrochola lychnidis</i>	<i>Elachista cinereopunctella</i>	<i>Orthosia miniosa</i>
<i>Agrotis cinerea</i>	<i>Epilecta linogrisea</i>	<i>Orthotelia sparganella</i>
<i>Alucita grammodactyla</i>	<i>Epione vespertaria</i>	<i>Oxyptilus distans</i>
<i>Anania perlucidalis</i>	<i>Eriogaster lanestrus</i>	<i>Pammene spiniana</i>
<i>Anania stachydalis</i>	<i>Eublemma ostrina</i>	<i>Paradiarsia punicea</i>
<i>Anarta trifolii</i>	<i>Eublemma parva</i>	<i>Parastichtis suspecta</i>
<i>Ancylis rhenana</i>	<i>Eucosma conterminana</i>	<i>Pelochrista caecimaculana</i>
<i>Anerastia lotella</i>	<i>Eucosma scorzonera</i>	<i>Perittia farinella</i>
<i>Anticollix sparsata</i>	<i>Eulithis mellinata</i>	<i>Perizoma bifaciata</i>
<i>Apamea anceps</i>	<i>Eulithis testata</i>	<i>Photedes fluxa</i>
<i>Apamea unanimitis</i>	<i>Eupithecia insigniata</i>	<i>Phtheochroa schreibersiana</i>
<i>Aplocera efformata</i>	<i>Eupithecia pauxillaria</i>	<i>Phycitodes lacteella</i>
<i>Aproaerema wormiella</i>	<i>Eurhodope cirrigerella</i>	<i>Platyedra subcinerea</i>
<i>Arctia matronula</i>	<i>Eurhodope rosella</i>	<i>Platytes alpinella</i>
<i>Argyresthia ivella</i>	<i>Gastropacha quercifolia</i>	<i>Plutella porrectella</i>
<i>Argyresthia pulchella</i>	<i>Gelechia hippophaella</i>	<i>Polyommatus thersites</i>
<i>Aristotelia ericinella</i>	<i>Glyphipterix haworthana</i>	<i>Prochoreutis myllerana</i>
<i>Aristotelia subdecurtella</i>	<i>Gnophos fuvata</i>	<i>Pyrausta ostrinalis</i>
<i>Athetis gluteosa</i>	<i>Grapholita caecana</i>	<i>Satyrium pruni</i>
<i>Boloria eunomia</i>	<i>Gynnidomorpha alimana</i>	<i>Schiffermuelleria schaefferella</i>
<i>Brachmia inornatella</i>	<i>Helcystogramma arulensis</i>	<i>Schoenobius gigantella</i>
<i>Bryophila domestica</i>	<i>Heliodines roesella</i>	<i>Sclerocona acutella</i>
<i>Bryopsis muralis</i>	<i>Hyles vespertilio</i>	<i>Scopula virgulata</i>
<i>Calamotropha aureliellus</i>	<i>Hyssia cavernosa</i>	<i>Selagia argyrella</i>
<i>Calamotropha paludella</i>	<i>Idaea pallidata</i>	<i>Spilosoma urticae</i>
<i>Calophasia lunula</i>	<i>Idaea sylvestriaria</i>	<i>Stenoptilia pneumonanthos</i>
<i>Clepsia spectrana</i>	<i>Lampronia morosa</i>	<i>Stigmella poterii</i>
<i>Coenonympha arcania</i>	<i>Lasiocampa trifolii</i>	<i>Stigmella sanguisorbae</i>
<i>Coenonympha oedippus</i>	<i>Leucoma salicis</i>	<i>Thalera fimbrialis</i>
<i>Coenonympha tullia</i>	<i>Limnaecia phragmitella</i>	<i>Theria rupicaprararia</i>
<i>Coptotriche gaunacella</i>	<i>Luperina testacea</i>	<i>Udea fulvalis</i>
<i>Crambus ericella</i>	<i>Lycia zonaria</i>	<i>Zygaena minos</i>
<i>Cucullia lychnitis</i>	<i>Mecyna flavalis</i>	<i>Zygaena trifolii</i>
<i>Cydia microgrammana</i>	<i>Melitaea cinxia</i>	

20 % innerhalb der nächsten zwei Jahrzehnte. Gerade in dieser Kategorie finden sich aber umgekehrt etliche Arten, deren Bestand durch gezielte Maßnahmen realistische Überlebenschancen hat. Insbesondere die Artengarnituren der extensiv genutzten Kulturlandschaften sind auf Fördermaßnahmen wie eine Beibehaltung traditioneller Bewirtschaftung angewiesen. Dazu zählen 83 Arten mit enger Bindung an Feuchthabitate wie die extrem isolierte Amethysteule (*Eucarta amethystina*). Arten wie die Rohrglanzgras-Schilfeule (*Archanara neurica*), Igelkolben-Schilfeule (*Globia sparganii*) oder Büttners Schräglügleule (*Sedina buettneri*) bevorzugen vergleichsweise nasse Lebensräume wie unterschiedliche Röhrichtgesellschaften. Mit 11 Arten ist auch ein wichtiges Segment des Artenspektrums von Hochmooren stark gefährdet, darunter der Hochmoor-Perlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*) (Abb. 20) mit wenigen bekannten Populationen im Lande. Der Purpurbär (*Diacrisia purpurata*) (Abb. 21) ist eine von 39 Arten mesophiler Wiesen mit extrem starkem Rückgang in den letzten Jahrzehnten und zeigt die massiven Intensivierungstendenzen



Abb. 20: Der Hochmoor-Perlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*) ist die einzige ausschließlich an Hochmoore gebundene Tagfalterart (Foto: P. Buchner).



Abb. 21: Extensive Grünlandnutzung ist für den Purpurbär (*Diacrisia purpurata*) eine Überlebensfrage (Foto: P. Buchner).



Abb. 22: Die Magerwiesen der Sonnseiten des Walgaus und Rheintals sind letzter Rückzugsort für eine beachtliche Artenvielfalt, darunter der stark gefährdete Rote Scheckenfalter (*Melitaea didyma*) (Foto: P. Buchner).



Abb. 23: Der früher in Hochstamm-Obstkulturen häufige Goldafter (*Euproctis chrysorrhoea*) ist heute mangels geeigneter Raupenhabitats landesweit stark gefährdet (Foto: P. Buchner).

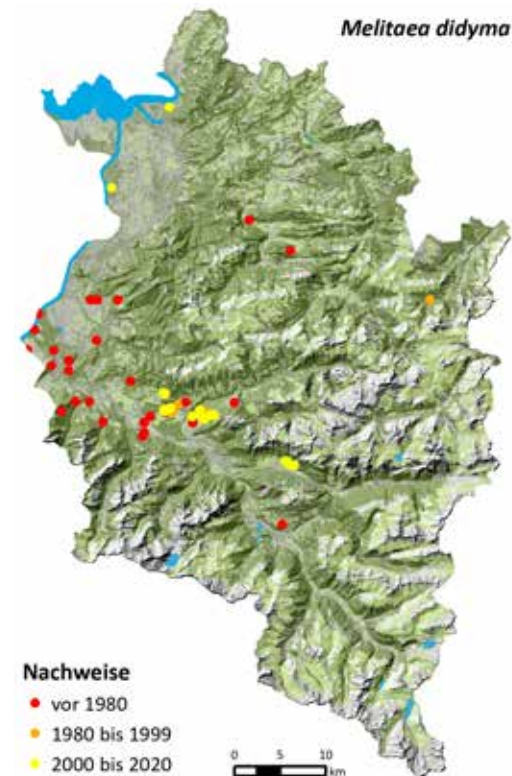


Abb. 24: Verbreitung ausgewählter Arten der Gefährdungskategorie EN (Endangered).

gerade im Grünlandbereich an. Das gilt auch für 42 stark gefährdete Arten trocken-warmer Offenlandlebensräume, also insbesondere der Mesobrometen im Walgau und Rheintal, die von weiteren extensiven Pflegemaßnahmen in diesen Habitaten abhängig sind. Stellvertretend für die erstaunliche Tagfalterdiversität in diesen Wiesen kann hier der Rote Scheckenfalter (*Melitaea didyma*) (Abb. 22, 35) genannt werden. Andere Arten wie die Zünsler *Eurhodope cirrigerella* und *Eurhodope rosella* mussten hingegen aufgrund ihrer Autökologie in die Gefährdungskategorie CR eingestuft werden.

Bei den Waldarten sind vor allem Feuchtgehölze und Auwälder (41 Arten) sowie wärmebegünstigte Waldhabitats (35 Arten) von besonderer Bedeutung. Zu ersterer Gruppe gehören beispielsweise als typische Arten der Weichholzauen der Kleine Schillerfalter (*Apatura ilia*) und das Weidenkarmin (*Catocala electa*), während das Eichenkarmin (*Catocala sponsa*) bereits der Hartholzau zuzuordnen wäre. Auch eines der Highlights an Entdeckungen der letzten Jahre zählt zu den Waldarten, der an Eichen gebundene Zwergminierfalter *Ectoedemia heckfordi*. Etliche ursprünglich aus den Waldhabitats stammende Arten

<i>Decantha borkhausenii</i>	<i>Hydraecia micacea</i>	<i>Paraponyx stratiotata</i>
<i>Deltote bankiana</i>	<i>Hyles euphorbiae</i>	<i>Paraswammerdamia albicapitella</i>
<i>Depressaria pastinacella</i>	<i>Hypatopa inunctella</i>	<i>Parectopa ononidis</i>
<i>Diacrisia purpurata</i>	<i>Hyponodes humidalis</i>	<i>Pasiphila chloerata</i>
<i>Diarsia dahlii</i>	<i>Hypoxystis pluviaria</i>	<i>Pelusia muscerda</i>
<i>Dichomeris limosellus</i>	<i>Idaea contiguaria</i>	<i>Pelurga comitata</i>
<i>Dichrorampha acuminatana</i>	<i>Idaea humiliata</i>	<i>Perizoma juracolaria</i>
<i>Dolicharthria punctalis</i>	<i>Idaea muricata</i>	<i>Perizoma malvella</i>
<i>Donacaula mucronella</i>	<i>Idaea ochrata</i>	<i>Phengaris alcon</i>
<i>Eana incanana</i>	<i>Idaea straminata</i>	<i>Phengaris nausithous</i>
<i>Ectoedemia heckfordi</i>	<i>Incurvaria koernerella</i>	<i>Phengaris teleius</i>
<i>Ectoedemia subbimaculella</i>	<i>Incurvaria masculella</i>	<i>Phragmataecia castaneae</i>
<i>Ectoedemia turbidella</i>	<i>Isophrictis anthemidella</i>	<i>Phtheochroa sodaliana</i>
<i>Elachista albidella</i>	<i>Lacanobia splendens</i>	<i>Phycitodes maritima</i>
<i>Elachista chryso-desmella</i>	<i>Lampropteryx otregiata</i>	<i>Phyllonorycter comparella</i>
<i>Elachista lugdunensis</i>	<i>Lamprotes c-aureum</i>	<i>Plusia festucae</i>
<i>Elachista orstadii</i>	<i>Lateroligia ophiogramma</i>	<i>Pseudophilotes baton</i>
<i>Elachista serricornis</i>	<i>Lenisa geminipuncta</i>	<i>Pseudopostega crepusculella</i>
<i>Elachista stabilella</i>	<i>Leucania obsoleta</i>	<i>Rhizedra lutosa</i>
<i>Elachista utonella</i>	<i>Leucoptera malifoliella</i>	<i>Rhopobota myrtillana</i>
<i>Elophila nymphaeata</i>	<i>Lithomoia solidaginis</i>	<i>Sabulopteryx limosella</i>
<i>Ennomos alniaria</i>	<i>Lithophane furcifera</i>	<i>Sattleria melaleucella</i>
<i>Epermenia devotella</i>	<i>Lithophane semibrunnea</i>	<i>Schiffermuelleria grandis</i>
<i>Epermenia falciformis</i>	<i>Lopinga achine</i>	<i>Scopula caricaria</i>
<i>Epicallima formosella</i>	<i>Lygephila pastinum</i>	<i>Scopula immutata</i>
<i>Epipsilia latens</i>	<i>Macaria artesiaria</i>	<i>Scrobipalpa pauperella</i>
<i>Epirrhoe hastulata</i>	<i>Macaria wauaria</i>	<i>Scythris palustris</i>
<i>Eriogaster arbusculae</i>	<i>Malacosoma neustria</i>	<i>Scythropia crataegella</i>
<i>Eteobalea anonymella</i>	<i>Marasmarcha lunaedactyla</i>	<i>Sedina buettneri</i>
<i>Eucarta amethystina</i>	<i>Meganola strigula</i>	<i>Sideridis kitti</i>
<i>Eucosma parvulana</i>	<i>Melitaea aurelia</i>	<i>Simyra albovenosa</i>
<i>Eudonia pallida</i>	<i>Melitaea didyma</i>	<i>Sitochroa palealis</i>
<i>Euphyia unangulata</i>	<i>Mesologia literosa</i>	<i>Spialia sertorius</i>
<i>Eupithecia ericeata</i>	<i>Mesophleps silacella</i>	<i>Spuleria flavicaput</i>
<i>Eupithecia linariata</i>	<i>Metzneria aestivella</i>	<i>Stagmatophora heydeniella</i>
<i>Eupoecilia sanguisorbana</i>	<i>Mirificarma maculatella</i>	<i>Stenoptilia zophodactylus</i>
<i>Euproctis chryso-rhoea</i>	<i>Mompha epilobiella</i>	<i>Sterrhopterix standfussi</i>
<i>Euthrix potatoria</i>	<i>Monochroa hornigi</i>	<i>Stigmella aeneofasciella</i>
<i>Exapate congelatella</i>	<i>Monochroa lutulentella</i>	<i>Stigmella filipendulae</i>
<i>Exapate duratella</i>	<i>Mormo maura</i>	<i>Stigmella lemniscella</i>
<i>Furcula bicuspis</i>	<i>Mythimna straminea</i>	<i>Stigmella lonicerarum</i>
<i>Geina didactyla</i>	<i>Nascia ciliaris</i>	<i>Stigmella roborella</i>
<i>Gelechia basipunctella</i>	<i>Nematopogon metaxella</i>	<i>Stigmella samiatella</i>
<i>Gelechia cuneatella</i>	<i>Nemophora prodigellus</i>	<i>Stigmella vimineticola</i>
<i>Gelechia soroculella</i>	<i>Nola aerugula</i>	<i>Swammerdamia caesiella</i>
<i>Gelechia turpella</i>	<i>Nyctegretis lineana</i>	<i>Telechrysis tripuncta</i>
<i>Glaucopsyche alexis</i>	<i>Nymphula nitidulata</i>	<i>Thumatha senex</i>
<i>Globia sparganii</i>	<i>Oidaematophorus lithodactyla</i>	<i>Triaxomera fulvimitrella</i>
<i>Gluphisia crenata</i>	<i>Omia cymbalariae</i>	<i>Ucinus obductella</i>
<i>Grapholita compositella</i>	<i>Opostega salaciella</i>	<i>Vitula biviella</i>
<i>Gypsonoma minutana</i>	<i>Orthosia opima</i>	<i>Xanthocrampus lucellus</i>
<i>Hadena filigrana</i>	<i>Pammene gallicolana</i>	<i>Xestia sexstrigata</i>
<i>Hadena magnolii</i>	<i>Pammene rhediella</i>	<i>Yponomeuta malinellus</i>
<i>Helotropha leucostigma</i>	<i>Pammene suspectana</i>	<i>Yponomeuta sedella</i>
<i>Hemaris fuciformis</i>	<i>Panchrysia v-argenteum</i>	<i>Ypsolopha horridella</i>
<i>Hemaris tityus</i>	<i>Panemeria tenebrata</i>	<i>Zimmermannia amani</i>

Tab. 4: Stark gefährdete Schmetterlingsarten in Vorarlberg (Kategorie EN)

<i>Acentria ephemerella</i>	<i>Arichanna melanaria</i>	<i>Coleophora albitarsella</i>
<i>Acleris aspersana</i>	<i>Atypha pulmonaris</i>	<i>Coleophora anatipennella</i>
<i>Acleris holmiana</i>	<i>Blastodacna hellerella</i>	<i>Coleophora argentula</i>
<i>Acleris kochiella</i>	<i>Boloria aquilonaris</i>	<i>Coleophora auricella</i>
<i>Acleris lacordairana</i>	<i>Boloria dia</i>	<i>Coleophora congeriella</i>
<i>Acleris literana</i>	<i>Brachmia blandella</i>	<i>Coleophora conspicuella</i>
<i>Acleris shepherdana</i>	<i>Bryophila raptricula</i>	<i>Coleophora deauratella</i>
<i>Acrobasis marmorea</i>	<i>Bryophila ravula</i>	<i>Coleophora hieronella</i>
<i>Acronicta strigosa</i>	<i>Bucculatrix argentsignella</i>	<i>Coleophora inulae</i>
<i>Adela cuprella</i>	<i>Bucculatrix cristatella</i>	<i>Coleophora lineolea</i>
<i>Aethes decimana</i>	<i>Bucculatrix humiliella</i>	<i>Coleophora lixella</i>
<i>Aethes smeathmanniana</i>	<i>Buckleria paludum</i>	<i>Coleophora peribenanderi</i>
<i>Agonopterix capreolella</i>	<i>Caradrina morpheus</i>	<i>Coleophora serpylletorum</i>
<i>Agonopterix hypericella</i>	<i>Carcharodus floccifera</i>	<i>Coleophora silenella</i>
<i>Agonopterix liturosa</i>	<i>Cataclysta lemnata</i>	<i>Coleophora tamesis</i>
<i>Agonopterix pallorella</i>	<i>Catephia alchymista</i>	<i>Coleophora wockeella</i>
<i>Agriopis bajaria</i>	<i>Catocala electa</i>	<i>Coleophora zelleriella</i>
<i>Agriphila geniculea</i>	<i>Catocala sponsa</i>	<i>Coranarta cordigera</i>
<i>Anania verbascalis</i>	<i>Celypha doubledayana</i>	<i>Cosmopterix lienigiella</i>
<i>Apatura ilia</i>	<i>Celypha siderana</i>	<i>Cosmopterix orichalcea</i>
<i>Aplocera plagiata</i>	<i>Chilo phragmitella</i>	<i>Cosmopterix scribaiella</i>
<i>Aplota palpellus</i>	<i>Chilodes maritima</i>	<i>Cosmopterix zieglereella</i>
<i>Apotomis inundana</i>	<i>Cirrhia ocellaris</i>	<i>Cucullia prenanthis</i>
<i>Aproaerema albifrontella</i>	<i>Cleorodes lichenaria</i>	<i>Cucullia scrophulariae</i>
<i>Aproaerema coronillella</i>	<i>Clepsis consimilana</i>	<i>Cucullia verbasci</i>
<i>Aproaerema larseniella</i>	<i>Clostera anachoreta</i>	<i>Cyclophora albipunctata</i>
<i>Archanara neurica</i>	<i>Cochylimorpha straminea</i>	<i>Cyclophora quercimontaria</i>
<i>Argyresthia abdominalis</i>	<i>Coenonympha glycerion</i>	<i>Cyclophora ruficiliaria</i>
<i>Argyresthia arceuthina</i>	<i>Coleophora adjectella</i>	<i>Dasystoma salicella</i>

konnten sich sekundär in den früher extensiv genutzten Gärten und Obstanlagen ansiedeln, stehen hier aber wie beispielsweise der Goldafter (*Euproctis chrysorrhoea*) (Abb. 23) inzwischen unter massivem Extinktionsdruck.

3.3.4 VU (Vulnerable): Gefährdete Arten

(Tab. 5; Abb. 25-29, 35)

264 Schmetterlingsarten bzw. 10,6 % des Arteninventars gelten in Vorarlberg aktuell als gefährdet, eine beachtliche Zunahme in dieser Gefährdungskategorie um 76 Arten innerhalb von zwei Jahrzehnten. Dieses Artenspektrum weist langfristig innerhalb der nächsten 100 Jahre ein landesweit zumindest 10%iges Aussterberisiko auf. Die Habitatpräferenzen gefährdeter Arten sind breit gestreut und reichen von Bewohnern unterschiedlicher Waldhabitate bis hin zu Offenlandarten. Sämtliche Arten sind aber lokal verbreitet mit einem erheblichen Potential negativer Eingriffe in die aktuellen Lebensräume. Beachtliche 45 Arten sind



Abb. 25: Hoch- und Zwischenmoore sind der bevorzugte Lebensraum des gefährdeten Ried-Grasmotteneulchens (*Deltote uncula*) (Foto: P. Buchner).



Abb. 26: Das Ampfer-Grünwidderchen (*Adscita statices*) besiedelt eine breite Palette unterschiedlicher Wiesen, reagiert jedoch empfindlich auf intensivere Nutzung (Foto: P. Buchner).



Abb. 27: Lokale Populationen des Hochalpen-Apollo (*Parnassius sacerdos*) sind insbesondere durch Nutzung noch frei fließender Gewässer der Hochlagen bedroht (Foto: M. Klocker).



Abb. 28: Der Große Eisvogel (*Limenitis populi*) ist der größte Tagfalter des Landes (Foto: P. Buchner).

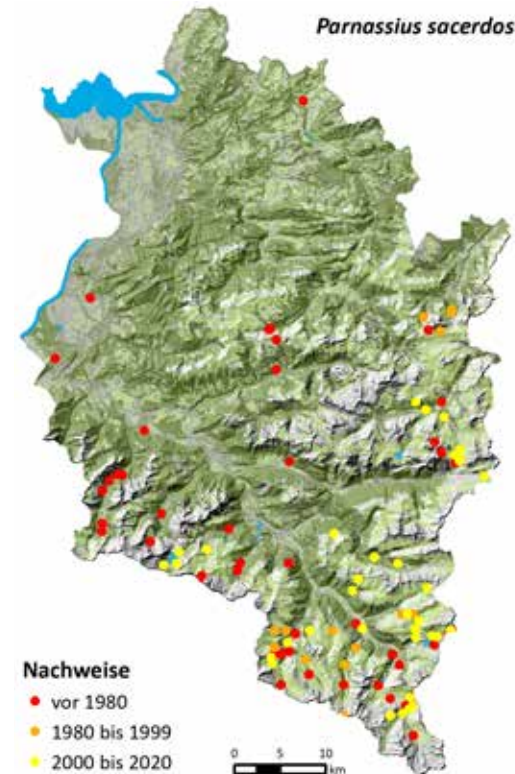
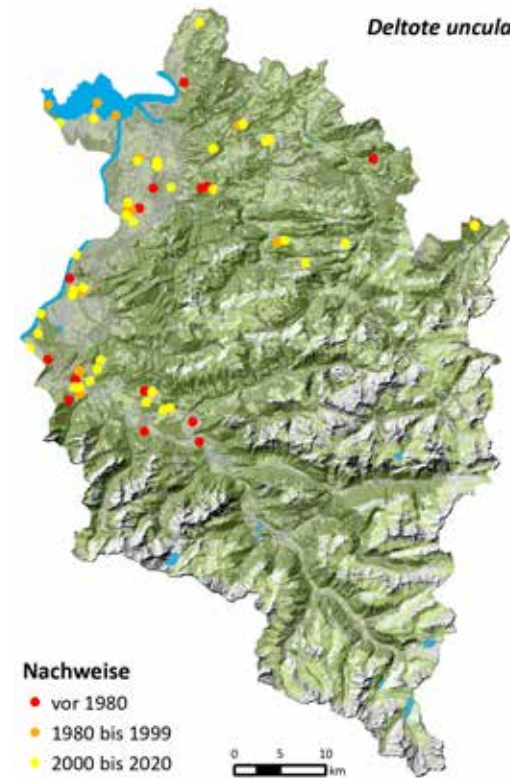


Abb. 29: Verbreitung ausgewählter Arten der Gefährdungskategorie VU (Vulnerable).

ausschließlich oder überwiegend hygrophil und somit an feuchtes bis nasses Offenland angewiesen, darunter das Ried-Grasmotten-eulchen (*Deltote uncula*) (Abb. 25) oder die Breitflügel-Graseule (*Mythimna pudorina*) und die Rotbraune Graseule (*Mythimna turca*).

Auch 39 Arten feuchter bzw. 42 Arten mesophiler Wiesen erlitten derartige starke Bestandseinbußen, dass langfristig ein Aussterben zu befürchten ist. Ein Beispiel hierfür ist das Ampfer-Grünwidderchen (*Adscita statices*) (Abb. 26) welches vor 1980 noch in 32 Rastern und nach 2000 nur noch in 8 nachgewiesen wurde. Einige gefährdete Arten sind hingegen auf warm-trockene Habitate angewiesen, darunter die Weißgefleckte Kapseleule (*Hadena albimacula*). Unter den alpin-subnival verbreiteten Arten stehen die Zünsler *Catharia simplonialis* und *Orenaia helvetica* einem erhöhten Aussterberisiko durch den Klimawandel gegenüber.

Tab. 5: Gefährdete Schmetterlingsarten in Vorarlberg (Kategorie VU)

<i>Acleris logiana</i>	<i>Caloptilia falconipennella</i>	<i>Coleophora uliginosella</i>
<i>Acleris umbrana</i>	<i>Caloptilia robustella</i>	<i>Colobochyla salicalis</i>
<i>Acrobasis tumidana</i>	<i>Caloptilia roscipennella</i>	<i>Colostygia laetaria</i>
<i>Acronicta cuspis</i>	<i>Caloptilia semifascia</i>	<i>Cosmia affinis</i>
<i>Actinotia polyodon</i>	<i>Calybites phasianipennella</i>	<i>Crambus silvella</i>
<i>Adela reaumurella</i>	<i>Caryocolum huebneri</i>	<i>Crociosema plebejana</i>
<i>Adscita statices</i>	<i>Caryocolum pullatella</i>	<i>Cybosia mesomella</i>
<i>Aethes rutilana</i>	<i>Catarhoe rubidata</i>	<i>Cydia amplana</i>
<i>Agnathosia mendicella</i>	<i>Catharia simplonialis</i>	<i>Cydia conicolana</i>
<i>Agonopterix conterminella</i>	<i>Catocala fraxini</i>	<i>Cydia nigricana</i>
<i>Agonopterix subtakamukui</i>	<i>Catocala nupta</i>	<i>Cynaeda dentalis</i>
<i>Agriopis leucophaearia</i>	<i>Cauchas fibulella</i>	<i>Deltote uncula</i>
<i>Amphipoea fucosa</i>	<i>Celypha aurofasciana</i>	<i>Denisia rhaetica</i>
<i>Ancylis geminana</i>	<i>Celypha rufana</i>	<i>Denticucullus pygmina</i>
<i>Anticlea derivata</i>	<i>Celypha woodiana</i>	<i>Depressaria chaerophylli</i>
<i>Apamea remissa</i>	<i>Chionodes praeclarella</i>	<i>Depressaria olerella</i>
<i>Apamea sordens</i>	<i>Chionodes tragicella</i>	<i>Depressaria pulcherrimella</i>
<i>Apatura iris</i>	<i>Chlorissa cloraria</i>	<i>Diarsia rubi</i>
<i>Apodia bifractella</i>	<i>Cirrhia gilvago</i>	<i>Dichagyris musiva</i>
<i>Aproaerema taeniolella</i>	<i>Cochylidia heydeniana</i>	<i>Dichrorampha alpinana</i>
<i>Apterogenum ypsilon</i>	<i>Cochylidia subroseana</i>	<i>Dichrorampha petiverella</i>
<i>Argyresthia dilectella</i>	<i>Cochylis flaviciliana</i>	<i>Diloba caeruleocephala</i>
<i>Argyresthia illuminatella</i>	<i>Coleophora albidella</i>	<i>Eidophasia messingiella</i>
<i>Argyresthia laevigatella</i>	<i>Coleophora discordella</i>	<i>Eilema griseola</i>
<i>Argyresthia semifusca</i>	<i>Coleophora glaucicolella</i>	<i>Elachista albifrontella</i>
<i>Aristaea pavoniella</i>	<i>Coleophora glitzella</i>	<i>Elachista compsa</i>
<i>Aspilapteryx tringipennella</i>	<i>Coleophora ibipennella</i>	<i>Elachista heinemanni</i>
<i>Asthenes anseraria</i>	<i>Coleophora kuehnella</i>	<i>Elachista humilis</i>
<i>Athetis pallustris</i>	<i>Coleophora niveicostella</i>	<i>Elachista obliquella</i>
<i>Bactra lacteana</i>	<i>Coleophora pannonicella</i>	<i>Elachista poae</i>
<i>Batia internella</i>	<i>Coleophora repentis</i>	<i>Elachista tetragonella</i>
<i>Bena bicolorana</i>	<i>Coleophora sternipennella</i>	<i>Elaphria venustula</i>
<i>Bohemannia pulverosella</i>	<i>Coleophora therinella</i>	<i>Enargia paleacea</i>
<i>Callopietria juventina</i>	<i>Coleophora trifolii</i>	<i>Endothenia ericetana</i>

<i>Endothenia marginana</i>	<i>Lampronia prosectella</i>	<i>Phyllonorycter muelleriella</i>
<i>Endothenia nigricostana</i>	<i>Leucoptera sinuella</i>	<i>Phyllonorycter populifoliella</i>
<i>Endothenia quadrimaculana</i>	<i>Limnitis populi</i>	<i>Phyllonorycter quercifoliella</i>
<i>Ennomos erosaria</i>	<i>Lymantria dispar</i>	<i>Phylloporia bistrigella</i>
<i>Ennomos fuscantaria</i>	<i>Meganola albula</i>	<i>Plebejus argus</i>
<i>Epermenia illigerella</i>	<i>Melitaea phoebe</i>	<i>Polypogon tentacularia</i>
<i>Epiblema foenella</i>	<i>Mesoligia furuncula</i>	<i>Priesterognatha fuligana</i>
<i>Epiblema hepaticana</i>	<i>Metalampra italica</i>	<i>Pseudococcyx posticana</i>
<i>Epilobophora sabinata</i>	<i>Metzneria lappella</i>	<i>Pseudotelphusa tessella</i>
<i>Epinotia abbreviana</i>	<i>Micropterix calthella</i>	<i>Psychoides verhuella</i>
<i>Epinotia cinereana</i>	<i>Minois dryas</i>	<i>Pyrausta nigrata</i>
<i>Epinotia pusillana</i>	<i>Mompha langiella</i>	<i>Pyrgus armoricanus</i>
<i>Epinotia signatana</i>	<i>Mompha propinquella</i>	<i>Rhyacionia duplana</i>
<i>Epinotia slovacica</i>	<i>Mompha terminella</i>	<i>Satyrium w-album</i>
<i>Erebia meolans</i>	<i>Monochroa servella</i>	<i>Sciota hostilis</i>
<i>Ethmia dodecea</i>	<i>Mythimna pudorina</i>	<i>Sciota rhenella</i>
<i>Eucosma balatonana</i>	<i>Mythimna turca</i>	<i>Scoparia conicella</i>
<i>Eucosmomorpha albersana</i>	<i>Naenia typica</i>	<i>Scrobipalpa artemisiella</i>
<i>Eupithecia actaeata</i>	<i>Nemapogon koenigi</i>	<i>Scrobipalpa atriplicella</i>
<i>Eupithecia centaureata</i>	<i>Nemophora cupriacella</i>	<i>Scrobipalpa chrysanthemella</i>
<i>Eupithecia conterminata</i>	<i>Nemophora minimella</i>	<i>Scythris fallacella</i>
<i>Eupithecia egenaria</i>	<i>Nemophora pfeifferella</i>	<i>Sesia bembeciformis</i>
<i>Eupithecia extraversaria</i>	<i>Neosphaloptera nubilana</i>	<i>Sesia melanocephala</i>
<i>Eupithecia pimpinellata</i>	<i>Nonagra typhae</i>	<i>Spatalistis bifasciana</i>
<i>Eupoecilia ambiguella</i>	<i>Nycteola revayana</i>	<i>Sphrageidus similis</i>
<i>Euzophera pinguis</i>	<i>Nymphalis polychloros</i>	<i>Stenoptilia graphodactyla</i>
<i>Evergestis limbata</i>	<i>Oidaematophorus rogenhoferi</i>	<i>Stenoptilia mariaeluisae</i>
<i>Evergestis pallidata</i>	<i>Orenaia helvetica</i>	<i>Sterrhopterix fusca</i>
<i>Favonius quercus</i>	<i>Orophia sordidella</i>	<i>Stigmella basiguttella</i>
<i>Furcula bifida</i>	<i>Orthosia gracilis</i>	<i>Stigmella carpinella</i>
<i>Gandaritis pyraliata</i>	<i>Orthosia populeti</i>	<i>Stigmella freyella</i>
<i>Gelechia nigra</i>	<i>Pammene albuginana</i>	<i>Stigmella perpygmaeella</i>
<i>Gelechia scotinella</i>	<i>Pammene argyrana</i>	<i>Stigmella salicis cluster 6</i>
<i>Gnorimoschema epithymella</i>	<i>Pammene aurana</i>	<i>Stigmella viscerella</i>
<i>Gortyna flavago</i>	<i>Pammene ignorata</i>	<i>Sympistis nigrata</i>
<i>Gracillaria loriolella</i>	<i>Pammene populana</i>	<i>Synanthedon culiciformis</i>
<i>Grapholita janthinana</i>	<i>Panchrysis deaurata</i>	<i>Synanthedon soffneri</i>
<i>Grapholita jungiella</i>	<i>Paranthrene insolitus</i>	<i>Synanthedon sphecoformis</i>
<i>Grapholita lobarzewskii</i>	<i>Parascotia fuliginaria</i>	<i>Synaphe punctalis</i>
<i>Grapholita tenebrasana</i>	<i>Parnassius mnemosyne</i>	<i>Tebenna bjerkanrella</i>
<i>Gynnidomorpha permixtana</i>	<i>Parnassius sacerdos</i>	<i>Teleiodes flavimaculella</i>
<i>Gypsonoma oppressana</i>	<i>Parornix anguliferella</i>	<i>Tethea ocularis</i>
<i>Hadena albimacula</i>	<i>Parornix carpinella</i>	<i>Tethea fluctuosa</i>
<i>Hadena compta</i>	<i>Parornix finitimella</i>	<i>Thalophila matura</i>
<i>Heliozela sericiella</i>	<i>Perizoma flavofasciata</i>	<i>Thecla betulae</i>
<i>Hellinsia carphodactyla</i>	<i>Phalonidia manniana</i>	<i>Theria primaria</i>
<i>Hoplodrina superstes</i>	<i>Phiaris dissolutana</i>	<i>Tischeria decidua</i>
<i>Idaea serpentata</i>	<i>Photodes minima</i>	<i>Trifurcula subnitidella</i>
<i>Ipimorpha retusa</i>	<i>Phtheochroa inopiana</i>	<i>Udea inquinatalis</i>
<i>Ipimorpha subtusa</i>	<i>Phyllonorycter esperella</i>	<i>Yezognophos serotinaris</i>
<i>Kessleria alpicella</i>	<i>Phyllonorycter froelichiella</i>	<i>Ypsolopha scabrella</i>
<i>Klimeschiopsis kiningerella</i>	<i>Phyllonorycter heegeriella</i>	<i>Zelotheres unitana</i>
<i>Korscheltellus lupulina</i>	<i>Phyllonorycter lautella</i>	<i>Zygaena fausta</i>
<i>Lampronia flavimitrella</i>	<i>Phyllonorycter mespellella</i>	<i>Zygaena viciae</i>

Der in etwas tiefer gelegenen Regionen vor allem in der südlichen Landeshälfte fliegende Hochalpen-Apollo (*Parnassius sacerdos*) (Abb. 27) ist durch seine enge Bindung an alpine Fließgewässer gefährdet. Besonders artenreich ist die Gilde gefährdeter Arten von Waldbiotopen, angefangen von Arten der Saumgesellschaften wie dem Frühen Schlehenbusch-Winterspanner (*Theria prima-ria*), dem an Tanne gebundenen und erst neulich in Vorarlberg entdeckten Wickler *Epinotia slovacica* bis hin zum Großen Eisvogel (*Limenitis populi*) (Abb. 28) als Vertreter von Feuchtgebüschen mit Zitterpappelbewuchs.

3.3.5 NT (Near Threatened): Arten mit drohender Gefährdung (Tab. 6; Abb. 30-34)

Insgesamt 337 Arten bzw. 13,5 % des Gesamtinventars werden in der Kategorie »drohende Gefährdung« aufgelistet, d. h. negative Bestandsentwicklungen bis hin zu regionalen Aussterberisiken sind innerhalb der nächsten 100 Jahre wahrscheinlich. Auch in dieser Gefährdungskategorie ist eine deutliche Zunahme zu



Abb. 30: Der Alpen-Purpurspanner (*Lythria plumularia*) ist aufgrund seiner kleinräumigen Verbreitung eine Art mit »drohender Gefährdung« (Foto: P. Huemer).



Abb. 31: Das Alpen-Flechtenbärchen (*Setina aurita*) ist in tieferen Lagen sowie am oberen Ende der Vertikalverbreitung potentiellen Gefährdungsrisiken unterworfen (Foto: M. Billard).



Abb. 32: Der Hochmoor-Gelbling (*Colias palaeno*) gilt in einigen Hochmooren Vorarlbergs, wie dem Fohramoos am Bödele, bereits als ausgestorben (Foto: P. Buchner).



Abb. 33: Restbiotopzerstörung ist ein Gefährdungsfaktor für das Kleine Nachtpfauenauge (*Saturnia pavonia*) (Foto: U. Hiermann).

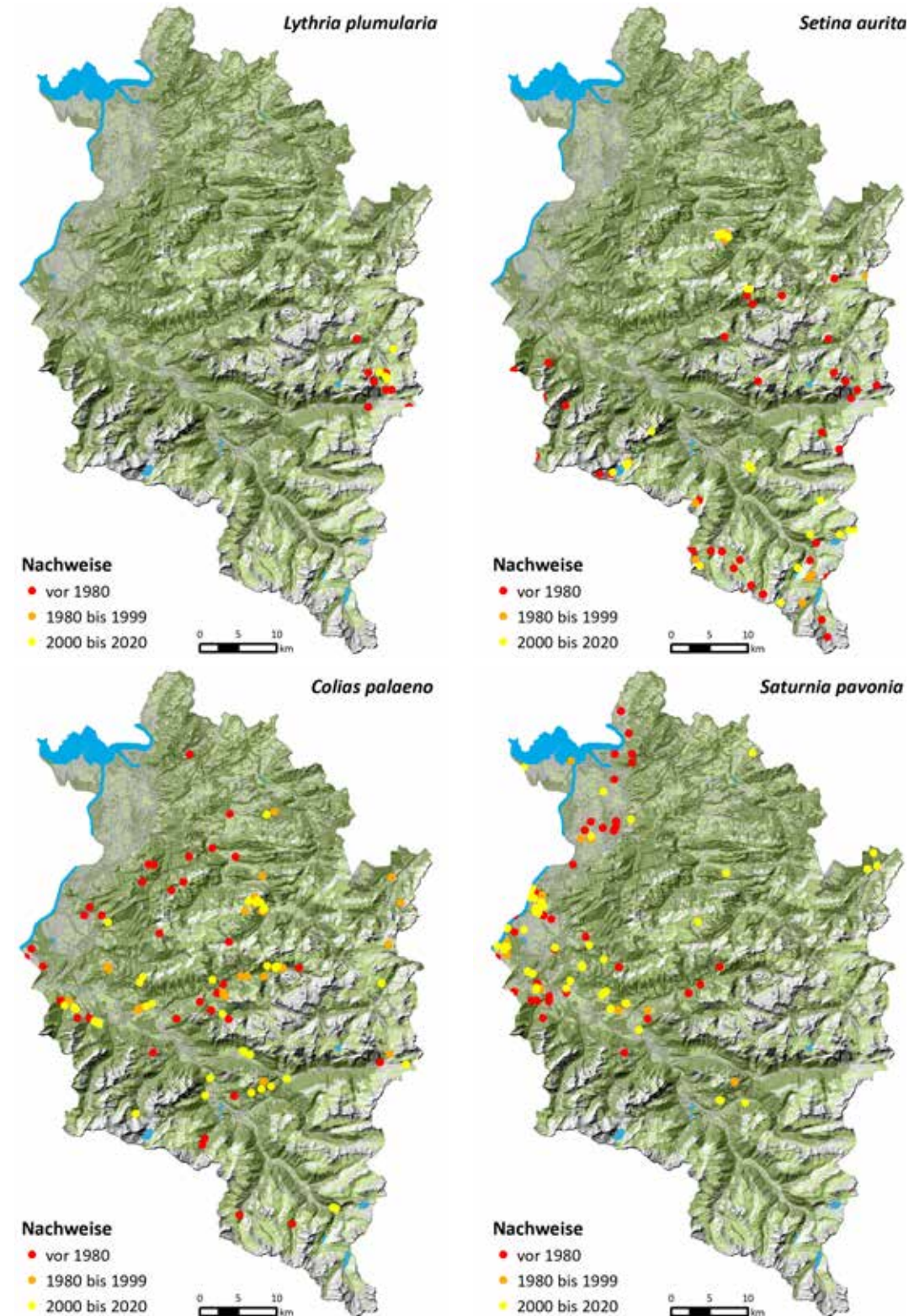


Abb. 34: Verbreitung ausgewählter Arten der Gefährdungskategorie NT (Near Threatened).

Abb. 35: Magerwiesen gelten als ein Eldorado für Schmetterlinge und Blumen (Foto: P. Huemer).



verzeichnen, HUEMER (2001a) listet 269 Schmetterlingsarten auf. In Anlehnung an die Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs handelt es sich hierbei oft um Arten mit Verbreitungsschwerpunkt in den besonders stark genutzten Talraumbiotopen, die aber gleichzeitig noch in wenig bedrohten Gebieten vorkommen. Im Gegensatz zum früher eher konservativen Einstufungsansatz wurde aber auch das sich innerhalb der letzten 20 Jahre deutlich erhöhte Gefährdungspotential einiger Arten durch den Klimawandel stärker berücksichtigt. Arten wie der Gletscherfalter (*Oeneis glacialis*), der Zünsler *Asarta aethiopella*, der Engadiner Bär (*Arctia flavia*) oder die Alpenmatten-Zwergweideneule (*Anarta melanopa*) werden daher als »nahe gefährdet« eingestuft. Auf Grund der restriktiven und sehr lokalen Verbreitung im Arlberggebiet mit zusätzlichen Risiken wie intensiver Beweidung wird auch der Alpen-Purpurspanner (*Lythria plumularia*) (Abb. 30) dieser Gefährdungskategorie zugeordnet. Für das in der alpinen Stufe in felsigen Habitaten weit verbreitete Alpen-Flechtenbärchen (*Setina aurita*) (Abb. 31) gilt insbesondere das Risiko des Verlustes tiefer gelegener Populationen. Auch der Hochmoor-Gelbling (*Colias palaeno*) (Abb. 32) ist durch die weite Verbreitung im subalpinen Zwergstrauchgürtel gesamthaft nicht unmittelbar gefährdet, die isolierten Vorkommen in Hochmooren rechtfertigen jedoch die Einstufung in der vorliegenden Gefährdungskategorie. Arten extensiv genutzter wechselfeuchter bis trockener Magerwiesen wie z. B. diverse Blutströpfchen, das Schachbrett (*Melanargia galathea*) oder das Kleine Nachtpfauenauge (*Saturnia pavonia*) (Abb. 33) werden wie viele andere Schmetterlinge der Gefährdungskategorie »Near Threatened« in Tallagen zwar zunehmend seltener, besiedeln aber auch anthropogen weniger beeinflusste Habitate ohne akute Gefährdung,

Tab. 6: Gefährdete Schmetterlingsarten in Vorarlberg (Kategorie NT) (Fortsetzung nächste Seite).

<i>Acleris emargana</i>	<i>Aristotelia heliacella</i>	<i>Diachrysia chryson</i>
<i>Acrobasis repandana</i>	<i>Asarta aethiopella</i>	<i>Dichomeris alacella</i>
<i>Acrocercops brongniardella</i>	<i>Atethmia centrago</i>	<i>Dichomeris derasella</i>
<i>Acronicta aceris</i>	<i>Baptria tibiale</i>	<i>Dichrorampha bugnionana</i>
<i>Adscita geryon</i>	<i>Batia lambdella</i>	<i>Dichrorampha simpliciana</i>
<i>Aethes cnicana</i>	<i>Brachionycha nubeculosa</i>	<i>Digitivalva granitella</i>
<i>Aethes hartmanniana</i>	<i>Brenthis ino</i>	<i>Doloploca punctulana</i>
<i>Aethes rubigana</i>	<i>Bucculatrix nigricomella</i>	<i>Drymonia querna</i>
<i>Aethes tessera</i>	<i>Carcharodus alceae</i>	<i>Drymonia ruficornis</i>
<i>Agapeta hamana</i>	<i>Carpatolechia fugacella</i>	<i>Dyseriocrania subpurpurella</i>
<i>Agonopterix alpigena</i>	<i>Carsia sororiata</i>	<i>Eccopisa effractella</i>
<i>Agonopterix angelicella</i>	<i>Caryocolum albifaciella</i>	<i>Ecliptopera capitata</i>
<i>Agonopterix astrantiae</i>	<i>Caryocolum junctella</i>	<i>Ectoedemia atricollis</i>
<i>Agonopterix ciliella</i>	<i>Caryocolum repentis</i>	<i>Ectoedemia hannoverella</i>
<i>Agonopterix kaekeritziana</i>	<i>Catoptria margaritella</i>	<i>Elachista argentella</i>
<i>Agriades optilete</i>	<i>Cauchas rufimitrella</i>	<i>Elachista maculicerusella</i>
<i>Agriphila selasella</i>	<i>Celastrina argiolus</i>	<i>Elophos caelibaria</i>
<i>Alcis jubata</i>	<i>Cerura vinula</i>	<i>Enarmonia formosana</i>
<i>Alucita desmodactyla</i>	<i>Chamaesphecia empiformis</i>	<i>Endromis versicolora</i>
<i>Amphipoea oclea</i>	<i>Charissa pullata</i>	<i>Entephria nobiliaria</i>
<i>Anacamptis blattariella</i>	<i>Chionodes perpetuella</i>	<i>Epinotia demarniana</i>
<i>Anacamptis populella</i>	<i>Chlorissa viridata</i>	<i>Epinotia maculana</i>
<i>Anania coronata</i>	<i>Choreutis pariana</i>	<i>Epinotia nigricana</i>
<i>Anarta melanopa</i>	<i>Cnephasia sedana</i>	<i>Epione repandaria</i>
<i>Anarta myrtilli</i>	<i>Cochylidia rupicola</i>	<i>Erebia medusa</i>
<i>Ancylis achatana</i>	<i>Cochylis nana</i>	<i>Erebia pluto</i>
<i>Ancylis diminutana</i>	<i>Coleophora badiipennella</i>	<i>Ethmia bipunctella</i>
<i>Ancylis laetana</i>	<i>Coleophora caespitiella</i>	<i>Ethmia quadrillella</i>
<i>Ancylis obtusana</i>	<i>Coleophora currucipennella</i>	<i>Euclidia mi</i>
<i>Ancylis unculana</i>	<i>Coleophora flavipennella</i>	<i>Eudemis porphyrana</i>
<i>Ancylis upupana</i>	<i>Coleophora follicularis</i>	<i>Eudonia vallesialis</i>
<i>Antispila petryi</i>	<i>Coleophora frischella</i>	<i>Eulithis prunata</i>
<i>Apamea aquila</i>	<i>Coleophora limosipennella</i>	<i>Eumedonia eumedon</i>
<i>Apeira syringaria</i>	<i>Coleophora lutipennella</i>	<i>Euphydryas aurinia</i>
<i>Aporia crataegi</i>	<i>Coleophora mayrella</i>	<i>Euphyia biangulata</i>
<i>Apotomis capreana</i>	<i>Coleophora milvipennis</i>	<i>Euphyia frustata</i>
<i>Apotomis infida</i>	<i>Coleophora orbitella</i>	<i>Eupithecia abbreviata</i>
<i>Apotomis lineana</i>	<i>Coleophora paripennella</i>	<i>Eupithecia assimilata</i>
<i>Apotomis semifasciana</i>	<i>Coleophora taeniipennella</i>	<i>Eupithecia inturbata</i>
<i>Apotomis sororculana</i>	<i>Coleophora trigeminella</i>	<i>Eupithecia selinata</i>
<i>Apotomis turbidana</i>	<i>Coleophora trochilella</i>	<i>Eupithecia sinuosaria</i>
<i>Aproaerema cinctella</i>	<i>Coleophora vacciniella</i>	<i>Eupithecia tenuiata</i>
<i>Aproaerema sangiella</i>	<i>Coleophora vestianella</i>	<i>Eupithecia trisignaria</i>
<i>Archiearis parthenias</i>	<i>Colias alfaciensis</i>	<i>Eustroma reticulata</i>
<i>Archinemapogon yildizae</i>	<i>Colias palaeno</i>	<i>Fabriciana niobe</i>
<i>Archips crataegana</i>	<i>Cosmia pyralina</i>	<i>Fagivorina arenaria</i>
<i>Arctia caja</i>	<i>Crambus pratella</i>	<i>Falcaria lacertinaria</i>
<i>Arctia flavia</i>	<i>Crambus uliginosellus</i>	<i>Gagitodes sagittata</i>
<i>Arctia plantaginis</i>	<i>Crassa tinctella</i>	<i>Gazoryctra ganna</i>
<i>Arctornis l-nigrum</i>	<i>Cryphia algae</i>	<i>Gelechia muscosella</i>
<i>Argyresthia albistria</i>	<i>Cyclophora annularia</i>	<i>Gelechia rhombella</i>
<i>Argyresthia fundella</i>	<i>Cydia succedana</i>	<i>Gillmeria pallidactyla</i>
<i>Argyresthia glaucinella</i>	<i>Depressaria albipunctella</i>	<i>Glyphipterix thrasonella</i>
<i>Argyresthia pygmaeella</i>	<i>Depressaria douglasella</i>	<i>Grapholita fissana</i>
<i>Aricia artaxerxes</i>	<i>Depressaria pimpinellae</i>	<i>Griposia aprilina</i>

<i>Hadena bicurris</i>	<i>Pammene obscurana</i>	<i>Semioscopis steinkellneriana</i>
<i>Hamearis lucina</i>	<i>Panalia schwarzeella</i>	<i>Semioscopis strigulana</i>
<i>Harpella forficella</i>	<i>Paracorsia repandalis</i>	<i>Sesia apiformis</i>
<i>Hecatera dysodea</i>	<i>Paranthrene tabaniformis</i>	<i>Setina aurita</i>
<i>Hedya ochroleucana</i>	<i>Paraswammerdamia nebulella</i>	<i>Sideridis reticulata</i>
<i>Hedya salicella</i>	<i>Parnassius apollo</i>	<i>Siona lineata</i>
<i>Heliozela resplendella</i>	<i>Peridea anceps</i>	<i>Sitochroa verticalis</i>
<i>Hepialus humuli</i>	<i>Phalonidia curvistrigana</i>	<i>Smerinthus ocellatus</i>
<i>Heterogenea asella</i>	<i>Phengaris arion</i>	<i>Sorhagenia janiszewskae</i>
<i>Hoplodrina ambigua</i>	<i>Phiaris micana</i>	<i>Spargania luctuata</i>
<i>Horisme vitalbata</i>	<i>Phiaris palustrana</i>	<i>Sparganothis pilleriana</i>
<i>Hydrelia sylvata</i>	<i>Philereme transversata</i>	<i>Sphaleroptera alpicolana</i>
<i>Hypatima rhomboidella</i>	<i>Philereme vetulata</i>	<i>Standfussiana wiskotti</i>
<i>Hypomecis roboraria</i>	<i>Phycitodes binaevella</i>	<i>Stenoptilia bipunctidactyla</i>
<i>Idea dimidiata</i>	<i>Phycitodes saxicola</i>	<i>Stenoptilia plagiodactylus</i>
<i>Idea inquinata</i>	<i>Phyllonorycter alpina</i>	<i>Stenoptilia pterodactyla</i>
<i>Idea laevigata</i>	<i>Phyllonorycter blancardella</i>	<i>Stigmella catharticella</i>
<i>Idea rusticata</i>	<i>Phyllonorycter roboris</i>	<i>Stigmella confusella</i>
<i>Incurvaria oehlmanniella</i>	<i>Phyllonorycter salictella</i>	<i>Stigmella continuella</i>
<i>Laodamia faecella</i>	<i>Phyllonorycter tristrigella</i>	<i>Stigmella crataegella</i>
<i>Lasiocampa quercus</i>	<i>Phymatopus hecta</i>	<i>Stigmella desperatella</i>
<i>Lepteucosma huebneriana</i>	<i>Plebejus idas</i>	<i>Stigmella glutinosae</i>
<i>Limenitis camilla</i>	<i>Plemyria rubiginata</i>	<i>Stigmella malella</i>
<i>Lycaena hippothoe</i>	<i>Plutella geniatella</i>	<i>Stigmella minusculella</i>
<i>Lycaena tityrus</i>	<i>Poecilocampa alpina</i>	<i>Stigmella naturnella</i>
<i>Lycaena virgaureae</i>	<i>Polyphaenis sericata</i>	<i>Stigmella obliquella</i>
<i>Lysandra bellargus</i>	<i>Prays fraxinella</i>	<i>Stigmella paradoxa</i>
<i>Lythria plumularia</i>	<i>Prays ruficeps</i>	<i>Stigmella prunetorum</i>
<i>Melanargia galathea</i>	<i>Promalactis procerella</i>	<i>Stigmella pyri</i>
<i>Melitaea diamina</i>	<i>Protolampra sobrina</i>	<i>Stigmella regiella</i>
<i>Mesogona oxalina</i>	<i>Psodos alticolaria</i>	<i>Stigmella rhamnella</i>
<i>Micropterix rothenbachii</i>	<i>Psodos noricana</i>	<i>Stigmella trimaculella</i>
<i>Micropterix tunbergella</i>	<i>Psyche casta</i>	<i>Stigmella ulmivora</i>
<i>Moma alpium</i>	<i>Pterotopteryx dodecadactyla</i>	<i>Strophedra nitidana</i>
<i>Mompha divisella</i>	<i>Ptilocephala plumifera</i>	<i>Synanthedon cephaliformis</i>
<i>Mompha lacteella</i>	<i>Pyrausta cingulata</i>	<i>Teleiodes luculella</i>
<i>Mompha locupletella</i>	<i>Pyrausta coracinalis</i>	<i>Tholera cespitis</i>
<i>Mompha sturnipennella</i>	<i>Pyrausta porphyralis</i>	<i>Thymelicus sylvestris</i>
<i>Mompha subbistrigella</i>	<i>Pyrgus alveus</i>	<i>Timandra comae</i>
<i>Monochroa cytisella</i>	<i>Pyrgus malvae</i>	<i>Tischeria dodonaea</i>
<i>Monochroa tenebrella</i>	<i>Pyrgus malvoides</i>	<i>Tischeria ekebladella</i>
<i>Mythimna pallens</i>	<i>Pyrgus warrenensis</i>	<i>Tortricodes alternella</i>
<i>Nematopogon pilella</i>	<i>Pyrrhia umbra</i>	<i>Trichiura crataegi</i>
<i>Nemophora associatella</i>	<i>Rhigognostis annulatella</i>	<i>Typhonia ciliaris</i>
<i>Neotelphusa sequax</i>	<i>Saturnia pavonia</i>	<i>Tyria jacobaeae</i>
<i>Nephtopterix angustella</i>	<i>Sciota adelphella</i>	<i>Udea murinalis</i>
<i>Nothris verbascella</i>	<i>Scopula marginepunctata</i>	<i>Venusia blomeri</i>
<i>Notocelia roborana</i>	<i>Scopula nigropunctata</i>	<i>Xestia lorezi</i>
<i>Notocelia trimaculana</i>	<i>Scopula ornata</i>	<i>Yponomeuta irrorella</i>
<i>Nycteola degenerana</i>	<i>Scopula umbelaria</i>	<i>Ypsolopha asperella</i>
<i>Oecophora bractella</i>	<i>Scotopteryx bipunctaria</i>	<i>Ypsolopha mucronella</i>
<i>Oeneis glacialis</i>	<i>Scrobipalpa murinella</i>	<i>Ypsolopha nemorella</i>
<i>Olethreutes arcuella</i>	<i>Scrobipalpa petasitis</i>	<i>Ypsolopha vittella</i>
<i>Olethreutes subtilana</i>	<i>Scythris laminella</i>	<i>Zygaena loti</i>
<i>Oxypteryx atrella</i>	<i>Scythris limbella</i>	<i>Zygaena purpuralis</i>
<i>Oxyptilus pilosellae</i>	<i>Scythris noricella</i>	<i>Zygaena transalpina</i>
<i>Oxyptilus tristis</i>	<i>Scythris obscurella</i>	
<i>Pammene germmana</i>	<i>Scythris oelandicella</i>	

darunter Lawinarwiesen und blumenreiche Schuttbiootope. Ähnliches gilt auch für viele waldassoziierte Arten, darunter beispielsweise die Dunkle Pfeifengras-Grasbüscheleule (*Apamea aquila*) mit einerseits Restpopulationen in gefährdeten Streuwiesen der Tallagen, sowie andererseits starken Vorkommen in naturnahen Kiefernwäldern. Wie bereits bei HUEMER (2001a) erläutert, erleiden viele eher anspruchsvollere Waldarten wie Birkenspinner (*Endromis versicolora*), Großer Gabelschwanz (*Cerura vinula*), Eichen-Zahnspinner (*Peridea anceps*) oder Frühlings-Rauhaareule (*Brachionycha nubeculosa*) weiterhin Habitatverluste, kommen aber auch in naturnahen und kaum gefährdeten Biotopkomplexen vor. Klimatisch bedingte Risikofaktoren in Waldlebensräumen wie insbesondere Waldbrände nach langen Trockenperioden, Windwurfereignisse oder Schädlingsbefall wurden noch nicht in die Risikoanalyse aufgenommen, könnten jedoch aufgrund des langen Prognosehorizontes von 100 Jahren durchaus von Relevanz werden.

3.3.6 LC (Least Concern): Nicht gefährdete Arten

(Abb. 36-40)

In etwa identisch mit den Werten der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs ist die Anzahl von nicht gefährdeten Arten geblieben, konkret 1121 gegenüber 1114 Arten bzw. 44,8 % des Gesamtinventars, allerdings bei insgesamt erhöhter Artenzahl. In Bezug auf die eingestufteten Arten kann somit mit 49,8 % knapp die Hälfte als nicht gefährdet angesehen werden. *Per definitionem* droht diesem Artenbestand sowohl im gesamten Bundesland, als auch in Teilregionen eine weniger als 10%ige Aussterbewahrscheinlichkeit in den nächsten 100 Jahren. Selbstverständlich sind Prognosen zum Aussterberisiko über einen derart langen Zeithorizont nur bedingt möglich. Sie beruhen primär auf bekannten Faktoren zur Verbreitung sowie Autökologie der Arten, die naturgemäß in nicht oder in wenig gefährdeten Habitaten vorkommen und nach heutigem Kenntnisstand eine stabile Bestandsituation aufweisen. Dies bedeutet jedoch keinesfalls, dass Arten der Kategorie »Least Concern« keinerlei Einbußen aufweisen können. Im Gegenteil, viele neue Studien, unter anderem angeregt durch die Publikation von HALLMANN et al. (2017), sowie auch die empirischen Erfahrungen der Autoren dieser Arbeit deuten auf einen massiven Rückgang auch häufiger Insekten in der jüngeren Vergangenheit und Gegenwart hin. Somit ist die Bezeichnung »nicht gefährdet« mit großer Zurückhaltung und maximal im Kontext der oben genannten Definition zu sehen. Der als nicht gefährdet eingestufte Artenbestand umfasst Taxa unterschiedlichster Habitate, vielfach mit breiter ökologischer Amplitude der einzelnen Arten und einer großen Habitatverfügbarkeit mit günstiger Prognose zur Habitatentwicklung. Praktisch alle terrestrischen Lebensräume Vorarlbergs weisen ein mehr oder weniger artenreiches Spektrum an nicht gefährdeten Schmetterlingen auf. Als charakteristische Beispiele für die flächenmäßig

beachtlichen Nadelwaldlebensräume gilt der montan bis subalpin verbreitete Weißbindige Bergwald-Mohrenfalter (*Erebia euryale*) (Abb. 36) sowie viele, oft ausschließlich an Nadelhölzer gebundene Arten wie Kieferschwärmer (*Sphinx pinastri*), Kiefernspinner (*Dendrolimus pini*), Kieferneule (*Panolis flammea*) oder der lokal nachgewiesene Zirbelkiefer-Blattspanner (*Thera cembrae*). Reine Laubwälder weisen vergleichsweise eine geringere Ausdehnung auf, aber auch hier finden sich viele nicht gefährdete Arten. Alleine im Bereich der feuchten Gehölze leben zumindest fakultativ 350 nicht gefährdete Schmetterlingsarten, darunter das Blausieb (*Zeuzera pyrina*) (Abb. 37), das sekundär auch in anthropogen geprägten Lebensräumen wie Gärten vorkommt. Demgegenüber ist der Achat-Eulenspinner (*Habrosyne pyritoides*) (Abb. 38) eher eine Art der Waldsäume, kann aber Dank der Raupennahrungspflanzen, verschiedenen *Rubus*-Arten, unterschiedliche Habitate nutzen. Selbstverständlich weisen auch die offenen Lebensräume ein vielfältiges Artenspektrum jenseits der akuten Gefährdung auf. Oberhalb der Waldgrenze kann hier das Hochalpen-Widderchen (*Zygaena exulans*) genannt werden, in Tallagen beispielsweise das



Abb. 36: Der Weißbindige Bergwald-Mohrenfalter (*Erebia euryale*) ist eine weit verbreitete Art in Bergnadelwäldern (Foto: P. Buchner).



Abb. 37: Das auffallende Blausieb (*Zeuzera pyrina*) lebt im Raupenstadium im Holz verschiedener Laubholzgewächse (Foto: P. Buchner).



Abb. 38: Blätter von Brombeeren und Himbeeren sind die ausschließliche Raupennahrung des Achat-Eulenspinners (*Habrosyne pyritoides*) (Foto: P. Buchner).



Abb. 39: Einer der wenigen landesweit noch häufigen Tagfalter ist der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*) (Foto: P. Buchner).

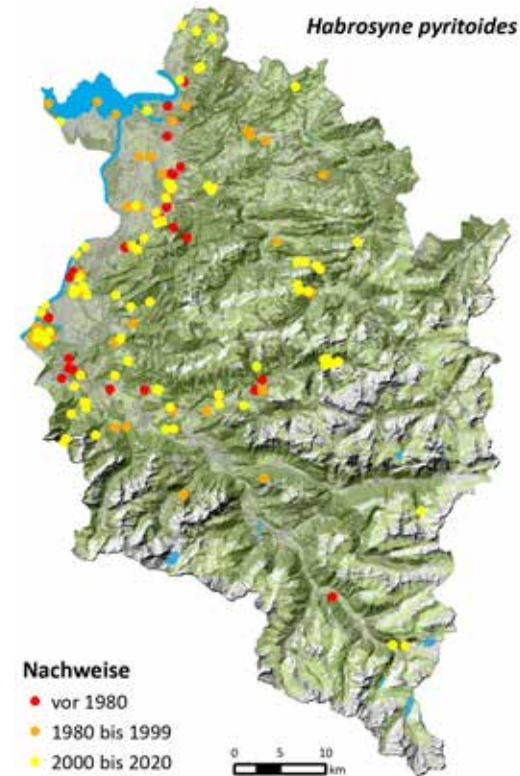
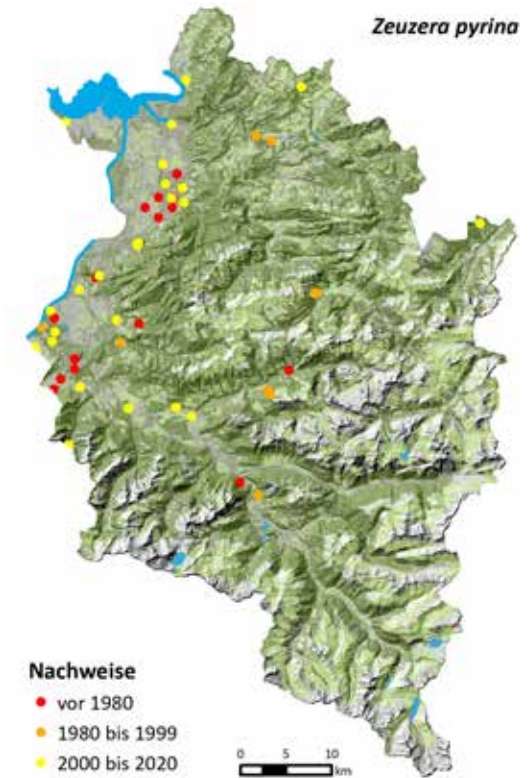
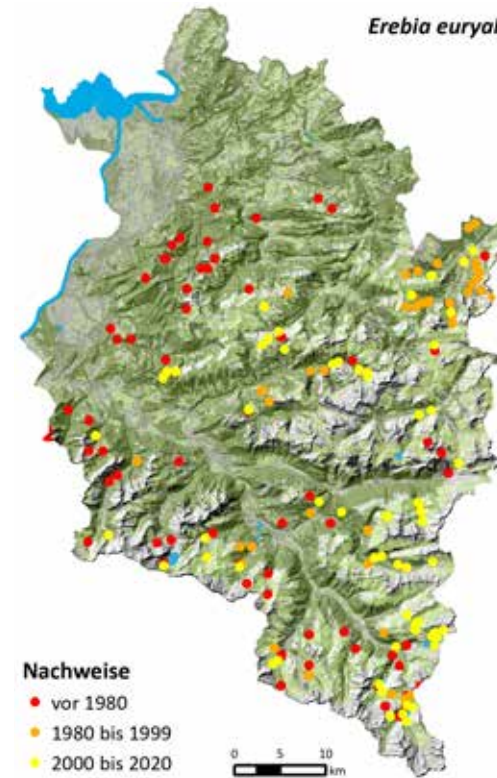


Abb. 40: Verbreitung ausgewählter Arten der Gefährdungskategorie LC (Least Concern).

Gemeine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), eine Art in fast allen Wiesentypen, oder der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*) (Abb. 39) als ubiquitäre Art mit einer breiten Palette unterschiedlichster Offenlandhabitats.

3.3.7 DD (Data Deficient): Arten mit defizitären Daten (Abb. 41-45)

Dank der intensiven Forschungstätigkeit der letzten 20 Jahre konnte die Anzahl von Schmetterlingen mit defizitärem Datenstand von 269 Arten bei HUEMER (2001a) auf aktuell 186 Arten bzw. 7,4 % des Arteninventars reduziert werden. Für alle diese Arten gilt, dass der Datenbestand zu dürftig erscheint, um eine einigermaßen zuverlässige Einstufung in eine Gefährdungskategorie zuzulassen. Überwiegend handelt es sich um methodisch schwer zu erfassende Arten aus verschiedenen taxonomischen Gruppen der sogenannten »Kleinschmetterlinge«. Einige dieser Arten wurden lediglich historisch nachgewiesen, sind jedoch aufgrund der bekannten Autökologie und Habitatwahl wahrscheinlich noch präsent. Ein Beispiel dafür ist der larval an Preiselbeere



Abb. 41: *Stictea mygindiana* ist eine hochgradig spezialisierte und fast nur im Raupenstadium nachzuweisende Wicklerart (Foto: P. Buchner).



42: Vereinzelte Beobachtungen des Segelfalters (*Iphiclides podalirius*) in Vorarlberg sind mit Zweifeln verbunden (Foto: P. Buchner).



Abb. 43: Der Labkrautschwärmer (*Hyles gallii*) wurde im Rahmen von Vorstudien nach Jahrzehnten wiederentdeckt (Foto: P. Buchner).



Abb. 44: Das Fensterschwärmerchen (*Thyris fenestrella*) ist im Falterstadium eher zufällig zu finden (Foto: P. Buchner).

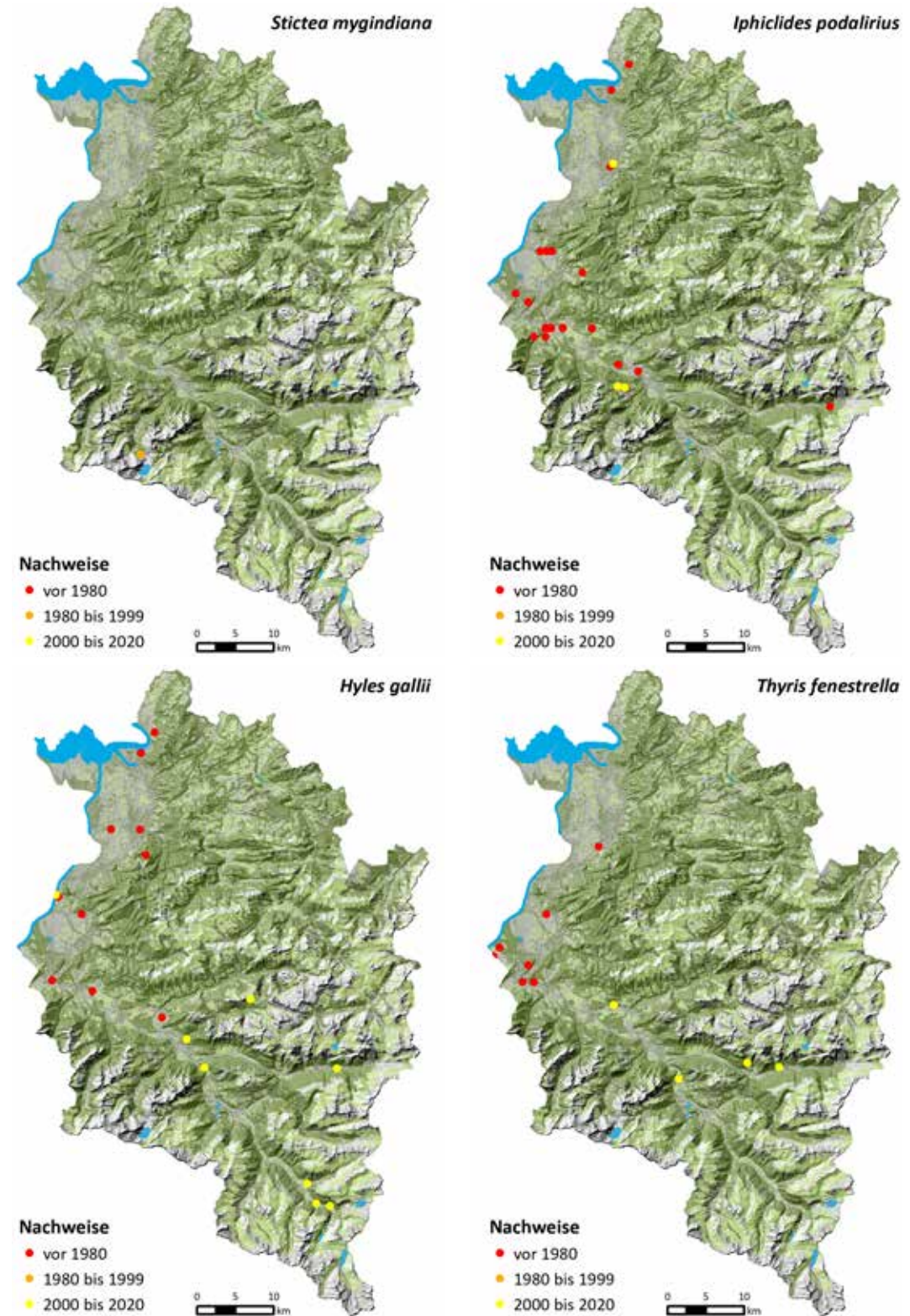


Abb. 45: Verbreitung ausgewählter Arten der Gefährdungskategorie DD (Data Deficient).

(*Vaccinium vitis-idaea*) lebende Wickler *Stictea mygindiana* (Abb. 41), der ebenso wie etwa 40 % der Arten mit defizitären Daten maximal mäßig gefährdet sein dürfte. Gegenüber der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs hat sich in dieser Kategorie aber die absolute Anzahl von wahrscheinlich gefährdeten Arten auf 109 deutlich erhöht, auch wenn eine exakte Einstufung mangels Daten nicht möglich ist. So fallen in die eigens als DD! ausgewiesene Subkategorie gleich eine Reihe von seit vielen Jahrzehnten verschollenen Flachleibfaltern (Depressariidae) oder der Ostalpine Scheckenfalter (*Melitaea asteria*) und der Westalpine Scheckenfalter (*Melitaea varia*).

Tab. 7: Schmetterlingsarten mit defizitären Daten in Vorarlberg (Kategorie DD!) (ausschließlich wahrscheinlich gefährdete Arten aufgelistet)

<i>Acanthopsyche atra</i>	<i>Elachista collitella</i>	<i>Loxostege manualis</i>
<i>Acrobasis obtusella</i>	<i>Elachista consortella</i>	<i>Megalophanes viciella</i>
<i>Acrobasis sodalella</i>	<i>Elachista deriventa</i>	<i>Melitaea asteria</i>
<i>Acrolepia autumnitella</i>	<i>Elachista elegans</i>	<i>Melitaea varia</i>
<i>Adela violella</i>	<i>Elachista occidentalis</i>	<i>Merrifieldia baliodactylus</i>
<i>Agonopterix alstromeriana</i>	<i>Endothenia lapideana</i>	<i>Merrifieldia tridactyla</i>
<i>Agonopterix laterella</i>	<i>Endrosia sarcitrella</i>	<i>Micropterix paykullella</i>
<i>Agonopterix propinquella</i>	<i>Epermenia aequidentella</i>	<i>Mompha idaei</i>
<i>Agonopterix purpurea</i>	<i>Epermenia chaerophyllella</i>	<i>Narycia duplicella</i>
<i>Agonopterix putridella</i>	<i>Epermenia strictellus</i>	<i>Pachythelia villosella</i>
<i>Agonopterix yeatiana</i>	<i>Epermenia costipunctana</i>	<i>Pammene giganteana</i>
<i>Amphipoea lucens</i>	<i>Epiblema inulivora</i>	<i>Pammene trauniana</i>
<i>Anaproutia comitella</i>	<i>Epinotia crenana</i>	<i>Phaulernis statariella</i>
<i>Apamea platinea</i>	<i>Epinotia fraternana</i>	<i>Phiaris obsoletana</i>
<i>Caloptilia fidella</i>	<i>Epinotia subsequana</i>	<i>Phyllonorycter cavella</i>
<i>Capperia fusca</i>	<i>Erebis styx</i>	<i>Pselnophorus heterodactyla</i>
<i>Caryocolum tischeriella</i>	<i>Eteobalea intermediella</i>	<i>Psyche crassiorella</i>
<i>Choreutis diana</i>	<i>Eucosma monstratana</i>	<i>Pyrausta falcatalis</i>
<i>Chrysoesthia drurella</i>	<i>Eudarcia confusella</i>	<i>Pyrausta rectefascialis</i>
<i>Chrysoesthia sexguttella</i>	<i>Eudonia laetella</i>	<i>Rebelia plumella</i>
<i>Coleophora colutella</i>	<i>Eupithecia expallidata</i>	<i>Reisseronia cf. tarnierella</i>
<i>Coleophora nutantella</i>	<i>Eupithecia immundata</i>	<i>Rhigognostis incarnatella</i>
<i>Coleophora pappiferella</i>	<i>Eupithecia undata</i>	<i>Rhodophaea formosa</i>
<i>Coleophora paramayrella</i>	<i>Evergestis aenealis</i>	<i>Scotopteryx moeniata</i>
<i>Coleophora pennella</i>	<i>Glyphipterix bergstraesserella</i>	<i>Scythris picaepennis</i>
<i>Coleophora saxicolella</i>	<i>Glyptoteles leucacrinella</i>	<i>Selenodes karelica</i>
<i>Coleophora variicornis</i>	<i>Helcystogramma lutatella</i>	<i>Stenoptinea cyaneimarmorella</i>
<i>Cydia albipicta</i>	<i>Homoeosoma nebulella</i>	<i>Stigmella centifoliella</i>
<i>Cydia inquinatana</i>	<i>Hyles gallii</i>	<i>Stigmella ruficapitella</i>
<i>Cydia servillana</i>	<i>Idaea degeneraria</i>	<i>Stigmella sakhalinella</i>
<i>Delplanqueia dilutella</i>	<i>Idaea deversaria</i>	<i>Synanthedon conopiformis</i>
<i>Depressaria beckmanni</i>	<i>Idaea fuscovenosa</i>	<i>Synanthedon scoliaeformis</i>
<i>Depressaria libanotidella</i>	<i>Iphicliodes podalirius</i>	<i>Thyris fenestrella</i>
<i>Dichrorampha aeratana</i>	<i>Lampronia splendidella</i>	<i>Trifurcula cryptella</i>
<i>Dichrorampha flavidorsana</i>	<i>Leptopterix hirsutella</i>	<i>Zimmermannia liebwertella</i>
<i>Dichrorampha sedatana</i>	<i>Levipalpus hepatariella</i>	
<i>Digitivalva reticulella</i>	<i>Lobesia virulenta</i>	

Für alle diese Arten kann eine Extinktion zwar nicht ausgeschlossen werden, Habitatverfügbarkeitsindizes lassen jedoch auf Reliktpopulationen hoffen. Eine auffallende Art mit ganz wenigen und zumeist zweifelhaften Nachweisen ist der Segelfalter (*Iphicliodes podalirius*) (Abb. 42), der zwischen ausgestorben/verschollen oder vom Aussterben bedroht eingestuft werden müsste. Ebenso unklar ist die Gefährdungskategorie für den rezente wieder entdeckten Labkrautschwärmer (*Hyles gallii*) (Abb. 43), umso mehr als die Art auch migrierendes Verhalten aufweist und daher weitab vom Larvalhabitat beobachtet werden kann. Das tagaktive Fensterschwärmerchen (*Thyris fenestrella*) (Abb. 44) ist hingegen standortstreu und idealerweise über das charakteristische Raupenbefallsbild an der Gemeinen Waldrebe (*Clematis vitalba*) nachweisbar. Die Art wurde jedoch wie viele andere in dieser Gruppe noch nicht gezielt gesucht.

3.3.8 NE (Not Evaluated): Nicht eingestufte Arten

(Abb. 46-50)

Insgesamt 64 Schmetterlingsarten bzw. 2,6 % des Gesamtinventars wurden nicht eingestuft und somit keiner Gefährdungskategorie zugeordnet. Insbesondere migrierende und im Lande nicht dauerhaft präsente Arten wie Distelfalter (*Vanessa cardui*), Windenschwärmer (*Agrius convolvuli*), Totenkopfschwärmer (*Acherontia atropos*) (Abb. 46), Oleanderschwärmer (*Daphnis nerii*), Großer Weinschwärmer (*Hippotion celerio*) oder die Gammaeule (*Autographa gamma*) sind hier zu subsummieren. Einige Wanderfalter haben aber in den letzten etwa zwei

Tab. 8: Nicht eingestufte Schmetterlingsarten in Vorarlberg (Kategorie NE)

<i>Acherontia atropos</i>	<i>Epinotia cedricida</i>	<i>Palpita vitrealis</i>
<i>Agrius convolvuli</i>	<i>Helicoverpa armigera</i>	<i>Parectopa robinella</i>
<i>Agrotis ipsilon</i>	<i>Heliopsis adacta</i>	<i>Paysandisia archon</i>
<i>Argyresthia thuiella</i>	<i>Heliopsis nubigera</i>	<i>Peridroma saucia</i>
<i>Argyresthia trifasciata</i>	<i>Heliopsis peltigera</i>	<i>Phlogoplia meticolosa</i>
<i>Autographa gamma</i>	<i>Heliopsis viriplaca</i>	<i>Phthorimaea operculella</i>
<i>Blastobasis glandulella</i>	<i>Hippotion celerio</i>	<i>Phyllonorycter issikii</i>
<i>Cacoecimorpha pronubana</i>	<i>Hyles livornica</i>	<i>Phyllonorycter leucographella</i>
<i>Cameraria ohridella</i>	<i>Issoria lathonia</i>	<i>Phyllonorycter platani</i>
<i>Choreutis nemorana</i>	<i>Lampides boeticus</i>	<i>Pontia edusa</i>
<i>Chrysodeixis chalcites</i>	<i>Leptotes pirithous</i>	<i>Rhodometra sacraria</i>
<i>Clepsis dumicolana</i>	<i>Leucania loreyi</i>	<i>Scrobipalpa ocellatella</i>
<i>Coleophora spiraeella</i>	<i>Loxostege sticticalis</i>	<i>Selidosema plumaria</i>
<i>Coleotechnites piceaella</i>	<i>Macroglossum stellatarum</i>	<i>Spodoptera exigua</i>
<i>Colias croceus</i>	<i>Macrosaccus robinella</i>	<i>Tebenna micalis</i>
<i>Cyclophora puppillaria</i>	<i>Myelois circumvoluta</i>	<i>Trichoplusia ni</i>
<i>Cydalima perspectalis</i>	<i>Mythimna l-album</i>	<i>Udea ferrugalis</i>
<i>Danaus plexippus</i>	<i>Mythimna unipuncta</i>	<i>Uresiphita gilvata</i>
<i>Daphnis nerii</i>	<i>Mythimna vitellina</i>	<i>Utetheisa pulchella</i>
<i>Ditula angustiorana</i>	<i>Nomophila noctuella</i>	<i>Vanessa atalanta</i>
<i>Duponchelia fovealis</i>	<i>Nycterosea obstipata</i>	<i>Vanessa cardui</i>



Abb. 46: Wanderfalter ohne dauerhafte Etablierung im Lande, darunter der bekannte Totenkofschwärmer (*Acherontia atropos*) wurden nicht eingestuft (Foto: P. Buchner).



Abb. 47: Der Admiral (*Vanessa atalanta*) hat sich innerhalb der letzten Jahre in Vorarlberg permanent etabliert (Foto: P. Buchner).



Abb. 48: Noch um die Jahrhundertwende waren Überwinterungen des Taubenschwänzchens (*Macroglossum stellatarum*) in den Nordalpen die Ausnahme, heute sind sie die Regel (Foto: P. Buchner).



Abb. 49: Eine rezent eingeschleppte Art und gefürchteter Gartenschädling ist der Buchsbaumzünsler (*Cydalima perspectalis*) (Foto: P. Buchner).

Jahrzehnten, offensichtlich begünstigt durch mildere Winter, den Sprung nach Norden geschafft und auch in Vorarlberg permanente Populationen begründet, die jedoch vom regelmäßigen Zuzug aus dem Süden gestützt werden. Dazu zählen so bekannte Schmetterlinge wie Admiral (*Vanessa atalanta*) (Abb. 47), Postillon (*Colias croceus*) und das Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*) (Abb. 48). Eine erhebliche Anzahl von rezent eingeschleppten Arten hat sich in den letzten Jahren zwar in Vorarlberg etabliert, wird jedoch auf Grund der ausschließlichen Bindung an anthropogen überprägte Habitats wie landwirtschaftliche Kulturen oder Gärten sowie Parkanlagen ebenfalls nicht eingestuft. Weitum bekannt sind hier beispielsweise die Kastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella*) und der Buchsbaum-Zünsler (*Cydalima perspectalis*) (Abb. 49). Schließlich werden vereinzelte Sichtungen von Irrgästen ebenfalls nicht bewertet. Ein besonders markantes Beispiel ist der Nachweis des Monarchfalters (*Danaus plexippus*).

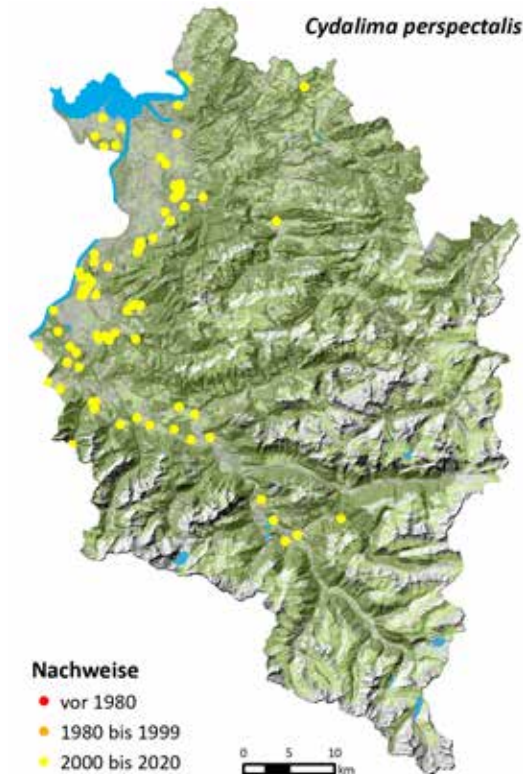
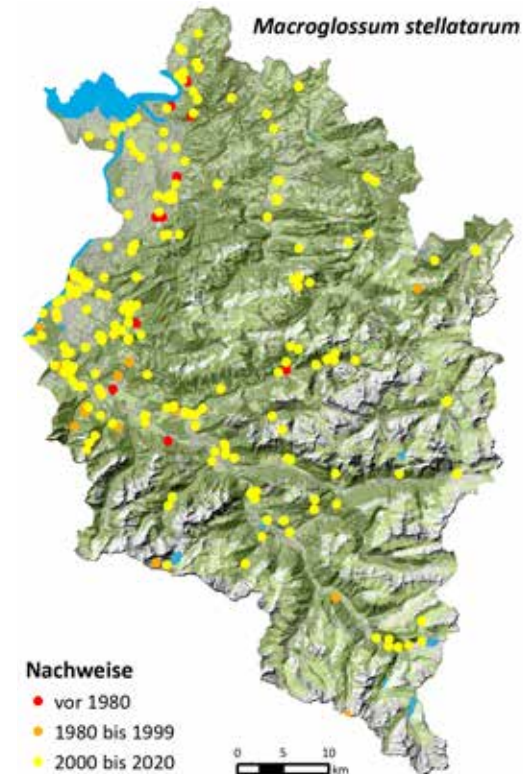
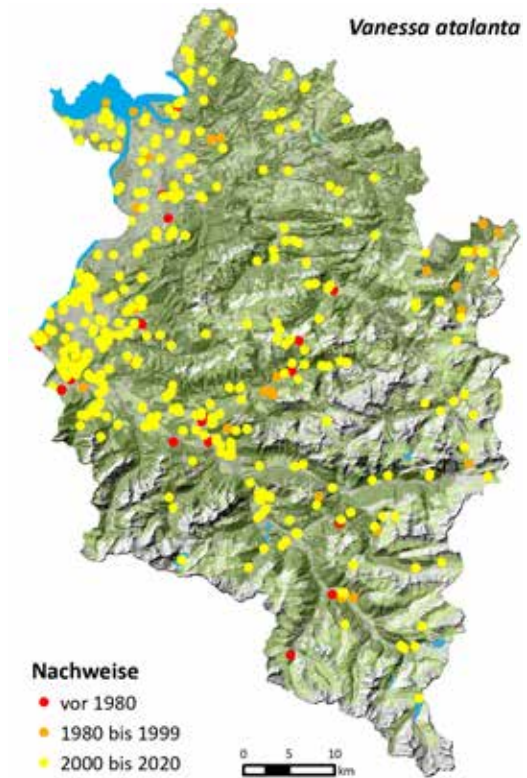


Abb. 50: Verbreitung ausgewählter Arten der Gefährdungskategorie NE (Not Evaluated).

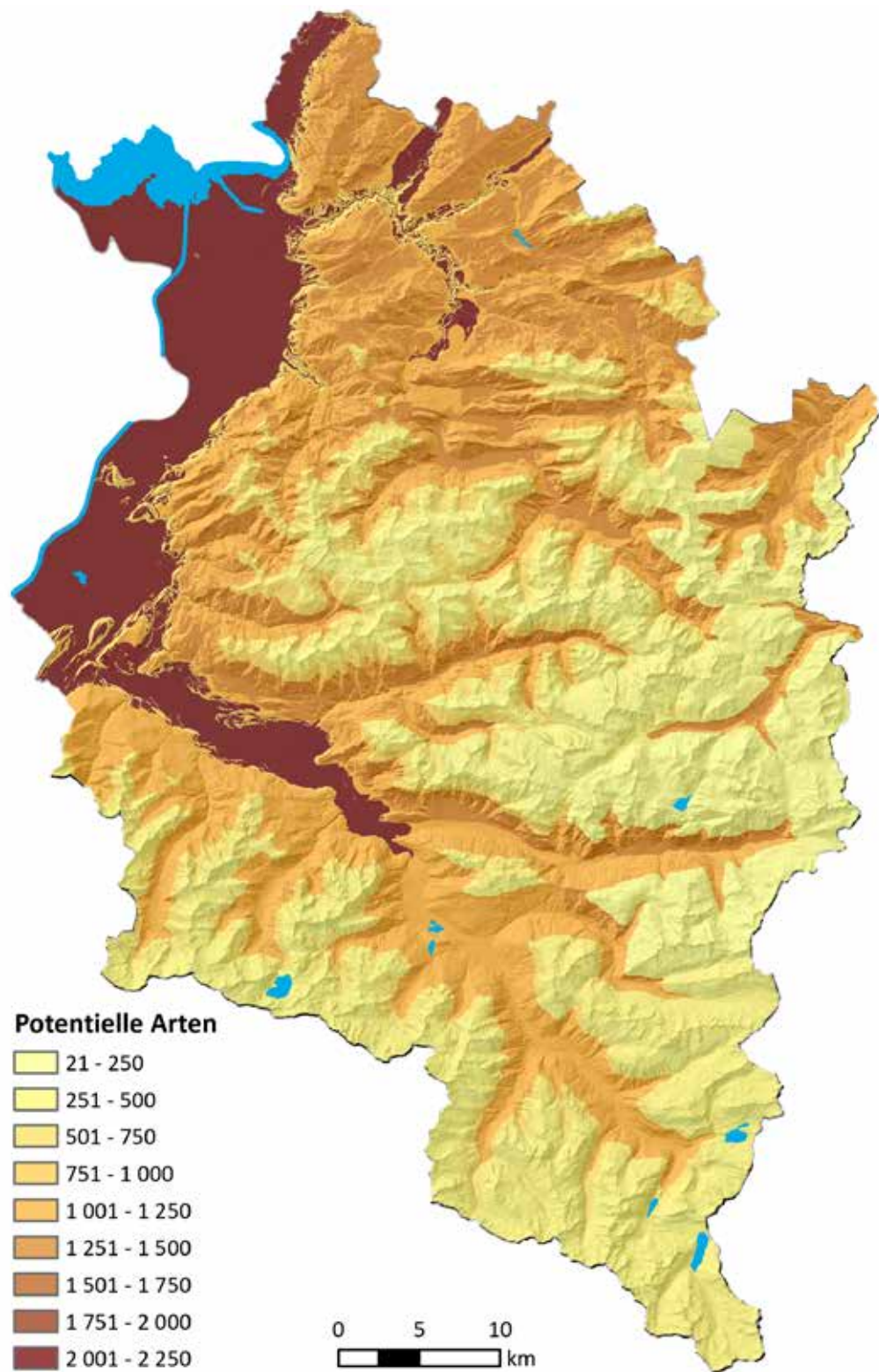


Abb. 51: Räumliche Zuordnung des Arteninventars auf *homogene klimatografische Einheiten*.

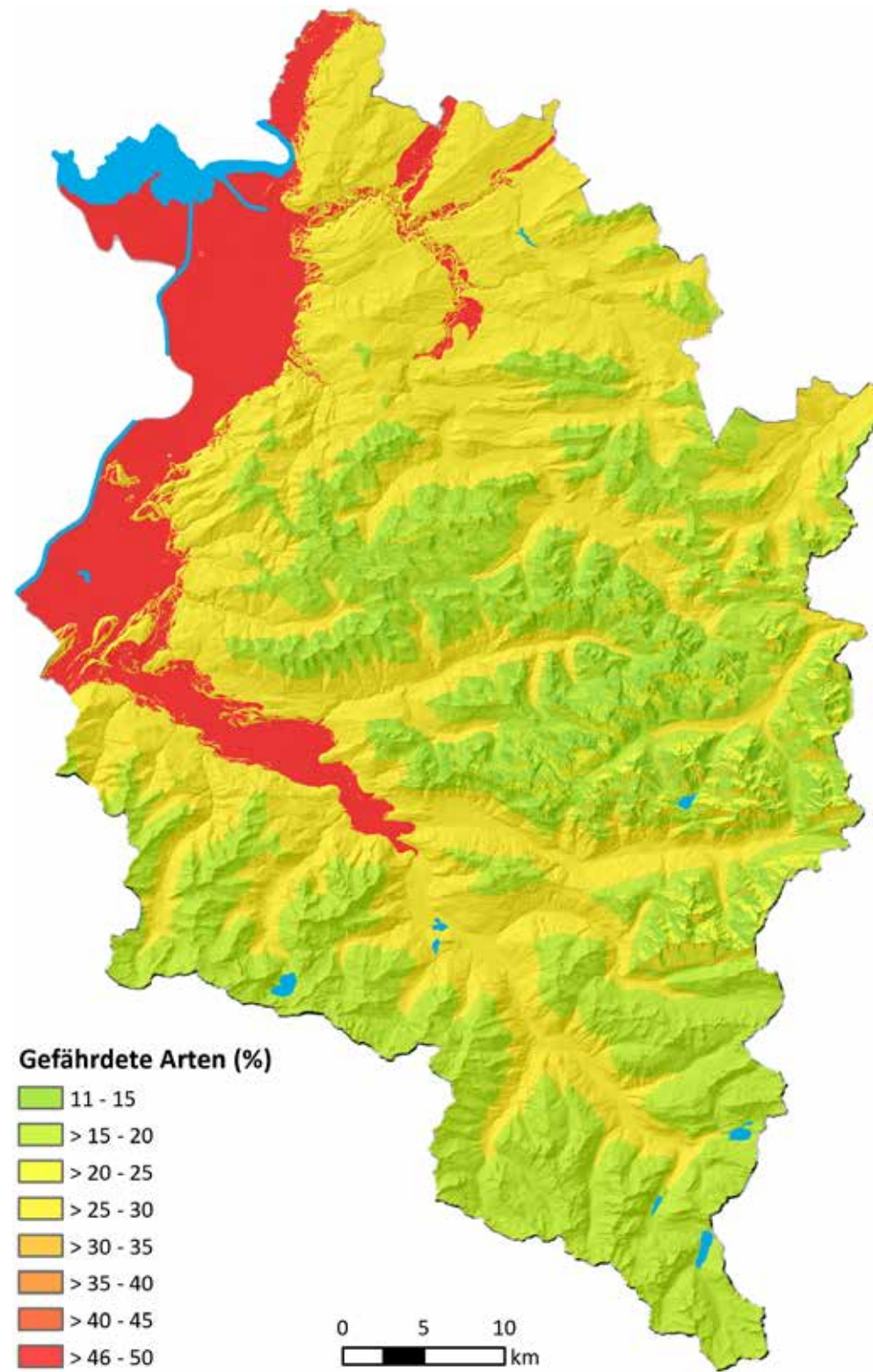


Abb. 52: Anteil gefährdeter Arten in *homogenen klimatografischen Einheiten*.

3.4 Räumliche Verteilung der Artenbestände

Horizontale Verteilung des Artenbestandes

HUEMER (2001a) unterschied nach den naturräumlichen, insbesondere geologischen Rahmenbedingungen vier Großregionen: Talboden: Leiblachgebiet, Rheintal, Walgau, Eingangsbereiche der großen Seitentäler, bis ca. 700 m; Voralpen: Bregenzerwald ohne höhere Kalkberge im Osten; Kalkalpen: höhere Kalkberge des östlichen Bregenzerwaldes, Allgäuer Alpen, Lechquelleengebirge, Rätikon; Zentralalpen: Verwall-Gruppe, Silvretta-Gruppe. In weiterer Folge wurde der Artbestand diesen Regionen zugeordnet. Die tatsächliche räumliche Verbreitung der Arten orientiert sich allerdings weniger an primär geologischen Raumeinheiten, sondern viel mehr an den im Methodenkapitel beschriebenen und hier erstmals berücksichtigten *homogenen klimatografischen Einheiten* mit ähnlichen klimatischen und topographischen Voraussetzungen.

Übereinstimmend im Ergebnis ist allerdings die enorme Bedeutung der Talböden für die potentielle Artenvielfalt (Abb. 51). Für einen erheblichen Anteil der Talfauna stehen aber *de facto* nur extrem kleinflächige Habitate zur Verfügung, woraus sich eine erhöhte Gefährdung ableiten lässt. Diese zeigt sich in der ebenfalls extremen horizontalen Ungleichverteilung des Anteils gefährdeter Arten, mit deutlich erhöhten Werten gefährdeter Arten im Bereich der großen Talschaften (Abb. 52).

Vertikale Verteilung des Artenbestandes

Die Artenvielfalt an Schmetterlingen nimmt analog zur Pflanzenvielfalt mit zunehmender Höhenlage deutlich ab (Abb. 53-54). Schon HUEMER (1988) belegte die vertikale Ungleichverteilung des Artenbestandes eines wichtigen Segmentes des Voralberger



Abb. 53: Mit zunehmender Höhenlage nimmt die Artenvielfalt drastisch ab (Lech am Arlberg und Umgebung) (Foto: P. Huemer).

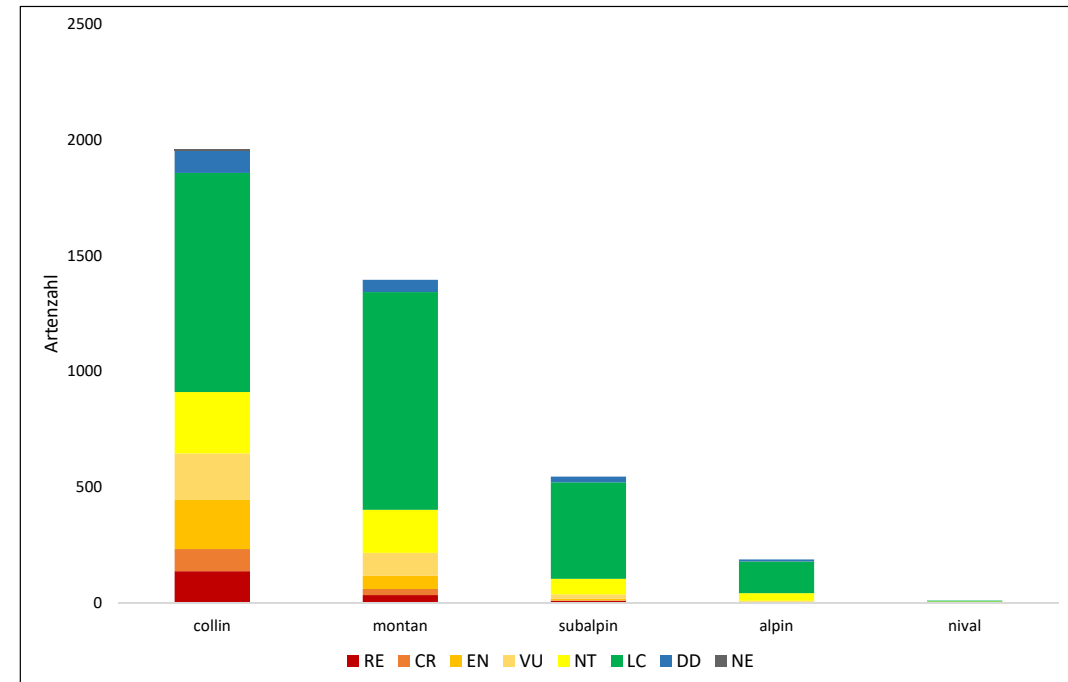


Abb. 54: Gefährdungskategorien nach Höhenstufen (Absolutwerte).

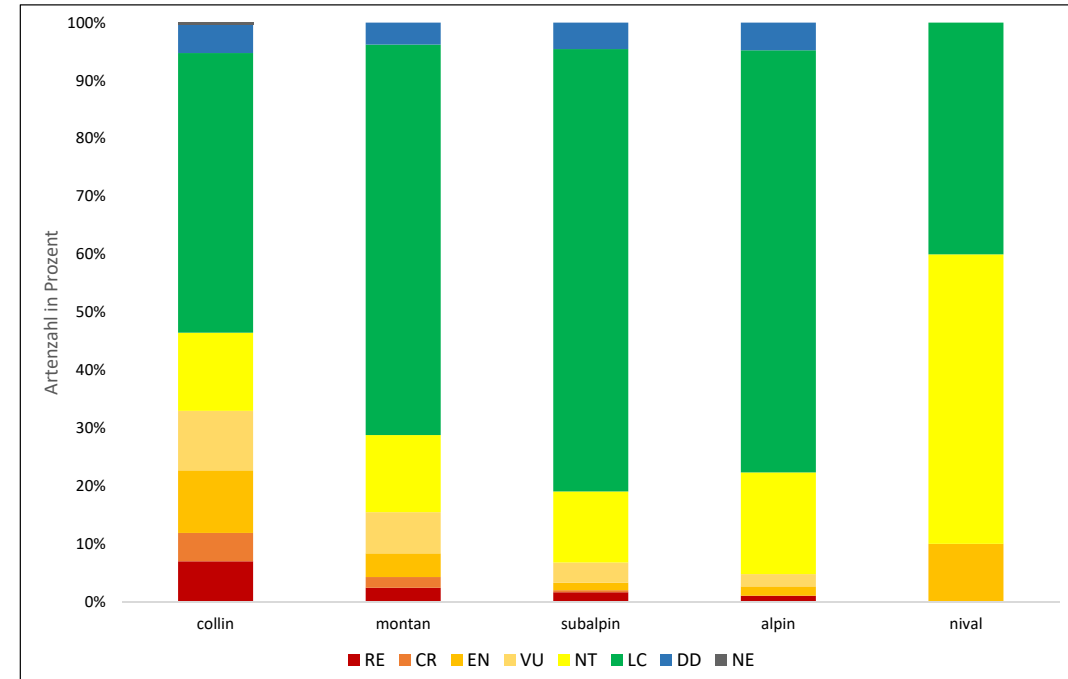


Abb. 55: Gefährdungskategorien nach Höhenstufen (Relativwerte).

Schmetterlingsbestandes und diskutierte die sich daraus ergebenden naturschutzfachlichen Konsequenzen (HUEMER 2001a). Grundsätzlich hat sich an dieser Erstbewertung auch mit neuerem und viel umfassenderem Datenstand nichts geändert, d. h. die Artenzahlen sind in den Talbereichen am höchsten und nehmen bis in die artenärmste nivale Stufe kontinuierlich ab.

Folgende Artenzahlen konnten unter Ausschluss der Wanderfalter sowie von Neozoen in den einzelnen Höhenstufen registriert werden. Zur Definitionen der Höhenstufen siehe OZENDA (1988), Höhenangaben können je nach edaphischen und/oder klimatischen Rahmenbedingungen regional/lokal etwas abweichen:

- colline Höhenstufe: Tallagen bis ca. 700 m; registrierte Artendiversität: 1960 Arten
- montane Höhenstufe: von 700 bis 1500 m; registrierte Artendiversität: 1396 Arten
- subalpine Höhenstufe: von 1500 bis 2000 m; registrierte Artendiversität: 546 Arten
- alpine Höhenstufe: von 2000 bis 2800 m; registrierte Artendiversität: 188 Arten
- nivale Höhenstufe: über 2800 m; registrierte Artendiversität: 10 Arten

Wie bereits in der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs dokumentiert, ist die Korrelation zwischen Gefährdungskategorie und Höhenstufen signifikant, mit einer deutlichen absoluten und relativen Abnahme gefährdeter Arten mit zunehmender Meereshöhe (Abb. 54-55). In der collinen Höhenstufe mussten 46 % des Arteninventars als mehr oder weniger gefährdet eingestuft werden und das bei einem extrem hohen Wert von annähernd 2000 nachgewiesenen Arten. Gleich 137 Arten wurden hier bereits als ausgestorben/verschollen eingestuft. Der Anteil gefährdeter Arten am zunehmend diversitätsärmeren Artenspektrum sinkt in der montanen Höhenstufe auf 29 % und in der subalpinen sowie alpinen Höhenstufe auf 19 % bzw. 22 %. Gerade in diesen beiden Höhenstufen ist allerdings vor allem durch neue Bewertungsansätze in Bezug auf Klimaänderungen ein massiver Anstieg der gefährdeten Arten zu verzeichnen. Die Anteile lagen bei HUEMER (2001a) noch bei 10 % in der subalpinen und 4 % mehr oder weniger gefährdeten Arten in der alpinen Stufe. Ähnliches gilt für die Nivalstufe, wo noch in der Erstfassung lediglich eine Art als gefährdet eingestuft wurde, inzwischen jedoch 6 von 10 Arten.

3.5 Biotopbindungen

HUEMER (2001a) ordnete erstmals den gesamten Artenbestand des Landes bestimmten Biototypen und darauf basierend sogenannten Falterformationen (Ökotypen) zu, und somit der Gesamtheit an Arten mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen. Die damals verwendete Einteilung basierte im Wesentlichen auf einer von BLAB & KURDNA (1992) für Tagfalter und Widderchen

entwickelten Methodik, die jedoch auf Grund vieler Unschärfen und unklaren Begriffen von AISTLEITNER (2006) kritisch überarbeitet wurde. Die Neubearbeitung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs orientiert sich an dieser neuen Klassifizierung, da die erweiterte Untergliederung der Ökosysteme eine detailliertere Bewertung der Biotopbindung einzelner Arten ermöglicht. Im Gegensatz zur Erstfassung der Roten Liste beschränkt sich die Zuordnung der Arten zu Ökosystemen auch nicht mehr ausschließlich auf den Haupttyp, sondern inkludiert sämtliche potentiell besiedelte Ökosysteme. Dies bedeutet gleichzeitig, dass weniger spezialisierte Arten an ganz unterschiedliche Biototypen gebunden und die spezifischen Zuordnungen daher auch Mehrfachmeldungen inkludieren können, jedoch grundsätzlich über die Habitatansprüche der Präimaginalstadien erfolgen. In Anlehnung an AISTLEITNER (2006) werden mit Ergänzungen für Kleinschmetterlinge nachfolgende Lebensraumtypen unterschieden.

Limnisches Megabiotom

- Limnisches Ökosystem (limn): Arten stehender Wasserflächen oder von Fließgewässern. Zugeordneter Artenbestand: 5 Arten

Terrestrisches und semiterrestrisches Megabiotom

Gehölzfluren

Arten der Waldsaumgesellschaften werden nicht separat ausgewiesen.

- Silvicol-hygrophil (silv-hygro): Arten von Gehölzfluren mit hohem Grundwasserstand wie Au- und Bruchwälder, Moorwälder. Zugeordneter Artenbestand: 602 Arten
- Silvicol-mesophil (silv-meso): Arten von Gehölzfluren mäßig feuchter Standorte, in Vorarlberg insbesondere boreale Nadelwälder und temperate Laubwälder sowie Hecken (Abb. 56). Zugeordneter Artenbestand: 725 Arten
- Silvicol-mesophil-chamaephytisch (silv-meso-cham): Arten von Gehölzfluren der Zwergstrauch-Ökosysteme des Hochgebirges. Zugeordneter Artenbestand: 59 Arten
- Silvicol-xerophil (silv-xero): Arten von wärmebegünstigten Gehölzfluren trockener und sonniger Standorte, insbesondere Kiefernwälder unterschiedlicher Typisierung sowie Latschengebüsche sowie hier auch Arten wärmegetönter Eichenwälder. Zugeordneter Artenbestand: 336 Arten

Gras-, Kraut- und Moosfluren

- Praticol-hygrophil (prat-hygro): Arten von krautigen Pflanzengesellschaften feuchter bis nasser Standorte, in Vorarlberg einschließlich Streuwiesen. Zugeordneter Artenbestand: 249 Arten
- Praticol-hygrophil-sphagnicol (prat-hygro-sphag): Arten von Pflanzengesellschaften der Sphagnum-Hochmoore. Zugeordneter Artenbestand: 40 Arten
- Praticol-mesophil (prat-meso): Arten mäßig feuchter anthropogener Mähwiesen und von Viehweiden sowie von

Abb. 56: Reich strukturierte Waldlebensräume zählen zu den bedeutendsten Lebensräumen für Schmetterlinge (Foto: P. Huemer).



Abb. 57: Extensiv genutzte Wiesen sind im Tal selten geworden, in den Bergregionen aber noch weiter verbreitet (Foto: P. Huemer).



landwirtschaftlichem Intensivgrünland. Zugeordneter Artenbestand: 414 Arten

- Oreocol-praticol-mesophil (oreo-prat-meso): Arten alpiner Grasheiden (Abb. 57). Zugeordneter Artenbestand: 200 Arten
- Praticol-xerophil-transition (prat-xero-trans): Arten von krautigen Pflanzengesellschaften trocken-warmer Standorte. Aufgrund der Sonderstellung und naturschutzfachlichen Bedeutung werden hier im wesentlichen Mesobrometen von Mähwiesen separiert und als Übergangsphase zu den in Vorarlberg fehlenden Steppen- und Trockenrasen klassifiziert. Zugeordneter Artenbestand: 242 Arten

Initial-Ökosysteme

- Oreocol-initial-natürlich (oreo-init-nat): Arten natürlicher Pionierstadien oder von Dauergesellschaften mit geringer Produktivität des Hochgebirges wie insbesondere Fels- und Schuttbiotope. Zugeordneter Artenbestand: 96 Arten
- Initial-natürlich (init-nat): Arten natürlicher Pionierstadien oder von Dauergesellschaften mit geringer Produktivität unterhalb der alpinen-nivalen Höhenstufe wie insbesondere Felsbiotope und flußbegleitende Schotterfluren. Zugeordneter Artenbestand: 36 Arten
- Initial-anthropogen (init-anth): Instabile landwirtschaftliche Produktionsflächen sowie Ökosysteme im urbanen Bereich, insbesondere Gärten, Äcker und Ruderalfluren. Zugeordneter Artenbestand: 103 Arten

Indifferente Arten

- Indifferent (indiff): Ubiquisten und synanthrope Arten. Zugeordneter Artenbestand: 67 Arten
- Indifferent-immigrierend (indiff-immig): Immigranten. Zugeordneter Artenbestand: 41 Arten

Defizitärer Kenntnisstand

- Incertum (incert): Arten mit unzureichendem Kenntnisstand der Autökologie. Zugeordneter Artenbestand: 9 Arten

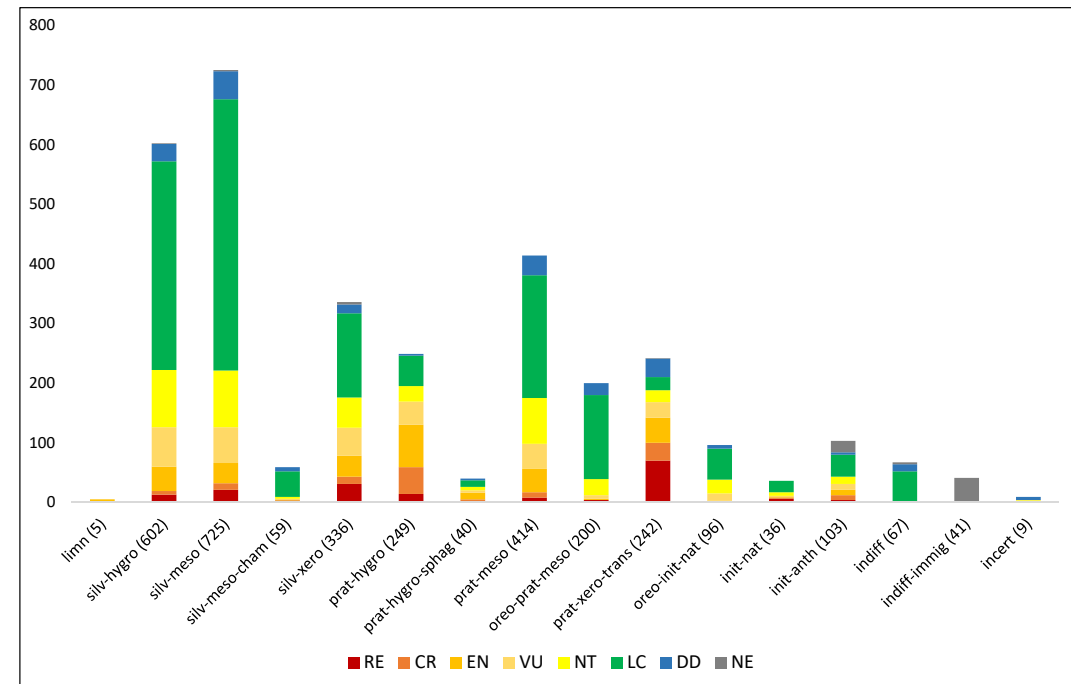


Abb. 58: Gefährdungskategorien nach Biotopbindungen - Absolutwerte (Artenzahlen in Klammer; einzelne Arten können in mehreren Kategorien vorkommen). Abkürzungen siehe oben.

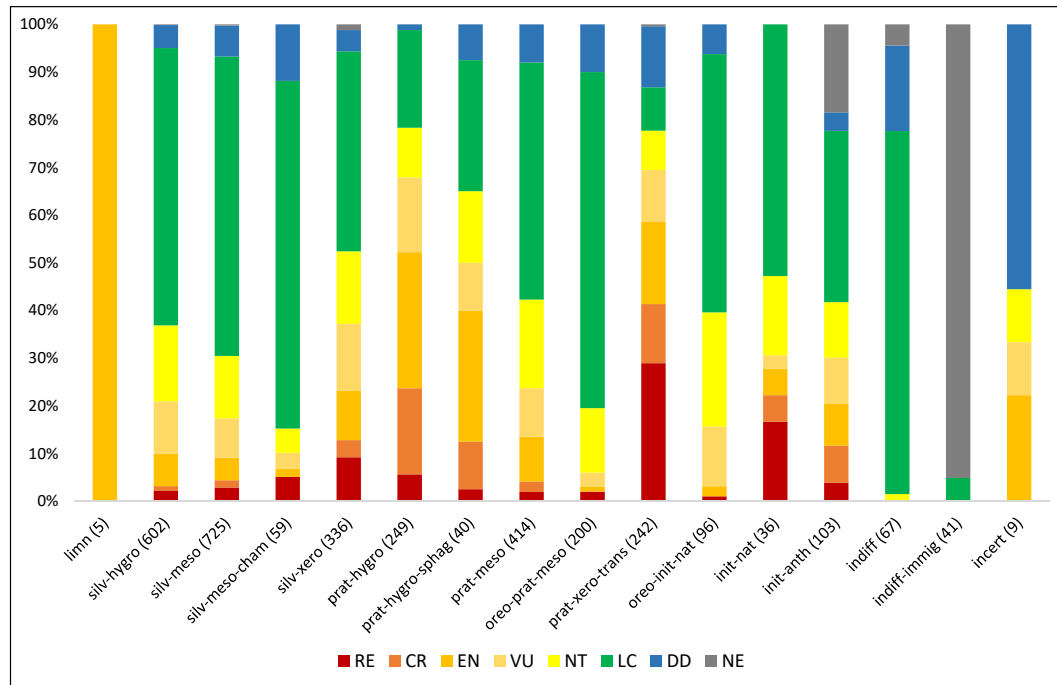


Abb. 59: Gefährdungskategorien nach Biotopbindungen - Relativwerte (Artenzahlen in Klammer; einzelne Arten können im mehreren Kategorien vorkommen). Abkürzungen siehe oben.

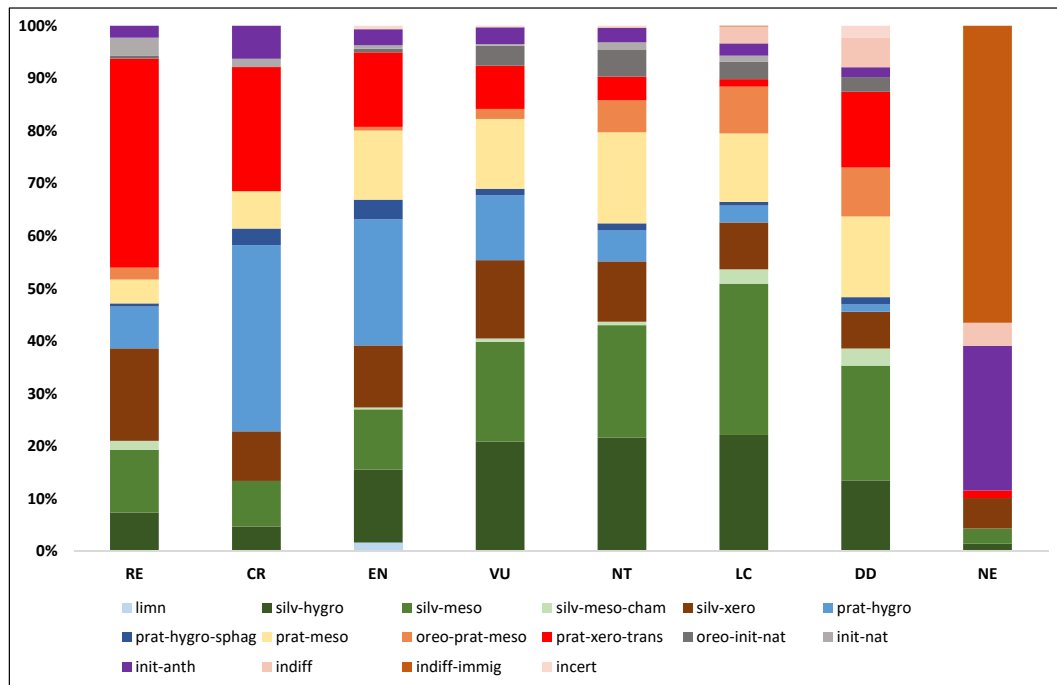


Abb. 60: Anteilmäßige Biotoptypenbindung innerhalb der Gefährdungskategorien (inkl. Mehrfachmeldungen).

Die höchsten Artenzahlen finden sich in Waldlebensräumen, mit mehr als 700 Arten in mesophilen Waldhabitaten und knapp 600 Arten in feuchteren sowie 335 Arten in trocken-warmen Wäldern (Abb. 56, 58). Insgesamt spiegeln diese Werte die bereits bei HUEMER (2001a) genannten außerordentlich hohen Artendiversitäten von Wäldern und Waldsäumen (58 % des Arteninventars). Aufgrund der Mehrfachnennungen konnten 414 Arten mesophilen Offenlandhabitaten unterhalb der Waldgrenze zugeordnet werden, 200 Arten den alpinen Grasheiden sowie jeweils etwa 250 Arten den Mesobrometen bzw. Feuchtbiotopen des Offenlandes. In der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs wurden 14 % des Arteninventars als mesophile Offenlandarten eingestuft, 4 % als alpine Arten und jeweils 9 als hygrophile und xerothermophile Offenlandarten. Bemerkenswert ist schließlich der beachtliche und früher nicht separat ausgewiesene Anteil von Arten der Initial-Ökosysteme, insbesondere natürlicher Habitate oberhalb der Waldgrenze mit mehr als 100 Arten. Wenig überraschend differiert nicht nur die jeweils zugeordnete Artenzahl der einzelnen Biotoptypen, sondern auch der jeweilige Anteil gefährdeter Schmetterlingsarten außerordentlich. Während in der artenarmen Gruppe limnischer Schmetterlinge sämtliche Arten als stark gefährdet eingestuft werden, sind insbesondere die diversen Artenbestände hygrophiler Habitate und xerophiler Übergangsgesellschaften des Offenlandes mit jeweils knapp 80 % Anteil an gefährdeten Arten besonders hervorzuheben. Mehr als 60 % an gefährdeten Arten finden sich auch in der Gruppe von Arten der Torfmoore, und auch in wärmebegünstigten Gehölzfluren ist über die Hälfte des Artenbestandes gefährdet. Aber selbst die Inventare der Initial-Ökosysteme einschließlich anthropogen geprägter Flächen weisen einen Anteil von jeweils etwa 40 % gefährdeter Arten auf (Abb. 59).

Innerhalb der einzelnen Gefährdungskategorien ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei HUEMER (2001a), das die unterschiedliche Gefährdung der Arten einzelner Habitattypen dokumentiert (Abb. 60). In der Gefährdungskategorie ausgestorbener/verschollener Arten dominieren mit gut 63 % des zugeordneten Inventars jene mit zumindest partieller Biotopbindung an trocken-warme Rasengesellschaften bzw. Gehölzstrukturen. Gerade diese Lebensraumtypen sind oft mit Gunstlagen assoziiert und unterliegen daher seit langem einem erhöhten Nutzungsdruck (Abb. 63). Im Gegensatz dazu finden sich in der Kategorie »vom Aussterben bedrohter« Arten zunehmend Schmetterlinge des feuchten Offenlandes, die insgesamt 43 % des Artenbestandes ausmachen. Die typischen wärmeliebenden Artengarnituren umfassen aber auch in dieser Kategorie noch 37 % (inkl. Mehrfachmeldungen). Der Anteil an Arten mit Bindung an Feuchtlebensräume bleibt auch in der Gefährdungskategorie »stark gefährdet« mit 35 % des Inventars auffallend hoch, die Artenbestände trocken-warmer Habitate umfassen ebenfalls etwa ein Drittel. Im Vergleich dazu dominieren

in den niedrigeren Gefährdungskategorien zunehmend Arten von Gehölzstrukturen, besonders ausgeprägt in der Kategorie »Least Concern«.

3.6 Trophische Bindungen

Schmetterlinge sind von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren wie insbesondere Gesteinsuntergrund, Makroklima und mikroklimatischen Eigenheiten sowie der Zusammensetzung und Struktur des Pflanzenbewuchses abhängig. Von besonderer Bedeutung ist jedoch die Präsenz geeigneter Raupenfutterpflanzen (Abb. 61). Nur in Ausnahmefällen ernähren sich die Raupen weitgehend wahllos. Im Gegenteil ist die Nahrungswahl mehrheitlich spezifisch und restriktiv auf eine Pflanzengattung oder sogar lediglich eine Pflanzenart eingeschränkt. JAROS & SPITZER (2002) haben eine Einteilung der Schmetterlingsraupen in trophische Kategorien vorgenommen, der hier gefolgt wird:

- monophag (1) – Arten ernähren sich von einer einzigen Pflanzenart. 288 Arten
- monophag (2) – Arten ernähren sich von einer einzigen Pflanzengattung. 584 Arten
- oligophag (3) – Arten ernähren sich von einer Gruppe nahe verwandter Pflanzengattungen. 545 Arten
- oligophag (4) – Arten ernähren sich von einer einzigen Pflanzenfamilie. 103 Arten
- polyphag (5) – Arten ernähren sich von mehr als einer Pflanzenfamilie (Holzgewächse). 272 Arten
- polyphag (6) – Arten ernähren sich von mehr als einer Pflanzenfamilie (krautige Pflanzen). 362 Arten
- polyphag (7) – Arten ernähren sich von mehr als einer Pflanzenfamilie (Holzgewächse und krautige Pflanzen). 157 Arten



Abb. 61: Die Raupe des Wolfsmilchschwärmers (*Hyles euphorbiae*) ist hochgradig spezialisiert und in Vorarlberg bisher nur an der Zypressen-Wolfsmilch gefunden worden (Foto: P. Buchner).

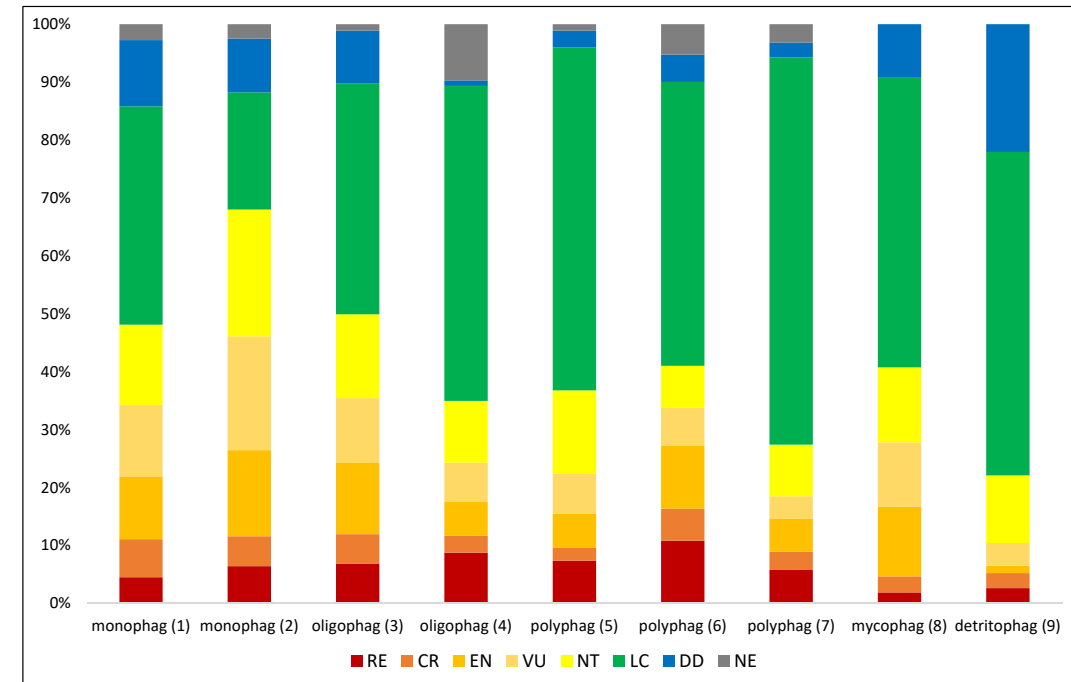


Abb. 62: Trophische Bindungen des Arteninventars innerhalb der einzelnen Gefährdungskategorien. Bezüglich Definitionen der trophischen Kategorien (1) – (9) siehe gegenüberliegende Seite.

- mycophag (8) – Arten ernähren sich von Flechten, Algen, Pilzen (Totholz) oder Moos. 111 Arten
- detritophag (9) – Arten ernähren sich von Detritus (einschließlich keratophage Arten). 78 Arten

Innerhalb der einzelnen Substratkategorien divergieren die Anteile gefährdeter Arten erheblich (Abb. 62). So weisen monophage sowie limitiert oligophage im Vergleich zu polyphagen Taxa deutlich erhöhte Anteile gefährdeter Arten auf. Offensichtlich spiegelt sich hier die Gefährdung einzelner Futterpflanzen wider. Am geringsten ist der Anteil gefährdeter Schmetterlinge demgegenüber in der Gruppe detritophager Arten. Umgekehrt ist der Anteil nicht gefährdeter Schmetterlinge in der Substratkategorie polyphager, detritophager sowie breit oligophager Arten überdurchschnittlich hoch.

4. Schmetterlingsschutz

4.1 Nutzungskonflikte

Vorarlberg ist mit aktuell knapp 400.000 Einwohnern ein dicht besiedeltes Land. Mehr als zwei Drittel der Bevölkerung leben im Rheintal, wo es zu einer Konzentration dicht besiedelter Bereiche und einer sich zunehmend verschärfenden Bodenknappheit kommt. Das Bevölkerungswachstum betrug allein zwischen 1951 und 1991 71 %, und die lange anhaltende dynamische Entwicklung hat sich zuletzt zwischen 2006 und 2016 mit einer weiteren Zunahme von 7 % manifestiert. Lediglich 10,9 % der Landesfläche liegen unterhalb von 500 m, insbesondere im Rheintal sowie im Walgau und Leiblachtal. Dem gegenüber stehen 23,5 % Flächenanteil zwischen 500 und 1.000 m, 24,1 % zwischen 1.000 und 1.500 m, 25,5 % zwischen 1.500 und 2.000 m sowie 13,9 % zwischen 2.000 und 2.500 m. Der höchsten Gebirgsstufe oberhalb von 2.500 m bis zum höchsten Gipfel, dem Piz Buin mit 3312 m können hingegen nur 2,1 % der Landesfläche zugeordnet werden (AMT DER VORARLBERGER LANDESREGIERUNG 2018). Naturschutzrelevante Nutzungskonflikte ergeben sich insbesondere in den von Menschen stärker beanspruchten Gebieten, das sind vor allem die großen Talschaften und Hänge in Gunstlagen (Abb. 63), leichter zugängliche Flächen der montanen Region, aber auch teilweise seit Jahrhunderten bewirtschaftete Gebiete an und oberhalb der Waldgrenze. Umgekehrt spiegelt sich die alpine Prägung vieler Landesteile aber auch durch naturnahe oder natürliche, teilweise wohl auch ursprüngliche Flächen. Vor allem das gebirgige Relief, das die Oberfläche des Landes von etwa 2603 km² auf etwa 3.173 km² vergrößert, trägt zu lokal noch günstigen Rahmenbedingungen bei.

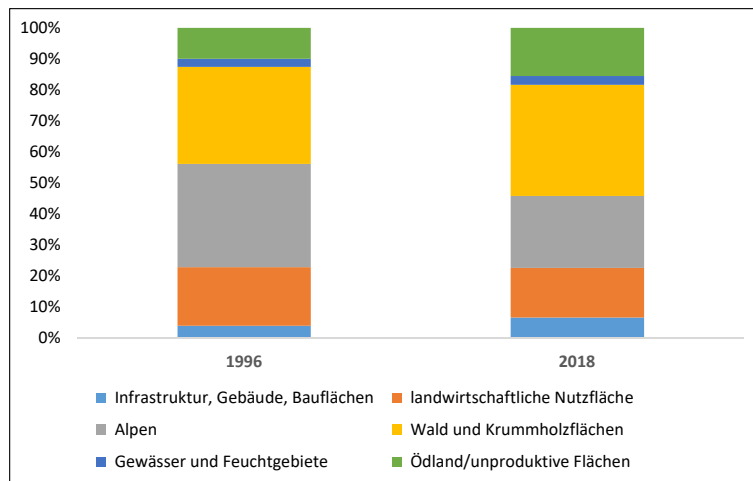


Abb. 63: Ehemals wertvolle Schmetterlingshabitate sind vielfach überbaut (im Bild der vor 100 Jahren noch herausragende Standort Feldkirch-Tisis, Carina) (Foto: P. Huemer).

Zahlen zur Flächennutzung (Abb. 64) belegen den zunehmenden Nutzungsdruck vor allem in den dicht besiedelten Gebieten. So ist die weitgehend versiegelte Fläche innerhalb von zwei Jahrzehnten durch Verbauung und infrastrukturelle Maßnahmen von 4 % auf 7 % der Landesfläche gestiegen (AMT DER VORARLBERGER LANDESREGIERUNG 1996, 2018). Umgekehrt hat sich der Anteil landwirtschaftlicher Nutzflächen in diesem Zeitraum von 19 % auf 16 % verringert. Noch viel eklatanter ist der Verlust von Alpflächen, die innerhalb von gut 20 Jahren von 33 % auf 23 % der Landesfläche zurückgegangen sind. Viele einstige Alpen gelten heute als unproduktives Ödland, das dementsprechend von 10 % auf 15 % angewachsen ist, oder sie sind inzwischen bewaldet und tragen zur Ausdehnung von Wald- und Krummholzflächen auf aktuell etwa 36 % der Gesamtfläche Vorarlbergs bei.

Die großräumige Flächennutzung ist letztlich von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung der Schmetterlingshabitate und ursächlich für potentielle und bereits wirksame Gefährdungsfaktoren verantwortlich.

Abb. 64: Entwicklung der Flächennutzung in Vorarlberg zwischen 1996 und 2018. (Quelle: AMT DER VORARLBERGER LANDESREGIERUNG (1996, 2018), leicht verändert).



4.2 Gefährdungsfaktoren

Die Gefährdungsursachen für Schmetterlinge in Vorarlberg haben sich in ihren Grundzügen in den letzten zwei Jahrzehnten seit Erscheinen der Erstausgabe der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs nicht geändert (Abb. 65). Einzige, jedoch wesentliche Ausnahme ist die offensichtlich damals noch deutlich unterschätzte Auswirkung des Klimawandels, der tatsächlich auf die langfristige Bestandsentwicklung vieler Arten erheblichen Einfluss haben könnte (HABEL et al. 2021). Kurzfristig sind jedoch weiterhin anthropogene Eingriffe in die Habitate einzelner Arten in ihrem gesamten Spektrum hauptverantwortlich für den anhaltenden Rückgang der Artenvielfalt sowie die weitere Schwächung

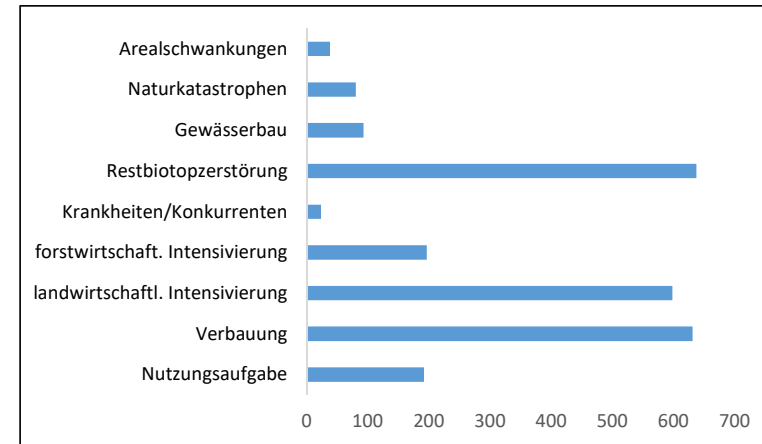


Abb. 65: Gefährdungsfaktoren für Schmetterlinge Vorarlbergs (nach HUEMER (2001a), ergänzt, inkl. Mehrfachnennungen).

noch vorhandener Populationen. Die Darstellung der wesentlichen Gefährdungsfaktoren folgt mit lediglich punktuellen Adaptierungen HUEMER (2001a, 2016).

• Verbauung, Verkehrserschließung, Technisierung

Wohnbau, Betriebsansiedlungen sowie Verkehr (Abb. 63) und weitere infrastrukturelle Maßnahmen u.a. im Rahmen von Tourismus- und Freizeiteinrichtungen (Abb. 66) verursachen in Vorarlberg einen jährlichen Flächenverbrauch von 1,5 bis 2 km². Diese Entwicklung betrifft insbesondere die Gunstlagen in den Tälern und hat somit einen erheblichen Einfluss auf die hier schon stark eingeschränkte Bestandssituation vieler Arten. Verbaute und weitgehend versiegelte Flächen sind lepidopterologisch steril, aber auch intensiv genutzte Gärten und Freizeitanlagen (Schwimmbäder, Golfplätze etc.) die zusätzlich noch zumeist mit



Abb. 66: Infrastrukturelle Eingriffe machen selbst vor alpinen Regionen nicht halt (Foto: P. Huemer).

standortsfremdem Saatgut und Gehölzen bepflanzt werden, stellen nur noch für ganz wenige ubiquitäre Schmetterlinge geeignete Lebensräume dar.

Verkehrswege führen zu einer zunehmenden Verinselung der Habitate und wirken als Barriere (POLIC et al. 2014; SKÓRKA et al. 2018). Schmetterlingsverluste durch motorisierten Verkehr sind unzureichend dokumentiert, jedoch zeichnen die wenigen einschlägigen Arbeiten zum Thema ein kritisches Bild (GEPP 1973; HOISS 2020; MUÑOZ et al. 2014), und BAXTER-GILBERT et al. (2015) berechneten für einen Highway-Transekt in Kanada durchaus beachtliche Verluste von etwa 10 Tieren pro km und Tag. Ein zuletzt zunehmend auch in der Öffentlichkeit wahrgenommenes Problem ist die global rasant steigende Lichtverschmutzung. Milliarden nachtaktiver Schmetterlinge dürften alljährlich dem unvernünftigen Einsatz von Kunstlichtquellen, vor allem abseits der Hauptsiedlungsgebiete zum Opfer fallen. Das Fehlen rechtlich verbindlicher Rahmenbedingungen in Österreich ist ein gravierendes Manko im Kampf gegen ausufernde und nicht nötige Kunstbeleuchtung, unverbindliche Normen und Empfehlungen sind daher aktuell die Basis für Genehmigungsverfahren (www.hellenot.org). Immerhin wurden aber in Vorarlberg schon aus Energiespargründen die in der zitierten Webseite ausgesprochenen Empfehlungen für Lampen und Leuchten in vielen Gemeinden umgesetzt. Dank der viel geringeren Anlockwirkung moderner Leuchtmittel wie LEDs auf Insekten (HUEMER et al. 2011) auf jeden Fall ein weniger gravierender Eingriff.

• landwirtschaftliche Intensivierung

Intensivierungen landwirtschaftlicher Nutzflächen durch Gülle- und Jauchedüngung, massive Zunahme der Mahdfrequenz auf bis zu sechsschürige Mahd, Koppelbeweidung, oder Umwandlung extensiver Flächen in Monokulturen wie Maisanbau sind Hauptfaktoren für den massiven Rückgang von artenreichen Wiesen und Weiden. Die pflanzliche Artenvielfalt reduziert sich mit zunehmender Düngung drastisch, und im Extremfall dominieren nur noch wenige Gräserarten. Besonders augenfällig ist der Verlust ökologisch hochwertiger Streuwiesen, die von 1970 bis 1986 von 3700 auf 2070 ha abnahmen. Viele dieser Flächen sind heute in Fett- und Kunstwiesen oder Maisäcker umgewandelt und für Schmetterlinge nicht mehr nutzbar (Abb. 67). Der seit Jahrzehnten andauernde Intensivierungsschub im landwirtschaftlich genutzten Grünland (Gülle- und Jauchedüngung, intensive Beweidung ehemaliger Mähwiesen) hat aber selbst in mittleren und höheren Lagen zu massiven Einbrüchen in der Häufigkeit vieler Schmetterlingsarten geführt.

Auch Ruderal- und Unkrautgesellschaften sind von den Intensivierungstendenzen betroffen und finden sich teilweise bereits unter den gefährdeten Pflanzengesellschaften (BROGGI & GRABHERR 1991; GRABHERR 2016). Intensivere Weidenutzung verursacht ebenfalls einen markanten Rückgang der Populationsdichte,

Tab. 9: Abschätzung der Wirkungsstärke von Gefährdungsfaktoren auf Schmetterlinge.

Gefährdungsfaktoren	Auswirkungen	
Direkte anthropogene Eingriffe	➤ Verbauung, Verkehrserschließung, Technisierung ➤ Landwirtschaftliche Intensivierung ➤ Aufgabe der traditionellen Nutzung ➤ Forstwirtschaftliche Intensivnutzung ➤ Gewässerbauliche Maßnahmen	Extrem negativ Extrem negativ Stark negativ Stark bis extrem negativ Stark negativ
Umweltbelastungen	➤ Luftschadstoffe (inkl. Stickstoffeintrag), Pestizide, Ozon	Stark negativ
Partiell natürliche Faktoren	➤ Neophyten ➤ Krankheiten ➤ Klimawandel, Naturkatastrophen ➤ Arealchwankungen	Negativ Negativ Negativ Negativ

jedoch nicht unbedingt der Artenzahl. Allerdings nehmen Generalisten auf Kosten der Spezialisten zu (HUEMER & TARMANN 2001). Gefährdungsmomente ergeben sich auch selbst durch wenig auffällige Änderungen der Bewirtschaftungsweise. So können sich die häufigere Mahd, die zunehmende Vorverlegung der Mähtermine aber auch der Einsatz von tiefschneidendem Mähgerät sehr negativ auswirken. Das weitgehende Fehlen von temporären Rückzugsräumen durch großflächige und umfassende Mahd innerhalb kurzer Zeit verstärken die negativen Auswirkungen zusätzlich. Flora und Fauna haben sich in Jahrhunderten an eine zumeist sehr konservativ gehaltene Nutzungsweise angepasst und reagieren deshalb sensibel auf jegliche Änderung (vgl. GERSTMEIER & LANG 1996). Untersuchungen im NSG Rheindelta ergaben, dass eine einmonatig vorverlegte Mahd für zumindest ein Drittel der Schmetterlingsarten negative Auswirkungen bis hin zum Aussterben hat (HUEMER 1996b).



Abb. 67: Düngung führt nicht nur zum Verlust der attraktiven Sibirischen Schwertlilie, sondern auch zahlreicher Schmetterlinge (Foto: P. Huemer).



Abb. 68: Gülleausbringung im Biosphärenpark Großes Walsertal (Foto: B. Walch).

• Aufgabe der traditionellen Nutzung

Die Nutzungsaufgabe von landwirtschaftlichen Grenzertragsflächen spielt in Vorarlberg, so wie im gesamten alpinen Raum, in den letzten Jahren eine zunehmend große Rolle. Ein eindrückliches Beispiel ist der dramatische Rückgang von Alpen bei gleichzeitigem Anstieg der Waldflächen (siehe Abb. 64). Umgekehrt droht den noch bewirtschafteten Flächen die Gefahr einer gesteigerten Intensivierung (Abb. 68). Insbesondere Magerwiesen und magere Weiden sind von dieser Entwicklung betroffen. Die mit der Nutzungsaufgabe einhergehende Verbrachung und/oder Wiederbewaldung wurde beispielsweise für ehemalige Magerwiesen der Walgauhänge (MACHOLD 1996) sowie für Bergmagerwiesen im Hochtannberggebiet (ENDER 1998) dokumentiert.

• forstwirtschaftliche Intensivnutzung

Unverändert hoher Nutzungsdruck besteht in vielen Waldlebensräumen Vorarlbergs, verschärft durch tendenziell zunehmende Witterungsextreme und damit einhergehende Schadholzprobleme. Ein weite Gebiete des Landes umfassendes Forstwegenetz ermöglicht die Holzbringung selbst in entlegeneren Wäldern. Vor allem die Zerstörung von Waldmänteln und -säumen, Verfichtung, Entfernung von Altbäumen (Eichen etc.), aber auch die Beseitigung von Altholz wirken sich auf Schmetterlinge negativ aus. Immerhin existieren aber in Vorarlberg noch weitgehend großflächige, unzugängliche Waldbiotope, und der Anteil an gefährdeten Arten ist somit geringer als in Grünlandflächen. Aufforstungen von Schlagflächen, aber auch von Magerwiesen und Grenzertragsflächen finden vielfach ausschließlich mit standortfremden Fichten statt.

• gewässerbauliche Maßnahmen

Gewässerbauliche Maßnahmen wirken sich einerseits durch direkte Zerstörung von Habitaten als Folge von Kraftwerksbauten, Errichtung von Stauseen, Beschneidungsteichen etc. aus. Bedenklich sind überdies großflächige Grundwasserabsenkungen als Folge von Flussbegradigungen, die beispielsweise am Ill-Rhein-Schwemmfächer sowohl für Pflanzen als auch Schmetterlinge zu gravierenden Verlusten naturschutzfachlich wertvoller Arten geführt haben (GRABHER 1996; HUEMER 1996a).

• Luftschadstoffe

Luftschadstoffe umfassen hunderte schwer oder nicht abbaubare Umweltgifte, darunter verschiedenste Schwermetalle, Stickoxide, Schwefeldioxid, Staub und chlorierte Kohlenwasserstoffe, die sich in ökologischen Kreisläufen anreichern (SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE 2000). Die Folgen für die Schmetterlingsfauna

sind insgesamt zwar unzureichend bekannt, neueste Untersuchungen deuten aber vor allem den Luftstickstoffeintrag als einen Schlüsselfaktor für den Rückgang bei Tagfaltern in der Schweiz (ROTH et al. 2021). Mit 2-44 kg/ha/Jahr – Werte aus der Schweiz, die auch für Vorarlberg gelten – wirkt sich der über die Luft eingetragene Stickstoff aus Landwirtschaft, Verkehr und Industrie negativ auf die Schmetterlingsfauna aus, und zwar insbesondere auf seltene und gefährdete Arten. Ursächlich für diesen negativen Einfluss ist die schleichende Eutrophierung wertvoller Lebensräume und damit einhergehend eine Verarmung der Pflanzenwelt. Wenig untersucht ist die Auswirkung des bodennahen Ozons, das zu massiven Zersetzungserscheinungen von Sexuallockstoffen (Pheromonen) zu führen scheint (LORENZ & ARNDT 1997) und somit auch weit außerhalb des direkten menschlichen Einflusses für den Rückgang der Schmetterlinge mit verantwortlich sein könnte.

Auch der Einsatz von Pestiziden hat zweifellos negative Auswirkungen auf die Umlandfauna. So hat z. B. das als Häutungshemmer im Obst- und Gartenbau verwendete Dimilin in Südtirol zu einem massiven Einbruch bei Tagfaltern, aber indirekt auch bei insektenfressenden Vögeln geführt – eine Katastrophe mit Auswirkungen auch weit ab von den eigentlichen Anbaugebieten (Windverfrachtung der Gifte) (HUEMER & TARMANN 2001). Ähnliche Entwicklungen sind zumindest auf lokaler Ebene auch in Vorarlberg anzunehmen.

• Neophyten

Vorarlbergs Flora unterliegt einem zunehmenden Verdrängungswettbewerb durch neu eingeschleppte oder in Folge klimatischer Veränderungen sich ausbreitender Pflanzen. Allgemein bekannt sind inzwischen das aus Asien stammende Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und die Kanadische Goldrute (*Solidago*



Abb. 69: Neophyten wie das Drüsige Springkraut und Goldruten besiedeln bereits viele einst wertvolle Flächen (Foto: A. Ortner).

canadensis), die entlang von Feuchtwäldern, in Streuwiesen oder an mageren Böschungen zunehmend große Flächen einnehmen. Die Auswirkungen dieser und anderer Neophyten auf die einheimische Schmetterlingsfauna sind noch unzureichend bekannt. Da allerdings nur Raupen weniger einheimischer Schmetterlingsarten Neophyten als Nahrung annehmen, ist alleine durch den Habitatverlust eine negative Auswirkung gegeben.

- **Krankheiten**

Erkrankungen der Raupenfutterpflanzen wirken sich direkt auf die mit der jeweiligen Pflanze assoziierte Fauna aus. Derartige Krankheiten können daher zumindest zu starken Populations-einbußen bis hin zum lokalen Aussterben führen. In Vorarlberg relevant waren in den letzten Jahrzehnten unter anderem das Ulmensterben sowie der Rückgang der Tanne samt jeweils stark spezialisierter Schmetterlingsfauna. Rezent muss das Eschensterben als potentielle Bedrohung für einige monophage Arten dieses Gehölzes beachtet werden.

- **Klimawandel, Naturkatastrophen**

Der Wahrnehmung des globalen Klimawandels hat sich seit der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs massiv verstärkt und zahlreiche neuere Studien belegen mögliche Einflüsse auch auf Schmetterlinge (siehe SETTELE et al. 2008). Die Auswirkungen pessimistischer Szenarien sind in ihrer Dimension noch gar nicht abzuschätzen, könnten aber wiederum in Zusammenhang mit der stark fortgeschrittenen Habitatfragmentierung zumindest zum regionalen Aussterben von Arten, vor allem in Tallagen, führen. Zunehmende Überschwemmungen, Murenabgänge, Lawinen, Starkniederschläge und Hagel sowie Dürreereignisse können zu lokalen Aussterbeprozessen führen. So hat z. B. das Bodenseehochwasser 1999 zu einem massiven Einbruch in der Diversität der dortigen Schmetterlingsfauna geführt, teilweise sogar zu einem landesweiten Aussterben einzelner Arten (HUEMER 2001b). Auch die potentiellen Auswirkungen des Klimawandels auf die Fauna der oberen alpinen sowie der Subnivalstufe sind in der Neufassung wesentlich kritischer bewertet als noch bei HUEMER (2001a). Aktuell vorliegende Daten belegen hier bereits für viele Arten eine Verschiebung der vertikalen Verbreitung nach oben, mit langfristigen Aussterberisiken (HABEL et al. 2021).

- **Arealschwankungen**

Natürliche Arealschwankungen sowie Oszillationen der Arealgrenzen sind für viele Arten nachweisbar und führen einerseits zum regionalen Verschwinden, andererseits aber auch zum Neuaufreten von Arten. Für eine größere Anzahl von wärmeliebenden Arten, die mit Sicherheit zu Beginn des 20. Jahrhunderts in Vorarlberg autochthone Vorkommen hatten, gelten Änderungen der Areale als wahrscheinlichste Gründe für das Aussterben.

4.3 Schutzmaßnahmen

4.3.1 Gesetzliche Grundlagen

Ursprünglich bezweckten die regionalen und internationalen Schutzverordnungen vor allem eine Reglementierung des Fanges und/oder Handels mit Schmetterlingen. Diese Zielvorstellung wurde zwar erreicht, hat jedoch sicherlich keiner Art das Überleben gesichert, da Entnahmen nur dann problematisch werden können, wenn eine Art durch diverse andere Faktoren bereits zum Aussterben verurteilt ist. Die restriktiven Bestimmungen haben im Gegenteil zu einem dramatischen Rückgang der entomologisch interessierten Privatpersonen und somit zu einem für Artenschutzprogramme essentiellen Schwund an Beobachtungsdaten geführt.

- **Internationale Schutzbestimmungen**

Mehrere unterschiedliche international gültige Rechtsabkommen sind auch für Österreich relevant. Von besonderer Bedeutung ist hier die Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie = FFH-Richtlinie) einschließlich ihrer sechs Anhänge, publiziert im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft L 206 (1992). Anhang II listet Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse auf, das sind potentiell oder aktuell gefährdete, seltene oder endemische Arten mit eingeschränkter Verbreitung und besonderen Habitatansprüchen. Die Mitgliedsländer der EU sind verpflichtet für diese Arten bestandssichernde Schutzgebiete auszuweisen (KUTZENBERGER et al. 1993). Anhang IV listet streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse auf, übernimmt weitgehend die in der Berner Konvention genannten Arten und beinhaltet im wesentlichen Fang-, Tötungs- und Störungsverbote. Wenigen Arten der genannten Anhänge kommt ein höher zu wertender prioritärer Schutzstatus zu, bei den Schmetterlingen ist dies für die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) relevant. Vorarlberg ist den durch die FFH-Richtlinie vorgeschriebenen Schutzverpflichtungen im Rahmen der Nominierung von Natura-2000-Gebieten inzwischen durch weitere Nachnominierungen nachgekommen. Die Europaschutzgebiete besitzen dank dieser Erweiterungen für alle fünf aktuell im Lande vorkommenden Schmetterlingsarten des Anhangs II Relevanz. International verbindliche Verträge betreffen überdies das Washingtoner Artenschutzabkommen, das den Handel mit dem Apollofalter bewilligungspflichtig macht – eine Maßnahme, die aber für den tatsächlichen Schutz der Art irrelevant ist.

- **Regionale Schutzbestimmungen**

Schmetterlingen kommt durch das Vorarlberger Landesgesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung (LGBl. Nr. 7/1997) sowie die Verordnung der Landesregierung zur Durchführung

des Gesetzes (LGBL Nr. 8/1998) zumindest in der Theorie ein umfassender Schutz zu. So legt das Gesetz mehrere wesentliche Ziele fest: [dass] die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) nachhaltig gesichert sind (§2, Abs. 1, lit c) sowie [...] Lebensräume bedrohter Tier- und Pflanzenarten, sind vorrangig zu erhalten (§2, Abs. 3). Darüber hinaus wird in der Naturschutzverordnung die Überwachung des Erhaltungszustandes von Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräumen festgeschrieben, allerdings mit einer weitgehend auf EU-Schutzgüter abzielenden Einschränkung. Hinderlich für ein effektives Monitoring des Erhaltungszustandes einzelner Schmetterlingsarten ist das generelle Fangverbot in dieser Gruppe (mit Ausnahme weniger »schädlicher« Arten) selbst für wissenschaftliche Zwecke und die sich daraus ergebenden komplexen Behördenverfahren auf Bezirksebene. Vorbildlich und bundesweit einzigartig ist hingegen die Verpflichtung zur Erstellung Roter Listen in der gültigen Verordnung.

4.3.2 Überregional bedeutende Schutzgüter

Vorarlberg weist auf Grund seiner nordalpinen Randlage mit weitgehender Devastierung der Fauna in den Kaltzeiten sowie der generell bescheidenen Flächenausdehnung keinen einzigen gesicherten endemischen und maximal einen subendemischen Schmetterling auf (Tab. 10). Die noch bei HUEMER (2001a) als potentielle Endemiten oder Subendemiten angesehenen Arten erwiesen sich inzwischen als viel weiter verbreitet. So konnte BUCHNER (2020) die ursprünglich aus Vorarlberg beschriebene und nachfolgend auch in Italien und Deutschland entdeckte *Agonopterix cluniana* mit der fast zeitgleich aus dem Fernen Osten beschriebenen *Agonopterix subtakamukui* synonymisieren. Es handelt sich somit um eine Art mit riesigem Verbreitungsgebiet, die wohl an vielen Stellen im gemäßigten Asien und Europa noch auffindbar sein dürfte. Auch die lange Zeit als Subendemit geltende *Eana freii* wurde inzwischen mit der weit verbreiteten *Eana incanana* synonymisiert (HUEMER et al. 2021). Somit bleibt lediglich der aus der Schweiz beschriebene und einmal in Bayern gefundene Rheinwickler (*Ancylis rhenana*) (Abb. 70) als möglicher Subendemit Vorarlbergs bestehen. Die Art wurde zwar auch aus Mittelitalien und Nordeuropa gemeldet, letztere Nachweise wurden jedoch zuletzt wieder korrigiert (AARVIK et al. 2017). Vorarlberg trägt somit für diese in den Streuwiesen der großen Talschaften lokal noch häufige Art eine ganz besondere Verantwortung!

Arten, die in Vorarlberg einen vom Hauptareal isolierten Vorposten aufweisen sind ebenfalls nur in wenigen Ausnahmen präsent. Auch für diese Arten lässt sich eine besondere Verantwortlichkeit ableiten (SCHNITTLER et al. 1994). Weitum einzigartige Vorkommen betreffen insbesondere die Eulenfalter *Diachrysia nadeja* und *Hyssia cavernosa* und die zuletzt nachgewiesene *Calamatropha aureliella*. Während erstere Art im Rheintal ein isoliertes



Abb. 70: Der Rheinwickler (*Ancylis rhenana*) ist weltweit fast nur aus dem Rheintal und Walgau bekannt (Foto: A. Eckelt).

nordalpines Reliktvorkommen aufweist, sind die beiden letzteren Arten östlichen Ursprungs mit den nächsten gesicherten Populationen in Ostösterreich. Für *Hyssia cavernosa* ist ein weiteres, bereits erloschenes Vorkommen im Churer Rheintal publiziert (WYMAN et al. 2015). Ähnliches gilt für Populationen des Palpenfalters *Helcystogramma arulensis*, einer Art der Mesobrometen des Walgaus. Sie ist auch aus Graubünden bekannt, nächste Vorkommen finden sich dann im Osten Österreichs und in Nordostitalien. Das Areal der lediglich einmal im NSG Bangs-Matschels nachgewiesenen *Dryadaula irinae* scheint hingegen unzureichend bekannt. Während die Art bei HUEMER (2001a) nur aus Vorarlberg und Lettland bekannt war, deuten vereinzelte neuere Funde aus unterschiedlichen europäischen Ländern (Polen, Slowakei, Bulgarien) (GAEDIKE 2015) auf eine viel weitere Verbreitung, und eine erhöhte Verantwortlichkeit ist somit nicht klar abzuleiten. Die Arten mit überregionaler Verantwortlichkeit des Landes sind

Tab. 10: Arten für deren Fortbestand Vorarlberg eine besondere Verantwortung zukommt.

Art	Aktuell und subrezent bekannte Fundorte
<i>Ancylis rhenana</i> Müller-Rutz, 1920	Satteins: Satteinser Ried; Feldkirch: Bangs-Matschels, Unterried; Bangser Ried; Dornbirn: Birken-Schwarzes Zeug, Dornbirner Ried; Wolfurt: Wolfurter Ried
<i>Calamatropha aureliella</i> (Fischer v. Röslersstamm, 1841)	Dornbirn: Birken-Schwarzes Zeug
<i>Diachrysia nadeja</i> (Oberthür, 1880)	Frastanz: Frastanzer Ried; Feldkirch: Bangs-Matschels Unterried, NSG Bangser Ried; Koblach: Koblacher Ried; Lustenau: NSG Gsieg-Obere Mäher; Dornbirn: NSG Birken-Schwarzes Zeug
<i>Helcystogramma arulensis</i> (Rebel, 1929)	Satteins: Gartis; Bludesch: Bludescher Magerrasen; Ludesch: Ludescherberg
<i>Hyssia cavernosa</i> (Eversmann, 1842)	Lustenau: NSG Gsieg-Obere Mäher

somit überwiegend auf die Feuchtlebensräume angewiesen und unterstreichen die schon lange bekannte nationale und internationale Bedeutung Vorarlbergs für den Schutz von Mooren (STEINER 1992).

4.3.3 Schutzgüter der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU

Von insgesamt 21 in Österreich nachgewiesenen Schmetterlingsarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie konnten bisher in Vorarlberg 12 Arten nachgewiesen werden, drei Arten gelten allerdings aktuell als ausgestorben/verschollen (Tab. 11). Insgesamt finden sich 7 Schmetterlingsarten Vorarlbergs im Anhang II und großteils auch im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU: Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), Moor-Wiesenvögelchen (*Coenonympha oedippus*), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*), Hecken-Wollfalter (*Eriogaster catax*) und Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*). Für Vorkommen dieser Arten gilt ein Verschlechterungsverbot bzw. ein Verbesserungsgebot, und für die Erhaltung der Arten müssen besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden. Die Entwicklung fachlich fundierter Artenschutzprogramme, basierend auf umfassenden Kartierungen zur Verbreitung sowie der Klärung

ökologisch relevanter Parameter, sind für diese Arten zwingend erforderlich und werden seit der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs (HUEMER 2001a) auch zunehmend umgesetzt.

In Ergänzung zu den genannten Arten des Anhangs II werden weitere fünf Schmetterlingsarten Vorarlbergs ausschließlich im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), Apollo (*Parnassius apollo*), Schwarzer Apollo (*Parnassius mnemosyne*), Gelbringfalter (*Lopinga achine*), Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*). Sie sind ebenfalls von gemeinschaftlichem Interesse und europarechtlich streng geschützt.

Apollofalter (*Parnassius apollo*) (Abb. 71)

- Gefährdungskategorie: NT (Near Threatened)
- Gefährdungsursachen: Sowohl die wärmeliebende Raupe des Apollofalters als auch ihre Nahrungspflanze *Sedum album* reagieren sehr empfindlich auf Beschattung und die damit verbundene Veränderung des Mikroklimas. Dementsprechend zählen Aufforstungen sowie Verbrachung, Verbuschung und Wiederbewaldung offener Standorte nach Nutzungsaufgabe (z. B. extensive Beweidung) zu den Hauptgefährdungsfaktoren. Auch die Intensivierung (Gülledüngung, intensivere Beweidung) extensiv genutzter Wiesen und Weiden, zunehmend auch in höheren Lagen, wirkt sich deutlich negativ aus. So ist nach WEIDEMANN (1995) der Mangel an Saugblüten (infolge von Wiesendüngung oder Ausstechen von Disteln) mancherorts ein bestandslimitierender Faktor.
- Biologie/Habitat: Als natürliche Lebensräume für den Apollofalter dienen offene, sonnenexponierte Felslandschaften und Geröllhalden sowie grasige, magere, stein- und felsdurchsetzte Hänge in der montanen und subalpinen Zone. Vor allem in tieferen Lagen ist er auch in Sekundärlebensräumen wie Straßen- und Bahnböschungen, Flussdämmen, Natursteinmauern, Abraumhalden von Steinbrüchen oder felsdurchsetzten Weidelandschaften anzutreffen. Voraussetzung für das Vorkommen der Art ist das reichliche Vorhandensein der bevorzugten Raupennahrungspflanze Weißer Mauerpfeffer (*Sedum album*). In Tirol konnte als seltene Ausnahme auch einmal der Fraß einer Raupe an Hauswurz (*Sempervivum* sp.) beobachtet werden (A. Ortner, unpubl.). Aufgrund des hohen Nahrungsbedarfs der Imagines benötigt *Parnassius apollo* zusätzlich ein starkes Blühangebot in Form von überwiegend blauvioletten Blüten wie *Knautia*, *Scabiosa*, *Centaurea* und *Cirsium* (WEIDEMANN 1995). Die überwinterten Eier werden in der Nähe von *Sedum*-Polstern an trockenes Substrat abgelegt. Die Falter treten je nach Höhenlage in einer langgestreckten Generation von Mai bis in den September auf (STETTNER et al. 2006).
- Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 72): Verglichen mit der Periode »vor 1980« weist der Apollofalter auch im aktuellen Untersuchungszeitraum (2000 bis 2020) eine annähernd gleiche Rasterfrequenz auf, was auf eine insgesamt stabile

Tab. 11: Geschützte Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie in Österreich/Vorarlberg (RL-Vbg = Gefährdungskategorie nach Roter Liste Vorarlberg).

Deutscher/Wissenschaftlicher Name	RL-Vbg	FFH-Anhang	
		II	IV
Apollofalter (<i>Parnassius apollo</i>)	NT		•
Schwarzer Apollofalter (<i>Parnassius mnemosyne</i>)	VU		•
Osterluzeifalter (<i>Zerynthia polyxena</i>)	-		•
Goldener Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	NT	•	
Maivogel (<i>Euphydryas maturna</i>)	-	•	•
Lorkovic's Mohrenfalter (<i>Erebia calcaria</i>)	-	•	•
Moor-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha oedippus</i>)	CR	•	•
Wald-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha hero</i>)	-		•
Gelbringfalter (<i>Lopinga achine</i>)	EN		•
Östlicher Senf-Weißling (<i>Leptidea morsei</i>)	-	•	•
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	-	•	•
Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	RE	•	•
Schwarzgefleckter Bläuling (<i>Phengaris arion</i>)	NT		•
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Phengaris nausithous</i>)	EN	•	•
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Phengaris teleius</i>)	EN	•	•
Hecken-Wollfalter (<i>Eriogaster catax</i>)	RE	•	•
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	RE		•
Sanddornschwärmer (<i>Hyles hippophaes</i>)	-		•
Steppen-Frostspanner (<i>Chondrosoma fiduciaria</i>)	-	•	•
<i>Lignyoptera fumidaria</i>	-	•	•
Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	LC	•	



Abb. 71: Der Apollofalter (*Parnassius apollo*) war das erste international und in Vorarlberg geschützte Insekt (Foto: P. Buchner).

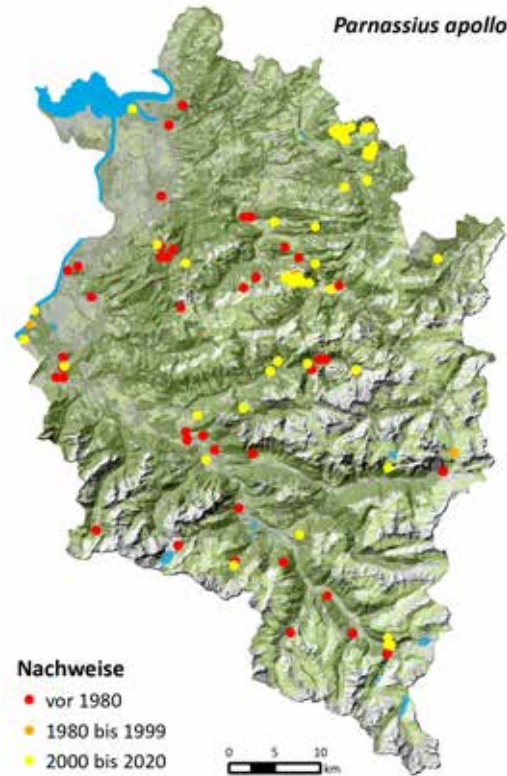


Abb. 72: Verbreitung des Apollofalters in Vorarlberg.

Vorkommenssituation der Art in Vorarlberg schließen lässt. Rezentere Vorkommen sind über das ganze Land verteilt. Eine deutliche Häufung aktueller Nachweise ist im Bregenzerwald in den Bereichen Kanisfluh und Lecknertal/Balderschwangertal zu erkennen, ein Umstand, der allerdings auf eine intensivere Forschungstätigkeit (HUEMER 2005; BAUER & FEURLE 2017; FEURLE & BAUER 2020) in diesen Gebieten zurückzuführen ist. Als typischer Bewohner xerothermer, zum Teil schwer zugänglicher und abgeschiedener Felslandschaften der montanen und subalpinen Region ist der Apollofalter in Vorarlberg nicht unmittelbar gefährdet. Wie das Beispiel zwischenzeitlich besiedelter Sekundärbiotope entlang von Flussdämmen, wo die Art infolge von Verbuschung wieder verschwand, zeigt, ist ein Erlöschen lokaler Populationen aber jederzeit möglich.

- Schutzmaßnahmen: Effektive Maßnahmen zum Schutz des Apollofalters müssen sowohl die Erhaltung und Optimierung der Larval- als auch der Nektarhabitate zum Ziel haben. In bekannten Fluggebieten von *Parnassius apollo* sind Aufforstungen strikt zu unterlassen. In durch Verwaltung, Verbuschung und Verbrachung bereits beeinträchtigten Lebensräumen mit aktuellem Vorkommen sind entsprechende Verbesserungen (Abholzung, Entbuschung, Entgrasung) durchzuführen. Der Fortbestand einer traditionellen, extensiven Berglandwirtschaft mit einmaliger spätsommerlicher Mahd und extensiver Beweidung ist sicherzustellen.

Schwarzer Apollofalter (*Parnassius mnemosyne*) (Abb. 73)

- Gefährdungskategorie: VU (Vulnerable)
- Gefährdungsursachen: Intensive Landwirtschaft mit zu früher erster Mahd, blütenarme, eintönige Wiesen und zu stark bzw. zu früh bestoßene Weiden; Verwaldung von Larvalhabitaten; forstwirtschaftliche Eingriffe in den Entwicklungsräumen der Raupen (Ablagerungen von Baumstämmen oder Gehölzschnitt; Verbreiterung von Forstwegen; Aufforstungen von Waldrändern); Isolation der Habitate.

- Biologie/Habitat: Die Raupe des Schwarzen Apollofalters ist an Lerchenspornarten gebunden. In Vorarlberg wurde sie bisher an *Corydalis intermedia* gefunden, frisst aber sehr wahrscheinlich auch die im Gebiet vorkommende *Corydalis cava*. Sie ist heliophil, wärmt sich gerne in der Sonne und entwickelt sich im Frühjahr sehr schnell. Bei den Larvalhabitaten handelt es sich oft um nur wenige Quadratmeter umfassende Bereiche in sehr lichten Gehölzbeständen bzw. an gut besonnten Waldsäumen, Gebüsch- oder Feldgehölzrändern, die mitunter etwas weiter ins Offenland hinausreichen (LECHNER & ORTNER 2020a). Die Art besiedelt Bachtäler und Alpflächen. Das höchste Vorkommen befindet sich in 1900 m Seehöhe, nur eines unterhalb von 1000 m (HUEMER 2011; M. Klocker, unpubl.). In der Nähe der Entwicklungsräume muss zur Flugzeit der Falter ein gutes Nektarangebot vorhanden sein (Wiesen, Weiden, Hochstaudenfluren). Das kann in tieferen Lagen und warmen Jahren bereits im Mai, in kühleren Jahren im Juni, im Gebirge aber auch erst im Juli sein. In Vorarlberg wurde *Parnassius mnemosyne* an *Cicerbita alpina*, *Geranium sylvaticum*, *Melandrum rubrum*, *Phyteuma* sp. und *Prunella* sp. saugend beobachtet (LECHNER & ORTNER 2020a; schriftl. Mitt. M. Stolze).

- Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 74): Der Schwarze Apollofalter bewohnt in Vorarlberg den Voralpenraum und die Kalkalpen. Rezente bzw. subrezente Funde stammen aus dem Kleinwalsertal, dem Bregenzerwald, dem Großen Walsertal, dem Klostertal, dem Rätikon und dem Talboden des Montafons (AISTLEITNER 2011; HUEMER 2011; LECHNER & ORTNER 2020a). Alle aktuell bekannten Vorkommen sind isoliert und bestehen bestenfalls aus mehreren Kolonien. Die nach momentanem Wissen größten Populationen befinden sich im Großen Walsertal (HUEMER 2011; schriftl. Mitt. B. Walch), im Gauertal (schriftl. Mitt. M. Stolze und M. Klocker) und im Kleinwalsertal (LECHNER & ORTNER 2020a).

- Schutzmaßnahmen: Die Zahl der von *Parnassius mnemosyne* aktuell besetzten Raster hat sich seit dem Jahr 2000 gegenüber der Periode vor 1980 fast verdoppelt. Das mag zwar vordergründig erfreulich stimmen, wird bei genauerer Betrachtung aber relativiert. Der Grund dafür ist nicht etwa eine Expansion des Areals, sondern eine wesentlich intensivere Forschungsarbeit besonders in den letzten zehn Jahren. Auf der einen Seite macht die intensive Landwirtschaft den Faltern das Leben schwer. Nur selten findet der erste Schnitt der Wiesen in tieferen Lagen erst im Juni statt. Nektarquellen sind in den überdüngten Wiesen und



Abb. 73: Als eifriger Blütenbesucher benötigt der Schwarze Apollofalter (*Parnassius mnemosyne*) ein reichhaltiges Angebot an Blüten (Foto: P. Buchner).

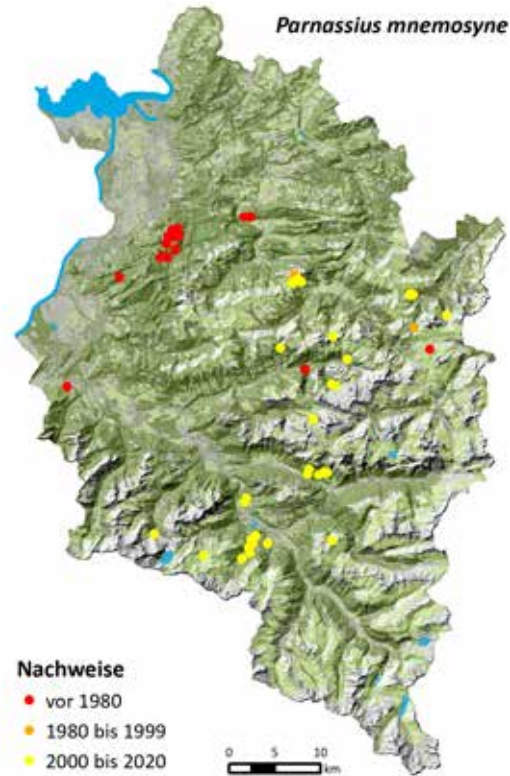


Abb. 74: Verbreitung des Schwarzen Apollofalters in Vorarlberg.

stark bestoßenen Weiden nicht vorhanden oder wenig attraktiv und die Bewirtschaftung so »sauber«, dass auch Säume angrenzender Gehölzbestände inkludiert werden. Auf der anderen Seite sind die Larvalhabitate den bisher gewonnenen Eindrücken zufolge (sehr) kleinflächig, mancherorts durch die Gehölzsukzession zunehmender Beschattung ausgesetzt, oder befinden sich an Stellen, die durch forstliche Maßnahmen beeinträchtigt werden. Gerade die Entwicklungsräume verschwinden sehr schnell und unauffällig von der Bildfläche, mit all den negativen Folgen für den Schwarzen Apollofalter. Hierbei werden nämlich nicht nur Teile von Populationen zerstört, sondern Isolationstendenzen gefördert, die langfristig gesehen weitreichendere Auswirkungen zeitigen können. Es ist daher dringend notwendig, die Erhebungen zur aktuellen Verbreitung zu forcieren sowie Larval- und Imaginalhabitate möglichst umfassend und genau zu kartieren. Inzwischen ist auch der Forschungsstand so weit gediehen, dass Monitoringprogramme zur Überwachung der bedeutendsten Vorkommen im Land umgesetzt werden können.

Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) (Abb. 75)

- Gefährdungskategorie: NT (Near Threatened)
- Gefährdungsursachen: Änderung der Vegetationszusammensetzung von Streuwiesen in Folge von Austrocknungstendenzen oder Stickstoffeinträgen; zu frühe Mahd der Lebensräume; Isolation durch Fragmentierung von Habitaten (*Euphydryas aurinia aurinia*); Intensivierung bzw. Aufgabe der Bewirtschaftung in hochmontanen/subalpinen Bereichen; Beweidung alpiner Rasen (*Euphydryas aurinia glaciegenita*).
- Biologie/Habitat: Die Raupen des Goldenen Scheckenfalters nutzen generell zwar mehrere Arten der Caprifoliaceae und Gentianaceae (sowie den Fieberklee) als Nahrungspflanzen, sind aber je nach Lebensraumtyp (feucht oder trocken), Vertikalverbreitung und Region besonders vor der Überwinterung stärker spezialisiert. Nach der Überwinterung führen die Raupen rasch ein solitäres Leben und verwerten ein etwas erweitertes Substratspektrum. In Vorarlberg sind Raupengespinnste von *Euphydryas aurinia aurinia* im Rheintal und im Walgau im Spätsommer an *Succisa pratensis* gefunden worden (LECHNER & ORTNER 2020c). Im Frühjahr stehen in den bisher untersuchten Gebieten mehrere Enzianarten, Fieberklee und Kleiner Baldrian als zusätzliche mögliche Nahrungsquellen zur Verfügung. Die Talform (ssp. *aurina*) besiedelt Pfeifengraswiesen und Kleinseggenriede, kommt (kam?) im Gebiet nach AISTLEITNER (1999) bzw. AISTLEITNER & AISTLEITNER (1999) aber auch in Halbtrockenrasen und Goldhaferwiesen vor. Für die Höhenform *Euphydryas aurinia glaciegenita* sind diverse alpine Enzianarten, die Witwenblumen *Knautia dipsacifolia* und *Knautia longifolia*, *Scabiosa lucida* sowie *Lonicera coerulea* im umliegenden Alpenraum als Larvalsubstrat nachgewiesen worden (LECHNER & ORTNER 2021b; NUNNER et al. 2013; SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE 1994; WAGNER 2005-2021). Als Lebensräume dienen blütenreiche Bergmähder, Alpweiden und subalpine bzw. alpine Rasen. Die Falter sind eifrige Blütenbesucher und nutzen das im jeweiligen Gebiet zur Flugzeit vorhandene Blütenspektrum (inkl. Sträucher) opportunistisch. In Vorarlberg wurde die Talform besonders oft an *Ranunculus acris*, *Potentilla erecta* und *Primula farinosa* saugend registriert (LECHNER & ORTNER 2017).
- Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 76): Rezente Nachweise der Talform stammen aus dem Rheintal, dem Walgau sowie den angrenzenden voralpinen Randlagen, weiters aus dem Kleinwalsertal und dem Bregenzerwald bis in Seehöhen von 1100 m (AISTLEITNER 2011; AISTLEITNER & AISTLEITNER 2002; HIERMANN & MAYR 2017; HUEMER 2001a; LECHNER & ORTNER 2017). Die individuenreichsten Populationen befinden sich im Natura-2000-Gebiet Rheindelta, im Schutzgebietskomplex Soren, Gleggen-Köblern, Schweizer Ried und Birken-Schwarzes Zeug, im Natura-2000-Gebiet Übersaxen-Satteins, im Natura-2000-Gebiet Gsieg und im Europaschutzgebiet Frastanzer Ried (LECHNER & ORTNER 2020c). Die Gebirgsform wurde nach 2000 unter anderem



Abb. 75: Der Goldene Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) kommt in Vorarlberg auch in den Tallagen noch an zahlreichen Standorten und in individuenreichen Beständen vor (Foto: P. Huemer).

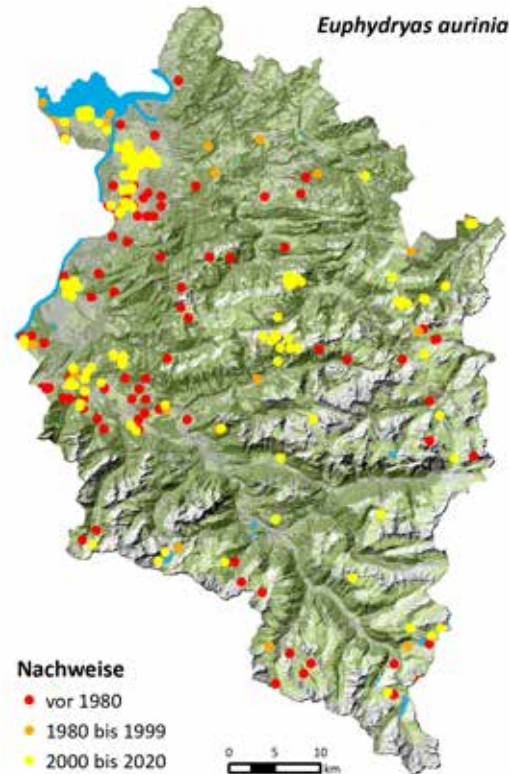


Abb. 76: Verbreitung des Goldenen Scheckenfalters in Vorarlberg.

im Kleinwalsertal, im Großen Walsertal, auf der Kanisfluh oder im Verwall von 1450 bis 2400 m nachgewiesen (AISTLEITNER 1999, 2014; HUEMER 2005, 2011).

■ Schutzmaßnahmen: Die Talform des Goldenen Scheckenfalters hat deutliche Populationseinbußen (z. B. in den Jagdberggemeinden) erlitten und weist daher eine höhere Gefährdungskategorie auf, als die das Gebirge bewohnende ssp. *glaciegenita*. Dennoch ist die aktuelle Verbreitungs- und Bestandssituation im österreichweiten Kontext bemerkenswert. Dem Land Vorarlberg kommt deshalb Verantwortung für den bundesweiten Erhalt der Nominatunterart *Euphydryas aurinia aurinia* zu. Es gilt, nicht nur die Streuwiesen und ihr traditionelles Bewirtschaftungsregime, sondern auch Verbundsysteme im Spiegel infrastruktureller Maßnahmen und Flächenverluste im Zuge von Bevölkerungswachstum, Freizeit- und Tourismusaktivitäten zu erhalten. Überwachungsprogramme der noch vorhandenen individuenreichen Populationen und die Abklärung der Situation in bisher noch schlecht untersuchten Regionen (Nordvorarlberg, Bregenzerwald) werden aus diesen Gesichtspunkten als besonders wichtig erachtet. Der Höhenform steht allein aus topografischen und kulturhistorischen Gründen viel Raum zur Verfügung. Obwohl dieses Taxon in Vorarlberg vermutlich genauso wenig bedroht ist wie in anderen gebirgigen Bundesländern Österreichs, sind doch gewisse lokal wirksame Gefährdungsmomente erkennbar. Das

betrifft Intensivierungsbestrebungen (Düngung hochmontaner Wiesen, zu hoher Viehbestand auf Alpweiden), Beweidung alpiner Rasen, Beschädigungen der Vegetationsdecke durch zu schwere Rinderrassen sowie ausufernden Bergtourismus (vgl. AISTLEITNER 2014), aber auch die Aufgabe der Bewirtschaftung. Im Vergleich zur Nominatunterart ist der Forschungsstand mit großen Lücken behaftet. So sind bisher weder umfassendere Untersuchungen zur aktuellen Verbreitung, den Bestandsgrößen und die Larvalökologie betreffend durchgeführt worden. Diese Defizite sollten angesichts der Abhängigkeit vieler Populationen von traditionellen Wirtschaftsweisen zumindest für ausgewählte Vorkommen bearbeitet werden.

Moor-Wiesenvögelchen (*Coenonympha oedippus*) (Abb. 77)

- Gefährdungskategorie: CR (Critically Endangered)
- Gefährdungsursachen: Drainagierungen bzw. Grundwasserabsenkungen, Umwandlung von Streuwiesen in Intensivgrünland oder Ackerland, zu früher Schnitt der Streuwiesen, Eutrophierungen mit Ausbreitung von Neophyten, zu starke Verschilfung bzw. Verbuschung des Lebensraums.
- Biologie/Habitat: Das 1925 von einem Vorarlberger Sammler in der Feldkircher Rheinaue entdeckte Moor-Wiesenvögelchen konnte bis 1932 von GRADL (1933) an insgesamt sechs Stellen zwischen Hohenems und Feldkirch nachgewiesen werden. Den Schilderungen von GRADL (1933; 1945) zufolge muss die Art an manchen Stellen damals sehr häufig gewesen sein. Durch die bereits in der Zwischenkriegszeit beginnenden großflächigen Entwässerungs- und Kultivierungsmaßnahmen der Moore des Rheintals überlebte *Coenonympha oedippus* bis in die Mitte der 1970er Jahre nur in den heutigen Natura-2000-Schutzgebieten Bangser Ried und Bangs-Matschels. Grundwasserabsenkungen in Folge von flussbaulichen Maßnahmen (GRABHER 1996) haben schließlich auch eines dieser beiden Gebiete derart verändert, dass die Art auch dort verschwand (HUEMER 1996a).
- Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 78): Im letzten verbliebenen Refugium im Natura-2000-Gebiet Bangser Ried gelangen seit 1995 trotz mehrmaliger Nachsuche lange Zeit keine neuen Funde, weshalb das Aussterben des Moor-Wiesenvögelchens in Vorarlberg befürchtet wurde (AISTLEITNER 1999; AISTLEITNER et al. 2006). Erst 2009 und dann wieder von 2015 bis 2019 konnte der unauffällige Tagfalter im Rahmen einer Untersuchung zur aktuellen Situation europaweit geschützter Schmetterlingsarten im Bangser Ried »wiederentdeckt« werden (LECHNER & ORTNER 2021a). Erhebungen im Auftrag der inatura Dornbirn bzw. des Umweltbundesamtes Wien haben überraschend hohe Abundanzwerte in diesem letzten Refugialgebiet unmittelbar an der Landesgrenze zu Liechtenstein gebracht (LECHNER & ORTNER 2017; ORTNER & LECHNER 2018). Der Bestand im Bangser Ried ist Teil eines größeren, vorwiegend im Ruggeller Ried (Fürstentum Liechtenstein) beheimateten Populationsverbunds.



Abb. 77: Das Moor-Wiesenvögelchen (*Coenonympha oedippus*) weist in ganz Europa starke Regressionstendenzen auf. In Österreich hat es nur punktuell an zwei Stellen, in Bangs (Vorarlberg) und Moosbrunn (Niederösterreich), überlebt (Foto: U. Hiermann).



Abb. 78: Verbreitung des Moor-Wiesenvögelchens in Vorarlberg.

Die besiedelten Streuwiesen werden einmal im Jahr gemäht. Sie umfassen Pflanzengesellschaften der Kleinseggenriede und Pfeifengraswiesen auf staunassen Böden. Eingestreute bzw. randlich vorhandene Gehölzgruppen sind wichtige Bestandteile des Lebensraums. Viele der in der Literatur genannten Eiablagesubstrate oder durch Freilandfunde abgesicherte Raupennährpflanzen (z. B. BRÄU et al. 2016; ČELIK et al. 2014; SIELEZNIEW et al. 2010) kommen auch im Bangser Ried vor. Dazu zählen *Carex panicea*, *Carex hostiana*, *Carex tomentosa*, *Molinia arundinacea* und *Molinia caerulea* (GRABHER 1996).

Die Falter wurden nur selten bei der Nahrungsaufnahme notiert. So wird trotz umfangreicher Studien in Slowenien nur *Potentilla erecta* für die dort vergleichsweise großen Populationen als Nektarpflanze genannt (ČELIK 2004; ČELIK & VEROVNIK 2010). Einzelbeobachtungen aus Vorarlberg belegen *Inula salicina* und *Serratula tinctoria* als Saugpflanzen der Imagines (LECHNER & ORTNER 2021a).

■ Schutzmaßnahmen: Das Moor-Wiesenvögelchen weist nicht nur in Österreich, sondern in nahezu allen besiedelten europäischen Ländern starke Rückgänge auf. Der in Vorarlberg verbliebene Restbestand ist angesichts nur eines weiteren rezenten, ebenso extrem lokalisierten Vorkommens im äußersten Osten Österreichs von nationaler Bedeutung. *Coenonympha oedippus*

sollte im Bangser Ried als prioritäres Schutzgut im Hinblick auf das Pflegemanagement behandelt werden. Als entscheidende Habitatrequisiten haben sich in einer auf mehrere Staaten bezogenen Studie eine hohe Streudeckung sowie die Verfügbarkeit wintergrüner Nahrungspflanzen herausgestellt (ČELIK et al. 2014). Dementsprechend erreicht das Moor-Wiesenvögelchen die höchsten Individuendichten in älteren Sukzessionsstadien mit einer dominierenden Streuschicht und lichtungsähnlichem Charakter (z. B. BONELLI et al. 2010; ÖRVÖSSY et al. 2010). Eine Rückverlegung des gesetzlich vorgeschriebenen frühesten Schnittzeitpunkts ist deshalb dringend erforderlich (vgl. HUEMER 1996a). Die von der Schutzgebietsbetreuung im Bangser Ried forcierten Brachebereiche bieten abschnittsweise Möglichkeiten einer ungestörten Präimaginalentwicklung, sofern sie Larvalhabitate betreffen. Eine Vergrößerung der Rotationsbrachen sollte unter Kontrolle der Vegetationsentwicklung dennoch angestrebt werden. ČELIK et al. (2014) empfehlen überhaupt nur, einem Überwachsen mit Gehölzen oder Schilf entgegenzuwirken. Als am wenigsten bedenklich erachten sie eine Mahd zwischen Dezember und Februar. Um den Erhalt dieser faunistischen Kostbarkeit sicher zu stellen, muss das momentan noch lückenhafte lokale ökologische Wissen erweitert werden (Entwicklungshabitate), um gezielt Pflegepläne erarbeiten zu können. Darüber hinaus ist eine permanente Überwachung des Bestands (Monitoring) geboten. Beides geschieht im besten Fall in Form einer länderübergreifenden Kooperation mit dem Fürstentum Liechtenstein (vgl. STAUB & AISTLEITNER 2006) unter Einbeziehung der Population des Ruggeller Riets.

Gelbringfalter (*Lopinga achine*) (Abb. 79)

- Gefährdungskategorie: EN (Endangered)
- Gefährdungsursachen: Fortschreitende Sukzession mit zunehmendem Kronenschluss in Wäldern mit geringem anthropogenem Störungseinfluss, Aufgabe historischer, lichte Waldstrukturen schaffender Waldnutzungsformen (Nieder- und Mittelwaldwirtschaft, Waldweide, Streunutzung) zugunsten moderner Forstwirtschaft (Dunkelwälder, großflächige Kahlschläge, Aufforstung von Lichtungen und Waldsäumen), Biotopzerstörung.
- Biologie/Habitat: Der Gelbringfalter gehört zu den wenigen heimischen Waldschmetterlingen. Er besiedelt lichte, gut strukturierte, luftfeuchte Wälder – in Vorarlberg in erster Linie Mischwälder, die von der Rotföhre dominiert werden – mit einer gut ausgebildeten Grasschicht. Die Raupe überwintert und ist nachtaktiv. Sie frisst in erster Linie Seggen, nutzt aber auch Süßgräser. In der Schweiz, in Baden-Württemberg, Bayern und der Steiermark hat man sie an diversen *Carex*-Arten und *Brachypodium sylvaticum* (Wald-Zwenke) gefunden (EBERT & RENNWALD 1991; GEYER & DOLEK 2013; KOSCHUH 2008; SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE 1994). Die Falter saugen an mineralstoffreichen Substraten wie feuchten Stellen unasphaltierter Waldwege,



Abb. 79: Der Gelbringfalter (*Lopinga achine*) ist ein Waldschmetterling, der durch die Aufgabe traditioneller Waldwirtschaftsformen in Mitteleuropa starke Einbußen erlitten hat (Foto: P. Buchner).

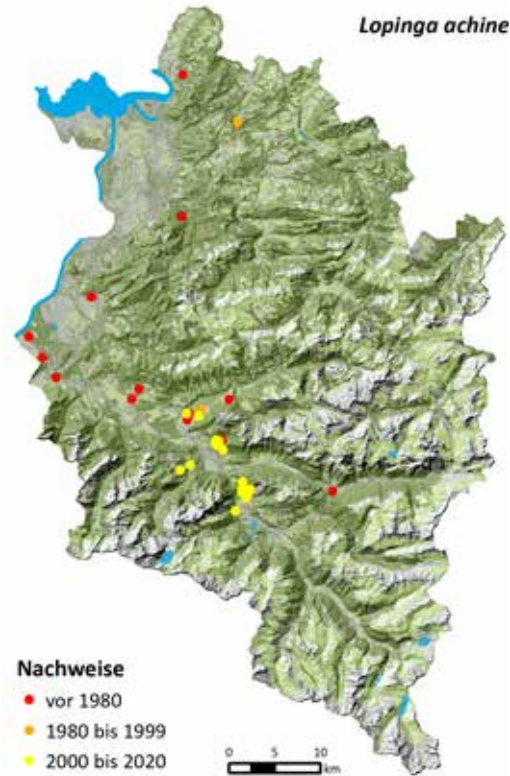


Abb. 80: Verbreitung des Gelbringfalters in Vorarlberg.

Säugerkot oder Tierkadavern. Nur selten wurden sie bei der Nektaraufnahme beobachtet. Aus Vorarlberg existieren dazu Meldungen von Liguster, Brombeere und Wasserdost.

- Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 80): Subrezente (zurückreichend bis ins Jahr 1998) bzw. rezente Nachweise des Gelbringfalters stammen aus dem Bregenzerwald, dem Walgau, dem Rätikon und dem Montafon (AISTLEITNER & AISTLEITNER 2000; HUEMER 2001a; LECHNER & ORTNER 2017; U. Hiermann, unpubl.). Die größten aktuell bekannten Populationen des Landes befinden sich in den wärmeren Talbereichen des Bezirks Bludenz. Sie konzentrieren sich auf östlich an die Bezirkshauptstadt angrenzende Waldbereiche und auf den Eingang des Montafons am Fuße des Davennastocks. Allerdings ist der aktuelle Kenntnisstand die landesweite Verbreitung betreffend noch lückenhaft. So scheinen etwa in den südwestlich an Bludenz angrenzenden Gemeinden, im Klostertal und im Bregenzerwald weitere, bisher noch nicht bekannte Vorkommen möglich.

- Schutzmaßnahmen: Eine annähernd ähnliche Rasterfrequenz der Perioden vor 1980 und nach 2000 kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Gelbringfalter in Vorarlberg gegenüber früher an Boden verloren hat. Bei den erst kürzlich durchgeführten Untersuchungen zur Bewertung des Erhaltungszustands von *Lopinga achine* in Bludenz (Hinterplärsch-Plärsch-Küenberg) und St. Anton im Montafon konnten Fichtenmonokultur, Kahlschläge

auf größerer Fläche, Flächenverlust durch Biotopzerstörung (mit isolationsfördernder Wirkung in Hinterplärsch), aber auch die fortschreitende Sukzession als Gefährdungsfaktoren ausgemacht werden (LECHNER & ORTNER 2021a). Obwohl an den besiedelten Standorten der erwähnten Kernräume, bedingt durch eine gute Baumartendurchmischung und wohl auch aufgrund der klimatischen Gunstlage, relativ hohe Deckungsgrade des Kronenraums toleriert werden, hat die großteils fehlende Austragsnutzung zu einer deutlichen Zunahme der Oberholzschicht (Luftbildvergleich) sowie zu einer Verbuschung geführt, und damit bereits Einfluss auf die Larvalhabitate ausgeübt. In Allma (St. Anton im Montafon) werden zwar immer wieder kleinere Lichtungen geschaffen, das dürfte aber zu selten und zu punktuell erfolgen. Am Küenberg sorgen Windwurfereignisse für eine natürliche Lichtung des Habitats.

Für den langfristigen Erhalt des Gelbringfalters in Vorarlberg wird eine Forcierung alter Waldwirtschaftsformen wie die Mittelwaldnutzung oder der Einsatz von Forstpraktiken mit vergleichbaren Auswirkungen in den noch bewohnten Gebieten als notwendig erachtet. Die Aufrechterhaltung ungeteeter Waldwege als wichtige Habitatelemente, nicht nur für *Lopinga achine*, ist zu empfehlen. Aufforstungen von Lichtungen und Biotopzerstörungen müssen vermieden werden.

Daneben gilt es aber auch, den gegenwärtigen Wissensstand über den Gelbringfalter in Vorarlberg zu verbessern. Zum einen durch die Kartierung von Potentialräumen in den oben genannten Gebieten, zum anderen durch die genaue Abgrenzung der bisher bekannten Vorkommen – unter Einbeziehung der näheren Umgebung. Das bereits begonnene Monitoring sollte fortgeführt werden. Außerdem wird vorgeschlagen, den Standort bei St. Anton im Montafon als Schutzgebiet auszuweisen.

Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*) (Abb. 81)

- Gefährdungskategorie: RE (Regionally Extinct)
- Gefährdungsursachen: Natürliche Sukzession (Verbrachung, Verbuschung, Wiederbewaldung); forstwirtschaftliche Nutzung (Aufforstung); landwirtschaftliche Intensivierung (Entwässerungsmaßnahmen, Gehölzentfernung und dadurch fehlender Windschutz, Erhöhung der Mahdfrequenz, intensive Beweidung); direkte Zerstörung des Lebensraums durch Flächeninanspruchnahme (Bauvorhaben, Holzlagerung, Deponierung landwirtschaftlicher Abfälle).

- Biologie/Habitat: *Lycaena helle* ist ein Bewohner unterschiedlicher Feuchtgrünlandereien wie Moore, verbrachende Streu- und Sumpfwiesen, Quellfluren oder Bachränder mit Beständen von Schlangenknöterich (*Polygonum bistorta*), der in Mitteleuropa einzigen Raupennahrungspflanze (EBERT & RENNWALD 1991; SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE 1994; WEIDEMANN 1995). Neben einem feuchtkühlen Mikroklima scheint zudem ein ausreichender Gehölzbewuchs (Windschutz) ein wichtiges



Abb. 81: Der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) konnte trotz intensiver Nachsuche seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet werden (Foto: M. Harzheim).



Abb. 82: Verbreitung des Blauschillernden Feuerfalters in Vorarlberg.

Lebensraumrequisit zu sein. Die Flugzeit des in Westeuropa in der Regel in einer Generation auftretenden und als Puppe überwinterten Blauschillernden Feuerfalters erstreckt sich im benachbarten Bayern von etwa Mitte Mai bis Ende Juni. Zwei späte Juli-Funde im Gennachhauser Moos deuten auf eine partielle 2. Generation hin (NUNNER 2013). Mit 04.08.1954 und 14.08.1960 etikettierte Belegexemplare (Sammlung inatura Dornbirn) aus Vorarlberg scheinen ebenfalls einer 2. Generation anzugehören.

■ Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 82): Der Blauschillernde Feuerfalter wurde in Vorarlberg lediglich im Zeitraum von 1912 bis 1960 sehr vereinzelt nachgewiesen. Die wenigen Funde beziehen sich auf das Silbertal im Montafon sowie auf die Bereiche Egg-Schmarütte und Bolgenach im vorderen Bregenzerwald (AISTLEITNER 1999). Eine Suche nach etwaigen aktuellen Vorkommen im Silbertal verlief erfolglos (U. Hiermann, unpubl.). Auch die Überprüfung der Standorte im Bregenzerwald im Rahmen einer Kartierung ausgewählter FFH-Schmetterlingsarten (LECHNER & ORTNER 2017; sowie P. Huemer, unpubl.) erbrachte keinen Hinweis auf ein rezentes Vorkommen. Es sei an dieser Stelle aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich bei *Lycaena helle* um einen kleinen, besonders im Flug sehr unscheinbaren Falter handelt, der zudem eine sehr kurze und jahreszeitlichen Schwankungen unterliegende Flugzeit aufweist. Es kann daher nach wie vor nicht zur Gänze ausgeschlossen werden, dass die

Art immer noch in Vorarlberg vorkommt. Um das festzustellen, wären allerdings intensivere und längerfristige Untersuchungen notwendig.

- Schutzmaßnahmen: Derzeit keine Maßnahmen möglich.

Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) (Abb. 83)

■ Gefährdungskategorie: NT (Near Threatened)
 ■ Gefährdungsursachen: Schon AISTLEITNER (1999) bemerkte einen auffälligen Rückgang der Art und individuenärmere Populationen seit den 1980er Jahren, sah aber insgesamt im Untersuchungsgebiet noch keine Bedrohung. Eine mittlerweile immer stärker auch auf höhere Lagen übergreifende Nutzungsintensivierung von Wiesen und Weiden betrifft zunehmend auch die Lebensräume des Thymian-Ameisenbläulings. Die Intensivierung von Magergrünland durch Überdüngung und Steigerung der Mahdfrequenz sowie die Umwandlung extensiven Weidelands in Intensivweiden sind bedeutende Faktoren für den Rückgang des Thymian-Ameisenbläulings in Vorarlberg. Die Art ist zudem durch Aufforstungsmaßnahmen und Nutzungsaufgabe (Beweidung, Bergmahd) mit anschließender Verbrachung und Verbuschung der Habitate bedroht. Dieser Entwicklung Rechnung tragend wurde *Phengaris arion* gegenüber der 1. Fassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs (HUEMER 2001a) aktuell von »Nicht Gefährdet« auf »Drohende Gefährdung« hinaufgestuft.

■ Biologie/Habitat: Wie andere Vertreter aus der Gruppe der »Ameisenbläulinge« weist auch der Thymian-Ameisenbläuling eine komplizierte, in enger Beziehung zu Ameisen stehende Larvalbiologie auf. Die Eier werden vom Schmetterlingsweibchen in die Blütenstände von Thymianarten (*Thymus* spp.) oder Gewöhnlichem Dost (*Origanum vulgare*) abgelegt und die Raupe ernährt sich bis zur dritten und letzten Häutung von den Blüten. Anschließend lässt sich die Raupe von der Blüte fallen und wird von spezifischen Wirtsameisen in ihr Nest geschleppt, wo sie sich parasitär von den Eiern, Larven und Vorpuppen der Ameisen ernährt, überwintert und im Frühsommer verpuppt. Hauptwirtsameise ist *Myrmica sabuleti*, als Nebenwirt kann gelegentlich *Myrica scabrinodis* auftreten (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 1999; SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE 1987). Bevorzugter Lebensraum sind kurzgrasige, lückige Magerrasen, häufig in Hanglage mit südlicher Exposition. In Vorarlberg wie auch in Nordtirol ist *Phengaris arion* regelmäßig in fels- und steindurchsetzten, extensiv bewirtschafteten Weidelandschaften, mitunter vergesellschaftet mit dem Apollofalter (*Parnassius apollo*), anzutreffen.

■ Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 84): Der Thymian-Ameisenbläuling ist in Vorarlberg von der montanen bis in die subalpine Stufe weit verbreitet. Nach HUEMER (2001a) waren aufgrund der Habitatansprüche Talpopulationen in Vorarlberg immer schon selten. Gegenüber den früheren Nachweisperioden hat sich die Rasterfrequenz ab den 2000er Jahren etwas erhöht, was aber auf eine verstärkte Beobachtungstätigkeit in diesem Zeitraum



Abb. 83: Der Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) ist wie andere Arten der Gattung *Phengaris* eng mit Ameisen assoziiert (Foto: U. Hiermann).

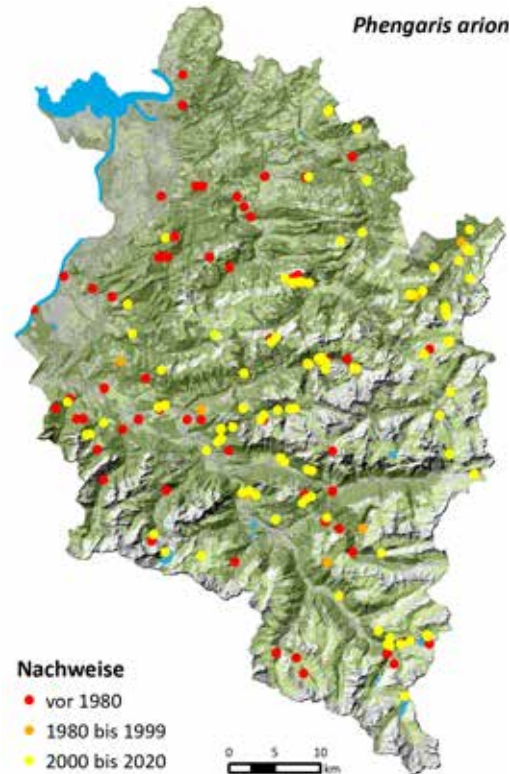


Abb. 84: Verbreitung des Thymian-Ameisenbläulings in Vorarlberg.

zurückzuführen sein dürfte. In der Regel sind die Populationsdichten des Bläulings eher niedrig, da sich in einem Ameisennest meist nur eine der parasitischen Raupen aufhält (WEIDEMANN 1995). Tritt der Falter in größerer Zahl auf, muss daher neben einem großflächigen Lebensraum mit reichlich vorhandenen Raupen-nahrungspflanzen immer auch eine entsprechend hohe Zahl an Wirtsameisennestern vorhanden sein.

■ Schutzmaßnahmen: Generelles Gebot für den großräumigen Erhalt der Art ist die Beibehaltung einer traditionellen Berglandwirtschaft mit einmaliger, möglichst spät erfolgender Mahd sowie extensiver Beweidung. Zumindest in bereits bekannten Vorkommensgebieten sollte auf jegliche Intensivierung verzichtet werden. Im Gegensatz dazu ist eine gänzliche Nutzungsaufgabe extensiv bewirtschafteter Flächen und die damit einhergehende Verbrauchung und Verbuschung der Habitats ebenfalls zu vermeiden. Große, individuenreiche Vorkommen (Kernpopulationen) sollten wissenschaftlich erforscht und durch die Ausarbeitung spezieller Artenschutz- und Monitoringprogramme gestützt und erhalten werden.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) (Abb. 85)

■ Gefährdungskategorie: EN (Endangered)
 ■ Gefährdungsursachen: Eutrophierungen von Streuwiesen; zu früher Schnitt der Habitats; Einsatz schwerer, bodenverdichtender Traktoren; Isolation durch Fragmentierungen von Lebensräumen; Überflutungen.

■ Biologie/Habitat: *Phengaris nausithous* ist sehr eng an den Großen Wiesenknopf gebunden. Er dient einerseits als einzige Nährpflanze für die Raupen, andererseits aber auch als Nektarquelle, Rendezvous-, Paarungs- und Schlafplatz für die Imagines, die zur Deckung ihres Energiebedarfs nur sehr selten andere Pflanzenarten aufsuchen. Auch in Vorarlberg wurden die Falter nahezu ausschließlich an *Sanguisorba officinalis* saugend (und ihre Eier ablegend) beobachtet. LECHNER & ORTNER (2017) konnten ein Weibchen bei der Nektaraufnahme an *Serratula tinctoria* registrieren, U. Hiermann (unpubl.) fand die Falter auch an *Centaurea jacea* saugend. Die Raupen entwickeln sich bis in den September hinein in den Blütenständen des Großen Wiesenknopfs, verbringen aber den größeren Teil ihres Lebens in den Nestern ganz bestimmter Knotenameisenarten. Aus Vorarlberg existieren bisher noch keine Larvalfunde. In anderen Ländern Mitteleuropas (siehe BRÄU et al. 2013; ELMES & THOMAS 1994) wurde die im Gebiet weit verbreitete Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*) (GLASER 2005) als Hauptwirt identifiziert. Als Lebensräume kommen prinzipiell extensiv bewirtschaftete Wiesen und deren Brachen in Frage, sofern sie zur Flugzeit und für die Dauer der Larvalentwicklung genügend *Sanguisorba officinalis* und gute Bestände der Wirtsameisen aufweisen. In Vorarlberg besiedelt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling Streuwiesen und Grabenränder von Wiesenbächen.

■ Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 86): Obwohl gegenüber früher Bestandseinbußen zu verzeichnen sind, ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nach wie vor in zahlreichen Streuwiesenresten des Rheintals und des Walgaus vom Rheindelta bis nach Feldkirch bzw. Satteins zu finden. Im Zuge des Monitoring-Programms zu den FFH-Tagfaltern in Vorarlberg konnten die höchsten Abundanzen in den Natura 2000-Gebieten Gsieg, Bangs-Matschels (v. a. am Spiersbach) und Birken-Schwarzes Zeug notiert werden. Auch in den Naturschutzgebieten Im Porst (Gem. Dornbirn) und Koblacher Ried scheint die Situation zumindest teilweise noch günstig zu sein (LECHNER & ORTNER 2017, 2020d). Demgegenüber gelangen im Frastanzer Ried schon lange keine Nachweise mehr.

■ Schutzmaßnahmen: Voraussetzung für den langfristigen Erhalt von *Phengaris nausithous* ist die Sicherung großer, räumlich eng miteinander vernetzter, extensiv bewirtschafteter Streuwiesenflächen. Da der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling aufgrund der im Vergleich zur Schwesterart *Phengaris teleius* weniger anspruchsvollen Wirtsameisenart bevorzugt in



Abb. 85: Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) ist mit seiner Raupenfutterpflanze, dem Großen Wiesenknopf, vor allem in Streuwiesen der Talgebiete zu finden (Foto: M. Klocker).

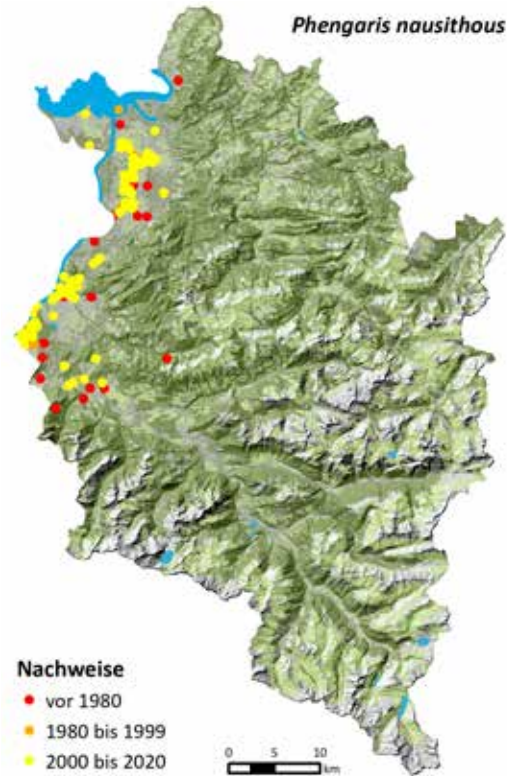


Abb. 86: Verbreitung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in Vorarlberg.

Brachen vorkommt, sollten dort, wo es die Vegetation erlaubt und kooperationswillige Landwirte zu gewinnen sind, Rotationsbrachen – vorrangig in Saum- und Randbereichen – eingerichtet werden. Damit möglichst viele Raupen die Chance haben, ihre »botanische« Phase abzuschließen, müsste der Schnitzeitpunkt der Streuwiesen nach hinten auf frühestens Mitte September verlagert werden. Darüber hinaus muss für die Aufrechterhaltung hoher Wirtsameisendichten auf den Einsatz schwerer Mähgeräte verzichtet werden. Die Situation in den vom Talboden exponierten Vorkommen (vgl. AISTLEITNER 1999) wie auch in Nordvorarlberg sollte überprüft, die Überwachung des Erhaltungszustands der bedeutendsten Populationen weitergeführt werden.

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*) (Abb. 87)

- Gefährdungskategorie: EN (Endangered)
- Gefährdungsursachen: Eutrophierungen von Streuwiesen; zu früher Schnitt der Habitate; Einsatz schwerer, bodenverdichtender Traktoren; Isolation durch Fragmentierungen von Lebensräumen; Überflutungen.
- Biologie/Habitat: *Phengaris teleius* benötigt wie *Phengaris nausithous* sowohl für die Präimaginalentwicklung wie auch als Falter den Großen Wiesenknopf. Die Raupen leben bis nach der dritten Häutung in den Blütenköpfchen von *Sanguisorba officinalis*.

■ Um ihre Entwicklung abschließen zu können, müssen sie in die Nester bestimmter Knotenameisen eingetragen werden, wo sie sich mehrere Monate lang von Ameisenbrut ernähren (BINZENHÖFER et al. 2013; ELMES & THOMAS 1994). Die für bayerische und schweizerische Populationen bekannte Hauptwirtsameisenart *Myrmica scabrinodis* wurde nur in Habitaten mit niedriger und lückiger Vegetation in hoher Dichte gefunden, weshalb Extensivwiesen und junge Brachen – in Vorarlberg Streuwiesen und Ränder von Bachgräben – bevorzugt von *Phengaris teleius* besiedelt werden (BINZENHÖFER & SETTELE 2000; GEISSLER-STROBEL 1999). Für die Raupenentwicklung spielen aber auch andere Ameisenarten wie *Myrmica sabuleti*, *Myrmica rubra*, *Myrmica ruginodis*, *Myrmica vandeli* und *Myrmica gallieni* als Nebenwirte eine Rolle (siehe HÖTTINGER et al. 2005). Aus Vorarlberg sind bisher noch keine Raupenfunde bekannt geworden, die Wirtsverhältnisse bezüglich der Ameisen deshalb noch ungeklärt. Allerdings kommen alle genannten Ameisenarten im Rheintal und im Walgau vor (GLASER 2005). Die Falter nutzen neben dem Großen Wiesenknopf nur selten andere Pflanzen zur Nektaraufnahme (z. B. BINZENHÖFER & SETTELE 2000; SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE 1994). Aus Vorarlberg liegen diesbezüglich Beobachtungen an *Serratula tinctoria* (LECHNER & ORTNER 2017), *Centaurea jacea* (U. Hiermann, unpubl.) sowie *Knautia arvensis* und *Stachys palustris* (Fotos M. Berg, det. E. Ritter, unpubl.) vor.

■ Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 88): Beide Wiesenknopf-Ameisenbläulinge sind in der Regel miteinander vergesellschaftet. So ist auch der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling noch in zahlreichen Riedwiesen des Rheintals und des Walgaus vorhanden und strahlt vereinzelt ins angrenzende Hügelland (bis 1000 m Seehöhe) aus. Die höchsten Abundanzen konnten in Teilen der Natura-2000-Gebiete Bangs-Matschels sowie Soren, Gleggen-Köblern, Schweizer Ried und Birken-Schwarzes Zeug, im Naturschutzgebiet Im Porst (Gemeinde Dornbirn) und im Natura-2000-Gebiet Gsieg-Obere Mäher festgestellt werden (LECHNER & ORTNER 2017, 2020d).

■ Schutzmaßnahmen: Obwohl durch die rege Forschungsaktivität der letzten Jahre etwa um ein Drittel mehr Standorte durch aktuelle Nachweise bestätigt sind als in der Periode vor 1980, hat die Art in Vorarlberg an Boden verloren. Da *Myrmica scabrinodis*, wohl auch in Vorarlberg die Hauptwirtsameise, kleine Nester bildet und so lediglich einer Raupe pro Nest eine erfolgreiche Entwicklung bis zum Falter ermöglicht, hat *Phengaris teleius* einen höheren Flächenanspruch als *Phengaris nausithous* (BINZENHÖFER & SETTELE 2000; ELMES & THOMAS 1994). Daher ist es wichtig, nicht nur große, räumlich eng nebeneinander liegende, extensiv bewirtschaftete Streuwiesenflächen, sondern auch kleinere Riedwiesenreste zu erhalten und Verbundstrukturen (Dämme, Gräben etc.) zu schaffen. Damit möglichst viele Raupen die Chance haben, ihre »botanische« Phase abzuschließen, müsste



Abb. 87: Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*) besitzt in Vorarlberg überregional wertvolle Populationen (Foto: M. Berg).

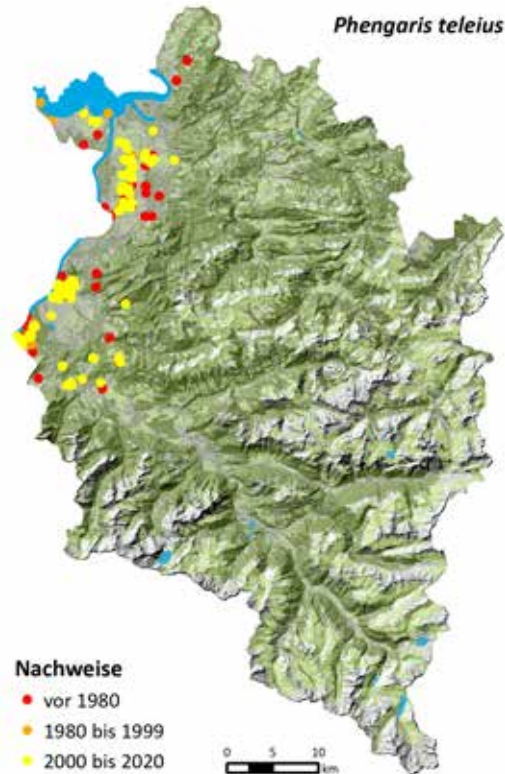


Abb. 88: Verbreitung des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in Vorarlberg.

der Schnittzeitpunkt der Streuwiesen nach hinten auf frühestens Mitte September verlagert werden. Darüber hinaus muss für die Aufrechterhaltung hoher Wirtsameisendichten auf den Einsatz schwerer Mähgeräte verzichtet werden. Die Situation in Nordvorarlberg und in nur von *Phengaris nausithous* besetzten Gebieten im Rheintal sollte überprüft, die Überwachung des Erhaltungszustands der bedeutendsten Populationen weitergeführt werden.

Heckenwollafter (*Eriogaster catax*) (Abb. 89)

- Gefährdungskategorie: RE (Regionally Extinct)
- Gefährdungsursachen: Während in Osteuropa sowie an vielen süd- und südwesteuropäischen Standorten der Heckenwollafter noch starke Populationen aufweist, hat er in den letzten Jahrzehnten in Mitteleuropa zum Teil massive Bestandeseinbrüche erlitten (SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE 2000). Neben anthropogenen Ursachen wie die Veränderung und Zerstörung der Lebensräume u. a. durch Überbauung, Aufforstung oder Änderung der Waldbewirtschaftung dürften hierfür in erster Linie natürliche Regressionsmechanismen verantwortlich sein. So verweist z. B. HÖTTINGER (2005) in seiner Studie zum Heckenwollafter in Wien auf die hohe Empfindlichkeit der Jungraupen gegenüber Spätfrösten und dass diese bei mehrfachem Auftreten in aufeinanderfolgenden Jahren sogar das Erlöschen ganzer Populationen zur Folge haben können.



Abb. 89: Der Heckenwollafter (*Eriogaster catax*) ist in Vorarlberg ausgestorben (Foto: P. Buchner).

Abb. 90: Verbreitung des Heckenwollafters in Vorarlberg.

- Biologie/Habitat: Die wärmeliebende Art besiedelt in Österreich besonnte und windgeschützte Schlehen-Weißdorngebüsche, verbuschende Mager- und Halbtrockenrasen, strukturreiche Wald-ränder sowie Wälder in Nieder- und Mittelwaldnutzung. In der Wiener Lobau konnten zahlreiche Raupengespinste auf Heißländern festgestellt werden (HÖTTINGER 2005). Die Jungraupen leben gesellig in Nestern, hauptsächlich an Schlehe (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus* spp.), wobei nach HÖTTINGER (2005) im Ostösterreich der Eingriffelige Weißdorn (*Crataegus monogyna*) als Raupennahrungspflanze eindeutig bevorzugt wird. Die erwachsenen, solitär lebenden Raupen sind polyphag und fressen neben Weißdorn und Schlehe auch an einer Reihe weiterer Laubbölzer wie z. B. Eichen (*Quercus* spp.), Birken (*Betula* spp.), Weiden (*Salix* spp.) oder Pappeln (*Populus* spp.) (BOLZ 1998; HÖTTINGER 2005).
- Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 90): Es liegen nur wenige, weit zurückreichende Funde aus dem Rheintal vor. Der letzte Nachweis des Heckenwollafters in Vorarlberg gelang am 12.10.1962 bei Meiningen (AISTLEITNER 1999; HUEMER 2001a). Generell hat sich die Art im Laufe des 20. Jahrhunderts aus weiten Teilen Österreichs zurückgezogen. Rezente Funde gibt es nur mehr in den östlichen Bundesländern Niederösterreich, Burgenland und Wien, wo durch gezielte Nachsuche sogar zahlreiche neue Populationen entdeckt werden konnten (HÖTTINGER 2005).
- Schutzmaßnahmen: Derzeit keine Maßnahmen möglich.



Abb. 91: Trotz potentieller Habitats gilt der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) seit 1930 als verschollen (Foto: A. Ortner).



Abb. 92: Verbreitung des Nachtkerzenschwärmers in Vorarlberg.

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) (Abb. 91)

- Gefährdungskategorie: RE (Regionally Extinct)
- Gefährdungsursachen: Generell niedrige Habitatverfügbarkeit aufgrund hoher Siedlungsdichte und Verkehrsinfrastruktur in den potentiellen Hauptvorkommensregionen Rheintal und Walgau; Zerstörung und Entwertung von Lebensräumen durch Verbauung von Gewässeruferräumen, Mahd an Bachufern und Böschungen, »Pflege« von Gräben, Verfüllung von Steinbrüchen und Kiesgruben.
- Biologie/Habitat: Der Nachtkerzenschwärmer, der aufgrund seiner grünen Färbung auch Kleiner Oleanderschwärmer genannt wird, ist eine typische Pionierart, die in der Lage ist, jederzeit geeignete Lebensräume zu erschließen. Zu diesen zählen insbesondere Gewässerufer und Verlandungszonen, aber auch Sekundärstandorte wie Bahndämme, Kiesgruben oder Steinbrüche. Hier leben die Raupen in feuchten Staudenfluren, aber auch an trockenen Ruderalstellen oligophag an verschiedenen Arten von Nachtkerzengewächsen (Onagraceae). Weidenröschenarten wie *Epilobium hirsutum* oder *Epilobium dodonaei* werden gegenüber Nachtkerzen (*Oenothera* sp.) anscheinend bevorzugt (EBERT 1994). Aus einem Garten in Stockerau in Niederösterreich meldet STRAKA (2003) einen bemerkenswerten Fund von zahlreichen Larven des Nachtkerzenschwärmers an der Zierpflanze Fuchsie (*Fuchsia* × Hybride), die ebenfalls zur Familie

der Nachtkerzengewächse gehört. Fuchsien haben als Raupen-Nahrungspflanzen von *Proserpinus proserpina* zwar nur eine sehr untergeordnete Bedeutung, sind aber ein deutlicher Hinweis auf die Mobilität und Flexibilität der Art, die sich sogar in Gärten zu entwickeln vermag.

- Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 92): Aus Vorarlberg liegen bisher lediglich drei historische Fundmeldungen aus dem Rheintal und Walgau vor, wobei der letzte Nachweis (ein Larvenfund bei Satteins) mit 20.06.1930 datiert ist (AISTLEITNER 1999; HUEMER 2001a). Subrezente Meldungen aus dem nördlichen Bodenseeraum (EBERT 1994) sowie ein aktueller Fund aus dem Nachbarbundesland Tirol (LECHNER & ORTNER 2020b), wo die Art ebenfalls seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet wurde, lassen auch in Vorarlberg ein rezentes Vorkommen als durchaus realistisch erscheinen. Da der überwiegend dämmerungsaktive Nachtkerzenschwärmer nur sehr vereinzelt an künstlichen Lichtquellen erscheint, sollte zum Zweck des Nachweises an geeignet erscheinenden Örtlichkeiten gezielt nach Raupen gesucht werden.
- Schutzmaßnahmen: Derzeit keine Maßnahmen möglich.

Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) (Abb. 93)

- Gefährdungskategorie: LC (Least Concern)
- Gefährdungsursachen: Lokale Beeinträchtigungen von Vorkommen der Spanischen Flagge sind durch Aufforstung von Böschungen und Waldlichtungen, die Beseitigung oder Mahd von Waldwegrändern sowie die Zerstörung der Ufervegetation an Fließ- und Stillgewässern möglich. Im Natura-2000-Gebiet Bregenzerachschlucht konnte im Lebensraum von *Euplagia quadripunctaria* an einigen Stellen auch die Verdrängung wasser-dostreicher Hochstaudenfluren durch die Neophyten Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) registriert werden (ORTNER & LECHNER 2017).
- Biologie/Habitat: Die mobile Art, ein typischer r-Stratege mit hohem Ausbreitungspotential, ist in der Lage recht unterschiedliche Habitats zu besiedeln. So meldet EBERT (1997) Raupenfunde in verbuschten Mesobrometen, an sonnigen, trockenen Wald-rändern sowie in Trockenmauerspalten an Xerothermhängen. Nach PETERSEN et al. (2003) sind die Falter »Biotopwechsler« und »Hitzevlüchter«, die im Hochsommer aktiv halbschattige, feuchte und kühle Habitats aufsuchen, ansonsten aber auch an sonnigen, trockenen und warmen Stellen vorkommen. Insgesamt, so auch in Vorarlberg, ist aber eine deutliche Bindung an wasser-dostreiche Waldlebensräume zu erkennen, wobei lichte, eher feuchtere und kühlere, aber auch trockenere Laub- und Mischwälder sowie feuchtere Schluchtwälder und flussbegleitende, hochstaudenreiche Gehölzstrukturen besonders bevorzugt werden (HÖTTINGER et al. 2005). Die Flugzeit der hauptsächlich tagaktiven Art reicht von Juli bis September und weist eine bemerkenswerte Übereinstimmung mit der Blühphase des als Saugpflanze besonders



Abb. 93: Die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) ist die einzige nach EU-Recht prioritär geschützte Schmetterlingsart (Foto: P. Huemer).

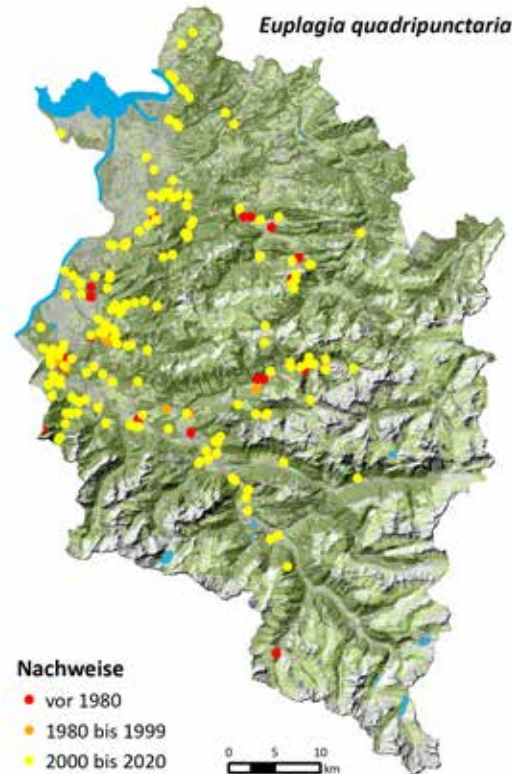


Abb. 94: Verbreitung der Spanischen Flagge in Vorarlberg.

bevorzugten Wasserdostes (*Eupatorium cannabinum*) auf. Nach EBERT (1997) dürfte diese Synchronisierung in Verbindung mit der Blüten-Morphologie (»Sitzblüte«), der lokalen Häufigkeit und dem Standort der Pflanze auch die Ursache für diese auffallende Fixierung auf den Wasserdost sein. Neben den Hauptnektarpflanzen Wasserdost und Sommerflieder (*Buddleja davidii*) konnte in Vorarlberg vereinzelt auch Blütenbesuch an Wald-Witwenblume (*Knautia dipsacifolia*) und Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) beobachtet werden (ORTNER & LECHNER 2017). Die überwinternde Raupe ernährt sich polyphag an verschiedensten krautigen Pflanzen und Laubgebüsch.

■ Aktuelle Verbreitung/Bestand (Abb. 94): Gegenüber den Untersuchungsperioden »vor 1980« und »1980 bis 1999« kann ab dem Jahr 2000 eine deutliche Erhöhung der Rasterfrequenz festgestellt werden. Ob die stark gestiegene Zahl an Fundmeldungen in den letzten beiden Jahrzehnten eine Folge tatsächlicher Häufigkeitszunahme (mögliche klimatische Ursachen) ist, oder nur auf stärkere Beobachtungstätigkeit (vor allem auch breiterer, naturinteressierter Bevölkerungskreise) in diesem Zeitraum zurückgeht, ist schwer zu sagen. Vermutlich trifft beides zu. Die Spanische Flagge ist in Vorarlberg hauptsächlich in den tieferen Lagen und Haupttälern verbreitet und fehlt weitgehend im Gebirge. Eine Häufung von Fundpunkten ist im Rheintal, Walgau und Großen Walsertal zu erkennen. Im Süden (Montafon) und Osten

(Kleinwalsertal, Klostertal, Lechgebiet) des Landes fehlt die Art fast zur Gänze. Ein besonders individuenstarkes Vorkommen der Spanischen Flagge konnte im noch sehr naturbelassenen Schluchtwald des Saminatales entdeckt werden, wo am 08.08.2017 weit über 100 Exemplare gezählt wurden (ORTNER & LECHNER 2017).

■ Schutzmaßnahmen: Wasserdostreiche Hochstaudenfluren an Weg- und Waldrändern sollten erhalten werden (keine Mahd, Verhinderung von Sukzession durch Entbuschung, Neophytenbekämpfung). In den Vorkommensgebieten sollte auf eine Aufforstung von Grenzertragsflächen wie Böschungen und Waldlichtungen verzichtet werden. Nach PRETSCHER (2000) ist die generelle Sicherung von Quellbereichen und intakten Grundwasserverhältnissen in den Lebensräumen von *Euplagia quadripunctaria* zum Erhalt eines adäquaten Mikroklimas von großer Bedeutung.

4.3.4 Handlungsbedarf

Bereits die Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs weist eindringlich darauf hin, dass konkrete Schutzmaßnahmen in Form von Artenschutzkonzepten ebenso unumgänglich sind, wie eine verstärkt auf Schmetterlinge ausgerichtete Flächensicherung. Die Rote Liste liefert dazu entscheidende Grundlagen und Hinweise für besonders schützenswerte Arten und Lebensräume. Besonders dringlich sind Artenschutzmaßnahmen jedenfalls für alle hochgradig gefährdeten Arten der Gefährdungskategorien »Critically Endangered« und »Endangered«. Flankierende Maßnahmen müssen auch in bereits ausgewiesenen Schutzgebieten etabliert werden, insbesondere im Rahmen der Entwicklung artgerechter Management- und Biotoppflegekonzepte (Tab. 11). Der nachhaltige Lebensraumschutz hat jedenfalls höchste Priorität! Die Auswahl von prioritär zu schützenden Habitaten kann und soll sich dabei an der Präsenz von hochgradig gefährdeten Arten orientieren, sollte aber auch die regionale Verantwortlichkeit, die Rolle im Ökosystem oder einfach den Sympathiewert einer Art als wichtige Kriterien berücksichtigen (ZULKA et al. 2001).

Wesentliche und in Vorarlberg laufend umgesetzte Voraussetzungen für den Schmetterlingsschutz sind schließlich die stetig vorangetriebene und geförderte Grundlagenforschung sowie nicht zuletzt das inzwischen etablierte Langzeitmonitoring unter Einbeziehung von Citizen Science Begeisterten und das Monitoring von FFH-Schutzgütern.

Tab. 12: Schutz- und Pflegemaßnahmen für Schmetterlinge
(Quelle Huemer 2016, ergänzt).

Biotoyp	Schutz- und Pflegemaßnahmen
Feuchtgebiete	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Keine Entwässerung oder Trockenlegung von Feuchtgebieten ➤ Förderung und Aufrechterhaltung der traditionellen Pflege (extensive Mahd, später Mahdzeitpunkt (ab Ende Sept.), leichte Mähgeräte, Rotationsmahd) ➤ Düngeverzicht ➤ Keine Aufforstungsmaßnahmen ➤ Schaffung von Pufferzonen gegenüber Intensivlandwirtschaft ➤ Maßnahmen gegen weitere Grundwasserabsenkungen ➤ Förderung blütenreicher Säume ➤ Neophytenbekämpfung ➤ Möglichst weitgehende Einschränkung von »Pflegemaßnahmen« an Kleingewässern ➤ Vermeidung baulicher Aktivitäten
Magerwiesen/-weiden	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Förderung und Aufrechterhaltung der traditionellen Pflege (bevorzugt extensive Mahd und/oder Beweidung, zweijährige Rotationsmahd) ➤ Möglichst weitgehender Düngeverzicht ➤ Keine Aufforstungsmaßnahmen ➤ Keine Koppelbeweidung ➤ Schaffung von Pufferzonen (z. B. Heckenzeilen) ➤ Verhinderung weiterer Intensivierungen ➤ Vermeidung baulicher Aktivitäten
Waldbiotope	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Förderung alter Waldnutzungsformen (Nieder- und Mittelwald, Waldweide) ➤ Aufforstungen mit standorttypischen Gehölzen ➤ Förderung einer vielfältigen Strauch- und Krautschicht ➤ Förderung solitärer Einzelbäume ➤ Förderung von Heckenzeilen ➤ Waldränder möglichst »ungepflegt« belassen ➤ Möglichst keine oder späte Mahd der Waldwegränder ➤ Verzicht auf Asphaltierungen von Waldwegen ➤ Förderung von stehendem & liegendem Totholz, Schaffung von Naturwaldinseln
Alpinbiotope	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Förderung extensiver traditioneller Berglandwirtschaft ➤ Verzicht auf Kunstdünger und Gülle ➤ Kein Düngemitteltransport in Alpinbiotope ➤ Vermeidung von Pistenplanierungen ➤ Soweit aus Sicherheitsgründen vertretbar keine Lawinen- bzw. Bergbachverbauungen ➤ Schaffung von »Ruhezonen« mit Wegegebot
Siedlungsraum	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Biodiversitätsfreundliche Gestaltung und Bewirtschaftung von Ruderalflächen (Weg- und Straßenränder, Industrieanlagen, etc.) ➤ Anpflanzen standortgerechter Gehölze und einheimischer Stauden ➤ Förderung von Blütenreichtum mit standortgerechten Pflanzen ➤ Extensive Pflege von Zierrasen (einmaliges Mähen im Spätsommer bzw. Zweijahresrhythmus, Biozidverzicht) ➤ Schaffung abwechslungsreicher Kleinstrukturen (Lesesteinmauern, Teiche) ➤ Gezielte Förderung Grüner Infrastruktur (z.B. Gebäudebegrünungen) ➤ Lichtvermeidung im Freiland, Umstellung von Straßenbeleuchtung auf LED, Teilnachtschaltung (gilt für alle betroffenen Biotoypen!)
Flächenunabhängig	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dauerhafte Etablierung eines standardisierten und repräsentativen Monitorings ➤ Unterstützung von Citizen Science

5 Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis inkludiert nicht zitierte Publikationen mit landesfaunistischem Bezug und Erscheinungsdatum nach der Erstfassung der Roten Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs (HUEMER 2001a) (*).

- AARVIK, L., BENGTTSSON, B. A., ELVEN, H., IVINSKIS, P., JÜRIVETE, U., KARSHOLT, O., MUTANEN, M. & SAVENKOV, N. (2017): Nordic-Baltic Checklist of Lepidoptera. – Norwegian Journal of Entomology, Suppl. 3, 236 S.
- AISTLEITNER, E. (1999): Die Schmetterlinge Vorarlbergs. Band 1. Gebietsbeschreibung, Tagfalter, Spinner und Schwärmer (Lepidoptera, Diurna, Bombyces et Sphinges sensu classico). – Vorarlberger Naturschau, 5: 7-390.
- AISTLEITNER, E. (2006): Biotopbindungen der Macrolepidoptera – Versuch einer Darstellung (Lepidoptera). – Nota lepidopterologica, 29(3/4): 225-232.
- *AISTLEITNER, E. (2010): Die Mohrenfalter aus der Sammlung Dr. Hans Malicky (Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae, Erebia Dalman, 1816). – Beiträge zur Entomofaunistik, 11: 47-56; Wien.
- AISTLEITNER, E. (2011): Die Tagschmetterlinge und Blutströpfchen des Kleinwalsertales, Vorarlberg, Austria occ. (Insecta: Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperioidea, Zygaenoidea). – Linzer biologische Beiträge, 43(2): 1023-1121.
- *AISTLEITNER, E. (2012): Blütenspanner aus Vorarlberg, Austria occ., dem Fürstentum Liechtenstein und dem angrenzenden Graubünden (Lepidoptera, Geometridae, Eupitheciini). Zum Gedenken an den Vorarlberger Amateur-Entomologen Johann Battisti, 1898-1979. – Linzer biologische Beiträge, 44(2): 885-926.
- AISTLEITNER, E. (2014): Biodiversitätsforschung in Vorarlberg, Austria occ. Zur Schmetterlingsfauna des Verwalls - 1. Teil Tagfalter, Spinner und Schwärmer (Insecta, Lepidoptera, Diurna, Bombyces et Sphinges sensu classico). – Linzer biologische Beiträge, 46(1): 221-290.
- *AISTLEITNER, E. (2019): *Coenonympha*-Studien 2: Anmerkungen zu Arten der Gattung *Coenonympha* Hübner, 1819 (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae). – Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo, N.F. 40(2): 75-85.
- AISTLEITNER, E. & AISTLEITNER, U. (1999): Ausgewählte Grossschmetterlingsfamilien am Alpenrhein im Fürstentum Liechtenstein (Lepidoptera: Diurna, Bombyces et Sphinges s. l.). – Berichte der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg, 26: 201-216.
- AISTLEITNER, E. & AISTLEITNER, U. (2002): Biodiversitätsforschung im Natura 2000-Gebiet „Bregenzerach-Schlucht“: Die Großschmetterlinge (Makrolepidoptera) im Bereich des Öko-Lehrpfades der Vorarlberger Kraftwerke (Bregenzerwald, Vorarlberg, Österreich). – Vorarlberger Naturschau, 11: 165-202, Dornbirn.
- *AISTLEITNER, E. & AISTLEITNER, U. (2003): Die Schmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) des Flachmoor-Komplexes Frastanzer Ried (Vorarlberg, Österreich). – in: STADLER, G. & STAUB, R. (Red.): Naturmonographie Frastanzer Ried. Vorarlberger Naturschau, 13: 329-360, Dornbirn.
- *AISTLEITNER, U. (2010): Zweiter Nachtrag zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna Liechtensteins sowie bemerkenswerte Nachweise aus benachbarten Gebieten (Insecta, Lepidoptera). – Bericht der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg, 35: 61-66.
- *AISTLEITNER, U. (2013): Dritter Nachtrag zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna Liechtensteins sowie bemerkenswerte Nachweise aus angrenzenden Gebieten

- (Insecta, Lepidoptera). – Bericht der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft Liechtenstein-Sarganserland-Werdenberg, 37: 137-144; Schaan.
- AISTLEITNER, U. & AISTLEITNER, E. (2000): Bemerkenswerte Nachweise und Erstfunde von Schmetterlingen für Vorarlberg (Austria occ.) und das Fürstentum Liechtenstein (Lepidoptera). – Opuscula zoologica fluminensis, 183: 1-24.
- AISTLEITNER, U., MAYR, T. & SIEGEL, CH. (2006): Nachweise von neuen, verschollenen und stark gefährdeten Großschmetterlingen aus Vorarlberg, Austria occ. (Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, 58: 1-10.
- *AISTLEITNER, U., SIEGEL, CH. & MAYR, T. (2007): Neu für die Landesfauna Vorarlbergs: *Caradrina kadenii* FR., *Eublemma ostrina* HBN. und *Leucania loreyi* DUP. (Lepidoptera: Erebididae, Noctuidae). – Vorarlberger Naturschau, 20: 119-122.
- AMT DER VORARLBERGER LANDESREGIERUNG (Hrsg.) (1996): Strukturdaten Vorarlberg. – [Schriftenreihe der Abteilung Raumplanung und Baurecht, Amt der Vorarlberger Landesregierung, 20]: 116 S.; Bregenz.
- AMT DER VORARLBERGER LANDESREGIERUNG (Hrsg.) (2018): Strukturdaten Vorarlberg. – Schriftenreihe der Abteilung Raumplanung und Baurecht, Amt der Vorarlberger Landesregierung, 31: 211 S.; Bregenz.
- BACHMAN, S. P., FIELD, R., READER, T., RAIMONDO, D., DONALDSON, J., SCHATZ, G. E. & LUGHADHA, E. N. (2019): Progress, challenges and opportunities for Red Listing. – Biological Conservation, 234: 45-55. doi: 10.1016/j.biocon.2019.03.002
- BAUER, C. & FEURLE, A. W. (2017): Erfassung und Bewertung der Vorkommen des Apollofalters (*Parnassius apollo*) im Naturpark Nagelfluhkette. – inatura - Forschung online, 39: 14 S.; Dornbirn.
- BAXTER-GILBERT, J. H., RILEY, J. L., NEUFELD, C. J. H., LITZGUS, J. D. & LESBARRÈRES, D. (2015): Road mortality potentially responsible for billions of pollinating insect deaths annually. – Journal of Insect Conservation, 19(5): 1029-1035. doi: 10.1007/s10841-015-9808-z
- BELL, J. R., BLUMGART, D. & SHORTALL, C. R. (2020): Are insects declining and at what rate? An analysis of standardised, systematic catches of aphid and moth abundances across Great Britain. – Insect Conservation and Diversity, 3(2): 115-126. doi: 10.1111/icad.12412.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRÜTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Red.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, 55: 434 S.
- BINZENHÖFER, B. & SETTELE, J. (2000): Vergleichende autökologische Untersuchungen an *Maculinea nausithous* (BERGSTR., [1779]) und *Maculinea teleius* (BERGSTR., [1779]) (Lep.: Lycaenidae) im nördlichen Steigerwald. – In: SETTELE, J. & KLEINWIETFIELD, S. (Hrsg.): Populationsökologische Studien an Tagfaltern 2. UFZ-Bericht, 2/2000: 1-98.
- BINZENHÖFER, B., REISER, B., BRÄU, M. & STETTNER, C. (2013): Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling – *Phengaris teleius* (Bergsträsser, 1779). – In: BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J. & WOLF, W.: Tagfalter in Bayern. 781 S. (258-261); Stuttgart (Ulmer).
- BLAB, J. & KUDRNA, O. (1982): Hilfsprogramm für Schmetterlinge. Ökologie und Schutz von Tagfaltern und Widderchen. – 135 S; Greven (Kilda).
- BOLZ, R. (1998): Zur Biologie und Ökologie des Heckenwollfalters *Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758) in Bayern (Lepidoptera: Lasiocampidae). – Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, N.F. 18(4): 331-340.
- BONELLI, S., CANTERINO, S. & BALLETO, E. (2010): Ecology of *Coenonympha oedippus* (FABRICIUS, 1787) (Lepidoptera: Nymphalidae) in Italy. – Oedippus 26: 25-30.
- BRÄU, M., BINZENHÖFER, B., REISER, B. & STETTNER, C. (2013): Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling – *Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779). – In: BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J. & WOLF, W.: Tagfalter in Bayern. 781 S. (262-265); Stuttgart (Ulmer).
- BRÄU, M., VÖLKL, R. & STETTNER, C. (2016): Entwicklung von Managementstrategien für die FFH-Tagfalterart Moor-Wiesenvögelchen (*Coenonympha oedippus*) in Bayern – Teil I: Forschungsergebnisse zur Ökologie der Art. – ANLiegen Natur, 38 (1): 59-66.
- BROGGI, M. & GRABHERR, G. (1991): Biotope in Vorarlberg. Endbericht zum Biotopinventar Vorarlberg. – Natur und Landschaft in Vorarlberg, 4, 224 S.
- BRONDIZIO, E. S., SETTELE, J., DÍAZ, S. & NGO, H. T. (Eds.) (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. – 1148 pp.; Bonn (IPBES). doi: 10.5281/zenodo.3831673
- BUCHNER, P. (2020): Three new species of Depressariinae (Lepidoptera) from Europe and Western Asia and establishment of three new synonyms. – Centre for Entomological Studies, Miscellaneous Papers, 217: 1-31.
- ČELIK, T. (2004): Population dynamics of endangered species *Coenonympha oedippus* Fabricius, 1787 (Lepidoptera: Satyridae) on the Ljubljansko Barje (Slovenia). – Acta Entomologica Slovenica, 12(1): 99-114.
- ČELIK, T. & VEROVNIK, R. (2010): Distribution, habitat preferences and population ecology of the False Ringlet *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787) (Lepidoptera: Nymphalidae) in Slovenia. – Oedippus, 26: 7-15.
- ČELIK, T., BRÄU, M., BONELLI, S., CERRATO, C., VREŠ, B., BALLETO, E., STETTNER, C. & DOLEK, M. (2014): Winter-green host-plants, litter quality and vegetation structure are key determinants of habitat quality for *Coenonympha oedippus* in Europe. – Journal of Insect Conservation, 19(2): 359-375. doi: 10.1007/s10841-014-9736-3
- DE VOS, J. M., JOPPA, L. N., GITTLEMAN, J. L., STEPHENS, P. R. & PIMM, S. L. (2015): Estimating the normal background rate of species extinction. – Conservation Biology, 29: 452-462. doi: 10.1111/cobi.12380
- DOCZKAL, D., RENNWALD, E. & KÖPPEL, C. (1998): Rote Listen: Geschichte, Konzepte und Umsetzung. – In: KÖPPEL, C., RENNWALD, E. & HIRNEISEN, N. (Hrsg.): Rote Listen auf CD-ROM. Vol. 1: Mitteleuropa; Gaggenau (V.I.M. Verlag für interaktive Medien).
- EBERT, G. (Hrsg.) (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 4: Nachtfalter II. – 535 S.; Stuttgart (Ulmer).
- EBERT, G. (Hrsg.) (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 5: Nachtfalter III. – 575 S.; Stuttgart (Ulmer).
- EBERT, G. & RENNWALD, E. (1991) (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2: Tagfalter II. – 535 S.; Stuttgart (Ulmer).
- ELMES, G. & THOMAS, J. (1994): Die Gattung *Maculinea*. – In: SBN Lepidopterologen Arbeitsgruppe: Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz, Band 1, 4. überarbeitete Auflage. XI + 516 S. (354-368); Basel (Schweizerischer Bund für Naturschutz) & Egg (Fotorotar).
- ENDER, M. (1998): Vegetation von gemähten Bergwiesen (Bergmähdern) und deren Sukzession nach Auflassung der Mahd am Hoch-Tannberg (Vorarlberg). – Vorarlberger Naturschau, 4: 169-246.

- FEURLE, A. W. & BAUER, C. (2020): Erweiterte Erfassung und Bewertung der Vorkommen des Apollofalters (*Parnassius apollo*) im Naturpark Nagelfluhkette. – inatura - Forschung online, 71: 30 S.; Dornbirn.
- *FRIEBE, J. G. (2016): Schmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) im Siedlungsraum – Eine Zwischenbilanz nach fünf Beobachtungsjahren in Dornbirn (Vorarlberg). – inatura - Forschung online, 28: 19 S.; Dornbirn.
- GAEDIKE, R. (2015): Tineidae I (Dryadaulinae, Hapsiferinae, Euplocaminae, Scardinae, Nemapogoninae and Meessiinae). – In: NUSS, M., KARSHOLT, O. & HUEMER, P. (Eds.): Microlepidoptera of Europe, 7: 1-308; Leiden & Boston (Brill).
- GEISLER-STROBEL, S. (1999): Landschaftsplanungsorientierte Studien zu Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* und *Glaucopsyche (Maculinea) teleius*. – Neue Entomologische Nachrichten, 44: 1-105.
- GEPP, J. (1973): Kraftfahrzeugverkehr und fliegende Insekten. – Natur und Land, 59: 127-129.
- GEPP, J. (Hrsg.) (1994): Rote Liste gefährdeter Tierarten Südtirols. – 419 S.; Bozen (Autonome Provinz Bozen/Südtirol, Abteilung für Landschafts- und Naturschutz).
- GERSTMEIER, R. & LANG, C. (1996): Beitrag zu Auswirkungen der Mahd auf Arthropoden. – Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz, 5: 1-14.
- GEYER, A. & DOLEK, M. (2013): Gelbringfalter *Lopinga achine* (Scopoli, 1763). – In: BRÄU, M. BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J. & WOLF, W.: Tagfalter in Bayern. 784 S. (452-455); Stuttgart (Ulmer).
- GLASER, F. (2005): Rote Liste gefährdeter Ameisen Vorarlbergs. – Rote Listen Vorarlbergs, 3: 127 S., Dornbirn.
- GRABHER, M. (1996): Vegetation der Naturschutzgebiete Bangser Ried und Matschels. – Vorarlberger Naturschau, 2: 83-96.
- GRABHERR, G. (Hrsg.) (2016): Das Pflanzenleben Vorarlbergs. – 256 S., Bucher (Hohenems).
- GRADL, F. (1933): *Coenonympha oedipus* F. in Vorarlberg und Liechtenstein. – Internationale Entomologische Zeitschrift, 27: 257-264, 269-276.
- GRADL, F. (1945): *Coenonympha oedipus* F. Bericht über die Aufzucht dieser Art aus Freilandraupen und aus Eiern. Einiges über die ersten Stände. – Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft, 30: 14-30.
- *GROS, P. & AISTLEITNER, E. (2018): *Pyrgus warrenensis* (Verity, 1928), Warrens Würfel-Dickkopffalter, eine neue Art für Vorarlberg (Austria occ.) (Lepidoptera: Hesperidae). – Beiträge zur Entomofaunistik, 19: 121-126.
- HABEL, J. C., SEGERER, A., ULRICH, W., TORCHYK, O., WEISSER, W. W. & SCHMITT, T. (2016): Butterfly community shifts over 2 centuries. – Conservation Biology, 30(4): 754-762. doi: 10.1111/cobi.12656
- HABEL, J. C., RÖDDER, D., SCHMITT, T., GROS, P., & ULRICH, W. (2021): Climate change drives mountain butterflies towards the summits. – Scientific Reports, 11:14382. doi: 10.1038/s41598-021-93826-0
- HALLMANN, C. A., SORG, M., JONGEJANS, E., SIEPEL, H., HOFLAND, N., SCHWAN, H., STENMANN, W., MÜLLER, A., SUMSER, H., HÖRREN, T., GOULSON, D. & DE KROON, H. (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. – PloS One, 12(10): e0185809. doi: 10.1371/journal.pone.0185809
- *HIERMANN, U. (2017): Ausgewählte Nachweise gebietsfremder Insektenarten im Fürstentum Liechtenstein (Insecta: Orthoptera, Heteroptera, Coleoptera, Hymenoptera, Lepidoptera). – inatura - Forschung online, 41: 5 S.; Dornbirn.
- *HIERMANN, U., FRIEBE, J. G. & MAYR, T. (2017): Neue sowie faunistisch interessante Nachweise von Schmetterlingen (Insecta: Lepidoptera) aus Vorarlberg (Austria occ.) und dem Fürstentum Liechtenstein. – inatura - Forschung online, 44: 13 S.; Dornbirn.
- HIERMANN, U. & MAYR, T. (2017): Faunistische Erfassung der Schmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) im Gebiet Stutz/Bazora in Frastanz (Vorarlberg, Österreich). – inatura - Forschung online, 38: 23 S.; Dornbirn.
- *HIERMANN, U., MAYR, T. & KOPP, A. (2019): Checkliste der Schmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) des Fürstentums Liechtenstein – eine erste Bilanz. – inatura - Forschung online, 66: 34 S.; Dornbirn.
- HOISS, B. (2020): Roadkill von Insekten. – ANLiegen Natur, 42(1): 99-102.
- HÖTTINGER, H. (2005): Der Hecken-Wollafler (*Eriogaster catax* L.) in Wien (Lepidoptera: Lasiocampidae). – Studie im Auftrag der Wiener Magistratsabteilung MA 22 (Umweltschutz), 13 S.
- HÖTTINGER, H. & PENNERSTORFER, J. (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera & Hesperidae). 1. Fassung 1999. – 128 S.; St. Pölten (Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz).
- HÖTTINGER, H., HUEMER, P. & PENNERSTORFER, J. (2005): Schmetterlinge. – In: ELLMAUER, T. (Hrsg.): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministeriums f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH.: 559-644.
- HUEMER, P. (1988): Kleinschmetterlinge an Rosaceae unter besonderer Berücksichtigung ihrer Vertikalverbreitung (excl. Hepialidae, Cossidae, Zygaenidae, Psychidae und Sesiidae). – Neue Entomologische Nachrichten, 20: 376 S.
- 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). – Vorarlberger Naturschau, 1: 265-300.
- HUEMER, P. (2001a): Rote Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs. – Rote Listen Vorarlbergs, 1: 112 S. & 1 CD-ROM, Dornbirn (Vorarlberger Naturschau).
- HUEMER, P. (2001b): Auswirkungen einer Hochwasserkatastrophe auf die Schmetterlingsfauna (Lepidoptera) im NSG Rheindelta-Rheinspitz (Gaißau, Vorarlberg, Österreich). – Vorarlberger Naturschau, 9: 171-214.
- *HUEMER, P. (2003): Der Kleine Scheckenfalter (*Melitaea asteria* Freyer, 1828), eine bisher übersehene Tagfalterart in Vorarlberg. – Vorarlberger Naturschau, 12: 77-81.
- HUEMER, P. (2005): Die Kanisfluh im Bregenzerwald (Vorarlberg), ein «Hot Spot» der Biodiversität für Schmetterlinge (Lepidoptera). – Vorarlberger Naturschau, 14: 9-92.
- *HUEMER, P. (2007): Biodiversität von Schmetterlingen (Lepidoptera) in Hochmooren Vorarlbergs am Beispiel des Natura 2000-Gebietes Fohramoos

- (Dornbirn – Schwarzenberg, Vorarlberg, Österreich). – Vorarlberger Naturschau, 20: 9-58.
- HUEMER, P. (2011): Schmetterlinge (Lepidoptera) im Biosphärenpark Großes Walsertal (Vorarlberg, Austria): Vielfalt, Gefährdung, Schutz. – Linzer biologische Beiträge, 43/2: 1399-1463; Linz.
- *HUEMER, P. (2011): *Olethreutes subtilana* (Falkovitsh, 1959) – Erstnachweis eines bemerkenswerten Kleinschmetterlings in Österreich (Lepidoptera: Tortricidae). – Beiträge zur Entomofaunistik, 12: 130-132.
- HUEMER, P. (2013): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematische und faunistische Checkliste. – Studiohefte, 12: 304 S.; Innsbruck (Tiroler Landesmuseen-Betriebsgesellschaft m.b.H.).
- HUEMER, P. (2016): Ausgeflattert. Der stille Tod der österreichischen Schmetterlinge. – 32 S.; Wien (Blühendes Österreich & Global 2000).
- *HUEMER, P. (2018): Wildnisgebiet Saminatal/Galinatal (Österreich, Vorarlberg; Fürstentum Liechtenstein): ein Refugialraum für Schmetterlinge (Lepidoptera). – inatura - Forschung online, 53: 28 S.; Dornbirn.
- *HUEMER, P. (2018): Schmetterlinge in Vorarlberg. – in: HUEMER, P. (Red.): Ausgeflattert III in Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg. Der stille Tod der österreichischen Schmetterlinge: 42 S. & Anh. (32-37); Wien (Blühendes Österreich & Global 2000).
- *HUEMER, P. & MAYR, T. (2013): Schmetterlinge im Gebiet der Jagdberggemeinden Vorarlbergs – gefährdete Vielfalt im Zeitenwandel. – in: Naturmonographie Jagdberggemeinden: 401-447; Dornbirn (inatura Erlebnis Naturschau Dornbirn).
- HUEMER, P. & HEBERT, P. D. N. (2015): DNA-Barcoding der Schmetterlinge (Lepidoptera) Vorarlbergs (Österreich) - Erkenntnisse und Rückschlüsse. – inatura - Forschung online, 15: 36 S.; Dornbirn.
- HUEMER, P. & TARMANN, G. (2001): Artenvielfalt und Bewirtschaftungsintensität: Problemanalyse am Beispiel der Schmetterlinge auf Wiesen und Weiden Südtirols. – Gredleriana, 1: 331-418.
- *HUEMER, P., MAYR, T. & SIEGEL, CH. (2009): Neufunde von Schmetterlingen (Lepidoptera) aus Vorarlberg, Österreich. – Beiträge zur Entomofaunistik, 10: 127-130; Wien.
- HUEMER, P., KÜHTREIBER, H. & TARMANN, G. (2011): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten – Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol (Österreich). – Wissenschaftliches Jahrbuch der Tiroler Landesmuseen, 4: 110-135.
- *HUEMER, P., MUTANEN, M., SEFC, K. M., & HEBERT, P. D. N. (2014): Testing DNA Barcode Performance in 1000 Species of European Lepidoptera: Large Geographic Distances Have Small Genetic Impacts. – PLoS ONE, 9(12): e115774. doi:10.1371/journal.pone.0115774
- *HUEMER, P., FRIEBE, J. G., WIESMAIR, B., MAYR, T., HIERMANN, U. & STEGEL, CH. (2015): Zur Verbreitung von *Perizoma juracolaria* (Lepidoptera, Geometridae, Larentiinae) – Erstnachweise aus Österreich, Liechtenstein und Italien. – inatura - Forschung online, 25: 9 S.; Dornbirn.
- *HUEMER, P., HIERMANN, U., MAYR, T. & FRIEBE, J. G. (2019): Weitere Erstmeldungen von Schmetterlingen (Lepidoptera) für Vorarlberg. – inatura - Forschung online, 64: 8 S.; Dornbirn.
- *HUEMER, P., KARSHOLT, O., AARVIK, L., BERGGREN, K., BIDZILYA, O., JUNNILAINEN, J., LANDRY, J.-F., MUTANEN, M., NUPPONEN, K., SEGERER, A., ŠUMPICH, J., WIESER, C., WIESMAIR, B. & HEBERT, P. D. N. (2020): DNA barcode library for European Gelechiidae (Lepidoptera) suggests greatly underestimated species diversity. – ZooKeys, 921: 141-157. doi: 10.3897/zookeys.921.49199
- HUEMER, P., HIERMANN, U., MAYR, T. & FRIEBE, J. G. (2021): Ergänzungen und Korrekturen zur Schmetterlingsfauna (Lepidoptera) Vorarlbergs. – inatura – Forschung online, 83: 11 S.; Dornbirn.
- IUCN (1994): IUCN Red List Categories. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. As approved by the 40th meeting of the IUCN Council Gland, Switzerland: 22 pp.; Gland (IUCN).
- JAROS, J. & SPITZER, K. (2002): Food plants of Lepidoptera associated with an alder carr forest in South Bohemia (Central Europe). – Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Suppl. 42: 5-60.
- *KIRICHENKO, N., HUEMER, P., DEUTSCH, H., TRIBERTI, P., ROUGERIE, R. & LOPEZ-VAAMONDE, C. (2015): Integrative taxonomy reveals a new species of *Callisto* (Lepidoptera, Gracillariidae) in the Alps. – ZooKeys, 473: 157-176. doi: 10.3897/zookeys.473.8543
- KOSCHUH, A. (2008): Neues zu Verbreitung, Lebensraum und Lebensweise von *Lopinga achine* (Scopoli, 1763) (Lepidoptera: Satyrinae) in der Steiermark und angrenzenden Gebieten. – Beiträge zur Entomofaunistik, 9: 107-122.
- *KRATOCHWILL, M. (2011): Der Karstweißling *Pieris mannii* (Mayer, 1851) – Neu in Bayern und Vorarlberg (Insecta: Lepidoptera: Pieridae). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik, 11: 9-14; Bamberg.
- KUTZENBERGER, H., GRABHERR, G., HERZIG-STRASCHIL, B., REISCHÜTZ, P. L., PAAR, M. & SPITZENBERGER, F. (1993): Anhang 1-2. Tier und Pflanzenarten (Anhang 2, 4 und 5 der FFH-Richtlinie). – In: DRUMEL, B. (Hrsg.), Naturschutz in der EG – Handlungsbedarf in Österreich. WWF-Studie Nr. 11: 242-268; Wien.
- LECHNER, K. & ORTNER, A. (2017): Zur aktuellen Situation ausgewählter FFH-Schmetterlingsarten in Vorarlberg (Österreich). – Unveröff. Bericht im Auftrag der inatura Erlebnis Naturschau Dornbirn: 79 S.
- LECHNER, K. & ORTNER, A. (2020a): Zur aktuellen Situation europaweit geschützter Schmetterlingsarten (Insecta, Lepidoptera) in Vorarlberg (Österreich). I. Einführung und Schwarzer Apollofalter (*Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758)). – inatura – Forschung online, 78: 18 S.
- LECHNER, K. & ORTNER, A. (2020b): Entomofaunistische Erfassung des Natura 2000-Gebiets Egelsee (Kufstein, Nordtirol) anhand der Indikatorgruppen Schmetterlinge (Lepidoptera), Heuschrecken (Orthoptera) und Libellen (Odonata). – Unveröff. Studie im Auftrag der Tiroler Landesregierung: 70 + XII S.
- LECHNER, K. & ORTNER, A. (2020c): Monitoring des Goldenen Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia aurinia* (Rottemburg, 1775)) in Vorarlberg. – Unveröff. Bericht im Auftrag der inatura Erlebnis Naturschau Dornbirn: 44 S.
- LECHNER, K. & ORTNER, A. (2020d): Monitoring des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris nausithous* (Bergsträsser, 1779)) in Vorarlberg. – Unveröff. Bericht im Auftrag der inatura - Erlebnis Naturschau Dornbirn: 28 S.
- LECHNER, K. & ORTNER, A. (2021a): Zur aktuellen Situation europaweit geschützter Schmetterlingsarten (Insecta, Lepidoptera) in Vorarlberg (Österreich). II. Moor-Wiesenvogelchen [*Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787)] und Gelbringfalter [*Lopinga achine* (Scopoli, 1763)]. – inatura - Forschung online, 86: 19 S.; Dornbirn.
- LECHNER, K. & ORTNER, A. (2021b): Zur Biologie von *Euphydryas aurinia glacigenita* (Verity, 1928) (Lepidoptera: Nymphalidae) in Südtirol (Italien). – Gredleriana, 21 (im Druck).

- LORENZ, S. & ARNDT, U. (1997): Labor- und Freilanduntersuchungen zur Wirkung von Ozon, Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid auf Lepidopterenpheromone. – Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie, 11: 505-508.
- MACHOLD, CH. (1996): Die Trespenwiesen des Walgaus. – Vorarlberger Naturschau, 1: 153-232.
- *MALLY, R., HUEMER, P. & NUSS, M. (2018): Deep intraspecific DNA barcode splits and hybridisation in the *Udea alpinalis* group (Insecta, Lepidoptera, Crambidae) – an integrative revision. – ZooKeys, 746: 51-90. doi: 10.3897/zookeys.746.22020
- MUÑOZ, P. T., TORRES, F. P. & MEGÍAS, A. G. (2014): Effects of roads on insects: a review. – Biodiversity and Conservation, 24(3) [2015]: 659-682. doi: 10.1007/s10531-014-0831-2
- *MUTANEN, M., HUEMER, P., AUTTO, J., KARSHOLT, O. & KAILA, L. (2020): *Monopis jussii*, a new species (Lepidoptera, Tineidae) inhabiting nests of the Boreal owl (*Aegolius funereus*). – ZooKeys, 992: 157-181. doi: 10.3897/zookeys.992.53975
- NUNNER, A. (2013): Blauschillernder Feuerfalter – *Lycaena helle* (Denis & Schiffermüller, 1775). – In: BRÄU, M. BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J. & WOLF, W.: Tagfalter in Bayern. 784 S. (188-192); Stuttgart (Ulmer).
- NUNNER, A., BRÄU, M. & BOLZ, R. (2013): Goldener Scheckenfalter – *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775). – In: BRÄU, M. BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J. & WOLF, W.: Tagfalter in Bayern. 784 S. (398-402); Stuttgart (Ulmer).
- ORTNER, A. & LECHNER, K. (2017): Zum Erhaltungszustand der FFH-Schmetterlingsart *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761) in Vorarlberg. – unveröff. Bericht im Auftrag der inatura Erlebnis Naturschau und der Vorarlberger Landesregierung (Abt. IVe Naturschutz): 58 S.
- ORTNER, A. & LECHNER, K. (2018): Leistungsbericht – Kartierung der FFH-Arten *Coenonympha hero* und *C. oedippus* in der alpinen biogeografischen Region Österreichs. – Unveröff. Bericht im Auftrag des Umweltbundesamtes Wien: 8 S.
- ÖRVÖSSY, N., VOZÁR, A., KÓROSI, A., BATÁRY, P. & PEREGOVITS, L. (2010): Structure and size of a threatened population of the False Ringlet *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787) (Lepidoptera: Nymphalidae) in Hungary. – Oedippus, 26: 31-37.
- OZENDA, P. (1988): Die Vegetation der Alpen im europäischen Gebirgsraum. – 353 S.; Stuttgart/New York (Gustav Fischer).
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69(1): 743 S.
- PIMM, S. L., JENKINS, C. N., ABELL, R., BROOKS, T. M., GITTLEMAN, J. L., JOPPA, L., RAVEN, P. H., ROBERTS, C. M. & SEXTON, J. O. (2014). The biodiversity of species, their rates of extinction, distribution, and protection. – Science, 344: 987. doi: 10.1126/science.1246752
- POLIC, D., FIEDLER, K., NELL, CH. & GRILL, A. (2014): Mobility of ringlet butterflies in high-elevation alpine grassland: effects of habitat barriers, resources and age. – Journal of Insect Conservation, 18: 1153-1161. doi: 10.1007/s10841-014-9726-5
- PRETSCHER, P. (2000): Gefährdung, Verbreitung und Schutz der Bärenspinnerart „Spanische Fahne“ in Deutschland. – Natur und Landschaft, 75: 370-377.
- *REZBYANAI-RESER, L. & AISTLEITNER, E. (2013): *Elophos caelibaria senilaria* (Fuchs, 1901) und *spurcaria* (de la Harpe, 1853) in der Schweiz und Vorarlberg, Österreich (Lepidoptera: Geometridae). – Entomo Helvetica, 6: 129-134.
- ROTH, T., KOHLI, L., RIHM, B., MEIER, R. & AMRHEIN, V. (2021): Negative effects of nitrogen deposition on Swiss butterflies. – Conservation Biology. doi: 10.1111/cobi.13744
- SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE (1994): Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. Band 1. – 4. überarbeitete Auflage: XI + 516 S.; Basel (Schweizerischer Bund für Naturschutz) & Egg (Fotorotar).
- SBN LEPIDOPTEROLOGEN ARBEITSGRUPPE (2000): Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. Band 3. – 914 S.; Basel (Schweizerischer Bund für Naturschutz) & Egg (Fotorotar).
- SCHINDLER, S., BANKO, G., MOSER, D., GRILLMAYER, R., ZULKA, K. P., RABITSCH, W., LAMB, U., ESSL, F. & STEJSKAL-TIEFENBACH, M. (2017): Österreichisches Biodiversitäts-Monitoring (ÖBM) – Kulturlandschaft: Konzept für die Erfassung von Status und Trends der Biodiversität. Umweltbundesamt, Report 0636: 152 S.; Wien,
- SCHNITTLER, M., LUDWIG, G., PRETSCHER, P. & BOYE, P. (1994): Konzeption der Roten Listen der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten – unter Berücksichtigung der neuen internationalen Kategorien. – Natur und Landschaft, 69: 451-459.
- SETTELE, J., KUDRNA, O., HARPKE, A., KÜHN, I., VAN SWAAY, C., VEROVNIK, R., WARREN, M., WIEMERS, M., HANSFACH, J., HICKLER, T., KÜHN, E., VAN HALDER, I., VELING, K., Vliegenthart, A., WYNHOFF, I. & SCHWEIGER, O. (2008): Climatic Risk Atlas of European Butterflies. – Biorisk, 1 (Special Issue): 710 pp.; Sofia-Moscow (Pensoft). doi: 10.3897/biorisk.1
- *SIEGEL, CH. (2007): *Platyperigea ingrata* (Staudinger, 1897) auch in Westösterreich (Lepidoptera: Noctuidae, Hadeninae, Caradrinini). – Entomologische Berichte Luzern, 57: 123-126.
- SIEGEL, CH. & WAIBEL, A. (2015): Schmetterlinge am Alten Rhein. – publiziert im Internet: <https://www.hohenems.at/de/info/natur-erleben/alter-rhein/schmetterlinge-am-alten-rhein> (zuletzt abgerufen am 25.05.2021).
- SIELEZNIEW, M., PAŁKA, K., MICHALCZUK, W., BYSTROWSKI, C., HOŁOWIŃSKI, M. & CZERWIŃSKI, M. (2010): False Ringlet *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787) (Lepidoptera: Nymphalidae) in Poland: state of knowledge and conservation prospects. – Oedippus, 26: 20-24.
- *SIMONSEN, TH. J. & HUEMER, P. (2014): Phylogeography of *Hepialus humuli* (L.) (Lepidoptera: Hepialidae) in Europe: short distance vs. large scale postglacial expansions from multiple Alpine refugia and taxonomic implications. – Insect Systematics & Evolution, 45(3): 209-250. doi: 10.1163/1876312X-44032104
- SKÓRKA, P., LENDA, M. & MOROŃ, D. (2018): Roads affect the spatial structure of butterfly communities in grassland patches. – PeerJ, 6: e5413. doi: 10.7717/peerj.5413
- STAUB, R. & AISTLEITNER, U. (2006): Das Moor-Wiesenvögelchen – oder worauf es im grenzüberschreitenden Artenschutz ankommt. – In: BROGGI, M. F. (Hrsg.): Alpenrheintal – eine Region im Umbau. 320 S. (245-254); Schaan (Liechtensteinische Akademische Gesellschaft).
- STEINER, G. M. (1992): Österreichischer Moorschutzkatalog (4., vollständig überarbeitete Auflage). – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, 1: 509 S.

- STETTNER, C., BRÄU, M., GROS, P. & WANNINGER, O. (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. – 240 S.; Laufen (Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)).
- STRAKA, U. (2003): Ein bemerkenswerter Fortpflanzungsnachweis des Nachtkerzenschwärmers *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772) (Lepidoptera: Sphingidae) aus dem Tullner Feld (Niederösterreich). – Beiträge zur Entomofaunistik, 4: 118-120.
- *TRIBERTI, P. (2007): The *Phyllonorycter* species from Palaeactic Region feeding on Rosaceae (Lepidoptera, Gracillariidae). – Bolletino Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Botanica Zoologia, 31: 147-221, Verona.
- VALTONEN, A., HIRKA, A., SZÓCS, L., AYRES, M. P., ROININEN, H. & CSÓKA, G. (2017): Long-term species loss and homogenization of moth communities in Central Europe. – Journal of Animal Ecology, 86(4): 730-738.
doi: 10.1111/1365-2656.12687
- VAN KLINK, R., BOWLER, D. E., GONGALSKY, K. B., SWENGEL, A. B., GENTILE, A. & CHASE, J. M. (2020): Meta-analysis reveals declines in terrestrial but increases in freshwater insect abundances. – Science, 368 (6489): 417-420.
doi: 10.1126/science.aax9931
- VAN SWAAY, C. A. M., DENNIS, E. B., SCHMUCKI, R., SEVILLEJA, C. G., AGHABABYAN, K., ÅSTRÖM, S., BALALAIKINS, M., BONELLI, S., BOTHAM, M., BOURN, N., BRERETON, T., CANCELA, J. P., CARLISLE, B., CHAMBERS, P., COLLINS, S., DOPAGNE, C., DZIEKANSKA, I., ESCOBÉS, R., FALTYNEK FRIC, Z., FELDMANN, R., FERNÁNDEZ-GARCÍA, J. M., FONTAINE, B., GOLOSHCHAPOVA, S., GRACIANTEPARALUCETA, A., HARPE, A., HARROWER, C., HELIÖLÄ, J., KHANAMIRIAN, G., KOLEV, Z., KOMAC, B., KRENN, H., KÜHN, E., LANG, A., LEOPOLD, P., LYSAGHT, L., MAES, D., MCGOWAN, D., MESTDAGH, X., MIDDLEBROOK, I., MONASTERIO, Y., MONTEIRO, E., MUNGUIRA, M. L., MUSCHE, M., ÖUNAP, E., OZDEN, O., PARAMO, F., PAVLÍČKO, A., PETERSSON, L. B., PIQUERAY, J., PROKOFEV, I., RÁKOSY, L., ROTH, T., RÜDISSE, J., ŠAŠIĆ, M., SETTELE, J., SIELEZNIEW, M., STEFANESCU, C., ŠVITRA, G., SZABADFALVI, A., TEIXEIRA, S. M., TIITSAAR, A., TZIRKALLI, E., VEROVNIK, R., WARREN, M. S., WYNHOFF, I. & ROY, D. B. (2020): Assessing Butterflies in Europe - Butterfly Indicators 1990-2018. Technical report. – 56 pp.; Butterfly Conservation Europe & ABLE/eBMS (www.butterfly-monitoring.net).
- WAGNER, W. (2005-2021): Schmetterlinge und ihre Ökologie. – www.pyrgus.de (zuletzt abgerufen am 25.05.2021).
- *WAIBEL, A. (Red.) (2016): Geo-Tag. Artenvielfalt in Hohenems 2016 [sic, recte: 2015]. – 55 S.; Hohenems (Stadt Hohenems).
- WEIDEMANN, H. J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen. – 2., völlig neu bearb. Aufl.: 659 S.; Augsburg (Naturbuch).
- WERMEILLE, E., CHITTARO, Y. & GONSETH, Y. (2014): Rote Liste der Tagfalter und Widderchen. Papilionoidea, Hesperioidea und Zygaenidae. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2012. – Umwelt-Vollzug, 1403: 97 S.; Bern (Bundesamt für Umwelt) & Neuenburg (Schweizer Zentrum für die Kartografie der Fauna).
- *WIESMAIR, B. & HIERMANN, U. (2016): Ein Nachweis von *Acosmetia caliginosa* (Hübner, 1813) (Lepidoptera: Noctuidae) im Rheindelta in Vorarlberg – neu für Westösterreich. – Beiträge zur Entomofaunistik, 17: 132-134.
- WYMAN, H.-P., REZBANYAI-RESER, L. & HÄCHLER, M. (2015): Die Eulenfalter der Schweiz. Lepidoptera: Noctuidae, Pantheidae, Nolidae. – Fauna Helvetica, 28: 960 S.; Neuchâtel (CSCF & SEG).
- ZULKA, K. P., EDER, E., HÖTTINGER, H. & WEIGAND, E. (2001): Grundlagen zur Fortschreibung der Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs. – Monographien, 135: 85 S.; Wien (Umweltbundesamt).

Anschriften der Verfasser

Mag. Dr. Peter Huemer
Tiroler Landesmuseen Betriebsges.m.b.H.
Sammlungs- und Forschungszentrum
Naturwissenschaftliche Sammlungen
Krajnc-Straße 1, A-6060 Hall in Tirol
E-Mail: p.huemer@tiroler-landesmuseen.at

Dr. Johannes Rüdissler
Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
Sternwartestraße 15, A-6020 Innsbruck
E-Mail: Johannes.Ruedissler@uibk.ac.at

Mag. Ulrich Hiermann
Am Bühel 10a, A-6830 Rankweil
E-Mail: u.hiermann@aon.at

Mag. Kurt Lechner
Wiesenhofweg 22, A-6133 Weerberg
E-Mail: lechner.weerberg@gmail.com

Toni Mayr
Egelseestraße 21, A-6800 Feldkirch
E-Mail: a.mayr.mon@hoermann.at

Mag. Alois Ortner
Unterdorf 21, A-6135 Stans
E-Mail: alois.ortner@aon.at

Dr. J. Georg Friebe
inatura Erlebnis Naturschau GmbH
Jahngasse 9, A-6850 Dornbirn
E-Mail: georg.friebe@inatura.at

Anhangstabelle

Rote Liste der Schmetterlinge Vorarlbergs

Eine PDF-Version dieser Liste steht unter
https://www.inatura.at/forschung-online/RL-11_lepidoptera.pdf
zum Download bereit.

Taxon

Systematische Bezeichnung: Familie, Gattung, Art, Autor, Jahreszahl der Erstbeschreibung; Nomenklatur weitgehendst nach lepiforum.de

Gefährdungskategorie

neu und alt nach Huemer (2001a)

- RE ausgestorben oder verschollen (IUCN: regionally extinct)
- CR vom Aussterben bedroht (IUCN: critically endangered)
- EN stark gefährdet (IUCN: endangered)
- VU gefährdet (IUCN: vulnerable)
- NT drohende Gefährdung (IUCN: near threatened)
- LC nicht gefährdet (IUCN: least concern)
- DD Daten defizitär (IUCN: data deficient)
- DD! Daten defizitär, mutmaßlich gefährdet
- NE nicht eingestuft (IUCN: not evaluated)

Gefährdete Arten der Kategorien RE, CR, EN, VU, NT und DD! sind in rot hervorgehoben.

Gefährdungsindikatoren

(siehe Text Seite 18)

HRU (Homogeneous Respond Units) beschreiben Raumeinheiten unterschiedlicher Größe die auch aus nicht zusammenhängenden Flächen bestehen können aber ähnlichen biogeographischen Eigenschaften in Bezug auf Niederschlag, Jahresmitteltemperatur, Hangneigung und Exposition haben.

HRU P1 Anzahl der HRUs mit einem oder mehr Funden im Zeitabschnitt 1 (vor dem Jahr 1980)

HRU P2 Anzahl der HRUs mit einem oder mehr Funden im Zeitabschnitt 2 (von 1980 bis 1999)

HRU P3 Anzahl der HRUs mit einem oder mehr Funden im Zeitabschnitt 3 (von 2000 bis 2020)

Bestandssituation

- ? nicht bekannt
- 0 kein rezentes Vorkommen
- 1 sehr selten (bis 5 Bogenminutenraster)
- 2 selten (bis 10 Bogenminutenraster)
- 3 häufig (bis 30 Bogenminutenraster)
- 4 sehr häufig (mehr als 30 Bogenminutenraster)

Bestandsentwicklung (Vergleichszeitraum vor/nach 2000)

- ? nicht bekannt
- 2 stark abnehmend (- 60 bis - 100 % des Bestandes)
- 1 abnehmend (- 20 bis - 60 % des Bestandes)
- 0 gleichbleibend
- 1 zunehmend (+ 20 bis + 60 % des Bestandes)
- 2 stark zunehmend (+ 60 bis + 100 % des Bestandes)

Habitatverfügbarkeit

- ? nicht bekannt
- 0 keine geeigneten Habitate
- 1 sehr niedrig
- 2 niedrig
- 3 mäßig hoch
- 4 hoch

Habitatentwicklung

- ? nicht bekannt
- 3 extrem negativ
- 2 stark negativ
- 1 negativ
- 0 gleichbleibend
- 1 positiv
- 2 stark positiv

Gefährdungsursachen

- A Aufgabe der traditionellen Nutzung
- B Biotopeinengung, -beeinträchtigung durch Verbauung und Verkehrserschließung
- F Forstwirtschaftliche Intensivierung
- I Landwirtschaftliche Intensivierung (Monokultur, Düngung, Entwässerung, Pestizide)
- K Krankheiten
- N Klimawandel - Naturkatastrophen
- R Restbiotopzerstörung
- S Arealschwankungen
- W Gewässerbauliche Maßnahmen
- ? fraglich

Trophische Bindung

- (1) monophag – Arten ernähren sich von einer einzigen Pflanzenart
- (2) monophag – Arten ernähren sich von einer einzigen Pflanzengattung
- (3) oligophag – Arten ernähren sich von einer Gruppe nahe verwandter Pflanzengattungen
- (4) oligophag – Arten ernähren sich von einer einzigen Pflanzenfamilie
- (5) polyphag – Arten ernähren sich von mehr als einer Pflanzenfamilie (Holzgewächse)
- (6) polyphag – Arten ernähren sich von mehr als einer Pflanzenfamilie (krautige Pflanzen)
- (7) polyphag – Arten ernähren sich von mehr als einer Pflanzenfamilie (Holzgewächse und krautige Pflanzen)
- (8) mycophag – Arten ernähren sich von Flechten, Algen, Pilzen (Totholz) oder Moos
- (9) detritophag – Arten ernähren sich von Detritus (einschließlich keratophage Arten)

Biotopbindung

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| limn | limnisch |
| silv-hygro | silvicol-hygrophil |
| silv-meso | silvicol-mesophil |
| silv-meso-cham | silvicol-mesophil-chamaephytisch |
| silv-xero | silvicol-xerophil |
| prat-hygro | praticol-hygrophil |
| prat-hygro-sphag | praticol-hygrophil-sphagnicol |
| prat-meso | praticol-mesophil |
| oreo-prat-meso | oreocol-praticol-mesophil |
| prat-xero-trans | praticol-xerophil-transition |
| oreo-init-nat | oreocol-initial-natürlich |
| init-nat | initial-natürlich |
| init-anth | initial-anthropogen |
| indiff | indifferent |
| indiff-immig | indifferent-immigrierend |
| incert | defizitärer Kenntnisstand |

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
MICROPTERIGIDAE												
<i>Micropterix allionella</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	2	2	3	1	?	4	-1		(9)	silv-meso
<i>Micropterix aruncella</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	2	7	12	3	?	4	-1		(9)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Micropterix aureatella</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	2	4	5	2	?	4	0		(9)	prat-meso
<i>Micropterix aureoviridella</i> (Höfner, 1898)	LC	LC	1	3	9	2	?	3	0		(9)	oreo-prat-meso
<i>Micropterix calthella</i> (Linnaeus, 1761)	VU	VU	2	4	3	1	?	2	-1	I	(9)	prat-hygro
<i>Micropterix osthelderi</i> Heath, 1975	LC	LC	2	4	2	1	?	3	-1		(9)	silv-hygro
<i>Micropterix paykullella</i> (Fabricius, 1794)	DD!	DD	1	0	0	?	-2	?	?	?	(9)	incert
<i>Micropterix rothenbachii</i> Frey, 1856	NT	NT	2	4	6	2	?	2	?	B,R	(9)	silv-hygro, silv-meso
<i>Micropterix schaefferi</i> Heath, 1975	LC	LC	6	4	5	2	?	4	-1		(9)	silv-meso
<i>Micropterix tumbergella</i> (Fabricius, 1787)	NT	NT	0	3	6	2	?	2	?	B,R	(9)	silv-hygro
ERIOCRANIIDAE												
<i>Dysentocrania subpurpurella</i> (Haworth, 1828)	NT	NT	2	3	2	1	?	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Eriocrania alpinella</i> Burmann, 1958	LC	LC	0	1	0	?	-2	3	0		(1)	silv-meso-cham
<i>Eriocrania sangii</i> (Wood, 1891)	LC	LC	0	2	1	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eriocrania semipurpurella</i> (Stephens, 1835)	LC	LC	0	2	2	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eriocrania sparmannella</i> (Bosc, 1791)	DD	LC	0	1	0	?	-2	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Heringocrania unimaculella</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	0	1	4	2	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Paracranania chrysolepidella</i> (Zeller, 1851)	LC	LC	0	2	2	1	?	2	0		(3)	silv-meso, silv-xero
HEPIALIDAE												
<i>Gazoryctra ganna</i> (Hübner, 1808)	NT	LC	5	0	2	1	?	3	0	B,N	(6)	oreo-prat-meso
<i>Hepialus humuli</i> (Linnaeus, 1758)	NT	LC	13	8	15	3	?	4	0	I	(6)	prat-hygro, prat-meso
<i>Korscheltellus lupulina</i> (Linnaeus, 1758)	VU	LC	6	1	5	3	?	3	0	I,R	(6)	silv-hygro, prat-hygro
<i>Pharmacosia fusconebulosa</i> (de Geer, 1778)	LC	LC	9	2	8	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Phymatopus hecta</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	5	4	6	3	?	2	-1	B,I,R	(6)	silv-hygro, silv-meso
<i>Triodia sylvina</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	5	5	9	4	?	4	0		(6)	prat-meso, init-anth
NEPTICULIDAE												
<i>Bohemannia pulverosella</i> (Stainton, 1849)	VU	VU	0	4	1	1	?	2	-1	A,B?,I,R	(2)	silv-xero
<i>Ectoedemia albifasciella</i> (Heinemann, 1871)	LC	LC	0	4	4	2	?	3	0		(2)	silv-xero

<i>Ectoedemia angulifasciella</i> (Stainton, 1849)	LC	LC	1	4	2	1	?	3	0		(3)	silv-hygro, silv-xero
<i>Ectoedemia arcuatella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	LC	LC	0	3	4	2	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Ectoedemia argyropeza</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	1	3	2	1	?	2	0		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ectoedemia atricollis</i> (Stainton, 1857)	NT	NT	0	1	0	0	-2	-1		A,B?,F,R	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Ectoedemia decentella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	LC	LC	0	1	5	2	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Ectoedemia hannoverella</i> (Glitz, 1872)	NT	NT	0	1	0	0	?	2	-1	B,R	(1)	silv-hygro
<i>Ectoedemia intimella</i> (Zeller, 1848)	LC	LC	0	2	2	1	?	3	0		(2)	silv-hygro
<i>Ectoedemia minimella</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	0	0	1	1	?	4	0		(3)	silv-meso-cham
<i>Ectoedemia occultella</i> (Linnaeus, 1767)	LC	LC	0	4	1	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ectoedemia rubivora</i> (Wocke, 1860)	LC	LC	0	6	9	3	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Ectoedemia septembrella</i> (Stainton, 1849)	LC	LC	0	3	3	1	?	4	0		(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Ectoedemia sericopeza</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	0	1	2	1	?	2	0		(1)	silv-meso
<i>Ectoedemia subbimaculella</i> (Haworth, 1828)	EN	VU	0	0	1	1	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Ectoedemia turbidella</i> (Zeller, 1848)	EN	EN	0	1	0	?	?	1	-1	B,F,R	(1)	silv-hygro
<i>Ectoedemia heckfordi</i> van Nieukerken, A. & Z. Laštuvka, 2009	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella aceris</i> (Frey, 1857)	LC	LC	0	3	1	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Stigmella aeneofasciella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	EN	EN	0	3	0	?	?	1	-1	A,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Stigmella anomalella</i> (Goeze, 1783)	LC	LC	2	12	3	2	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-xero
<i>Stigmella assimilella</i> (Zeller, 1848)	LC	LC	0	3	1	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Stigmella aurella</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	0	5	0	?	?	4	0		(3)	silv-meso, prat-meso
<i>Stigmella basiguttella</i> (Heinemann, 1862)	VU	DD	1	1	1	1	?	?	?	R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella betulicola</i> (Stainton, 1856)	DD	DD	0	1	0	?	-2	?	?		(2)	silv-meso
<i>Stigmella carpinella</i> (Heinemann, 1862)	VU	VU	0	1	0	1	0	1	0	F,R	(3)	silv-meso
<i>Stigmella catharticea</i> (Stainton, 1853)	NT	NT	0	3	0	0	?	2	-1	B,F,R	(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Stigmella centifoliella</i> (Zeller, 1848)	DD!	DD	0	1	0	?	-2	?	?	R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella confusella</i> (Wood & Walsingham, 1894)	NT	DD	0	2	1	1	?	?	?	B,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Stigmella continuella</i> (Stainton, 1856)	NT	NT	0	1	0	0	-2	3	-1	B,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Stigmella crataegella</i> (Klimesch, 1936)	NT	LC	0	6	0	0	?	2	0	B,R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella desperatella</i> (Frey, 1856)	NT	LC	0	2	0	0	?	2	0	B,R	(3)	silv-hygro, silv-xero
<i>Stigmella dryadella</i> (O. Hofmann, 1868)	LC	LC	0	6	3	1	?	2	0		(1)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Stigmella filipendulae</i> (Wocke, 1871)	EN	EN	0	2	1	1	?	2	-2	A,I	(2)	prat-hygro
<i>Stigmella floslactella</i> (Haworth, 1828)	LC	LC	1	5	7	3	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Stigmella freyella</i> (Heyden, 1858)	VU	VU	0	1	0	0	-2	1	?	B,I	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Stigmella glutinosae</i> (Stainton, 1858)	NT	NT	0	1	0	0	-2	3	-1	F,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Stigmella hemargyrella</i> (Kollar, 1832)	LC	LC	1	7	9	3	?	4	0		(1)	silv-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Stigmella lemniscella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	1	5	3	2	?	2	-2	F,K	(2)	silv-meso
<i>Stigmella lonicerarum</i> (Frey, 1857)	EN	EN	1	1	0	?	-2	2	-1	B,F,R	(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Stigmella luteella</i> (Stainton, 1857)	LC	LC	0	2	1	1	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Stigmella magdalenae</i> (Klimesch, 1950)	LC	LC	0	8	3	2	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Stigmella malella</i> (Stainton, 1854)	NT	LC	0	2	0	0	-2	2	0	B,R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella mespilicola</i> (Frey, 1856)	LC	LC	0	6	2	1	?	2	0		(3)	silv-xero
<i>Stigmella microtheriella</i> (Stainton, 1854)	LC	LC	2	7	6	3	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Stigmella minusculella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	NT	LC	0	3	0	0	?	2	0	B,R	(2)	silv-meso
<i>Stigmella myrtillella</i> (Stainton, 1857)	LC	LC	0	1	5	2	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-meso-cham
<i>Stigmella naturmella</i> (Klimesch, 1936)	NT	DD	0	1	1	1	?	?	?	B,R	(2)	silv-meso
<i>Stigmella nylandriella</i> (Tengström, 1848)	LC	LC	0	9	4	2	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Stigmella obliquella</i> (Heinemann, 1862)	NT	NT	0	1	1	1	?	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Stigmella oxycanthella</i> (Stainton, 1854)	LC	LC	1	2	0	?	?	3	0		(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Stigmella paradoxa</i> (Frey, 1858)	NT	NT	0	3	1	1	?	3	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella perpygmaeella</i> (Doubleday, 1859)	VU	VU	0	2	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella plagicolella</i> (Stainton, 1854)	LC	LC	1	5	1	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero, init-anth
<i>Stigmella poterii</i> (Stainton, 1857)	CR	CR	0	1	1	1	?	1	-2	A,J	(3)	prat-hygro
<i>Stigmella pretiosa</i> (Heinemann, 1862)	DD	LC	0	3	0	?	-2	3	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Stigmella prunetorum</i> (Stainton, 1855)	NT	NT	0	2	2	1	?	2	-1	B,F	(2)	silv-meso, silv-xero, init-anth
<i>Stigmella pyri</i> (Glitz, 1865)	NT	NT	0	2	0	0	?	2	-1	A,B?,J	(2)	silv-xero, init-anth
<i>Stigmella regiella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	NT	NT	0	3	0	0	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella rhannella</i> (Herrich-Schäffer, 1860)	NT	NT	0	1	0	0	-2	2	-1	B,F,R	(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Stigmella roborella</i> (Johansson, 1971)	EN	DD	0	0	1	1	?	1	0	R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella ruficapitella</i> (Haworth, 1828)	DD!	DD	1	0	0	?	-2	?	?	R	(2)	silv-xero
<i>Stigmella sakkalinella</i> Puplesis, 1984	DD!	LC	0	0	1	1	?	2	0	R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Stigmella salicis</i> (Stainton, 1854)	VU	LC	1	5	7	3	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Stigmella salicis</i> cluster 6	VU	VU	0	0	1	1	?	?	?	I,R	(2)	silv-hygro
<i>Stigmella samiatella</i> (Zeller, 1839)	EN	VU	0	0	1	1	?	1	0	F,R	(2)	silv-hygro, silv-xero
<i>Stigmella sanguisorbae</i> (Wocke, 1865)	CR	CR	0	1	1	2	?	1	-2	A,J	(1)	prat-hygro

<i>Stigmella sorbi</i> (Stainton, 1861)	LC	LC	0	7	3	2	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Stigmella speciosa</i> (Frey, 1857)	DD	DD	0	1	0	?	-2	2	0		(1)	silv-meso
<i>Stigmella splendidissimella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	LC	LC	1	10	7	3	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Stigmella tityrella</i> (Frey, 1856)	LC	LC	0	1	2	1	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Stigmella trimaculella</i> (Haworth, 1828)	LC	LC	1	4	5	3	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Stigmella ulmivora</i> (Fologne, 1860)	NT	NT	0	1	0	0	-2	-1		B,F,R	(2)	silv-hygro
<i>Stigmella vimineticola</i> (Frey, 1856)	NT	NT	1	2	1	1	?	3	-1	K,F	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Stigmella viscerella</i> (Stainton, 1853)	EN	VU	0	0	2	1	?	1	?	R	(2)	silv-hygro
<i>Trifurcula cryptella</i> (Stainton, 1856)	VU	DD	0	1	0	0	-2	3	-1	K,F	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Trifurcula subnitidella</i> (Duponchel, 1843)	DD!	DD	0	0	2	1	?	?	?	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Zimmermannia amani</i> (Svensson, 1966)	VU	VU	0	0	2	1	?	1	0	I	(1)	prat-xero-trans
<i>Zimmermannia liebwerdella</i> (Zimmermann, 1940)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	R	(2)	silv-meso
OPOSTEGIDAE	DD!	DD!	0	0	1	1	?	1	0	R	(1)	silv-meso
<i>Opostega salaciella</i> (Treitschke, 1833)	EN	EN	0	0	2	1	?	1	?	I	(2)?	prat-xero-trans
<i>Pseudopostega crepusculella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	1	3	1	1	?	2	-2	A,B?,I,R	(3)?	prat-hygro
PRODOXIDAE												
<i>Lampronia capitella</i> (Clerck, 1759)	DD	DD	0	1	0	?	-2	1	0		(2)	silv-meso
<i>Lampronia corticella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	2	5	1	1	?	3	0		(2)	silv-hygro
<i>Lampronia flavimitrella</i> (Hübner, 1817)	VU	VU	1	1	2	1	?	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Lampronia luzella</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	1	2	1	1	?	3	0		(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Lampronia morosa</i> Zeller, 1852	CR	CR	0	2	0	?	-2	1	-1	R	(2)	silv-xero
<i>Lampronia prosectella</i> (Heyden, 1865)	VU	VU	0	2	0	0	-2	2	?	B,R	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Lampronia rapella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	2	2	5	2	?	3	0		(1)	oreo-prat-meso
<i>Lampronia splendidella</i> (Heinemann, 1870)	DD!	DD	2	0	0	?	-2	?	?	R	(3)?	silv-meso-cham
INCURVARIIDAE												
<i>Alloclementia mesospilella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	DD	LC	1	2	0	?	-2	3	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Incurvaria koernerella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	1	1	0	?	-2	3	-1	B,R	(5)	silv-meso
<i>Incurvaria masculella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	1	1	1	2	?	3	-1	B,R	(5)	silv-meso
<i>Incurvaria oehlmanniella</i> (Hübner, 1796)	NT	NT	1	2	2	2	?	3	-1	R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Incurvaria pectinea</i> Haworth, 1828	LC	LC	1	6	1	1	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Incurvaria praelatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	7	9	3	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-xero
<i>Incurvaria vetulella</i> (Zetterstedt, 1839)	DD	LC	0	1	0	?	-2	3	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Phylloporia bistrigella</i> (Haworth, 1828)	VU	VU	0	0	2	1	?	1	0	B,R	(2)	silv-hygro, silv-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
HELIOZELIDAE												
<i>Antispila metallia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	1	4	0	?	?	3	0		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Antispila petryi</i> Martini, 1899	NT	NT	0	1	0	0	-2	2	?	R	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Heliozela resplendella</i> (Stainton, 1851)	NT	NT	0	3	1	1	?	3	-1	B,F,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Heliozela sericiella</i> (Haworth, 1828)	VU	VU	1	2	0	0	?	2	-1	R	(2)	silv-xero
ADELIDAE												
<i>Adela albicinctella</i> Mann, 1852	LC	LC	8	0	4	1	?	3	0		(2)	silv-meso-cham, oreo-init-nat
<i>Adela croesella</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	4	2	2	1	?	3	0		(9)	silv-hygro
<i>Adela cuprella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	3	0	4	2	?	2	-1	R,W	(2)	silv-hygro
<i>Adela reaumurella</i> (Linnaeus, 1758)	VU	VU	1	1	4	2	?	2	-1	R	(9)	silv-meso, silv-xero
<i>Adela violella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD!		0	0	1	1	?	1	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Cauchas fibulella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	NT	3	1	1	1	?	3	-1	I	(2)	silv-meso
<i>Cauchas rufimitrella</i> (Scopoli, 1763)	NT	NT	3	3	3	1	?	3	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Nematopogon adansoniella</i> (Villers, 1789)	DD	DD	0	0	1	1	?	?	?		(9)	silv-meso
<i>Nematopogon metaxella</i> (Hübner, 1813)	EN	EN	1	2	1	2	?	2	-2	B,I	(9)	prat-hygro
<i>Nematopogon pilella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	DD	1	3	7	2	?	?	?	B,R	(9)	silv-hygro
<i>Nematopogon robertella</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	5	5	12	4	?	4	0		(9)	silv-meso, silv-xero
<i>Nematopogon schwarziellus</i> Zeller, 1839	LC	LC	3	5	9	3	?	4	0		(9)	silv-hygro
<i>Nematopogon swammerdamella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	5	8	11	3	?	4	0		(9)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Nemophora associatella</i> (Zeller, 1839)	NT	NT	2	2	5	2	?	3	?	I,K	(9)	silv-meso
<i>Nemophora congruella</i> (Zeller, 1839)	DD	DD	1	0	1	1	-1	?	?		(9)	silv-meso
<i>Nemophora cupriacella</i> (Hübner, 1819)	VU	VU	1	2	0	0	-2	2	-2	A,J	(3)	prat-meso
<i>Nemophora degeerella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	3	7	3	?	3	0		(9)	silv-hygro
<i>Nemophora dumeriella</i> (Duponchel, 1839)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	A,J	(3)	prat-xero-trans
<i>Nemophora metallica</i> (Poda, 1761)	LC	LC	7	4	14	3	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Nemophora minimella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	3	1	3	1	?	3	-2	A,J	(3)	prat-meso
<i>Nemophora ochsenheimerella</i> (Hübner, 1813)	LC	DD	4	2	4	2	?	?	?		(9)	silv-hygro
<i>Nemophora pfeifferella</i> (Hübner, 1813)	VU	NT	4	4	1	1	?	3	-1	I	(2)?	prat-hygro
<i>Nemophora prodigellus</i> (Zeller, 1853)	EN	EN	1	2	2	1	?	1	-2	A,J	(2)	prat-xero-trans

<i>Nemophora violellus</i> (Herrich-Schäffer in Stainton, 1851)	CR	CR	1	1	0	?	-2	1	-2	A,J	(2)	prat-hygro
TISCHERIIDAE												
<i>Coptotriche angusticollisella</i> (Duponchel, 1843)	LC	LC	0	4	3	2	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Coptotriche ganacella</i> (Duponchel, 1843)	CR	CR	0	1	0	?	-2	1	-2	R	(1)	silv-xero
<i>Coptotriche marginea</i> (Haworth, 1828)	LC	LC	1	4	7	3	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Tischeria decidua</i> Wocke, 1876	VU	VU	0	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Tischeria dodonaea</i> Stainton, 1858	NT	NT	0	2	2	1	?	3	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Tischeria ekebladella</i> (Bjerkander, 1795)	NT	NT	2	3	2	2	?	3	-1	B,R	(2)	silv-xero
PSYCHIDAE												
<i>Acanthopsyche atra</i> (Linnaeus, 1767)	DD!	DD!	1	0	1	1	-2	?	?	I	(6)	prat-meso
<i>Anaprotia comitella</i> (Bruand, 1853)	DD!	DD!	0	1	1	1	?	?	?	R	(8)	silv-meso
<i>Apterona helicoidella</i> (Vallot, 1827)	LC	DD	0	2	2	2	?	?	?		(6)	prat-xero-trans
<i>Bacotia claustris</i> (Bruand, 1845)	DD	DD	1	1	1	1	?	?	?		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Bijugis bombycella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,I	(9)	prat-xero-trans
<i>Canephora hirsuta</i> (Poda, 1761)	RE	DD!	6	0	0	0	-2	?	?	B,I	(6)	prat-meso
<i>Dahlica lichenella</i> (Linnaeus, 1761)	DD		0	0	4	2	?	?	?		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Dahlica triquetrella</i> (Hübner, 1813)	LC	DD	0	2	6	3	?	?	?		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Diplodoma laichartingella</i> (Goeze, 1783)	DD	DD	0	0	1	1	?	?	?		(8)	silv-hygro
<i>Epichnopteryx alpina</i> Heylaerts, 1900	DD	DD	2	0	0	?	-2	?	?		(6)	oreo-prat-meso
<i>Epichnopteryx montana</i> Heylaerts, 1900	DD	DD	0	0	1	1	?	?	?		(6)	oreo-prat-meso
<i>Epichnopteryx plumella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	11	4	10	3	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Leptopterix hirsutella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD!	DD!				?	-2	?	?	I,R	(9)	indiff
<i>Megalophanes viciella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	?	?	I	(6)	prat-hygro
<i>Narycia duplicella</i> (Goeze, 1783)	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	?	?	R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pachythelia villosella</i> (Ochsenheimer, 1810)	DD!	DD!	2	2	0	?	-2	?	?	I	(9)	prat-xero-trans
<i>Phalacropterix praececellens</i> (Staudinger, 1870)	RE	DD!	1	0	0	0	-2	?	?	B,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Proutia betulina</i> (Zeller, 1839)	LC	DD	2	1	3	2	?	?	?		(8)	silv-meso
<i>Psyche casta</i> (Pallas, 1767)	NT	VU	4	5	10	4	?	2	-1	A,B?,J	(7)	prat-meso
<i>Psyche crossiorella</i> (Bruand, 1850)	DD!	DD!	2	0	3	1	?	?	?	I	(8)	prat-xero-trans
<i>Ptiloccephala plumifera</i> (Ochsenheimer, 1810)	NT	LC	11	5	3	2	?	4	0	A,J	(9)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Rebella plumella</i> (Ochsenheimer, 1810)	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	?	?	I	(9)	prat-xero-trans
<i>Reisseronia cf. tarnierella</i> (Bruand, 1851)	DD!	DD!	0	1	0	?	-2	?	?	?	(6)?	incert
<i>Sterrhopterix fusca</i> (Haworth, 1809)	VU	DD	3	0	2	1	?	?	?	B,R	(5)	silv-meso
<i>Sterrhopterix stanafussii</i> (Wocke, 1851)	EN	EN	2	1	3	1	?	1	-1	B,R	(7)	prat-hygro-sphag
<i>Taleporia tubulosa</i> (Retzius, 1783)	LC	LC	0	7	12	3	?	4	0		(8)	silv-hygro

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Typhonia ciliaris</i> (Ochsenheimer, 1810)	NT	LC	2	0	2	1	?	3	0	1	(7)	oreo-init-nat
MEESSIIDAE												
<i>Eudarcia confusella</i> (Heydenreich, 1851)	DDI		0	0	1	1	?	?	?	1	(8)	prat-xero-trans
TINEIDAE												
<i>Agnathosia mendicella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU		0	0	2	1	?	?	?	B,R	(8)	silv-meso
<i>Archinemapogon ylidazae</i> Koçak, 1981	NT		0	0	3	2	?	2	-1	F,R	(8)	silv-meso
<i>Dryadula irinae</i> (Savenkov, 1989)	CR	EN	0	1	0	?	-2	1	?	F,R	(8)	silv-hygro
<i>Euplocamus anthracinalis</i> (Scopoli, 1763)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,F	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Haplotinea insectella</i> (Fabricius, 1794)	DD	DD	0	0	1	1	?	?	?		(9)	indiff
<i>Infurcitinea ignicomella</i> (Zeller, 1852)	LC	DD	0	0	7	2	?	?	?		(8)	oreo-init-nat
<i>Monopsis crociapitella</i> (Clemens, 1859)	DD	DD	0	1	0	?	-2	?	?		(9)	indiff
<i>Monopsis imella</i> (Hübner, 1813)	DD	DD	1	0	1	1	-1	?	?		(9)	indiff
<i>Monopsis laevigella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	2	8	2	?	3	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Monopsis monachella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	2	1	1	2	?	4	0		(9)	indiff
<i>Monopsis obviella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	1	3	10	3	?	4	0		(8)	silv-hygro
<i>Montescardia tessulatellus</i> (Zeller, 1846)	LC	LC	5	1	10	3	?	3	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Morphaga choragella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	2	4	2	1	?	3	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Nemapogon clematella</i> (Fabricius, 1781)	LC	LC	1	3	6	3	?	3	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Nemapogon cloacella</i> (Haworth, 1828)	LC	LC	5	1	10	3	?	4	0		(8)	indiff
<i>Nemapogon granella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	0	2	1	?	3	0		(8)	indiff
<i>Nemapogon koenigi</i> Capuse, 1967	VU	VU	1	1	8	2	?	3	-1	B,F,R	(8)	silv-hygro
<i>Nemapogon variatella</i> (Clemens, 1859)	DD	DD	1	0	1	1	-1	?	?		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Niditinea fuscella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	1	1	1	?	3	0		(9)	indiff
<i>Niditinea striolella</i> (Matsumura, 1931)	DD	DD	0	1	1	1	0	?	?		(9)	indiff
<i>Psychoidea verhueella</i> Braund, 1850	VU	VU	1	1	1	1	?	1	?	R	(6)	silv-meso
<i>Stenoptinea cyaneimarmorella</i> (Millière, 1854)	DDI		0	0	1	1	?	?	?	R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Tinea columbariella</i> Wocke, 1877	DD	DD	0	1	1	1	0	?	?		(9)	indiff
<i>Tinea pellionella</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	2	1	4	2	?	4	0		(9)	indiff
<i>Tinea semifulvella</i> Haworth, 1828	LC	LC	2	6	10	3	?	4	0		(9)	indiff

<i>Tinea steueri</i> Petersen, 1966	DD		0	0	1	1	?	?	?		(9)	indiff
<i>Tinea trinitella</i> Thunberg, 1794	LC	LC	2	8	11	3	?	4	0		(9)	indiff
<i>Tineola bisselliella</i> (Hummel, 1823)	LC	LC	1	1	1	2	?	4	-1		(9)	indiff
<i>Triaxomera fulvimitrella</i> (Sodoffsky, 1830)	EN		0	0	2	1	?	1	?	R	(8)	silv-meso
<i>Triaxomera parasitella</i> (Hübner, 1796)	LC		0	0	3	1	?	3	0		(8)	silv-meso
<i>Trichophaga tapetzella</i> (Linnaeus, 1758)	DD	DD	3	0	1	1	-2	?	?		(9)	indiff
ROESLERSTAMMIIDAE												
<i>Roeslerstammia erxebella</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	2	2	2	1	?	2	0		(2)	silv-meso
BUCCULATRICIDAE												
<i>Bucculatrix argentsignella</i> Herrich-Schäffer, 1855	EN	EN	0	2	0	?	-2	2	-2	A,J	(2)	prat-meso
<i>Bucculatrix bechsteinella</i> (Beckstein & Scharfenberg, 1805)	LC	LC	0	5	3	2	?	3	0		(3)	silv-xero
<i>Bucculatrix cidarella</i> (Zeller, 1839)	LC	NT	1	1	8	3	?	3	-1		(2)	silv-hygro
<i>Bucculatrix cristatella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	1	1	0	?	-2	2	-2	1	(3)	prat-meso
<i>Bucculatrix demaryella</i> (Duponchel, 1840)	LC	DD	0	1	7	2	?	?	?		(5)	silv-meso
<i>Bucculatrix frangutella</i> (Goeze, 1783)	LC	LC	3	7	9	3	?	4	1		(3)	silv-meso
<i>Bucculatrix humiliella</i> Herrich-Schäffer, 1855	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	1	(1)	prat-meso
<i>Bucculatrix nigricomella</i> (Zeller, 1839)	NT	NT	5	2	10	3	?	3	-1	1	(2)	prat-meso
<i>Bucculatrix thoracella</i> (Thunberg, 1794)	LC	LC	2	3	4	2	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Bucculatrix ulmella</i> Zeller, 1848	LC	LC	0	3	4	2	?	3	0		(2)	silv-xero
GRACILLARIIDAE												
<i>Acrocercops brongniardella</i> (Fabricius, 1798)	NT	NT	1	2	2	1	?	2	-1	F,R	(2)	silv-xero
<i>Aristaea pavoniella</i> (Zeller, 1847)	VU	VU	0	0	1	1	?	1	-1	B,I,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Aspilapteryx tringipennella</i> (Zeller, 1839)	VU	VU	3	7	13	3	?	3	-2	1	(2)	prat-meso
<i>Callisto coffeella</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	3	4	2	1	?	1	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Callisto denticulella</i> (Thunberg, 1794)	LC	LC	2	3	1	1	?	4	-1		(2)	silv-hygro, silv-xero
<i>Caloptilia alchimiella</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	1	1	7	3	?	3	0		(2)	silv-xero
<i>Caloptilia betulicola</i> (M. Hering, 1928)	LC	LC	0	3	3	2	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Caloptilia cuculipennella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	3	2	2	1	?	3	0		(3)	silv-hygro
<i>Caloptilia elongella</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	2	4	9	3	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Caloptilia falconipennella</i> (Hübner, 1813)	VU	NT	0	0	1	1	?	2	-1	B,F,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Caloptilia fidella</i> (Reutti, 1853)	DDI	EN	2	1	0	?	-2	2	-1	R	(1)	silv-hygro
<i>Caloptilia fribergensis</i> (Fritzsche, 1871)	LC	DD	0	0	7	2	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Caloptilia hemidactylella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD	DD	1	2	1	1	?	?	?		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Caloptilia robustella</i> Jäckh, 1972	VU	NT	0	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Caloptilia roscipennella</i> (Hübner, 1796)	VU	VU	1	1	3	1	?	1	?	I,R	(1)	init-anth

Taxon	Gefährdung 2021		Gefährdung 2001		Bestandsst.			Bestandsentw.			Habitatverfügkt.		Gefährdungsurs.	Trophische Bindg.	Biotoptindung
	LC	VU	LC	NT	HRU P1	HRU P2	HRU P3	?	?	?	4	0			
<i>Caloptilia rufipennella</i> (Hübner, 1796)	LC		LC		3	2	10	3	?	4	0			(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Caloptilia semifascia</i> (Haworth, 1828)	VU		NT		0	1	1	1	?	2	-1	B,F,R	(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Caloptilia stigmatella</i> (Fabricius, 1781)	LC		LC		2	6	10	4	?	4	0		(2)	(2)	silv-hygro
<i>Calybitis phasianipennella</i> (Hübner, 1813)	VU		VU		1	2	2	3	?	2	-1	I	(2)	(2)	prat-hygro
<i>Camarrila ohridella</i> Deschka & Dimic, 1986	NE		NE		0	0	4						(1)	(1)	init-anth
<i>Eusilapteryx auroguttella</i> Stephens, 1835	LC		LC		1	3	5	2	?	3	0		(2)	(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Gracillaria loriola</i> Frey, 1881	VU		LC		0	0	4	2	?	2	-1	B,F,R	(1)	(1)	silv-hygro
<i>Gracillaria syringella</i> (Fabricius, 1794)	LC		LC		2	6	10	4	?	4	0		(3)	(3)	silv-hygro
<i>Macrosaccus robinella</i> (Clemens, 1859)	NE		NE		0	1	2						(2)	(2)	silv-xero, init-anth
<i>Paractopa ononidis</i> (Zeller, 1839)	EN		EN		0	2	3	2	?	1	?	I	(3)	(3)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Paractopa robinella</i> Clemens, 1863	NE		NE		0	0	1						(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero, init-anth
<i>Parornix alpicola</i> (Wocke, 1877)	LC		LC		0	5	5	2	?	4	0		(1)	(1)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Parornix anglicella</i> (Stainton, 1850)	LC		LC		1	4	2	2	?	4	0		(3)	(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Parornix anguliferella</i> (Zeller, 1847)	VU		VU		0	2	0	0	-2	2	-1	I	(3)	(3)	silv-xero
<i>Parornix betulae</i> (Stainton, 1854)	LC		LC		0	4	5	2	?	3	0		(2)	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Parornix carpinella</i> (Frey, 1863)	VU		VU		0	1	1	1	0	1	0	F,R	(3)	(3)	silv-meso
<i>Parornix devoniella</i> (Stainton, 1850)	LC		LC		1	3	8	3	?	3	0		(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Parornix fagivora</i> (Frey, 1861)	LC		LC		2	1	6	2	?	4	0		(1)	(1)	silv-meso
<i>Parornix finitimella</i> (Zeller, 1850)	VU		VU		0	1	0	0	-2	2	-1	RB?,F	(1)	(1)	silv-xero
<i>Parornix pfaffenzerleri</i> (Frey, 1856)	LC		LC		0	5	1	1	?	2	0		(3)	(3)	silv-xero
<i>Parornix scoticella</i> (Stainton, 1850)	LC		LC		0	10	12	3	?	4	0		(3)	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Parornix torquillella</i> (Zeller, 1850)	LC		LC		2	2	1	1	?	3	0		(1)	(1)	silv-xero
<i>Phyllocnistis labyrinthella</i> (Bjerkander, 1790)	LC		LC		0	5	2	1	?	3	0		(2)	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllocnistis saligna</i> (Zeller, 1839)	LC		LC		0	1	3	2	?	4	0		(2)	(2)	silv-hygro
<i>Phyllocnistis unipunctella</i> (Stephens, 1834)	LC		LC		0	1	1	1	?	3	0		(2)	(2)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter acerifoliella</i> (Zeller, 1839)	LC		LC		0	1	0	?	?	2	?		(1)	(1)	silv-meso
<i>Phyllonorycter alpina</i> (Frey, 1856)	NT		NT		1	0	1	1	0	2	0	R,W	(2)	(2)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter blancardella</i> (Fabricius, 1781)	NT		NT		1	2	1	1	?	4	0	B,I	(3)	(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Phyllonorycter cavella</i> (Zeller, 1846)	DDI		DDI		0	0	1	1	?	2	0	R	(3)	(3)	silv-meso

<i>Phyllonorycter cerasicolella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	LC		LC		1	4	3	1	?	4	0		(2)	(2)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter comparella</i> (Duponchel, 1843)	EN		EN		0	1	0	?	-2	1	-2	B,R	(1)	(1)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter conyli</i> (Nicelli, 1851)	LC		LC		1	5	5	3	?	4	0		(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter corylifoliella</i> (Hübner, 1796)	LC		LC		2	8	4	2	?	4	0		(5)	(5)	silv-hygro, silv-xero
<i>Phyllonorycter deschkai</i> Triberti, 2007	LC		LC		1	7	2	1	?	2	0		(3)	(3)	silv-xero
<i>Phyllonorycter dubitella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	LC		LC		0	3	4	2	?	4	0		(2)	(2)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter emberizaepennella</i> (Bouché, 1834)	LC		LC		2	5	5	2	?	3	0		(3)	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter esperella</i> (Goeze, 1783)	VU		VU		0	1	0	1	0	1	?	F,R	(2)	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Phyllonorycter froelichiella</i> (Zeller, 1839)	VU		VU		1	1	1	1	?	2	-1	B,F,R,W	(1)	(1)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter geniculella</i> (Ragonot, 1874)	LC		LC		1	3	4	2	?	2	0		(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter harrisella</i> (Linnaeus, 1761)	LC		LC		1	3	1	1	?	3	0		(2)	(2)	silv-xero
<i>Phyllonorycter heegeriella</i> (Zeller, 1846)	VU		NT		0	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	(2)	silv-xero
<i>Phyllonorycter hilarella</i> (Zetterstedt, 1839)	LC		LC		0	2	2	1	?	3	0		(2)	(2)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter issiki</i> (Kumata, 1963)	NE		NE		0	0	2						(2)	(2)	silv-meso
<i>Phyllonorycter joannisi</i> (Le Marchand, 1936)	LC		LC		1	1	1	1	?	2	0		(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter junoniella</i> (Zeller, 1846)	LC		LC		0	2	2	1	?	4	0		(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter lantanella</i> (Schrank, 1802)	LC		LC		1	4	3	2	?	4	0		(2)	(2)	silv-xero
<i>Phyllonorycter lautella</i> (Zeller, 1846)	VU		VU		0	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	(2)	silv-xero
<i>Phyllonorycter leucographella</i> (Zeller, 1850)	NE		NE		0	4	0						(1)	(1)	init-anth
<i>Phyllonorycter maestingella</i> (Müller, 1764)	LC		LC		1	6	9	3	?	4	0		(1)	(1)	silv-meso
<i>Phyllonorycter mespillella</i> (Hübner, 1805)	VU		VU		0	0	2	1	?	1	0	B,R	(3)	(3)	silv-xero
<i>Phyllonorycter messaniella</i> (Zeller, 1846)	DD		DD		0	0	1	1	?	2	-1		(5)	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Phyllonorycter muelleriella</i> (Zeller, 1839)	VU		VU		1	2	1	1	?	2	-1	B,R	(2)	(2)	silv-xero
<i>Phyllonorycter nicellii</i> (Stainton, 1851)	LC		LC		1	4	2	2	?	4	0		(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter oxycanthae</i> (Frey, 1856)	LC		LC		1	2	3	2	?	4	0		(3)	(3)	silv-xero
<i>Phyllonorycter platani</i> (Staudinger, 1870)	NE		NE		0	0	1						(2)	(2)	init-anth
<i>Phyllonorycter populifoliella</i> (Treitschke, 1833)	VU		VU		0	1	0	0	-2	2	-1	B,F,R	(1)	(1)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter quercifoliella</i> (Zeller, 1839)	VU		VU		3	2	2	1	?	2	-1	R	(2)	(2)	silv-xero
<i>Phyllonorycter rajella</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		0	1	2	1	?	2	0		(2)	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter roboris</i> (Zeller, 1839)	LC		LC		0	3	4	2	?	3	0	B,F,R	(2)	(2)	silv-xero
<i>Phyllonorycter sagittella</i> (Bjerkander, 1790)	LC		LC		2	4	4	2	?	4	0		(1)	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter salictella</i> (Zeller, 1846)	NT		NT		0	2	2	1	?	3	-1	B,R,W	(2)	(2)	silv-hygro
<i>Phyllonorycter sorbi</i> (Frey, 1855)	LC		LC		1	9	7	2	?	4	0		(2)	(2)	silv-meso, silv-meso-cham
<i>Phyllonorycter spinicolella</i> (Zeller, 1846)	LC		LC		2	3	0	?	?	4	0		(2)	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Phyllonorycter strigulatella</i> (Lienig & Zeller, 1846)	LC		LC		2	7	9	3	?	4	0		(1)	(1)	silv-hygro

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Phyllonorycter tristrigella</i> (Haworth, 1828)	NT	NT	1	2	0	0	-2	2	-1	B,R,K	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phyllonorycter ulmifoliella</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	1	5	2	2	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Sabulopteryx limosella</i> (Duponchel, 1843)	EN	EN	1	1	4	2	?	2	-2	I	(2)	prat-xero-trans
YPONOMEUTIDAE												
<i>Cedestis gyseleniella</i> Zeller, 1839	LC	LC	2	6	8	2	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-xero, init-anth
<i>Cedestis subfasciella</i> (Stephens, 1834)	LC	LC	0	1	9	2	?	3	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Kessleria alpicella</i> (Stainton, 1851)	VU	LC	0	1	1	1	0	2	0	B,R	(2)	oreo-init-nat
<i>Kessleria saxifragae</i> (Stainton, 1868)	LC	LC	1	4	8	2	?	2	0		(2)	oreo-init-nat
<i>Ocnorostoma friesei</i> Svensson, 1966	LC	LC	0	2	3	2	?	3	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Ocnorostoma pinariella</i> Zeller, 1847	LC	LC	0	2	2	1	?	3	0		(2)	silv-xero
<i>Paraswammerdamia albicapitella</i> (Scharfenberg, 1805)	EN	EN	1	1	1	1	?	1	-1	R	(2)	silv-hygro, silv-xero
<i>Paraswammerdamia nebulella</i> (Goetze, 1783)	NT	NT	0	2	4	2	?	2	-1	R	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Swammerdamia caesiella</i> (Hübner, 1796)	EN	EN	1	1	0	?	-2	2	-1	R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Swammerdamia compunctella</i> Herrich-Schäffer, 1855	LC	LC	0	3	7	2	?	3	0		(3)	silv-meso-cham
<i>Swammerdamia pyrella</i> (Villers, 1789)	LC	LC	3	2	0	?	?	3	0		(3)	silv-xero
<i>Yponomeuta cognagella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	1	2	5	3	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Yponomeuta evonymella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	13	22	4	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Yponomeuta irrorella</i> (Hübner, 1796)	NT	LC	0	0	2	2	2	3	0	B,F,R	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Yponomeuta malinellus</i> Zeller, 1838	EN	EN	1	1	2	2	?	2	-2	B,I	(2)	silv-xero
<i>Yponomeuta padella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	10	14	3	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-xero
<i>Yponomeuta plumbella</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	1	6	7	3	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Yponomeuta rorrella</i> (Hübner, 1796)	LC	DD	0	1	2	2	?	2	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Yponomeuta sedella</i> Treitschke, 1832	EN	VU	1	2	1	2	?	2	-1	B,R	(2)	init-nat, init-anth
<i>Zelleria hepariella</i> Stainton, 1849	LC	LC	3	7	12	3	?	3	0		(1)	silv-hygro
ARGYRESTHIDAE												
<i>Argyresthia abdominalis</i> Zeller, 1839	EN	DD	2	0	2	1	?	?	?	B,R	(2)	silv-xero
<i>Argyresthia albatrista</i> (Haworth, 1828)	NT	NT	1	4	4	2	?	3	0	B,R	(1)	silv-xero, init-anth
<i>Argyresthia amiantella</i> (Zeller, 1847)	LC	DD	2	1	8	3	?	?	?		(1)	silv-meso
<i>Argyresthia arceuthina</i> Zeller, 1839	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	B,R	(2)	silv-xero

<i>Argyresthia bergiella</i> (Ratzeburg, 1840)	DD	DD	0	0	1	1	?	3	?		(1)	silv-meso
<i>Argyresthia bonnetella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	8	3	2	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-xero
<i>Argyresthia brockeeella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	0	9	7	3	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Argyresthia conjugella</i> Zeller, 1839	LC	LC	4	11	18	4	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Argyresthia curvella</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	1	3	1	1	?	4	-1		(2)	silv-xero
<i>Argyresthia dilectella</i> Zeller, 1847	VU	VU	0	1	0	0	-2	2	0	F,R	(2)	silv-xero
<i>Argyresthia fundella</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1835)	NT	NT	2	1	2	1	?	3	-1	K,F	(1)	silv-meso
<i>Argyresthia glabrata</i> (Zeller, 1847)	LC	DD	1	1	3	1	?	?	?		(1)	silv-meso
<i>Argyresthia glaucinella</i> Zeller, 1839	NT	NT	0	0	2	1	?	2	0	B,R	(5)?	silv-meso
<i>Argyresthia goedartella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	7	9	3	?	4	0		(3)	silv-hygro
<i>Argyresthia illuminatella</i> Zeller, 1839	VU	DD	1	0	1	1	-2	?	?	F,R	(1)	silv-meso
<i>Argyresthia ivella</i> (Haworth, 1828)	CR	EN	0	2	0	?	-2	1	-1	A,B?,J	(2)	silv-xero, init-anth
<i>Argyresthia laevigatella</i> (Heydenreich, 1851)	VU	DD	5	0	1	1	-2	3	?	F,R	(1)	silv-meso
<i>Argyresthia pruniella</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	3	6	11	3	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Argyresthia pulchella</i> Liénig & Zeller, 1846	CR	EN	0	2	0	?	-2	1	-1	A,J	(3)	silv-meso, silv-xero, init-anth
<i>Argyresthia pygmaeella</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	NT	NT	1	2	4	2	?	3	0	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Argyresthia retinella</i> Zeller, 1839	LC	LC	0	4	7	3	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Argyresthia semifusca</i> (Haworth, 1828)	VU	VU	0	1	2	1	?	2	?	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Argyresthia semitestacella</i> (Curtis, 1833)	LC	LC	3	2	9	3	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Argyresthia sorbiella</i> (Treitschke, 1833)	LC	LC	5	9	16	3	?	4	0		(3)	silv-meso-cham, silv-xero
<i>Argyresthia spinosella</i> Stainton, 1849	LC	LC	1	4	4	3	?	3	0		(2)	silv-xero, init-anth
<i>Argyresthia submontana</i> Frey, 1870	DD	LC	0	3	0	?	-2	2	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Argyresthia svenssoni</i> Bengtsson & Johansson, 2012	DD	DD	0	0	1	1	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Argyresthia thuella</i> (Packard, 1871)	NE	NE	0	1	1						(2)	init-anth
<i>Argyresthia trifasciata</i> Staudinger, 1871	NE	NE	0	1	2						(3)	init-anth
PLUTELLIDAE												
<i>Eidophasia messingella</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1839)	VU	VU	0	1	1	1	0	2	?	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Plutella geniatella</i> Zeller, 1839	NT	LC	1	1	0	0	-2	3	0	N	(3)	oreo-init-nat
<i>Plutella porrectella</i> (Linnaeus, 1758)	CR	RE	1	0	1	1	-1	1	?	I	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	13	25	4	?	4	0		(3)	indiff
<i>Rhigognostis annulatella</i> (Curtis, 1832)	NT	DD	3	0	1	1	?	?	?	I	(4)	oreo-prat-meso
<i>Rhigognostis incarnatella</i> (Steudef, 1873)	DD!	DD!	0	0	1	1	?	?	?	I,R	(3)	prat-meso
<i>Rhigognostis senilella</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	4	1	4	2	?	3	0		(3)	oreo-prat-meso
GLYPHIPTERIGIDAE												
<i>Acrolepia autumnitella</i> Curtis, 1838	DD!	DD!	0	0	2	1	?	?	?	R	(1)	silv-hygro

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Acrolepiopsis assectella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	2	2	3	2	?	3	0		(2)	indiff
<i>Digitivalva arnicella</i> (Heyden, 1863)	LC	LC	2	0	1	1	-1	3	0		(1)	oreo-prat-meso
<i>Digitivalva granitella</i> (Treitschke, 1833)	NT	NT	1	1	1	1	?	2	-1	I,R	(2)	prat-meso
<i>Digitivalva pulicariae</i> (Klimesch, 1956)	DD	DD	2	0	0	?	-2	?	?		(1)	prat-hygro
<i>Digitivalva reticulella</i> (Hübner, 1796)	DD!	DD!	2	0	2	1	?	?	?	R	(2)	prat-meso
<i>Glyphipterix bergstrasserella</i> (Fabricius, 1781)	DD!	DD!	2	0	0	?	-2	?	?	I	(2)	oreo-prat-meso
<i>Glyphipterix equitella</i> (Scopoli, 1763)	DD	DD	2	0	0	?	-2	?	?		(2)	prat-meso
<i>Glyphipterix forsterella</i> (Fabricius, 1781)	DD	DD	2	0	1	1	2	?	?		(2)	prat-meso
<i>Glyphipterix haworthana</i> (Stephens, 1834)	CR	CR	0	1	0	?	-2	1	-2	I	(2)	prat-hygro-sphag
<i>Glyphipterix simplicella</i> (Stephens, 1834)	LC	LC	3	6	11	3	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Glyphipterix thrasonella</i> (Scopoli, 1763)	NT	NT	1	10	11	3	?	3	-1	B,I	(2)	prat-hygro
<i>Orthotelia sparganella</i> (Thunberg, 1788)	CR	CR	1	0	1	1	?	1	-2	B,I	(6)	prat-hygro
YPSOLOPHIDAE												
<i>Ochsenheimeria taurella</i> (Denis & Schifferrmüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B	(4)	prat-xero-trans
<i>Ypsolopha asperella</i> (Linnaeus, 1761)	NT	NT	4	3	1	2	?	3	-1	B,R	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Ypsolopha dentella</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	3	2	3	2	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ypsolopha faicella</i> (Denis & Schifferrmüller, 1775)	LC	LC	2	4	6	2	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ypsolopha horridella</i> (Treitschke, 1835)	EN	EN	2	1	0	?	-2	2	-1	B,R	(3)	silv-xero
<i>Ypsolopha mucronella</i> (Scopoli, 1763)	NT	NT	1	1	2	1	?	3	-1	B,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ypsolopha nemorella</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	2	1	2	1	?	?	?	B,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ypsolopha parenthesella</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	3	4	8	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ypsolopha scabrella</i> (Linnaeus, 1761)	VU	VU	0	0	1	1	?	2	-1	B,F,R	(3)	silv-xero
<i>Ypsolopha sequella</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	2	4	10	3	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ypsolopha sylvella</i> (Linnaeus, 1767)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B	(2)	silv-xero
<i>Ypsolopha ustella</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	5	3	6	3	?	4	0		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Ypsolopha vittella</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	1	4	9	3	?	3	-1	K,R	(5)	silv-hygro
PRAYDIDAE												
<i>Prays fraxinella</i> (Bjerkander, 1784)	NT	LC	2	4	9	3	?	4	0	K,R	(1)	silv-hygro
<i>Prays ruficeps</i> (Heinemann, 1854)	NT	LC	2	4	4	3	?	4	0	K,R	(1)	silv-hygro

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
HELIODINIDAE												
<i>Heliodines roesella</i> (Linnaeus, 1758)	CR	EN	1	1	0	?	-2	1	-2	B,I,R	(3)	prat-meso, init-anth
SCYTHROPIIDAE												
<i>Scythropia crataegella</i> (Linnaeus, 1767)	EN	EN	1	1	2	1	?	2	-1	B,R	(3)	silv-xero
BEDELLIIDAE												
<i>Bedellia somnulentella</i> (Zeller, 1847)	LC	LC	1	1	2	2	?	3	0		(3)	prat-hygro, init-anth
LYONETIIDAE												
<i>Leucoptera malifoliella</i> (O. Costa, 1836)	EN		0	0	1	1	?	1	0	B,R	(3)	silv-xero
<i>Leucoptera sinuella</i> (Reutti, 1853)	VU	VU	1	1	0	0	-2	2	-1	F,R	(2)	silv-hygro
<i>Lyonetia clerella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	2	11	12	4	?	4	0		(5)	silv-meso, silv-meso-cham, silv-xero, init-anth
<i>Lyonetia pulverulentella</i> Zeller, 1839	LC	LC	0	2	0	?	-2	3	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Phyllobrostis hartmanni</i> Staudinger, 1867	LC	LC	0	2	0	?	-2	2	0		(1)	oreo-prat-meso
CHOREUTIDAE												
<i>Anthophila fabriciana</i> (Linnaeus, 1767)	LC	LC	4	2	4	1	?	4	0		(1)	prat-meso
<i>Choreutis diana</i> (Hübner, 1822)	DD!	DD	6	0	0	?	-2	?	?	R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Choreutis nemorana</i> (Hübner, 1799)	NE	NE	0	0	2						(1)	init-anth
<i>Choreutis pariana</i> (Clerck, 1759)	NT	NT	2	3	0	0	?	3	-1	A,I	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Prochoreutis holotoxa</i> (Meyrick, 1903)	DD	DD	0	0	1	1	?	2	?		(2)	oreo-prat-meso
<i>Prochoreutis myllierana</i> (Fabricius, 1794)	CR	CR	0	1	0	?	-2	1	-2	A,I	(1)	prat-hygro
<i>Tebenna bjerkandrella</i> (Thunberg, 1784)	VU	VU	3	1	2	1	?	2	-1	A,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Tebenna micalis</i> (Mann, 1857)	NE	NE	0	0	1						(3)	init-anth
DOUGLASIIDAE												
<i>Tinagma perdicella</i> Zeller, 1839	LC	LC	1	4	1	1	?	3	0		(3)	silv-hygro, silv-meso, prat-meso
SCHRECKENSTEINIIDAE												
<i>Schreckensteinia festaliella</i> (Hübner, 1819)	LC	LC	1	1	8	2	?	3	0		(2)	silv-hygro
TORTRICIDAE												
<i>Acleris abietana</i> (Hübner, 1822)	LC	LC	3	2	8	3	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Acleris aspersana</i> (Hübner, 1817)	EN	EN	2	3	5	2	?	2	-1	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Acleris bergmanniana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	2	5	4	2	?	3	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Acleris cristana</i> (Denis & Schifferrmüller, 1775)	LC	LC	2	5	7	3	0	4	0		(3)	silv-xero
<i>Acleris emargana</i> (Fabricius, 1775)	NT	NT	3	2	6	2	?	3	-1	R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Acleris ferrugana</i> (Denis & Schifferrmüller, 1775)	LC	LC	4	1	7	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Acleris forsskaeana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	2	6	8	3	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Acleris hastiana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	DD	4	0	3	2	?	3	?		(4)	silv-hygro
<i>Acleris holmiana</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	2	3	1	1	?	2	-1	A,B?,I	(3)	silv-xero

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Acleris kochiella</i> (Goeze, 1783)	EN	DD	3	1	1	1	?	?	?	B,R	(2)	silv-meso
<i>Acleris lacordairana</i> (Duponchel, 1836)	EN	CR	0	1	8	3	?	1	-1	B,F,R	(5)	silv-meso
<i>Acleris laterana</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	2	1	5	2	?	4	0		(7)	silv-meso
<i>Acleris literana</i> (Linnaeus, 1758)	EN	RE	2	0	3	2	-2	1	-2	B,F,N?	(2)	silv-xero
<i>Acleris logiana</i> (Clerck, 1759)	VU	CR	1	0	1	1	0	1	?	F,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Acleris lorquiniana</i> (Duponchel, 1835)	CR	CR	0	1	0	?	-2	1	-1	B,I,W,N?	(1)	prat-hygro
<i>Acleris maccana</i> (Treitschke, 1835)	CR	CR	0	0	1	1	?	1	-2	I	(3)	prat-hygro-sphag
<i>Acleris notana</i> (Donovan, 1806)	DD	DD	3	0	0	?	-2	?	?		(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Acleris rhombana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	2	1	1	1	?	3	0		(5)	silv-hygro
<i>Acleris schalleriana</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	0	1	5	3	?	2	0		(2)	silv-hygro
<i>Acleris shepheriana</i> (Stephens, 1852)	EN	CR	0	1	1	2	?	1	-2	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Acleris sparsana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	2	3	8	3	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Acleris umbrana</i> (Hübner, 1799)	VU	VU	0	1	2	1	?	2	?	F,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Acleris variegana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	4	7	3	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Adoxophyes orana</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1834)	LC	LC	3	5	3	3	0	4	0		(7)	silv-meso
<i>Aethes aurofasciana</i> (Mann, 1855)	LC	LC	3	1	1	1	?	4	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Aethes cnicana</i> (Westwood, 1854)	NT	NT	2	9	7	3	?	3	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Aethes decimana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	3	1	2	1	?	2	-2	B,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Aethes deutschiana</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	2	2	2	1	?	3	0		(1)	oreo-prat-meso
<i>Aethes francillana</i> (Fabricius, 1794)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Aethes hartmanniana</i> (Clerck, 1759)	NT	NT	4	3	14	3	-1	3	-1	I	(4)	prat-meso
<i>Aethes rubigana</i> (Treitschke, 1830)	NT	NT	4	5	5	2	?	3	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Aethes rutilana</i> (Hübner, 1817)	VU	VU	0	0	2	1	?	2	0	F,R	(1)	silv-xero
<i>Aethes smeathmanniana</i> (Fabricius, 1781)	EN	EN	1	0	3	2	?	2	-2	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Aethes tessera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	5	4	5	2	-1	3	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Agapeta hamana</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	3	2	2	2	?	3	0	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Agapeta zoezana</i> (Linnaeus, 1767)	LC	LC	2	5	10	3	?	3	-1		(2)	prat-meso, init-anth
<i>Aleimima loeflingiana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	2	4	4	3	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Ancylic ochatana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	3	3	2	1	?	2	-1	A,F,R	(3)	silv-xero

<i>Ancylic apicella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	1	3	6	2	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ancylic badiana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	8	18	3	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Ancylic comptana</i> (Frölich, 1828)	LC	LC	7	5	1	1	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Ancylic diminutana</i> (Haworth, 1811)	NT	NT	3	1	8	3	?	3	-1	R,W	(2)	silv-hygro
<i>Ancylic geminana</i> (Donovan, 1806)	VU	VU	1	2	8	2	?	3	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Ancylic laetana</i> (Fabricius, 1775)	NT	NT	2	3	5	2	?	2	?	R	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ancylic mitterbacheriana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	1	6	10	3	?	4	0		(4)	silv-meso
<i>Ancylic myrtillana</i> (Treitschke, 1830)	LC	LC	8	3	7	3	?	4	0		(2)	silv-meso
<i>Ancylic obtusana</i> (Haworth, 1811)	NT	NT	1	1	2	2	?	2	-1	B,R	(5)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Ancylic rhenana</i> Müller-Rutz, 1920	CR	CR	1	1	1	1	?	1	-2	A,B?,J,W	(2)?	prat-hygro
<i>Ancylic uncella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	DD	1	0	0	0	-2	0	?	R?	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Ancylic unculana</i> (Haworth, 1811)	NT	NT	0	2	2	2	?	2	?	B,F,R	(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Ancylic unguicella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	2	5	2	?	4	1		(3)	silv-xero
<i>Ancylic upupana</i> (Treitschke, 1835)	NT	NT	2	0	2	1	?	2	-1	B,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Aphelia viburnana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	14	13	14	3	?	4	0		(7)	prat-meso
<i>Apotomis betuleтана</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	1	4	5	3	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Apotomis capreana</i> (Hübner, 1817)	NT	NT	1	5	8	3	?	3	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Apotomis infida</i> (Heinrich, 1926)	NT	NT	1	5	3	2	?	3	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Apotomis inunadana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	0	2	0	?	-2	2	?	B,F,R	(1)	silv-hygro
<i>Apotomis lineana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	0	1	0	0	-2	3	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Apotomis sauciana</i> (Frölich, 1828)	LC	LC	6	2	3	2	?	4	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Apotomis semifasciana</i> (Haworth, 1811)	NT	NT	2	1	3	2	?	3	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Apotomis sororculana</i> (Zetterstedt, 1839)	NT	NT	1	1	0	0	-2	3	-1	B,F,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Apotomis turbidana</i> Hübner, 1825	NT	NT	2	2	4	2	?	3	-1	B,F,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Archips crataegana</i> (Hübner, 1799)	NT	NT	0	0	1	1	?	3	0	B,R	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Archips oporana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	6	8	3	?	4	0		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	3	6	11	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Archips rosana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	3	2	2	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Archips xylosteana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	NT	1	5	11	3	?	3	-1		(7)	silv-meso
<i>Argyroplote externa</i> (Eversmann, 1844)	RE	DD	1	0	0	0	-2	1	?	R?	(3)	silv-meso-cham
<i>Argyroplote noricana</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	LC	LC	0	2	1	1	?	2	0		(1)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Argyrotaenia ljungiana</i> (Thunberg, 1797)	LC	LC	3	1	5	2	?	3	0		(7)	silv-meso, silv-xero
<i>Aterpia corticana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	6	5	2	?	4	0		(5)	oreo-prat-meso
<i>Bactra lacteana</i> Caradja, 1916	VU	VU	0	5	4	3	?	2	-1	B,I,W	(6)	prat-hygro
<i>Bactra lancealana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	9	12	18	4	?	4	0		(6)	prat-hygro

Taxon	Gefährdung 2021		Gefährdung 2001		Bestandsst.			Bestandsentw.			Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptindung
	LC	NE	NT	LC	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.					
<i>Brevicornutia pallidana</i> (Zeller, 1847)	LC	NE	NT	LC	6	4	16	3	?	3	-1			(3)	prat-meso
<i>Cacoecimorpha pronubana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	LC	LC	0	0	1							(7)	indiff
<i>Capua vulgana</i> (Frölich, 1828)	VU	VU	EN	EN	2	5	7	3	?	4	0	B,R		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Celypha aurofasciana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	LC	LC	5	7	12	3	?	4	0			(8)	silv-hygro
<i>Celypha cespitana</i> (Hübner, 1817)	EN	EN	CR	CR	1	2	2	2	?	1	-2	A,J		(6)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Celypha doubledayana</i> (Barrett, 1872)	LC	LC	LC	LC	3	2	6	3	?	3	0			(6)?	prat-hygro
<i>Celypha flavipalpata</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	LC	LC	LC	LC	10	21	26	4	?	4	0			(6)	prat-xero-trans
<i>Celypha lacunata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	9	11	13	4	?	4	0			(7)	indiff
<i>Celypha rivulana</i> (Scopoli, 1763)	VU	VU	NT	LC	5	2	4	3	?	3	-1	B,I		(7)	prat-hygro
<i>Celypha rufana</i> (Scopoli, 1763)	DD	DD	DD	DD	4	0	1	1	-2	?	?			(6)	init-nat
<i>Celypha rurestrana</i> (Duponchel, 1843)	EN	EN	EN	EN	1	1	0	?	-2	1	?	B,F,R		(2)	prat-xero-trans
<i>Celypha siderana</i> (Treitschke, 1835)	LC	LC	LC	LC	4	9	11	4	?	4	0			(1)	silv-meso
<i>Celypha striana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	VU	VU	0	1	2	1	?	2	-1	A,B?,R		(6)?	prat-meso
<i>Celypha woodiana</i> (Barrett, 1882)	LC	LC	LC	LC	2	1	1	2	?	3	0			(1)	silv-meso
<i>Choristoneura diversana</i> (Hübner, 1817)	RE	RE	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	?	S?		(7)	silv-hygro
<i>Choristoneura hebenstreitella</i> (Müller, 1764)	EN	EN	EN	EN	0	1	2	3	?	1	-2	A,B?,I		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Clepsis consimilana</i> (Hübner, 1817)	NE	NE	NE	NE	0	0	1							(7)	prat-hygro
<i>Clepsis dumicolana</i> (Zeller, 1847)	LC	LC	LC	LC	3	6	0	?	?	4	0			(1)	init-anth
<i>Clepsis rogana</i> (Guenée, 1845)	LC	LC	LC	LC	3	5	10	3	?	3	0			(6)	silv-meso-cham
<i>Clepsis rurinana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	1	5	10	3	?	3	0			(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Clepsis senecionana</i> (Hübner, 1819)	LC	LC	LC	LC	7	6	6	2	?	4	0			(7)	silv-meso
<i>Clepsis spectrana</i> (Treitschke, 1830)	CR	CR	CR	CR	0	1	1	1	?	1	-2	A,B?,I		(6)	prat-hygro
<i>Clepsis steineriana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	LC	LC	6	3	11	3	?	4	0			(6)	oreo-prat-meso
<i>Cnephasia alticolana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	LC	LC	LC	LC	7	7	24	4	?	4	0			(6)	oreo-prat-meso
<i>Cnephasia asseclana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	5	12	16	4	?	4	0			(7)	indiff
<i>Cnephasia communata</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	LC	LC	LC	LC	3	3	1	2	?	3	0			(6)	prat-meso
<i>Cnephasia genitalana</i> (Pierce & Metcalfe, 1915)	DD	DD	DD	DD	0	0	1	1	?	?	?			(6)	prat-meso
<i>Cnephasia incertana</i> (Treitschke, 1835)	LC	LC	LC	LC	2	5	13	4	?	4	0			(7)	indiff
<i>Cnephasia pasiuana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	DD	DD	0	1	1	1	?	?	?			(6)?	prat-meso

<i>Cnephasia sedana</i> (Constant, 1884)	NT	LC	NT	NT	0	2	2	1	?	3	-1			(1)	oreo-init-nat
<i>Cnephasia stephensiana</i> (Doubleday, 1849)	LC	LC	LC	LC	5	8	11	4	?	4	0			(6)	indiff
<i>Cochylidia heydeniana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	VU	VU	VU	VU	1	1	0	0	?	2	-1	A,W		(2)	prat-hygro
<i>Cochylidia rupicola</i> (Curtis, 1834)	NT	NT	NT	NT	1	2	3	2	?	2	-1	B,R,W		(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Cochylidia subroseana</i> (Haworth, 1811)	VU	VU	VU	VU	0	0	2	1	?	2	-1	I,R		(3)	prat-xero-trans
<i>Cochylimorpha straminea</i> (Haworth, 1811)	EN	EN	EN	EN	1	1	1	2	?	2	-2	A,B?,I		(6)	prat-hygro
<i>Cochylis flaviciliana</i> (Westwood, 1854)	VU	VU	VU	VU	0	2	4	1	?	1	?			(3)	oreo-prat-meso
<i>Cochylis nana</i> (Haworth, 1811)	NT	NT	NT	NT	0	2	3	2	?	2	-1	I,R		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Commophila aeneana</i> (Hübner, 1800)	RE	RE	CR	CR	1	1	0	0	?	1	-2	A,I,N?		(2)	prat-hygro
<i>Crociosema plebejana</i> Zeller, 1847	VU	VU	VU	VU	0	0	2	1	?	?	?	I,R		(4)	prat-xero-trans
<i>Cydia albipicta</i> (Sauter, 1968)	DD!	DD!	DD!	DD!	1	0	1	1	0	?	?	I		(3)	oreo-prat-meso
<i>Cydia amplana</i> (Hübner, 1800)	VU	VU	VU	VU	0	0	2	2	2	2	0	B,R		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Cydia cognatana</i> (Barrett, 1874)	LC	LC	DD	DD	0	0	2	1	?	3	0			(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Cydia conicolana</i> (Heylaerts, 1874)	VU	VU	LC	DD	0	0	1	1	?	2	0	F,R		(2)	silv-xero
<i>Cydia coniferana</i> (Saxesen, 1840)	LC	LC	LC	LC	1	1	0	?	-2	3	0			(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Cydia cosmophorana</i> (Treitschke, 1835)	LC	LC	LC	LC	2	0	2	1	?	3	0			(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Cydia dupligana</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	LC	LC	3	0	2	1	?	3	0			(1)	silv-meso
<i>Cydia fagiglandana</i> (Zeller, 1841)	LC	LC	LC	LC	1	9	14	4	?	4	0			(1)	silv-meso
<i>Cydia illutana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	LC	LC	LC	LC	2	1	4	2	?	3	0			(1)	silv-meso
<i>Cydia indivisa</i> (Danilevsky, 1963)	LC	LC	LC	LC	0	2	3	2	?	3	0			(1)	silv-meso
<i>Cydia inquinatana</i> (Hübner, 1800)	DD!	DD!	DD!	DD!	0	0	1	1	?	1	?	R		(2)	silv-meso
<i>Cydia microgrammana</i> (Guenée, 1845)	CR	CR	CR	CR	0	1	0	?	-2	1	-2	A,I		(2)	prat-hygro
<i>Cydia nigricana</i> (Fabricius, 1794)	VU	VU	LC	LC	0	0	3	2	?	2	-1	I		(3)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Cydia pactalana</i> (Zeller, 1840)	LC	LC	LC	LC	1	0	3	1	?	3	0			(3)	silv-meso
<i>Cydia pomonella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	1	4	10	3	?	4	0			(5)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Cydia servillana</i> (Duponchel, 1836)	DD!	DD!	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	2	?	R		(2)	silv-hygro
<i>Cydia</i> sp.	DD	DD	DD	DD				1	?	?	?			(3)?	incert
<i>Cydia splendana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	LC	LC	2	3	12	3	?	4	0			(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Cydia strabilella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	3	4	10	3	?	4	1			(1)	silv-meso
<i>Cydia succedana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	LC	NT	LC	9	7	12	3	?	3	-1	I		(3)	prat-meso
<i>Cymolomia hartigiana</i> (Saxesen, 1840)	LC	LC	LC	LC	0	3	2	2	?	3	0			(3)	silv-meso
<i>Dichelia histroniana</i> (Frölich, 1828)	LC	LC	LC	LC	3	5	10	3	?	4	0			(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Dichrorampha acuminatana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	EN	EN	EN	EN	1	1	0	?	-2	2	-1	B,I,R		(2)	init-nat
<i>Dichrorampha aerratana</i> (Pierce & Metcalfe, 1915)	DD!	DD!	DD!	DD!	1	0	1	1	-2	?	?	I		(2)	prat-meso
<i>Dichrorampha alpinana</i> (Treitschke, 1830)	VU	VU	DD!	DD!	4	1	2	1	?	2	?	I		(2)	prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptindung
<i>Dichrorampha bugnionana</i> (Duponchel, 1843)	NT	LC	1	2	2	1	?	3	0	N	(2)	oreo-init-nat
<i>Dichrorampha cacaleana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	LC	LC	5	2	2	1	?	2	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Dichrorampha flavidorsana</i> Knaggs, 1867	DDI	DDI	2	0	0	?	-2	?	?	I	(2)	prat-meso
<i>Dichrorampha montana</i> (Duponchel, 1843)	LC	LC	3	2	7	2	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Dichrorampha petiverella</i> (Linnaeus, 1758)	VU	NT	4	1	1	1	?	3	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Dichrorampha plumbana</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	3	3	3	1	?	3	0	I	(3)	prat-meso
<i>Dichrorampha sedatana</i> (Busck, 1906)	DDI	NT	0	1	0	1	0	?	?	A,J	(3)	oreo-prat-meso
<i>Dichrorampha simpliciana</i> (Haworth, 1811)	NT	NT	1	2	3	2	?	3	-1	A,J	(1)	prat-meso
<i>Dichrorampha vancouverana</i> McDunnough, 1935	DD	DD	2	0	2	1	?	?	?		(3)	prat-meso
<i>Ditula angustiorana</i> (Haworth, 1811)	NE		0	0	1						(5)	indiff
<i>Doloploca punctulana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	5	3	6	2	?	3	-1	B,R	(5)	silv-meso
<i>Eana argenteana</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	9	19	27	4	?	4	0		(7)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Eana derivana</i> (de La Harpe, 1858)	LC	DD	0	1	3	2	?	?	?		(6)?	oreo-init-nat
<i>Eana incanana</i> (Stephens, 1852)	EN	EN	1	2	10	3	?	2	-1	A,J	(2)	prat-meso
<i>Eana osseana</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	16	17	26	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Eana penziana</i> (Thunberg, 1791)	LC	LC	6	9	23	4	?	4	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Enarmonia formosana</i> (Scopoli, 1763)	NT	LC	2	2	0	0	?	2	-1	R	(3)	silv-xero, init-anth
<i>Endothenia erictana</i> (Humphreys & Westwood, 1845)	VU	VU	1	1	1	2	?	2	-1	B,J,R	(3)	prat-hygro
<i>Endothenia gentianeana</i> (Hübner, 1799)	LC	DD	3	1	3	1	?	?	?		(2)	prat-meso
<i>Endothenia lapideana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	?	?	I,R	(1)	silv-meso-Cham
<i>Endothenia marginana</i> (Haworth, 1811)	VU	VU	2	3	7	3	?	2	-1	B,J,W	(6)	prat-meso
<i>Endothenia nigricostana</i> (Haworth, 1811)	VU	VU	0	1	2	2	?	2	-1	I	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Endothenia quadrimaculana</i> (Haworth, 1811)	VU	VU	2	1	2	2	?	2	-1	B,J,R	(3)?	prat-hygro
<i>Endothenia ustulana</i> (Haworth, 1811)	LC	DD	1	1	2	2	?	?	?		(1)	prat-xero-trans
<i>Epagoge gratiana</i> (Fabricius, 1781)	LC	DD	1	1	3	1	?	?	?		(5)	silv-meso
<i>Epilema cirsiata</i> (Zeller, 1843)	LC	LC	6	1	1	1	?	3	0		(3)	prat-hygro
<i>Epilema costipunctata</i> (Haworth, 1811)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	2	?	I,R	(1)	silv-meso, prat-meso
<i>Epilema foenella</i> (Linnaeus, 1758)	VU	EN	1	1	3	2	?	1	-1	B,R	(2)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Epilema hepaticana</i> (Treitschke, 1835)	VU	VU	1	2	6	2	?	3	-1	I	(2)	prat-meso

<i>Epilema inulivora</i> (Meyrick, 1932)	DDI		0	1	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Epilema scutulana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	2	9	3	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Epilema simploniana</i> (Duponchel, 1835)	DD	DD	1	0	1	1	0	?	?		(3)	prat-meso
<i>Epilema sticticana</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	9	5	13	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Epilema tussilaginata</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	LC	LC	7	8	13	4	?	4	0		(3)	init-nat
<i>Epinotia abbreviata</i> (Fabricius, 1794)	VU	VU	0	2	4	2	?	2	-1	B,K,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia bilunana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	0	2	6	3	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia brunnichana</i> (Linnaeus, 1767)	LC	LC	4	1	3	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia cedricida</i> Diakonoff, 1969	NE	NE	0	1	0						(2)	init-anth
<i>Epinotia cinereana</i> (Haworth, 1811)	VU		0	0	1	1	?	2	?	F,R	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia arenana</i> (Hübner, 1817)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	3	?	R	(2)	silv-hygro
<i>Epinotia cruciana</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	8	6	7	2	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Epinotia demarniana</i> (Fischer v. Röselstamm, 1840)	NT	NT	0	2	3	2	?	3	-1	A,B?,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia fraternana</i> (Haworth, 1811)	DDI	DDI	3	1	4	2	?	2	-1	R,N	(1)	silv-meso
<i>Epinotia granitana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	LC	LC	1	1	11	2	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Epinotia immundana</i> (Fischer v. Röselstamm, 1839)	LC	NT	4	1	7	3	?	3	-1		(3)	silv-hygro
<i>Epinotia maculana</i> (Fabricius, 1775)	NT	NT	2	1	1	1	?	2	?	B,R	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia mercuriana</i> (Frölich, 1828)	LC	LC	4	7	6	2	?	3	0		(1)	oreo-init-nat
<i>Epinotia nanana</i> (Treitschke, 1835)	LC	LC	3	3	12	3	?	4	1		(1)	silv-meso
<i>Epinotia nigricana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	NT	DDI	2	2	4	2	?	2	-1	K,R	(1)	silv-meso
<i>Epinotia nisella</i> (Clerck, 1759)	LC	NT	1	1	8	3	?	3	-1		(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia pusillana</i> (Peyerimhoff, 1863)	VU	DDI	1	0	3	1	?	2	-1	F,R	(1)	silv-meso
<i>Epinotia pygmaeana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	4	3	5	2	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Epinotia ramella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	2	4	9	3	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia signatana</i> (Douglas, 1845)	VU	VU	0	1	2	2	?	2	-1	B,R	(3)	silv-hygro
<i>Epinotia slovacica</i> Patočka & Jaros, 1991	VU		0	0	3	1	?	2	-1	F,R	(1)	silv-meso
<i>Epinotia solandriana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	4	4	2	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia subocellana</i> (Donovan, 1806)	LC	LC	3	2	12	3	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Epinotia subsequana</i> (Haworth, 1811)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	?	?	R	(3)	silv-meso
<i>Epinotia subuculana</i> (Rebel, 1903)	LC	LC	0	0	2	1	?	2	0		(1)	silv-meso-cham
<i>Epinotia tedella</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	7	13	24	4	?	4	1		(1)	silv-meso
<i>Epinotia tenerana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	8	10	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epinotia tetraquetrana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	5	4	6	2	?	4	0		(3)	silv-hygro
<i>Epinotia trigonella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	1	2	1	?	4	0		(3)	silv-hygro
<i>Eriopsela quadrana</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	8	2	10	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Eucosma aemulana</i> (Schläger, 1849)	LC	LC	1	1	3	1	?	3	0		(1)	prat-meso
<i>Eucosma aspidiscana</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	12	1	5	2	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Eucosma balatonana</i> (Osthelder, 1937)	VU	VU	3	2	6	2	?	2	-1	A,J	(3)	prat-meso
<i>Eucosma campoliliana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	5	15	3	?	4	0		(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Eucosma cana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	1	7	20	4	?	4	-1		(3)	prat-hygro, prat-meso
<i>Eucosma conterminana</i> (Guenée, 1845)	CR	CR	0	1	1	2	?	1	-2	A,J	(2)	prat-meso
<i>Eucosma hohewartiana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	6	16	3	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Eucosma monstrata</i> (Rebel, 1906)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	1	0	I,R	(1)	oreo-prat-meso
<i>Eucosma parvulana</i> (Wilkinson, 1859)	EN	EN	0	1	4	3	?	2	-1	A,J	(1)	prat-hygro
<i>Eucosma pupillana</i> (Clerck, 1759)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B,I,R	(1)	prat-xero-trans
<i>Eucosma scorzonera</i> (Benander, 1942)	CR	DDI	0	0	1	1	?	1	-1	I	(2)	prat-hygro
<i>Eucosmomorpha albersana</i> (Hübner, 1813)	VU	VU	3	0	5	2	?	2	?	B,R	(3)	silv-meso
<i>Eudemis parphyrana</i> (Hübner, 1799)	NT	NT	0	2	1	2	?	3	-1	B,R	(3)	silv-hygro, silv-xero
<i>Eulia ministrana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	10	11	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eupoecilia ambigua</i> (Hübner, 1796)	VU	VU	3	1	1	2	?	2	?	B,R	(5)	prat-meso
<i>Eupoecilia angustana</i> (Hübner, 1799)	LC	DD	3	0	6	2	?	?	?		(6)	prat-meso
<i>Eupoecilia sanguisorbana</i> (Herrich-Schäffer, 1856)	EN	CR	0	1	2	3	?	1	-2	B,A,I	(1)	prat-hygro
<i>Exopate congelatella</i> (Clerck, 1759)	EN	NT	2	1	0	?	-2	2	-1	B,R	(7)	silv-meso, silv-xero
<i>Exopate duratella</i> Heyden, 1864	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	R	(1)	silv-meso
<i>Falseuncaria ruficiliana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	8	6	13	4	?	4	-1		(6)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Grapholita andabatana</i> (Wolff, 1957)	LC	LC	0	3	1	1	?	2	0		(1)	silv-meso-cham, silv-xero
<i>Grapholita caecana</i> Schläger, 1847	CR	CR	1	1	1	1	?	1	-1	A,B?,I	(2)	prat-hygro
<i>Grapholita compositella</i> (Fabricius, 1775)	EN	EN	3	1	4	2	?	2	-1	B,I	(3)	prat-meso
<i>Grapholita fissana</i> (Frölich, 1828)	NT	LC	0	0	3	1	?	2	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Grapholita funebrana</i> Treitschke, 1835	LC	LC	1	1	1	1	?	4	0		(2)	init-anth
<i>Grapholita janthinana</i> (Duponchel, 1835)	VU	VU	1	1	1	1	?	2	-1	B,R	(3)	silv-xero
<i>Grapholita jungiella</i> (Clerck, 1759)	VU	VU	4	2	2	1	?	2	-1	A,B?,I	(3)	prat-meso
<i>Grapholita labarzewskii</i> (Nowicki, 1860)	VU	VU	0	0	1	1	?	?	-1	F,R	(3)	silv-xero
<i>Grapholita tenebrosana</i> (Duponchel, 1843)	VU	VU	0	2	0	1	?	2	-1	B,R	(2)	silv-xero

<i>Gynnidomorpha alismana</i> (Ragonot, 1883)	CR		0	0	1	1	?	1	-1	I	(1)	prat-hygro
<i>Gynnidomorpha permixtana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	3	2	2	3	?	2	-1	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Gypsonoma aceriana</i> (Duponchel, 1843)	LC	LC	0	0	1	1	?				(5)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Gypsonoma dealbana</i> (Frölich, 1828)	LC	LC	5	2	8	3	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Gypsonoma minutana</i> (Hübner, 1799)	EN	EN	1	1	1	1	?	2	-1	R,W	(2)	silv-hygro
<i>Gypsonoma nitidulana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	DD	LC	5	0	0	?	-2	3	0		(5)	prat-hygro-sphag
<i>Gypsonoma oppressana</i> (Treitschke, 1835)	VU	VU	1	1	1	2	?	2	-1	R,W	(2)	silv-hygro
<i>Gypsonoma sociana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	1	6	10	3	?	3	0		(3)	silv-hygro
<i>Hedya nuberana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	4	11	19	4	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Hedya ochroleucana</i> (Frölich, 1828)	NT	NT	2	3	10	3	?	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Hedya pruniana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	3	3	6	3	?	3	0		(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Hedya salicella</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	1	1	3	3	?	3	-1	B,R,W	(3)	silv-hygro
<i>Isotrias rectifasciana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	1	9	14	3	?	4	0		(5)?	silv-hygro
<i>Lathronympha strigana</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	4	10	18	4	?	4	0		(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Leptucosma huebneriana</i> (Koçak, 1980)	NT	NT	1	2	3	3	?	2	?	B,R	(2)	silv-hygro, silv-meso, prat-hygro
<i>Lobesia botrana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD	DD	1	1	0	?	-2	?	?		(5)	silv-xero, init-anth
<i>Lobesia reliquana</i> (Hübner, 1825)	DD	DD	2	0	1	1	?	?	?		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Lobesia virulentana</i> Bae & Komai, 1991	DDI	DD	0	0	2	1	?	?	?	R	(5)?	silv-hygro
<i>Lozatoenia forsterana</i> (Fabricius, 1781)	LC	LC	4	3	5	2	?	4	0		(7)	silv-meso, silv-meso-cham, prat-hygro-sphag
<i>Metendothenia atropunctana</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	1	2	5	2	?	3	0		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Neocochylis dubitana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	6	3	9	3	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Neocochylis hybridella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	2	0	1	1	-2	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Neosphaleroptera nubilana</i> (Hübner, 1799)	VU	VU	2	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(3)	silv-xero
<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	13	20	4	?	4	0		(2)	silv-xero
<i>Notocelia roborana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	1	1	0	0	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Notocelia rosacolata</i> (Doubleday, 1850)	LC	LC	0	2	2	2	?	3	0		(2)	silv-xero
<i>Notocelia tetragonana</i> (Stephens, 1834)	LC	LC	0	3	3	1	?	2	0		(2)	silv-xero
<i>Notocelia trimaculana</i> (Haworth, 1811)	NT	NT	1	2	5	2	?	3	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Notocelia uddmanniana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	8	12	4	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso, prat-hygro
<i>Olethreutes arcuella</i> (Clerck, 1759)	NT	NT	3	2	6	3	?	2	-1	B,R	(9)	silv-hygro, silv-meso
<i>Olethreutes subtilana</i> (Falkovitsh, 1959)	NT	NT	0	1	2	2	?	2	0	B,F,R	(5)	silv-hygro
<i>Ollindia schumacherana</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	5	3	6	2	?	4	0		(6)	silv-meso
<i>Orthotaenia undulana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	6	6	3	?	4	0		(7)	indiff
<i>Pammene albuginana</i> (Guenée, 1845)	VU	VU	1	2	0	0	?	2	-1	F,R	(2)	silv-xero
<i>Pammene argyrana</i> (Hübner, 1799)	VU	VU	0	0	2	1	?	2	-1	F,R	(2)	silv-hygro, silv-xero

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptindung
<i>Pammene aurana</i> (Fabricius, 1775)	VU	VU	2	3	3	1	?	3	-1	B,I,R	(2)	prat-meso
<i>Pammene aurita</i> Razowski, 1991	LC	LC	0	0	4	2	?	2	0		(1)	silv-meso
<i>Pammene fasciana</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	2	2	6	3	?	3	0		(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pammene gallicolana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	EN		0	0	1	1	?	1	0	F,R	(2)	silv-xero
<i>Pammene germana</i> (Hübner, 1799)	NT	NT	1	1	1	1	?	2	?	I,R	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Pammene giganteana</i> (Peyerimhoff, 1863)	DD!		0	0	1	1	?	1	-1	R	(3)	silv-hygro
<i>Pammene herrichiana</i> (Heinemann, 1854)	LC	LC	0	0	5	2	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Pammene ignorata</i> Kuznetsov, 1968	VU	DD	0	1	1	1	?	2	?	F,R	(5)	silv-meso
<i>Pammene obscurana</i> (Stephens, 1834)	NT	NT	0	0	2	1	?	2	0	F,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pammene ochsenheimeriana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	LC	DD	1	2	4	2	?	?	?		(1)	silv-meso
<i>Pammene populana</i> (Fabricius, 1787)	VU	VU	1	0	1	1	0	2	-1	B,F,R	(2)	silv-hygro
<i>Pammene regiana</i> (Zeller, 1849)	LC	LC	1	3	4	2	?	4	0		(2)	silv-meso
<i>Pammene rhediella</i> (Clerck, 1759)	EN	VU	2	1	0	?	-2	2	-1	B,F,R	(3)	silv-xero
<i>Pammene spiniana</i> (Duponchel, 1843)	CR	EN	1	0	0	?	-2	2	-1	B,F,R	(3)	silv-xero
<i>Pammene suspectana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	-2	K	(1)	silv-hygro
<i>Pammene trauniana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	2	?	R	(1)	silv-xero
<i>Pandemis cerasana</i> (Hübner, 1786)	LC	LC	6	11	15	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Pandemis cinnamomeana</i> (Treitschke, 1830)	LC	LC	3	11	14	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Pandemis corylana</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	5	9	14	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Pandemis dumetana</i> (Treitschke, 1835)	LC	LC	1	1	2	3	?	4	0		(7)	prat-hygro
<i>Pandemis heparana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	7	16	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Paramesia gnomana</i> (Clerck, 1759)	LC	DD	0	0	1	1	?	3	0		(7)	silv-hygro
<i>Pelochrista caecimaculana</i> (Hübner, 1799)	CR	CR	0	1	1	1	?	1	-2	A,I	(2)	prat-hygro
<i>Periclepsis cinctana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B	(3)?	prat-xero-trans
<i>Phalonidia curvistrigana</i> (Stainton, 1859)	NT	NT	1	0	1	1	0	2	0	F,R	(3)	silv-meso
<i>Phalonidia gilvicomana</i> (Zeller, 1847)	LC	DD	1	0	4	2	?	?	?		(6)	silv-meso, silv-xero
<i>Phalonidia manniana</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1839)	VU	VU	2	1	3	2	?	2	-1	B,I,W	(3)	prat-hygro
<i>Phiaris bipunctana</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	6	10	6	2	?	4	0		(5)	silv-meso-cham, oreo-prat-meso
<i>Phiaris dissolutana</i> (Stange, 1866)	VU	VU	0	0	1	1	?	1	0	F,R	(8)	prat-hygro-sphag

<i>Phiaris micana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	7	6	8	3	?	3	-1	B,I,R	(7)	prat-hygro
<i>Phiaris obsoletana</i> (Zetterstedt, 1839)	DD!	DD	1	0	0	?	-2	?	?	R	(6)?	silv-meso-cham
<i>Phiaris palustrana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	NT	NT	9	2	4	2	?	3	-1	B,I,R	(8)	prat-hygro-sphag
<i>Phiaris schulziana</i> (Fabricius, 1776)	LC	LC	2	2	2	1	?	4	0		(3)	prat-hygro
<i>Phiaris scoriana</i> (Guenée, 1845)	LC	LC	1	2	1	1	?	3	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Phiaris umbrosana</i> (Freyer, 1842)	DD	LC	2	1	0	?	-2	3	0		(7)	silv-meso
<i>Philedone geringana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	7	0	?	?	4	0		(7)	oreo-prat-meso
<i>Phtheochroa inopiana</i> (Haworth, 1811)	VU	VU	2	3	6	3	?	2	-1	A,B?,J	(3)	prat-hygro
<i>Phtheochroa schreibersiana</i> (Frölich, 1828)	CR	RE	1	0	1	1	0	1	?	K,N?	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phtheochroa sodaliana</i> (Haworth, 1811)	EN	VU	0	0	1	1	?	2	-1	B,F	(2)	silv-hygro
<i>Piniphila bifasciana</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	0	3	9	3	?	4	0		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Pontoturania posterana</i> (Zeller, 1847)	DD	DD	2	0	0	?	-2	?	?		(3)	prat-meso
<i>Pristerognatha fuligana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	0	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Pristerognatha penthinana</i> (Guenée, 1845)	DD	DD	1	0	1	1	0	?	?		(1)	silv-hygro
<i>Pseudargyrotoza conwagana</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	5	8	11	4	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pseudococcyx mughiana</i> (Zeller, 1868)	LC	LC	1	1	6	2	?	3	0		(1)	silv-meso-cham, prat-hygro-sphag
<i>Pseudococcyx posticana</i> (Zetterstedt, 1839)	VU	VU	0	0	1	1	?	2	0	F,R	(1)	silv-xero
<i>Pseudococcyx turionella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	0	1	1	1	0	3	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Pseudohermientia abietana</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	3	2	12	3	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Pseudosciaphila branderiana</i> (Linnaeus, 1758)	DD	DD	2	2	1	1	?	2	?		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ptycholoma lecheana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	5	3	2	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Ptycholomoides aeriferana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	LC	LC	4	4	6	2	?	4	0		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Retinia resinella</i> (Linnaeus, 1758)	DD	DD	1	0	0	?	-2	2	?		(1)	silv-xero
<i>Rhopobota myrtillana</i> (Humphreys & Westwood, 1845)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	I,R	(5)	prat-hygro-sphag
<i>Rhopobota naevana</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	5	4	8	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Rhopobota stagnana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	9	4	12	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Rhopobota ustomaculana</i> (Curtis, 1831)	LC	LC	0	1	1	1	?	3	0		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Rhyacionia buoliana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	LC	0	0	4	2	?	3	?		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Rhyacionia duplana</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	0	0	1	1	?	2	0	F,R	(2)	silv-xero
<i>Rhyacionia pinicolana</i> (Doubleday, 1849)	LC	LC	2	2	6	3	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Rhyacionia pinivorana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	LC	LC	1	5	9	3	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Selenodes karelica</i> (Tengström, 1875)	DD!	DD!	2	0	0	?	-2	?	?	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Sparganothis pilleriana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	3	5	3	3	?	2	-1	I	(7)	prat-hygro
<i>Spatalistis bifasciana</i> (Hübner, 1787)	VU	VU	0	1	6	2	?	2	-1	B,R	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Sphaleroptera alpicolana</i> (Frölich, 1830)	NT	LC	1	4	1	1	?	3	0	N	(6)	oreo-init-nat

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Spilonota laricana</i> (Heinemann, 1863)	LC	LC	3	3	7	3	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Spilonota ocellana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	5	6	3	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Stictica mygindiana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD	LC	0	1	0	?	-2	3	0		(3)	silv-meso-cham
<i>Strophedra nitidana</i> (Fabricius, 1794)	NT	NT	0	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Strophedra weirana</i> (Douglas, 1850)	LC	LC	0	2	5	2	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Syndemis muscalana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	3	4	11	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Tortricodes alternella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	3	2	2	1	?	3	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Tortrix viridana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	3	4	2	?	3	0		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Zeiraphera griseana</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	9	9	9	3	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Zeiraphera isertana</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	4	3	5	2	?	3	0		(2)	silv-xero
<i>Zeiraphera ratzeburgiana</i> (Saxesen, 1840)	LC	LC	3	4	2	1	?	2	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Zeiraphera rufimitrana</i> (Herrich-Schäffer, 1851)	LC	LC	5	0	1	1	-2	4	0		(3)	silv-meso
<i>Zelotherses paleana</i> (Hübner, 1793)	LC	LC	10	15	14	3	?	4	0		(7)	prat-meso
<i>Zelotherses unitana</i> (Hübner, 1799)	VU	VU	0	0	5	2	?	?	?	I	(6)	oreo-prat-meso
LIMACODIDAE												
<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	4	8	14	4	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Heterogenea asella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	1	2	4	2	?	3	-1	B,F	(5)	silv-meso
ZYGAENIDAE												
<i>Adscita geryon</i> (Hübner, 1813)	NT	LC	20	4	4	2	?	4	0	I	(2)	oreo-prat-meso
<i>Adscita statices</i> (Linnaeus, 1758)	VU	NT	9	7	4	2	-1	3	-1	A,B?,J,F	(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Jordanita globulariae</i> (Hübner, 1793)	RE	DDI	3	0	0	0	-2	1	-3	A,J	(2)	prat-hygro
<i>Jordanita subsolana</i> (Staudinger, 1862)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	A,J	(3)	prat-xero-trans
<i>Rhagades pruni</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,R,W	(1)	silv-xero
<i>Zygaena carniolica</i> (Scopoli, 1763)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-2	S?	(3)	prat-xero-trans
<i>Zygaena exulans</i> (Hohenwarth, 1792)	LC	LC	18	6	7	3	?	4	0		(7)	oreo-prat-meso
<i>Zygaena fausta</i> (Linnaeus, 1767)	VU	LC	5	4	2	1	?	2	0	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	17	16	16	4	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Zygaena lonicerae</i> (Scheven, 1777)	LC	LC	12	12	12	4	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Zygaena loti</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	17	15	12	3	?	3	-1	A,B?,J,F	(3)	prat-meso

<i>Zygaena minos</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	EN	3	4	7	2	-1	1	-2	A,B?,J,F	(1)	prat-xero-trans
<i>Zygaena purpuralis</i> (Brünnich, 1763)	NT	NT	14	9	11	3	-2	3	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Zygaena transalpina</i> (Esper, 1780)	NT	LC	16	15	15	4	?	4	-1	I	(3)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Zygaena trifolii</i> (Esper, 1783)	CR	CR	3	1	1	1	?	1	-2	A,B?,J,R	(2)	prat-hygro
<i>Zygaena vicina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	NT	8	5	8	3	-1	3	-1	A,B?,J,F	(3)	prat-hygro
CASTANIIDAE												
<i>Paysandisia archon</i> (Burmeister, 1880)	NE		0	0	1						(4)	init-anth
SESIIDAE												
<i>Bembecia ichneumoniformis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	DDI	4	0	5	3	?	?	?		(3)	prat-xero-trans
<i>Chamaesphexia empiformis</i> (Esper, 1783)	NT	EN	1	1	1	1	?	2	-1	A,W	(2)	prat-xero-trans
<i>Paranthrene insolitus</i> Le Cerf, 1914	VU	NT	0	0	4	2	?	2	-1	F,R	(2)	silv-xero
<i>Paranthrene tabaniformis</i> (Rottemburg, 1775)	NT	NT	2	1	3	3	?	2	?	F,R	(3)	silv-hygro
<i>Pennisetia hylaeiformis</i> (Laspeyres, 1801)	LC	LC	4	7	8	3	?	4	0		(1)	silv-meso, init-anth
<i>Pyropteron chrysidiforme</i> (Esper, 1782)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,J	(2)	prat-xero-trans
<i>Sesia apiformis</i> (Clerck, 1759)	NT	NT	2	1	2	3	?	3	-1	F,R	(3)	silv-hygro
<i>Sesia bembeciformis</i> (Hübner, 1806)	VU	VU	0	2	1	1	?	2	-1	F,R	(2)	silv-hygro
<i>Sesia melanocephala</i> Dalman, 1816	VU	NT	0	2	0	0	-2	2	?	F,R	(1)	silv-xero
<i>Pyropteron affine</i> (Staudinger, 1856)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,J	(2)	prat-xero-trans
<i>Synanthedon andreaeformis</i> (Laspeyres, 1801)	LC	LC	1	4	4	3	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Synanthedon cephaliformis</i> (Ochsenheimer, 1808)	NT	NT	4	1	2	1	?	3	-1	K,F	(1)	silv-meso
<i>Synanthedon conopiformis</i> (Esper, 1782)	DDI	DDI	0	0	1	1	?	1	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Synanthedon culiciformis</i> (Linnaeus, 1758)	VU	DD	5	0	1	1	-2	2	?	F,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Synanthedon formicaeformis</i> (Esper, 1783)	LC	NT	1	2	8	3	?	3	-1		(2)	silv-hygro
<i>Synanthedon myopaeformis</i> (Borkhausen, 1789)	LC	LC	1	4	8	3	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Synanthedon scolaeformis</i> (Borkhausen, 1789)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	?	?	B,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Synanthedon soffneri</i> Špatenka, 1983	VU	DD	0	1	1	1	0	2	?	F,R	(2)	silv-hygro
<i>Synanthedon speciformis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	3	1	3	1	?	2	-1	F,R	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Synanthedon spuleri</i> (Fuchs, 1908)	DD	DD	0	0	1	1	?	1	-1		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Synanthedon tipuliformis</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	2	2	1	2	?	4	0		(2)	silv-xero
<i>Synanthedon vespiformis</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	4	1	3	2	?	4	0		(4)	silv-xero
COSSIDAE												
<i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	NT	5	4	10	4	?	3	2		(5)	silv-hygro, silv-meso, init-anth
<i>Phragmataecia castaneae</i> (Hübner, 1790)	EN	EN	5	4	3	3	-1	2	-1	B,I	(1)	prat-hygro
<i>Zeuzera pyrina</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	4	7	6	3	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
AUTOSTICHIDAE												
<i>Oegoconia novimundi</i> (Busck, 1915)	DD	DD	0	1	0	?	-2	?	?		(9)	indiff
<i>Oegoconia uraliskella</i> Popescu-Gorj & Capuse, 1965	DD	DD	0	0	1	1	?	?	?		(9)	indiff
<i>Symmoca signella</i> (Hübner, 1796)	LC	DD	1	0	7	2	?	2	0		(8)	oreo-init-nat
OECOPHORIDAE												
<i>Aplata palpellus</i> (Haworth, 1828)	EN	EN	0	1	2	1	?	2	?	B,F,R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Batia internella</i> Jäckh, 1972	VU	VU	1	1	1	1	?	3	-1	B,F,R	(8)	silv-meso
<i>Batia lambdella</i> (Donovan, 1793)	NT	NT	0	0	5	2	?	2	?	B,F,R	(8)	silv-meso
<i>Borkhausenia fuscescens</i> (Haworth, 1828)	LC	DD	2	1	7	3	?	?	?		(9)	silv-hygro, silv-meso
<i>Borkhausenia minutella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	3	5	3	?	4	0		(9)	indiff
<i>Crassa tinctella</i> (Hübner, 1796)	NT	VU	1	3	7	3	?	3	-1	B,F,R	(8)	silv-hygro
<i>Crossa unitella</i> (Hübner, 1796)	LC	VU	0	2	9	4	?	3	0		(8)	silv-hygro
<i>Decantha borkhauseni</i> (Zeller, 1839)	EN	LC	0	0	1	1	?	1	0	F,R	(8)	silv-xero
<i>Denisia nubilosella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	LC	DD	1	0	5	2	?	?	?		(8)	silv-meso-cham
<i>Denisia rhaetica</i> (Frey, 1856)	VU	DD	1	0	1	1	0	?	?	B,R,N	(8)	oreo-init-nat
<i>Denisia similis</i> (Hübner, 1796)	LC	DD	1	0	5	2	?	?	?		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Denisia stipella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	1	10	3	?	4	0		(9)	silv-hygro
<i>Endrosis sarcitrella</i> (Linnaeus, 1758)	DD!	DD!	4	0	2	1	?	?	?	?	(9)	indiff
<i>Epicallima formosella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	1	1	1	2	?	1	-1	B,F,R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Harpella foarfella</i> (Scopoli, 1763)	NT	NT	2	5	8	3	?	3	-1	B,F,R	(8)	silv-hygro
<i>Herrichia excelsella</i> Staudinger, 1871	LC	LC	1	5	6	3	?	3	0		(5)	silv-meso
<i>Hofmannophila pseudopretella</i> (Stainton, 1849)	LC	LC	3	1	6	3	?	4	0		(9)	indiff
<i>Metalampra italica</i> Baldizzone, 1977	VU	VU	0	0	4	2	2	2	?	F,R	(8)	silv-meso
<i>Oecophora bractella</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	2	2	7	3	?	3	-1	B,F,R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pleurota aristella</i> (Linnaeus, 1767)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Pleurota bicostella</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	6	5	10	3	?	4	0		(3)	silv-meso
<i>Promalactis procerella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	1	1	5	3	?	3	-1	B,F,R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Schiffermuelleria grandis</i> (Desvignes, 1842)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	-1	F,R	(8)	silv-meso
<i>Schiffermuelleria schaefferella</i> (Linnaeus, 1758)	CR	EN	2	0	0	?	-2	1	-1	F	(9)	silv-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
LYPUSIDAE												
<i>Agnoea flavifrontella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	0	1	2	1	?	3	?		(9)	silv-meso
<i>Agnoea josephinae</i> (Toll, 1956)	LC	DD	1	1	6	3	?	?	?		(9)	silv-hygro
<i>Agnoea synchronozella</i> (Jäckh, 1959)	LC	DD	0	1	3	1	?	?	?		(9)	silv-meso
<i>Dasystoma salicella</i> (Hübner, 1796)	EN	EN	2	1	0	?	?	3	-1	B,R	(7)	silv-hygro
<i>Diurmea fagella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	9	11	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Diurmea lipsella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	9	3	2	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
DEPRESSARIIDAE												
<i>Agonopterix adpersella</i> (Kollar, 1832)	DD	DD	0	0	1	1	?	1	0		(1)	oreo-prat-meso
<i>Agonopterix alpigena</i> (Frey, 1870)	NT	DD	0	0	1	1	?	2	0	I	-2	oreo-prat-meso
<i>Agonopterix alstromeriana</i> (Clerck, 1759)	DD!	DD!	0	1	0	?	-2	?	?	I	(2)	prat-meso
<i>Agonopterix angelicella</i> (Hübner, 1813)	NT	VU	5	2	9	3	?	2	-2	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Agonopterix arenella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	2	6	12	4	?	3	?		(3)	prat-xero-trans
<i>Agonopterix astrantiae</i> (Heinemann, 1870)	NT	NT	2	2	8	3	?	2	-1	B,I	(3)	prat-meso
<i>Agonopterix caprolella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	2	1	1	1	-2	2	-1	B,I	(3)	prat-meso
<i>Agonopterix ciliella</i> (Stainton, 1849)	NT	NT	2	2	7	2	?	3	-1	B,I	(3)	prat-meso
<i>Agonopterix subakamukui</i> Lvovsky, 1998	VU	VU	0	1	1	2	?	2	?	B,R	(2)?	silv-hygro, prat-hygro
<i>Agonopterix conterminella</i> (Zeller, 1839)	VU	VU	2	1	2	1	?	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Agonopterix heracliana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	3	8	3	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Agonopterix hypericella</i> (Hübner, 1817)	EN	EN	1	1	4	2	?	2	-1	B,I	(2)	prat-meso
<i>Agonopterix kaerkitziana</i> (Linnaeus, 1767)	NT	NT	6	6	9	3	?	3	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Agonopterix laterella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD!	DD!	0	0	3	2	?	1	-1	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Agonopterix liturosa</i> (Haworth, 1811)	EN	EN	2	2	6	2	?	2	-1	B,I	(2)	prat-meso
<i>Agonopterix nervosa</i> (Haworth, 1811)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,R	(3)	silv-xero
<i>Agonopterix ocellana</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	2	2	9	3	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Agonopterix pallarella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	3	1	2	2	?	2	-1	B,I	(3)	prat-meso
<i>Agonopterix petasitis</i> (Standfuss, 1851)	LC	LC	0	1	0	?	-2	3	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Agonopterix propinqua</i> (Treitschke, 1835)	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-meso
<i>Agonopterix purpurea</i> (Haworth, 1811)	DD!	DD!	4	0	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-meso
<i>Agonopterix putridella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	?	?	I	(2)	prat-hygro
<i>Agonopterix yeatiana</i> (Fabricius, 1781)	DD!	DD!	3	3	1	1	?	?	?	I	(3)	prat-meso
<i>Anchinia cristalis</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	1	3	3	2	?	3	0		(2)	silv-hygro
<i>Anchinia daphnella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	2	7	2	?	3	0		(1)	silv-hygro
<i>Anchinia laureolella</i> Herrich-Schäffer, 1854	LC	LC	6	5	8	2	?	4	0		(1)	oreo-prat-meso
<i>Depressaria absynthiella</i> Herrich-Schäffer, 1865	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B,I,R	(1)	prat-xero-trans

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Depressaria albipunctella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	2	2	2	1	?	3	-1	B,I	(3)	prat-meso
<i>Depressaria beckmanni</i> Heinemann, 1870	DDI	DD	1	0	0	?	-2	?	?	I	(3)	incert
<i>Depressaria chaerophylli</i> Zeller, 1839	VU	VU	2	0	5	2	?	2	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Depressaria depressana</i> (Fabricius, 1775)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	B,I	(3)	prat-meso
<i>Depressaria douglasella</i> Stainton, 1849	NT	NT	3	1	2	1	?	3	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Depressaria heydenii</i> Zeller, 1854	LC	LC	3	1	3	1	?	3	0	I	(3)	oreo-prat-meso
<i>Depressaria libanotidella</i> Schläger, 1849	DDI	DDI	1	0	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Depressaria olerella</i> Zeller, 1854	VU	VU	1	3	5	2	?	2	-1	B,I	(3)	prat-meso
<i>Depressaria pastinacella</i> (Duponchel, 1838)	EN	EN	3	1	0	?	-2	2	-2	B,I	(3)	prat-meso
<i>Depressaria pimpinellae</i> Zeller, 1839	NT	NT	5	1	7	2	?	3	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Depressaria pulcherrimella</i> Stainton, 1849	VU	NT	2	1	1	?	?	3	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Ethmia bipunctella</i> (Fabricius, 1775)	NT	NT	3	1	3	2	?	3	-1	I,R	(3)	prat-xero-trans
<i>Ethmia dodecea</i> (Haworth, 1828)	VU	VU	3	1	1	2	?	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ethmia pusiella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	2	8	2	?	3	0	B,R	(3)	silv-hygro
<i>Ethmia quadrifella</i> (Goeze, 1783)	NT	NT	0	1	3	2	?	2	-1	B,R	(3)	silv-hygro
<i>Hypercallia citrinalis</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	7	7	16	3	?	3	0	I	(1)	silv-xero
<i>Levipalpus hepatoriella</i> (Lienig & Zeller, 1846)	DDI	LC				?	-2	?	?	?	(1)	oreo-prat-meso
<i>Orophila ferrugella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	DDI	1	0	0	0	-2	1	?	I,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Orophila sordidella</i> (Hübner, 1796)	VU	VU	2	3	7	2	?	2	-1	B,I	(2)	prat-meso
<i>Semioscopis avellanella</i> (Hübner, 1793)	LC	LC	4	4	3	2	?	3	0	I	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Semioscopis steinkellneriana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	1	2	6	3	?	2	-1	B,R	(3)	silv-xero
<i>Semioscopis strigulana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	1	1	3	1	?	2	?	B,R	(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Telechrysis tripuncta</i> (Haworth, 1828)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	-1	F,R	(8)?	silv-meso
PELEPODIDAE												
<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	2	6	10	4	?	4	0	I	(5)	silv-hygro, silv-meso
COSMOPTERIGIDAE												
<i>Cosmopterix lienigiella</i> (Lienig & Zeller, 1846)	EN	EN	0	1	1	1	?	1	-2	I,R	(1)	prat-hygro
<i>Cosmopterix orichalcea</i> Stainton, 1861	EN	EN	1	0	2	2	?	2	-2	I,R	(3)	prat-hygro
<i>Cosmopterix scribaeiella</i> Zeller, 1850	EN	EN	0	1	2	1	?	1	-2	I,R	(1)	prat-hygro

<i>Cosmopterix zieglereella</i> (Hübner, 1810)	EN	CR	0	1	1	1	?	1	-2	B,F,R	(1)	silv-hygro
<i>Eteobalea albipicella</i> (Duponchel, 1843)	DD	DD	1	0	3	1	?	2	0	I	(2)	oreo-init-nat
<i>Eteobalea anonymella</i> (Riedl, 1965)	EN	DD	1	0	4	1	?	1	?	I	(6)?	prat-xero-trans
<i>Eteobalea intermedella</i> (Riedl, 1966)	DDI	DD				?	-2	?	?	?	(6)?	incert
<i>Limnaecia phragmitella</i> Stainton, 1851	CR	CR	0	1	1	2	?	1	-2	R,W	(2)	prat-hygro
<i>Panacalia schwarzeella</i> (Fabricius, 1798)	NT	NT	4	1	2	1	?	3	-1	B,I	(2)	prat-meso
<i>Panacalia leuwenhoekeella</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	3	2	1	1	?	4	0	I	(2)	prat-meso
<i>Sorghania janiszewskae</i> Riedl, 1962	NT	NT	0	1	3	2	?	3	?	R	(1)	silv-meso
<i>Sorghania lophyrella</i> (Douglas, 1846)	LC	LC	0	2	5	2	?	2	0	I	(2)	silv-xero
<i>Sorghania rhamnella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	0	0	3	2	?	2	0	I	(3)	silv-xero
<i>Stagmatophora heydeniella</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1841)	EN	EN	0	1	0	?	?	1	?	I	(2)	prat-hygro
GELECHIDAE												
<i>Acompsia cinerella</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	2	9	16	4	?	4	0	I	(8)	prat-meso, init-nat
<i>Acompsia maculoseella</i> (Stainton, 1851)	LC	LC	8	1	12	3	?	3	0	I	(6)?	oreo-prat-meso
<i>Acompsia schmidtiiellus</i> (Heyden, 1848)	CR	LC	0	0	1	1	?	1	-1	I	(3)	prat-hygro
<i>Acompsia tripunctella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	13	21	4	?	4	0	I	(8)	oreo-init-nat
<i>Altenia scriptella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	1	1	7	3	?	3	0	I	(2)	silv-meso
<i>Anacamptis blattariella</i> (Hübner, 1796)	NT	NT	1	1	5	3	?	3	-1	B,F,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Anacamptis hirsutella</i> (Constant, 1885)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Anacamptis papulella</i> (Clerck, 1759)	NT	NT	3	1	4	2	?	3	-1	B,F,R	(3)	silv-hygro
<i>Anarsia innoxella</i> Gregersen & Karsholt, 2017	LC	LC	1	4	2	1	?	3	0	I	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Anarsia spartiella</i> (Schrank, 1802)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-3	R	(3)	prat-xero-trans
<i>Apodia bifractella</i> (Duponchel, 1843)	VU	VU	0	2	1	1	?	2	-1	B,I,R	(3)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Apraerema albifrontella</i> (Heinemann, 1870)	EN	EN	0	2	0	?	-2	2	-2	A,B?,I	(3)?	prat-xero-trans
<i>Apraerema albipalpella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	RE	DD	1	0	0	0	-2	1	?	B,I,R	(3)	prat-hygro
<i>Apraerema anthyllidella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	3	6	8	3	?	4	0	I	(3)	prat-meso
<i>Apraerema cinctella</i> (Clerck, 1759)	NT	NT	1	4	6	2	?	3	-1	A,B?,I	(3)	prat-meso
<i>Apraerema coronilla</i> (Treitschke, 1833)	EN	EN	1	1	0	?	-2	1	?	A,B?,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Apraerema larseniella</i> (Gozmány, 1957)	EN	EN	0	2	2	2	?	1	-2	A,B?,I	(3)	prat-meso
<i>Apraerema patruella</i> (Mann, 1857)	LC	LC	3	4	7	3	?	4	0	I	(4)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Apraerema sangiella</i> (Stainton, 1863)	NT	NT	0	2	7	2	?	3	-1	I	(1)	prat-meso
<i>Apraerema taeniella</i> (Zeller, 1839)	VU	VU	1	1	6	2	?	2	-1	A,B?,I	(3)	prat-meso
<i>Apraerema wormiella</i> (Wolff, 1958)	CR	LC	0	0	1	1	?	1	-1	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Argolamprates micella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	1	3	8	3	?	3	0	I	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Aristotelia ericinella</i> (Zeller, 1839)	CR	CR	0	2	0	?	-2	1	-1	I,R	(1)	prat-hygro

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Aristotelia heliella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	NT	LC	1	2	0	0	-2	2	0	N	(1)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Aristotelia subdecurtella</i> (Stainton, 1859)	CR	CR	0	0	1	1	?	1	-2	I	(1)	prat-hygro
<i>Athrips mouffetella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	1	5	3	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Brachmia blandella</i> (Fabricius, 1798)	EN	CR	0	1	1	2	?	1	-2	A,J	(3)	prat-hygro
<i>Brachmia inornatella</i> (Douglas, 1850)	CR	CR	0	1	1	1	?	1	-2	A,J	(1)	prat-hygro
<i>Brachmia prokursella</i> Rebel, 1903	RE	RE				0	-2	1	-3	B,I	(6)?	prat-hygro
<i>Bryotropha affinis</i> (Haworth, 1828)	LC	LC	1	1	1	1	?	3	0		(8)	init-nat
<i>Bryotropha galbanella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	0	2	1	1	?	3	0		(8)	silv-meso-cham
<i>Bryotropha senectella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	2	2	4	2	?	3	0		(8)	init-nat
<i>Bryotropha similis</i> (Stainton, 1854)	LC	DD	1	1	1	1	?	?	?		(8)	prat-meso, init-nat
<i>Bryotropha terrella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	7	8	3	?	4	0		(4)	prat-meso, init-nat, init-anth
<i>Carpatolechia alburnella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	1	4	4	3	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Carpatolechia decorella</i> (Haworth, 1812)	LC	LC	1	3	2	1	?	3	0		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Carpatolechia fugacella</i> (Zeller, 1839)	NT	LC	2	0	0	0	-2	1	0	B,K,R	(2)	silv-meso
<i>Carpatolechia fugitivella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	2	8	11	3	?	4	0		(2)	silv-meso
<i>Carpatolechia notatella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	2	1	9	3	?	3	0		(2)	silv-hygro
<i>Carpatolechia proximella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	3	2	6	2	?	3	?		(3)	silv-hygro
<i>Caryocolum albifaciella</i> (Heinemann, 1870)	NT	NT	0	2	6	2	?	3	-1	A,J	(1)	oreo-prat-meso
<i>Caryocolum cassella</i> (Walker, 1864)	DD	DD	0	1	0	?	-2	?	?		(3)	silv-meso-cham
<i>Caryocolum huebneri</i> (Haworth, 1828)	VU	VU	0	0	1	1	?	1	?	B,F	(1)	silv-hygro
<i>Caryocolum junctella</i> (Douglas, 1851)	NT	LC	0	0	1	1	?	2	0	R	(3)	silv-meso
<i>Caryocolum moehringiae</i> (Klimesch, 1954)	LC	LC	0	0	2	1	?	2	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Caryocolum pullatella</i> (Tengström, 1848)	VU	DD	0	0	3	1	?	1	?	R	(2)	oreo-init-nat
<i>Caryocolum repentis</i> Huemer & Luquet, 1992	NT	LC	0	0	2	1	?	2	0	B,R	(1)	oreo-init-nat
<i>Caryocolum tischeriella</i> (Zeller, 1839)	DD!	DD!	1	0	3	2	?	?	?	B,R	(1)	silv-xero, prat-xero-trans
<i>Caryocolum vicinella</i> (Douglas, 1851)	LC	LC	0	4	6	2	?	4	0		(3)	init-nat
<i>Chionodes distinctella</i> (Zeller, 1839)	RE	RE	2	0	0	0	-2	0	-3	B,I	(6)?	prat-xero-trans, init-nat
<i>Chionodes electella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	1	3	13	3	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Chionodes fumatella</i> (Douglas, 1850)	LC	LC	1	1	6	2	?	3	0		(8)	init-nat

<i>Chionodes holosericeella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	LC	LC	1	6	9	2	?	3	0		(1)?	silv-meso-cham
<i>Chionodes luctuella</i> (Hübner, 1793)	LC	LC	1	4	8	3	?	4	0		(3)	silv-meso
<i>Chionodes nebulosella</i> (Heinemann, 1870)	LC	LC	2	1	8	3	?	3	0		(6)?	prat-hygro-sphag
<i>Chionodes perpetuella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	NT	DD	1	0	3	2	?	?	?	N	(8)	oreo-init-nat
<i>Chionodes praeciarella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	VU	VU	0	0	1	1	?	1	?	B,R	?	oreo-prat-meso
<i>Chionodes tragicella</i> (Heyden, 1865)	VU	VU	0	0	2	1	?	1	0	F,R	(1)	oreo-prat-meso
<i>Chionodes viduella</i> (Fabricius, 1794)	DD	DD	3	1	0	?	-2	3	?		(7)	silv-hygro, silv-meso, prat-hygro-sphag
<i>Chrysoesthia drurella</i> (Fabricius, 1775)	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	?	?	R,I	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Chrysoesthia sexguttella</i> (Thunberg, 1794)	DD!	DD!	1	0	0	?	-2	?	?	R,I	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Coleotechnites piceaella</i> (Kearfott, 1903)	NE		0	0	1						(2)	init-anth
<i>Dichomeris alacella</i> (Zeller, 1839)	NT	NT	1	2	3	3	?	3	-1	F,R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Dichomeris derasella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	3	3	5	2	?	3	-1	B,R	(3)	silv-xero
<i>Dichomeris latipennella</i> (Rebel, 1937)	LC	LC	0	2	7	2	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Dichomeris limosellus</i> (Schläger, 1849)	EN	VU	3	3	3	2	?	2	-2	A,J	(3)	prat-meso
<i>Exoteleia dodecella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	5	10	3	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Exoteleia</i> sp.	DD	DD				1	?	2	0		(1)	silv-meso
<i>Exoteleia succinctella</i> (Zeller, 1872)	LC	LC	0	0	7	2	?	3	0		(1)	silv-meso-cham
<i>Gelechia basipunctella</i> Herrich-Schäffer, 1854	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	F,R	(2)	silv-hygro
<i>Gelechia cuneatella</i> Douglas, 1852	EN	EN	0	1	0	?	-2	2	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Gelechia hippophaella</i> (Schrank, 1802)	CR	EN	1	1	0	?	-2	1	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Gelechia muscosella</i> Zeller, 1839	NT	NT	0	3	4	3	?	3	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Gelechia nigra</i> (Haworth, 1828)	VU	DD	2	0	2	1	?	2	?	F,R	(2)	silv-hygro
<i>Gelechia rhombella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	3	2	1	1	?	3	-1	B,I,R	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Gelechia sabinellus</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	1	1	3	1	?	4	0		(2)	silv-xero, init-anth
<i>Gelechia scotinella</i> Herrich-Schäffer, 1854	VU	VU	0	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(3)	silv-xero
<i>Gelechia sestertiella</i> Herrich-Schäffer, 1854	LC	LC	0	2	1	1	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Gelechia sororculella</i> (Hübner, 1817)	EN	EN	1	1	2	1	?	2	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Gelechia turpella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	F,R	(2)	silv-hygro
<i>Gnorimoschema epithymella</i> (Staudinger, 1859)	VU	LC	0	1	1	1	0	2	0	B	(1)	oreo-init-nat
<i>Helcystogramma arulensis</i> (Rebel, 1929)	CR	CR	1	2	1	1	?	1	-2	A,B?,I	(1)	prat-xero-trans
<i>Helcystogramma lutatella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	DD!	DD!	0	0	1	1	?	1	-1	I,R	(4)	prat-xero-trans
<i>Helcystogramma rufescens</i> (Haworth, 1828)	LC	LC	1	9	13	3	?	4	-1		(3)	prat-hygro, prat-meso
<i>Hypatima rhomboidea</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	2	1	6	2	?	3	-1	B,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Isophrictis anthemidella</i> (Wocke, 1871)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Klimeschiopsis kiningerella</i> (Duponchel, 1843)	VU	VU	0	0	2	1	?	2	0	F,R	(2)	silv-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Mesophleps silacella</i> (Hübner, 1796)	EN	EN	0	1	0	?	-2	2	-1	A,J	(2)	prat-xero-trans
<i>Metzneria aestivella</i> (Zeller, 1839)	EN		0	0	1	1	?	1	0	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Metzneria lappella</i> (Linnaeus, 1758)	VU		0	0	4	2	?	1	?	F,R	(2)	silv-meso
<i>Mirificarma maculatella</i> (Hübner, 1796)	EN		0	0	1	1	?	1	0	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Monochroa conspersella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	CR	CR	1	1	1	2	?	1	-2	A,J	(1)	prat-hygro
<i>Monochroa cytisella</i> (Curtis, 1837)	NT	NT	0	3	3	1	?	3	-1	A,R	(1)	silv-meso
<i>Monochroa hornigi</i> (Staudinger, 1883)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	?	B,R	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Monochroa lutulentella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	2	1	2	3	?	2	-1	I,R	(1)	prat-hygro
<i>Monochroa servella</i> (Zeller, 1839)	VU	EN	1	4	3	2	?	1	-2	I,R	(2)	prat-hygro
<i>Monochroa suffusella</i> (Douglas, 1850)	CR	CR	0	1	1	2	?	1	-2	B,I,R	(2)	prat-hygro
<i>Monochroa tenebrella</i> (Hübner, 1817)	NT	NT	1	2	6	2	?	2	?	B,I,R	(1)	prat-meso
<i>Neofaculta ericetella</i> (Geyer, 1832)	LC	LC	0	4	7	3	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Neofaculta infernella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	LC	LC	1	9	17	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso, prat-hygro-sphag
<i>Neofriseria pelliella</i> (Treitschke, 1835)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-3	B,I	(1)	prat-xero-trans
<i>Neoteiphusa sequax</i> (Haworth, 1828)	NT	NT	2	3	11	3	?	3	-1	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Nothris lemniscellus</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	0	1	3	1	?	3	0		(6)	init-nat
<i>Nothris verbasella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	1	0	3	1	?	3	-1	B,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Oxypteryx atrella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	0	1	2	1	?	3	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Oxypteryx libertinella</i> (Zeller, 1872)	LC	DD	1	0	5	2	?	?	?		(6)?	oreo-init-nat
<i>Oxypteryx unicolora</i> (Duponchel, 1843)	LC	LC	1	5	6	3	?	3	-1		(6)?	prat-meso
<i>Parachromistis albiceps</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	1	1	4	2	?	3	0		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pexicopia malivella</i> (Hübner, 1805)	EN	CR	0	1	2	3	?	1	-2	B,R	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Phthorimaea operculella</i> (Zeller, 1873)	NE		0	1	0						(4)	init-anth
<i>Platyedra subcinerea</i> (Haworth, 1828)	CR	RE	2	0	2	1	-2	1	?	B	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Proclita sexpunctella</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	7	6	5	2	?	4	0		(5)	prat-hygro-sphag
<i>Pseudoteiphusa paripunctella</i> (Thunberg, 1794)	DD	DD	0	1	0	?	-2	?	?		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pseudoteiphusa tessella</i> (Linnaeus, 1758)	VU		0	0	1	1	?	2	0	F,R	(1)	silv-xero
<i>Psoricoptera gibbosella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	1	1	4	2	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Recurvaria leucatella</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	2	2	2	2	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-xero

<i>Recurvaria nanella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	1	2	2	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Sattleria melaleucella</i> (Constant, 1865)	EN	VU	0	2	1	1	?	1	0	N	(1)	oreo-init-nat
<i>Scrobipalpa acuminatella</i> (Sircorn, 1850)	LC	LC	3	1	8	2	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Scrobipalpa artemisiella</i> (Treitschke, 1833)	VU	DD	0	1	1	1	?	?	?	B,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Scrobipalpa atriplicella</i> (Fischer v. Röserstamm, 1841)	VU	VU	0	1	0	0	-2	2	-1	A,J	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Scrobipalpa chrysanthemella</i> (E. Hofmann, 1867)	VU	VU	0	1	2	1	?	2	-1	A,J	(3)	prat-xero-trans
<i>Scrobipalpa murinella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	NT		0	1	0	0	-2			N	(3)	oreo-prat-meso
<i>Scrobipalpa ocellatella</i> (Boyd, 1858)	NE		0	0	1						(4)	init-anth
<i>Scrobipalpa pauperella</i> (Heinemann, 1870)	EN	EN	0	1	2	1	?	2	-2	A,J	(3)	prat-hygro
<i>Scrobipalpa prociella</i> (Fuchs, 1886)	DD	DD	0	0	3	1	?	2	?		(3)	prat-xero-trans
<i>Scrobipalopsis petasitis</i> (Pfaffenzeller, 1867)	NT	DD	2	0	5	2	?	?	?	R,W	(2)	init-nat
<i>Scrobipalpa affluella</i> (Frey, 1870)	DD	LC	0	1	0	?	-2	3	0		(3)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Scrobipalpa tussilaginis</i> (Stainton, 1867)	LC	DD	0	2	6	2	?	2	0		(3)	oreo-init-nat, init-nat
<i>Sitotroga cerealella</i> (Olivier, 1789)	LC	LC	1	1	1	1	?	3	0		(4)	indiff
<i>Sophronia humerella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	3	4	1	?	3	0		(6)	prat-meso
<i>Sophronia semicostella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	1	2	2	1	?	4	0		(6)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Stenolechia gemmella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	0	2	2	1	?	3	0		(2)	silv-xero
<i>Teleiodes flavimaculella</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	VU	VU	0	1	5	2	?	2	?	F,R	(2)?	silv-meso
<i>Teleiodes luculella</i> (Hübner, 1813)	NT	NT	2	1	3	2	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Teleiodes saltuum</i> (Zeller, 1878)	LC	LC	0	2	4	2	?	3	0		(3)	silv-meso
<i>Teleiodes vulgella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	1	5	8	3	?	3	0		(3)	silv-xero
<i>Teleiodes wagaie</i> (Nowicki, 1860)	LC	LC	0	1	1	1	?	3	0		(3)	silv-meso
<i>Teleiopsis albifemorella</i> (E. Hofmann, 1867)	LC	LC	0	5	5	2	?	2	0		(1)	oreo-init-nat
<i>Teleiopsis bagriatella</i> (Duponchel, 1840)	LC	DD	1	0	5	2	?	2	0		(1)	oreo-init-nat
<i>Teleiopsis affinis</i> (Haworth, 1828)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-3	B,R	(2)	prat-xero-trans, init-nat
<i>Thiotricha subocellea</i> (Stephens, 1834)	LC	LC	0	2	7	2	?	3	0		(3)	silv-hygro, prat-hygro
ELACHISTIDAE												
<i>Blastodacna atra</i> (Haworth, 1828)	LC	LC	3	2	1	1	?	3	0		(2)	silv-xero
<i>Blastodacna hellerella</i> (Duponchel, 1838)	EN		0	0	1	1	?	1	0	R	(2)	silv-xero
<i>Elachista adscitella</i> Stainton, 1851	LC	LC	1	6	12	3	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Elachista albidella</i> Nylander, 1848	EN		0	0	3	2	?	1	?	I	(3)	prat-hygro-sphag
<i>Elachista albifrontella</i> (Hübner, 1817)	VU	NT	4	2	2	1	?	3	-1	B,I	(3)	prat-meso
<i>Elachista alpinella</i> Stainton, 1854	LC	LC	1	3	1	1	?	3	0		(2)	prat-hygro
<i>Elachista argentella</i> (Clerck, 1759)	NT	NT	3	3	3	2	?	3	-1	A,B?,I	(3)	prat-meso
<i>Elachista argentifasciella</i> Höfner, 1898	DD	LC	0	1	0	?	-2	2	0		(3)?	oreo-prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Elachista atricomella</i> Stainton, 1849	LC	LC	0	1	2	2	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Elachista bifasciella</i> Treitschke, 1833	LC	LC	4	2	3	1	?	4	0		(3)	silv-meso-cham, oreo-prat-meso
<i>Elachista canapennella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	1	7	16	4	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Elachista chrysothemella</i> Zeller, 1850	EN	EN	1	1	4	2	?	2	-1	A,B?,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Elachista cinereopunctella</i> (Haworth, 1828)	CR	CR	0	0	1	1	?	1	-1	I	(2)	prat-hygro
<i>Elachista lugdunensis</i> Frey, 1859	EN	EN	4	1	3	1	?	2	-2	A,B?,I	(1)	prat-xero-trans
<i>Elachista collitella</i> (Duponchel, 1843)	DD!	DD!	0	0	2	1	?	?	?	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Elachista compsa</i> Traugott-Olsen, 1974	VU	VU	0	0	1	1	?	?	?	F,R	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Elachista consortella</i> Stainton, 1851	DD!	DD!	0	0	1	1	?	?	?	I	(3)?	prat-xero-trans
<i>Elachista deriventa</i> Kaila & Mutanen, 2008	DD!	DD!	0	0	1	1	?	?	?	R	(1)	silv-meso
<i>Elachista elegans</i> Frey, 1859	DD!	DD!	0	0	1	1	?	?	?	I,R	(3)	prat-meso
<i>Elachista eleochariella</i> Stainton, 1851	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-3	B,I	(3)	prat-hygro-sphag
<i>Elachista freyerella</i> (Hübner, 1825)	LC	LC	2	2	2	2	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Elachista gangabella</i> Zeller, 1850	DD	DD	0	1	1	1	0	?	?		(3)	silv-meso
<i>Elachista gleichenella</i> (Fabricius, 1781)	LC	DD	2	1	8	3	?	?	?		(6)	prat-hygro
<i>Elachista heinemanni</i> Frey, 1866	VU	VU	0	0	2	1	?	2	0	I,R	(3)	prat-xero-trans
<i>Elachista humilis</i> Zeller, 1850	VU	VU	6	1	2	1	?	3	-1	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Elachista kilimunella</i> Stainton, 1849	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	I	(3)	prat-hygro
<i>Elachista festucicolella</i> Zeller, 1859	LC	DD	0	2	5	1	?	?	?		(3)?	oreo-prat-meso
<i>Elachista maculicerusella</i> (Braand, 1859)	NT	NT	1	3	13	3	?	3	-1	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Elachista nobilella</i> Zeller, 1839	LC	LC	1	2	0	?	-2	3	0		(3)	silv-meso
<i>Elachista obliquella</i> Stainton, 1854	VU	VU	0	1	1	1	0	?	?	I,R	(3)?	incert
<i>Elachista occidentalis</i> Frey, 1882	DD!	DD	1	0	2	1	?	?	?	I	(3)?	prat-meso
<i>Elachista orstadii</i> N. Palm, 1943	EN	EN	1	1	1	1	?	1	-2	B,I	(2)	prat-xero-trans
<i>Elachista poae</i> Stainton, 1855	VU	VU	0	1	1	0	-2	2	-1	I	(2)	prat-hygro
<i>Elachista quadripunctella</i> (Hübner, 1825)	LC	LC	0	1	2	1	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Elachista serricornis</i> Stainton, 1854	EN	EN	0	1	1	1	0	2	-2	A,I	(2)	prat-hygro
<i>Elachista stabilella</i> Stainton, 1858	EN	EN	0	1	0	?	-2	1	-1	A,I	(3)	prat-hygro
<i>Elachista subalbidella</i> Schläger, 1847	LC	LC	1	1	5	2	?	4	0		(3)	prat-meso

<i>Elachista subocellea</i> (Stephens, 1834)	LC	LC	0	0	3	1	?	3	0		(1)	prat-meso
<i>Elachista tetragonella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	VU	VU	0	2	1	1	?	2	?	F,R	(2)	silv-meso
<i>Elachista utonella</i> Frey, 1856	EN	DD	0	0	1	1	?	1	-1	I	(2)	prat-hygro-sphag
<i>Elachista stelviella</i> Amsel, 1932	DD	DD	0	0	1	1	?	?	?		(3)?	oreo-prat-meso
<i>Perittia farinella</i> (Thunberg, 1794)	CR	RE	1	1	2	1	-2	1	-2	I	(3)?	prat-xero-trans
<i>Perittia herrichiella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	LC	LC	1	6	4	2	?	3	0		(1)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Spuleria flavicaput</i> (Haworth, 1828)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Stephensia brunnichella</i> (Linnaeus, 1767)	LC	LC	1	1	1	1	?	3	0		(3)	prat-xero-trans
BATRACHEDRIDAE												
<i>Batrachedra pinicolella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	3	4	5	2	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Batrachedra praeangusta</i> (Haworth, 1828)	LC	LC	0	1	2	2	?	3	0		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Batrachedra</i> sp.	DD	DD				2	?	3	?		(1)	silv-meso
COLEOPHORIDAE												
<i>Coleophora adjectella</i> Herrich-Schäffer, 1861	EN	EN	0	1	0	?	-2	2	-2	B,F,R	(3)	silv-xero
<i>Coleophora ahenella</i> Heinemann, 1877	LC	LC	0	1	1	1	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coleophora albidella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	0	1	1	1	?	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Coleophora albitarsella</i> Zeller, 1849	EN	EN	2	1	1	1	?	1	?	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Coleophora alyonipennella</i> (Kollar, 1832)	LC	LC	1	1	1	1	?	3	0		(2)	prat-meso
<i>Coleophora alnifoliae</i> Barasch, 1934	LC	LC	1	4	0	?	?	4	0		(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coleophora alticolella</i> Zeller, 1849	LC	LC	4	4	8	3	?	4	0		(6)	prat-hygro
<i>Coleophora anatipennella</i> (Hübner, 1796)	EN	EN	3	2	0	?	?	2	-1	B,R	(3)	silv-xero
<i>Coleophora argentula</i> (Stephens, 1834)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Coleophora auricella</i> (Fabricius, 1794)	EN	EN	3	2	3	2	?	2	-2	A,I	(3)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Coleophora badiipennella</i> (Duponchel, 1843)	NT	NT	1	1	2	1	?	3	-1	B,R,K	(2)	silv-meso
<i>Coleophora betulella</i> Heinemann, 1877	LC	LC	0	2	1	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coleophora binderella</i> (Kollar, 1832)	LC	DD	1	1	1	1	?	?	?	A,B?,I	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coleophora caespitiella</i> Zeller, 1839	NT	NT	0	2	3	2	?	3	-1		(2)	prat-hygro
<i>Coleophora colutella</i> (Fabricius, 1794)	DD!	DD!	3	0	0	?	-2	?	?	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Coleophora congeriella</i> (Staudinger, 1859)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Coleophora conspicuella</i> Zeller, 1849	EN	EN	1	1	2	2	?	2	-2	A,I	(2)	prat-hygro
<i>Coleophora curcipennella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	0	3	2	1	?	2	0		(3)	silv-xero
<i>Coleophora curcipennella</i> Zeller, 1839	NT	NT	0	3	2	1	?	3	-1	R	(5)	silv-meso
<i>Coleophora deauratella</i> Lienig & Zeller, 1846	EN	VU	3	1	0	?	?	2	-1	B,I,R	(3)	prat-meso
<i>Coleophora discordella</i> Zeller, 1849	VU	VU	2	1	1	1	?	2	-1	A,B?,I	(2)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Coleophora flavipennella</i> (Duponchel, 1843)	NT	NT	0	1	2	2	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Coleophora follicularis</i> (Vallot, 1802)	NT	NT	0	3	0	0	?	2	-1	B,J,W	(3)	prat-hygro
<i>Coleophora frischella</i> (Linnaeus, 1758)	NT	VU	0	1	3	2	?	2	-1	A,B?,J	(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Coleophora fuscocuprella</i> Herrich-Schäffer, 1855	LC	LC	0	4	1	1	?	3	0		(5)	silv-hygro
<i>Coleophora glauciolella</i> Wood, 1892	VU	VU	0	2	3	1	?	2	-1	A,B?,J	(2)	prat-hygro
<i>Coleophora glitzella</i> O. Hofmann, 1869	VU	LC	0	1	1	1	0	3	0	F,R	(1)	silv-xero
<i>Coleophora gryphipennella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	1	5	4	2	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-xero
<i>Coleophora hemerabiella</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	1	2	2	1	?	3	0		(3)	silv-xero
<i>Coleophora hieronella</i> Zeller, 1849	EN		0	0	2	1	?	1	-1	I	(3)?	prat-meso
<i>Coleophora ibipennella</i> Zeller, 1849	VU	VU	0	1	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Coleophora inulae</i> Wocke, 1877	EN	EN	0	1	0	?	?	1	-2	A,J	(3)	prat-hygro
<i>Coleophora kuehnella</i> (Goeze, 1783)	VU	VU	0	1	1	1	?	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Coleophora laricella</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	1	5	5	3	?	4	0		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Coleophora limospennella</i> (Duponchel, 1843)	NT	NT	1	3	0	0	?	2	-1	B,R,K	(2)	silv-meso
<i>Coleophora lineolea</i> (Haworth, 1828)	EN	EN	0	1	0	?	-2	2	-1	A,J	(3)	prat-meso
<i>Coleophora lixella</i> Zeller, 1849	EN	EN	1	1	2	1	?	2	-2	B,J	(6)	prat-xero-trans
<i>Coleophora lusciniapennella</i> (Treitschke, 1833)	LC	LC	2	2	3	2	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Coleophora lutipennella</i> (Zeller, 1838)	NT	NT	2	1	1	1	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Coleophora mayrella</i> (Hübner, 1813)	NT	VU	3	3	5	2	?	2	-1	B,J,R	(2)	prat-meso
<i>Coleophora milvipennis</i> Zeller, 1839	NT	NT	0	1	3	2	?	2	?	B,F,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coleophora niveicostella</i> Zeller, 1839	VU	VU	1	2	7	2	?	2	-1	A,B?,J	(2)	prat-xero-trans
<i>Coleophora nubivagella</i> Zeller, 1849	LC	LC	3	1	2	1	?	3	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Coleophora nutantella</i> Mühlig & Frey, 1857	DD!		0	1	0	?	-2	?	?	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Coleophora obscurella</i> Herrich-Schäffer, 1855	LC	LC	0	1	1	1	?	3	0		(3)	prat-meso, init-anth
<i>Coleophora ochrea</i> (Haworth, 1828)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-3	B,J	(2)	prat-xero-trans
<i>Coleophora ochripennella</i> Zeller, 1849	RE	DD	1	0	0	0	-2	?	?	B,J,R	(2)	prat-meso
<i>Coleophora orbitella</i> Zeller, 1849	NT	NT	0	0	2	1	?	2	0	B,F,R	(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coleophora ornatipennella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	3	5	8	3	?	4	-1		(6)	prat-meso
<i>Coleophora otidipennella</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	3	4	2	2	?	4	0		(2)	prat-hygro
<i>Coleophora pannonicella</i> Gozmány, 1956	VU					0	-2	2	-1	R	(2)	silv-xero

<i>Coleophora pappiferella</i> Hofmann, 1869	DD!	DD	1	0	0	?	-2	?	?	I	(1)	prat-xero-trans
<i>Coleophora paramayrella</i> Nel, 1993	DD!	NT	0	0	1	1	?	1	?	I	(2)	prat-meso
<i>Coleophora paripennella</i> Zeller, 1839	NT	DD!	0	1	2	1	?	3	-1	B,J	(3)	prat-meso
<i>Coleophora pennella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD!	EN	1	0	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Coleophora peribenanderi</i> Toll, 1943	EN	LC	0	1	0	?	-2	1	?	A,J	(3)	prat-hygro
<i>Coleophora repentis</i> Klimesch, 1947	VU	LC	0	0	1	1	?	1	-1	B,R	(1)	oreo-init-nat
<i>Coleophora saxiolella</i> (Duponchel, 1843)	DD!		0	0	1	1	?	1	?	I	(3)	prat-meso
<i>Coleophora serpylletorum</i> Hering, 1889	EN		0	0	1	1	?	1	-1	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Coleophora serratella</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	2	3	6	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coleophora silenella</i> Herrich-Schäffer, 1855	EN	EN	0	1	0	?	-2	2	-2	A,J	(1)	prat-meso
<i>Coleophora spinella</i> (Schrank, 1802)	LC	LC	1	2	0	?	?	3	0		(3)	silv-xero
<i>Coleophora spiraeella</i> Rebel, 1916	NE	NE	0	1	0	?	?	?	?		(2)	init-anth
<i>Coleophora sternipennella</i> (Zetterstedt, 1839)	VU	VU	1	1	1	1	?	2	-1	B,J,R	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Coleophora striatipennella</i> Nylander in Tengström, 1848	DD	DD	0	1	0	?	-2	?	?		(3)	silv-meso
<i>Coleophora sylvaticella</i> Wood, 1892	LC	DD	0	1	3	1	?	?	?		(2)	silv-hygro
<i>Coleophora</i> sp.	DD	DD	0	0	1	1	?	2	0		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coleophora taeniipennella</i> Herrich-Schäffer, 1855	NT	NT	0	2	3	3	?	2	-1	A,B?,J	(2)	prat-hygro
<i>Coleophora tamesis</i> Waters, 1929	EN	EN	0	1	1	1	?	2	-2	A,J	(2)	prat-hygro
<i>Coleophora therinella</i> Tengström, 1848	VU	VU	2	1	0	0	-2	2	-1	B,J	(2)	prat-meso
<i>Coleophora tolli</i> Klimesch, 1951	DD	DD	0	1	0	?	-2	?	?		(2)	init-anth
<i>Coleophora trifolii</i> (Curtis, 1832)	VU	VU	3	1	1	1	?	2	-1	A,B?,J	(2)	prat-meso, init-anth
<i>Coleophora trigeminella</i> Fuchs, 1881	NT	NT	0	3	1	1	?	2	-1	F,R	(3)	silv-xero
<i>Coleophora trochilella</i> (Duponchel, 1843)	NT	NT	0	1	0	0	-2	2	-1	R	(3)	prat-meso
<i>Coleophora uliginosella</i> Glitz, 1872	VU	VU	0	0	1	1	?	2	0	I	(1)	prat-hygro-sphag
<i>Coleophora unigenella</i> Svensson, 1966	DD	LC	0	1	0	?	-2	2	0		(1)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Coleophora vacciniella</i> Herrich-Schäffer, 1861	NT	LC	1	2	0	0	-2	3	0	B,R	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Coleophora varicornis</i> Toll, 1952	DD!	DD!	0	0	1	1	?	1	?	I	(3)	prat-meso
<i>Coleophora vestianella</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	5	1	0	0	-2	3	-1	B,I,R	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Coleophora violacea</i> (Ström, 1783)	VU	VU	0	0	1	1	?	2	0		(1)	prat-hygro, silv-meso, prat-hygro
<i>Coleophora virgaureae</i> Stainton, 1857	DD	LC	1	2	1	1	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso, prat-hygro
<i>Coleophora wockeella</i> Zeller, 1849	EN	EN	0	1	1	1	?	?	?		(1)	prat-meso
<i>Coleophora zelleriella</i> Heinemann, 1854	EN	EN	1	2	2	?	?	2	-2	A,B?,J	(1)	prat-hygro
MOMPHIDAE			0	1	2	1	?	2	-1	R	(2)	silv-hygro
<i>Mompha conturbatella</i> (Hübner, 1819)	LC	LC	2	0	2	1	?	3	0		(1)	prat-meso
<i>Mompha divisella</i> Herrich-Schäffer, 1854	NT	NT	0	1	1	1	?	1	0	I	(2)	prat-meso, init-nat

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Mompha epilobiella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	0	2	1	2	?	2	-1	I,W	(2)	prat-hygro
<i>Mompha idaei</i> (Zeller, 1839)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	?	?	I	(2)	prat-meso
<i>Mompha lacteella</i> (Stephens, 1834)	NT	DD	0	0	5	2	?	2	0	B,R	(2)	silv-meso
<i>Mompha langiella</i> (Hübner, 1796)	VU	VU	1	1	1	?	?	2	-1	B,R	(3)	prat-hygro
<i>Mompha locupletella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	0	1	3	1	?	3	-1	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Mompha miscella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	5	13	3	?	4	-1	B,J,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Mompha propinqua</i> (Stainton, 1851)	VU	VU	0	1	0	0	-2	2	-1	B,J,R	(2)	silv-meso
<i>Mompha raschiella</i> (Zeller, 1839)	DD	DD	1	0	2	1	?	?	?	R	(1)	prat-meso
<i>Mompha sturripennella</i> (Treitschke, 1833)	NT	NT	0	0	3	1	?	2	0	I,R	(1)	prat-meso, init-nat
<i>Mompha subbistrigella</i> (Haworth, 1828)	NT	DD	1	0	2	2	?	?	?	R	(2)	silv-meso
<i>Mompha terminella</i> (Humphreys & Westwood, 1845)	VU	VU	0	0	1	1	?	2	?	R	(1)	silv-meso
BLASTOBASIDAE												
<i>Blastobasis glandulella</i> (Riley, 1871)	NE		0	0	3						(1)	silv-xero
<i>Hypatopa binotella</i> (Thunberg, 1794)	LC	LC	0	1	1	2	?	3	0		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Hypatopa inunctella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	0	1	1	2	?	2	-1	B,R	(6)?	silv-hygro, silv-meso
STATHMOPODIDAE												
<i>Stathmopoda pedella</i> (Linnaeus, 1761)	LC	NT	2	4	10	3	?	3	-1		(2)	silv-hygro
SCYTHRIDIDAE												
<i>Scythris fallacella</i> (Schläger, 1847)	VU	DD	0	0	2	1	?	2	-1	I	(2)	oreo-prat-meso, prat-xero-trans
<i>Scythris laminella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	VU	3	1	4	2	?	?	?	I,R	(6)	incert
<i>Scythris limbella</i> (Fabricius, 1775)	NT	VU	1	2	3	2	?	2	-1	B,I,R	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Scythris noricella</i> (Zeller, 1843)	NT	NT	0	0	2	1	?	2	0	I,R	(1)	oreo-prat-meso
<i>Scythris obscurella</i> (Scopoli, 1763)	NT	NT	0	0	3	1	?	3	-1	I,R	(2)	oreo-prat-meso
<i>Scythris oelandicella</i> Müller-Rutz, 1922	NT	LC	5	3	2	1	?	2	0	I,R	(2)	oreo-prat-meso
<i>Scythris palustris</i> (Zeller, 1855)	EN	EN	1	2	2	1	?	2	-2	I,R	(8)	prat-hygro
<i>Scythris picaepennis</i> (Haworth, 1828)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	?	?	I	(6)	prat-xero-trans
THYRIDIDAE												
<i>Thyris fenestrella</i> (Scopoli, 1763)	DDI	DDI	2	0	4	2	?	2	?	R	(2)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
ALUCITIDAE												
<i>Alucita hexadactyla</i> Linnaeus, 1758	DD	LC	0	0	1	1	?	2	0		(2)	silv-meso
<i>Alucita grammodactyla</i> Zeller, 1841	CR	CR	3	1	3	1	?	1	-2	A,I	(1)	prat-xero-trans
<i>Alucita desmodactyla</i> Zeller, 1847	NT	DDI	3	0	9	3	?	2	-1	I,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Pteropteryx dodecadactyla</i> (Hübner, 1813)	NT	NT	1	3	5	2	?	2	?	B,F,R	(1)	silv-meso, silv-xero
EPERMENIIDAE												
<i>Ochromolopis icetella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	4	5	10	3	?	4	0		(2)	prat-xero-trans
<i>Phaulernis dentella</i> (Zeller, 1839)	DD	DD	0	1	1	1	?	?	?		(3)	prat-meso
<i>Phaulernis fulviguttella</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	6	2	5	2	?	3	-1		(3)	prat-meso
<i>Phaulernis statoriella</i> (Heyden, 1863)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	?	?	I	(1)	oreo-prat-meso
<i>Epermenia devotella</i> (Heyden, 1863)	EN	EN	1	1	0	?	-2	2	?	I,R	(3)	prat-meso
<i>Epermenia pontificella</i> (Hübner, 1796)	RE	DD	1	0	0	0	-2	1	-3	B,I,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Epermenia scurella</i> (Stainton, 1851)	LC	LC	7	6	11	2	?	4	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Epermenia illigerella</i> (Hübner, 1813)	VU	VU	2	1	1	1	?	2	-1	B,I,R	(3)	silv-hygro, prat-hygro, prat-meso
<i>Epermenia falcaiformis</i> (Haworth, 1828)	EN	EN	1	2	1	1	?	2	-2	B,I	(3)	prat-hygro
<i>Epermenia chaerophyllella</i> (Goeze, 1783)	DDI	DDI	1	0	1	1	-1	?	?	I	(3)	prat-meso
<i>Epermenia aequidentella</i> (Hofmann, 1867)	DDI	DDI	1	0	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-meso
<i>Epermenia strictellus</i> (Wocke, 1867)	DDI	DD	1	0	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-meso
PTEROPHORIDAE												
<i>Adaina microdactyla</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	2	5	5	3	0	4	0		(2)	prat-hygro
<i>Amblyptilia acanthadactyla</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	4	1	5	2	?	3	0		(6)	prat-meso
<i>Amblyptilia punctidactyla</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	3	4	7	2	?	3	0		(6)	silv-hygro, silv-meso
<i>Buckleria paludum</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	1	3	2	1	?	1	-1	B,I,R	(2)	prat-hygro-sphag
<i>Capperia fusca</i> (O. Hofmann, 1898)	DDI	DDI	0	0	2	1	?	?	?	I	(1)	prat-xero-trans
<i>Emmelina monodactyla</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	7	12	4	?	4	0		(2)	prat-hygro, prat-meso, init-anth
<i>Geina didactyla</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	I	(1)	prat-hygro, prat-meso
<i>Gillmeria pallidactyla</i> (Haworth, 1811)	NT	VU	0	0	6	2	?	2	0	I	(3)	prat-meso
<i>Hellinsia carphodactyla</i> (Hübner, 1813)	VU	VU	5	3	12	3	?	2	-1	I	(2)	prat-hygro
<i>Hellinsia didactylites</i> (Ström, 1783)	DD	DD	3	0	1	1	-2	?	?		(2)	prat-xero-trans
<i>Hellinsia osteodactylus</i> (Zeller, 1841)	LC	LC	2	5	18	3	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Hellinsia tephrodactyla</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	3	1	8	2	?	3	0		(3)	silv-meso
<i>Marasmarcha lunaeactyla</i> (Haworth, 1811)	EN	VU	4	3	2	1	?	2	-1	B,I	(2)	prat-xero-trans
<i>Merrifieldia balliodactyla</i> (Zeller, 1841)	DDI	DDI	2	0	6	2	?	?	?	I	(1)	prat-xero-trans
<i>Merrifieldia leucodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	11	16	3	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Merrifieldia tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)	DDI	DDI	0	0	1	1	?	1	?	I	(3)	prat-xero-trans

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Oidaematophorus lithodactyla</i> (Treitschke, 1833)	EN	EN	2	1	2	2	?	1	-2	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Oidaematophorus rogenhoferi</i> (Mann, 1871)	VU	DD	1	0	1	1	0	2	0	B,N?	(2)	oreo-init-nat
<i>Oxyptilus distans</i> (Zeller, 1847)	CR	CR	0	1	0	?	-2	1	-2	B,R	(3)	prat-xero-trans
<i>Oxyptilus pilosellae</i> (Zeller, 1841)	NT	DD!	2	0	3	1	?	?	?	I	(1)	prat-meso
<i>Oxyptilus tristis</i> (Zeller, 1841)	NT	VU	0	3	4	2	?	2	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Platyptilia calodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	5	10	3	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Platyptilia gonodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	9	11	21	4	?	4	0		(3)	silv-hygro, init-nat
<i>Platyptilia nemoralis</i> Zeller, 1841	LC	LC	4	0	1	1	-2	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Platyptilia tesseradactyla</i> (Linnaeus, 1761)	RE	DD!	5	0	0	0	-2	1	?	?	(3)	oreo-prat-meso
<i>Pselhophorus heterodactyla</i> (Müller, 1764)	DD!	DD	1	0	0	?	-2	?	?	R	(3)	silv-meso
<i>Pterophorus pentadactylus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	2	2	5	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Stenoptilia bipunctidactyla</i> (Scopoli, 1763)	NT	NT	3	8	8	3	?	3	-1	B,I	(6)	prat-meso
<i>Stenoptilia coprodactylus</i> (Stainton, 1851)	LC	LC	13	5	13	3	?	4	-1		(2)	oreo-prat-meso
<i>Stenoptilia graphodactyla</i> (Treitschke, 1833)	VU	VU	2	3	4	2	?	2	-1	B,I	(2)	prat-hygro
<i>Stenoptilia eborinodactyla</i> Zagulajev, 1986	RE	RE	0	1	0	0	-2	1	-3	N	(1)	prat-hygro
<i>Stenoptilia mariaeluisae</i> Gibeaux & Picard, 2002	VU	VU	0	0	2	1	?	1	-1	I,N	(3)?	prat-xero-trans
<i>Stenoptilia plagiadactylus</i> (Stainton, 1851)	NT	NT	5	2	1	1	?	3	-1	I	(3)?	oreo-prat-meso
<i>Stenoptilia pneumonanthus</i> (Büttner, 1880)	CR	CR	1	1	1	1	?	1	-2	B,I	(1)	prat-hygro
<i>Stenoptilia pterodactyla</i> (Linnaeus, 1761)	NT	NT	5	2	9	3	?	3	-1	B,I	(2)	prat-hygro
<i>Stenoptilia zophodactylus</i> (Duponchel, 1840)	EN	CR	0	1	4	2	?	1	-2	N	(2)	prat-hygro
PAPILIONIDAE												
<i>Parnassius sacerdos</i> Stichel, 1906	VU	NT	20	8	15	4	?	3	0	W	(1)	oreo-init-nat
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	13	4	15	4	-2	3	-1	A,B?,I	(2)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat, init-anth
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	VU	VU	6	5	15	3	-2	2	?	A,B?,I	(2)	prat-meso
<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	LC	NT	14	8	34	4	?	3	-1		(3)	prat-meso
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	DD!	RE	4	0	2	1	?	?	?	R	(3)	silv-xero
HESPERIIDAE												
<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	NT	RE	1	0	8	4	-2	1	?	S?	(3)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Carcharodus floccifera</i> (Zeller, 1847)	EN	EN	6	3	3	3	?	2	-2	A,I	(2)	prat-hygro

<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	LC	LC	12	9	18	4	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	12	9	22	4	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	19	10	23	4	?	4	0		(3)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	LC	LC	13	6	19	4	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, 1803)	NT	NT	24	9	8	3	-2	4	-2	I	(2)	prat-meso
<i>Pyrgus andromedae</i> (Wallengren, 1853)	LC	LC	15	5	10	3	?	3	-1		(2)	oreo-prat-meso
<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)	VU	RE	3	0	1	2	-2	1	-2	S?	(6)	prat-meso
<i>Pyrgus cacaliae</i> (Rambur, 1839)	LC	LC	16	4	3	1	?	4	-1		(2)	oreo-prat-meso
<i>Pyrgus carthami</i> (Hübner, 1813)	RE	RE	3	0	0	0	-2	1	?	S?	(2)	prat-xero-trans
<i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	?	S?	(2)	prat-xero-trans
<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	12	6	17	4	?	3	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Pyrgus malvoides</i> (Elwes & Edwards, 1897)	NT	NT	11	2	10	3	?	3	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Pyrgus serratalae</i> (Rambur, 1839)	LC	LC	23	11	9	3	?	4	-1		(2)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Pyrgus warrenensis</i> (Verity, 1928)	NT	NT	0	1	2	1	?	2	0	I	(2)	oreo-prat-meso
<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)	EN	EN	8	1	8	3	-2	2	-2	I	(1)	prat-xero-trans
<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	LC	NT	10	3	9	3	-1	?	?		(3)	prat-meso
<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)	NT	NT	11	5	14	4	?	4	-2	I	(3)	prat-meso
PIERIDAE												
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	12	13	25	4	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	NT	VU	9	9	27	4	-1	3	-2	B,I,F	(5)	silv-xero, prat-meso
<i>Colias alfacariensis</i> Ribbe, 1905	NT	NT	13	10	21	4	?	3	-1	A,B?,I	(1)	prat-xero-trans
<i>Colias croceus</i> (Fourcroy, 1785)	NE	NE	13	5	15						(3)	indiff-immig
<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	6	10	4	?	4	0		(2)	prat-meso, init-nat, init-anth
<i>Colias palaeno</i> (Linnaeus, 1760)	NT	NT	20	8	17	4	?	3	-1	B	(2)	prat-hygro, oreo-prat-meso
<i>Colias phicomone</i> (Esper, 1780)	LC	LC	28	27	27	4	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	10	15	4	?	4	-1		(1)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Leptidea juvernica</i> Williams, 1946	LC	DD	7	2	8	3	?	?	?		(3)?	prat-meso
<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	7	18	4	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	6	19	4	-2	4	-1		(3)	indiff
<i>Pieris bryoniae</i> (Hübner, 1806)	LC	LC	24	18	34	4	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)	LC	LC	0	0	4	2	2	2	0		(4)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	9	15	4	?	4	0		(3)	prat-meso, init-anth
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	12	16	32	4	?	4	0		(3)	indiff
<i>Pontia callidice</i> (Hübner, 1800)	LC	LC	14	4	10	3	?	4	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Pontia edusa</i> (Fabricius, 1777)	NE	RE	3	0	1						(5)	init-anth

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkt.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
NYMHALIDAE												
<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	12	23	4	?	4	0		(3)	indiff
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	17	26	36	4	?	4	0		(1)	indiff
<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	5	1	1	3	-2	2	-1	B,F,R	(2)	silv-hygro
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	VU	EN	10	3	13	4	-2	2	-1	B,F,R	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	11	7	15	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	RE	4	0	10	4	2	3	0		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	13	9	23	4	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Boloria aquilonaris</i> (Stichel, 1908)	EN	EN	4	3	4	3	?	1	-2	B,I,R	(2)	prat-hygro-sphag
<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	EN	EN	10	3	8	4	?	2	-2	A,B?,J,F	(2)	prat-xero-trans
<i>Boloria eunomia</i> (Esper, 1799)	CR	CR	1	2	3	2	?	1	-2	A,I	(1)	prat-hygro
<i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	19	14	29	4	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Boloria napaea</i> (Hoffmannsegg, 1804)	LC	LC	27	10	13	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Boloria pales</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	24	21	18	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	NT	14	14	20	4	?	3	-1		(2)	prat-hygro
<i>Boloria thore</i> (Hübner, 1804)	LC	NT	10	5	17	4	?	3	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Boloria titania</i> (Esper, 1793)	LC	LC	16	9	24	4	?	3	0		(1)	oreo-prat-meso
<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	NT	VU	7	4	10	4	-1	2	-1	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	?	S?	(3)	prat-xero-trans
<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	RE	RE	3	0	0	0	-2	1	?	S?	(3)	prat-xero-trans
<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1760)	CR	CR	1	0	1	1	0	1	?	R?	(3)	silv-xero
<i>Coenonympha gardetta</i> (de Prunner, 1798)	LC	LC	20	15	28	4	?	4	0		(4)	oreo-prat-meso
<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)	EN	EN	10	7	11	3	-2	2	-2	A,I,F	(4)	prat-hygro, prat-meso
<i>Coenonympha oedippus</i> (Fabricius, 1787)	CR	CR	2	1	1	1	?	1	-2	A,I	(6)	prat-hygro
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	11	9	16	4	?	4	0		(3)	prat-hygro, prat-meso
<i>Coenonympha tullia</i> (Müller, 1764)	CR	EN	8	2	3	3	?	1	-2	A,B?,J,R	(6)	prat-hygro-sphag
<i>Danaus plexippus</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	0	0	1						(3)	indiff-immig
<i>Erebia aethiops</i> (Esper, 1777)	LC	LC	18	12	23	4	?	4	0		(4)	silv-hygro
<i>Erebia epiphron</i> (Knoch, 1783)	LC	LC	18	14	17	4	?	4	0		(4)	oreo-prat-meso

<i>Erebia eriphyle</i> (Freyer, 1836)	LC	LC	17	9	12	3	?	3	0		(3)	silv-meso-cham, oreo-prat-meso
<i>Erebia euryale</i> (Esper, 1805)	LC	LC	25	19	26	4	?	4	0		(6)	silv-meso-cham, oreo-prat-meso
<i>Erebia gorge</i> (Hübner, 1804)	LC	LC	20	10	11	3	?	3	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	16	14	25	4	?	4	0		(6)	silv-meso
<i>Erebia manto</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	29	20	24	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	12	7	11	4	?	4	-2	I	(4)	prat-hygro, prat-meso
<i>Erebia melampus</i> (Fuesslin, 1775)	LC	LC	23	21	30	4	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Erebia meolans</i> (De Prunner, 1798)	VU	LC	15	2	16	3	?	4	0	B,R	(2)	oreo-init-nat
<i>Erebia mnestra</i> (Hübner, 1804)	DD	LC	4	1	3	2	?	3	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Erebia montanus</i> (de Prunner, 1798)	LC	LC	5	4	10	3	?	3	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Erebia oeme</i> (Hübner, 1804)	LC	LC	19	13	20	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Erebia pandrose</i> (Borkhausen, 1788)	LC	LC	22	10	15	3	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Erebia pharte</i> (Hübner, 1804)	LC	LC	27	19	18	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Erebia pluto</i> (de Prunner, 1798)	NT	LC	10	6	6	2	?	3	0	N	(3)	oreo-init-nat
<i>Erebia pronoe</i> (Esper, 1780)	LC	LC	27	19	16	3	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Erebia styx</i> (Freyer, 1834)	DDI	DD	1	1	1	?	-2	1	?	?	(2)?	oreo-init-nat
<i>Erebia tyndarus</i> (Esper, 1781)	LC	LC	24	24	25	4	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	NT	LC	27	9	22	4	?	4	0	A,B,I,N	(2)	oreo-prat-meso
<i>Euphydryas Cynthia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	19	5	8	2	?	3	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Euphydryas intermedia</i> (Ménétriés, 1859)	LC	DD	3	0	6	3	?	?	?		(1)	silv-meso-cham
<i>Fabriciana adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	NT	12	7	18	4	0	3	-1		(2)	prat-meso
<i>Fabriciana niobe</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	18	9	16	4	-2	3	-1	I	(2)	prat-meso
<i>Hipparchia alcyone</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-3	S?	(3)	prat-xero-trans
<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)	RE	RE	9	0	0	0	-2	1	?	S?	(3)	prat-xero-trans
<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	10	3	7						(2)	indiff-immig
<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	15	13	25	4	?	4	0		(4)	prat-xero-trans, init-nat
<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	LC	NT	7	2	10	4	?	3	-1		(3)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Lasiommata petropolitana</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	15	9	24	4	?	4	0		(4)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	NT	NT	7	2	13	4	?	3	-1	B,F,R	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	VU	DDI	5	1	3	1	?	1	?	R	(1)	silv-hygro
<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	RE	RE	3	0	0	0	-2	1	-2	B,F,R,N?	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	EN	VU	7	3	7	3	?	2	-1	A,F	(4)	silv-hygro
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	12	8	15	4	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	11	9	18	4	-1	4	-2	I,F	(3)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Melitaea asteria</i> Freyer, 1828	DDI	DDI	1	0	0	?	-2	?	?	N?	(1)?	oreo-prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkkt.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptindung
<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	LC	LC	17	14	23	4	?	4	-1		(6)	prat-hygro, prat-meso
<i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850	EN	EN	11	3	5	2	-2	2	-2	A,B?,J,F	(6)	prat-xero-trans
<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	CR	EN	9	1	2	1	-2	1	-2	A,B?,J,F	(6)	prat-meso
<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	NT	NT	15	8	19	4	?	3	-1	A,B?,J	(6)	prat-hygro
<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	EN	EN	9	4	8	3	?	1	-2	A,B?,J,F	(6)	prat-xero-trans
<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	EN	10	4	15	4	-2	2	-2	A,B?,J,F	(6)	prat-xero-trans
<i>Melitaea varia</i> Herrich-Schäffer, 1851	DDI	DD	4	0	0	?	-2	3	0	N?	(6)	oreo-prat-meso
<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)	VU	EN	4	2	5	4	?	2	-2	A,B?,J	(6)	prat-hygro
<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	LC	VU	3	6	18	4	0	2	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	VU	EN	6	1	7	3	-2	2	?	B,J,F,R	(5)	silv-meso, silv-xero, init-anth
<i>Oeneis glacialis</i> (Moll, 1783)	NT	LC	16	4	7	2	?	4	0	N	(3)	oreo-init-nat
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	5	18	4	?	4	0		(6)	silv-hygro
<i>Polygona c-album</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	12	17	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Speyeria aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	LC	NT	19	15	25	4	?	3	-1		(6)	prat-meso
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	9	11	28						(1)	init-anth, indiff-immig
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	12	15	34						(6)	indiff-immig
RIODINIDAE												
<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	10	4	11	3	?	3	-1	B,J,F,R	(2)	silv-meso
LYCAENIDAE												
<i>Agriades glandon</i> (de Prunner, 1798)	LC	LC	14	14	6	3	?	4	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Agriades optilete</i> (Knoch, 1781)	NT	LC	10	6	10	3	?	4	0	I	(2)	prat-hygro-sphag
<i>Agriades orbitulus</i> (de Prunner, 1798)	LC	LC	22	14	19	4	?	3	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Aricia artaxerxes</i> (Fabricius, 1793)	NT	NT	18	16	23	4	?	3	-1	I	(2)	oreo-prat-meso
<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	2	22	4	?	4	0		(7)	silv-meso, silv-xero, prat-hygro-sphag, oreo-prat-meso
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	8	3	13	4	?	3	-1	B,F,R,?	(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)	LC	NE	1	0	6	4	?	?	?		(4)	indiff-immig
<i>Cupido minimus</i> (Fuesslin, 1775)	LC	LC	13	16	30	4	?	4	-1		(4)	prat-meso
<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	LC	LC	24	18	31	4	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Eumedonia eumedon</i> (Esper, 1780)	NT	NT	17	7	21	4	?	3	-1	B,J,R	(2)	prat-meso, oreo-prat-meso

<i>Favonius quercus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	DDI	5	0	2	1	?	?	?	R	(2)	silv-xero
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	EN	EN	8	1	1	2	-2	2	-1	B,I,R	(4)	prat-meso
<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	NE	NE	1	0	2						(3)	indiff-immig
<i>Leptotes pirithous</i> (Linnaeus, 1767)	NE	NE	3	0	0						(4)	indiff-immig
<i>Lycæna helle</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	3	0	0	0	-2	1	?	A,J,F	(1)	prat-hygro
<i>Lycæna hippothoe</i> (Linnaeus, 1761)	NT	LC	18	8	17	4	?	4	0	A,J	(3)	oreo-prat-meso
<i>Lycæna phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	LC	NT	10	3	7	3	-2	3	-1		(2)	prat-meso
<i>Lycæna tityrus</i> (Poda, 1761)	NT	LC	16	18	23	4	?	4	-1	A,J	(2)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Lycæna virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	NT	LC	8	7	16	4	?	4	-1	A,J	(1)	prat-hygro, prat-meso
<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	NT	NT	16	8	18	4	-2	3	-1	B,I	(4)	prat-xero-trans
<i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)	LC	LC	19	16	23	4	?	4	-1		(4)	prat-xero-trans
<i>Phengaris alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	CR	4	4	3	3	?	1	-2	A,B?,J	(2)	prat-hygro
<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	NT	LC	20	7	27	4	?	4	0	A,J	(2)	prat-xero-trans
<i>Phengaris nausithous</i> (Bergsträsser, 1779)	EN	CR	6	1	2	4	-1	1	-2	A,B?,J	(1)	prat-hygro
<i>Phengaris teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	EN	CR	5	2	3	4	-1	1	-2	A,B?,J	(1)	prat-hygro
<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	VU	9	3	6	3	-2	2	-1	A,B?,J	(4)	prat-meso
<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1761)	NT	VU	8	1	4	3	-2	3	-2	A,B?,J	(4)	prat-meso, init-nat
<i>Polyommatus damon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	5	0	0	0	-2	1	-2	B,I	(2)	prat-xero-trans
<i>Polyommatus dorylas</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	12	0	0	0	-2	1	-2	B,I,?	(6)	prat-xero-trans
<i>Polyommatus eros</i> (Ochsenheimer, 1808)	LC	LC	14	11	11	3	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	LC	LC	13	9	20	4	?	4	-1		(3)	prat-meso, init-anth
<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1835)	CR	RE	1	0	5	2	-2	1	-2	S?	(1)	prat-xero-trans
<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, 1779)	EN	DDI	5	0	1	1	-2	?	?	B,I	(2)	oreo-init-nat
<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	RE	CR	4	0	0	0	-2	1	-2	B,R	(2)	silv-xero
<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)	CR	EN	3	1	1	2	?	1	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Satyrium spini</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	7	0	0	0	-2	1	-2	B,R	(5)	silv-xero
<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)	VU	EN	8	2	11	3	?	2	-1	K,R	(2)	silv-meso
<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	VU	VU	2	1	1	3	?	2	-1	B,I,R	(2)	silv-xero, init-anth
PYRALIDAE												
<i>Achroia grisella</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	2	2	3	1	?	3	0		(9)	indiff
<i>Acrobasis advenella</i> (Zincken, 1818)	LC	LC	1	3	6	3	?	3	0		(3)	silv-hygro, silv-xero
<i>Acrobasis marmorea</i> (Haworth, 1811)	EN	EN	0	1	0	?	-2	2	-1	B,R	(3)	silv-xero
<i>Acrobasis obtusella</i> (Hübner, 1796)	DDI	DDI	2	1	0	?	-2	?	?	B,R	(3)	silv-xero
<i>Acrobasis repandana</i> (Fabricius, 1798)	NT	DD	1	0	3	1	?	?	?	B,R	(2)	silv-xero
<i>Acrobasis sodalella</i> Zeller, 1848	DDI	DDI	2	0	0	?	-2	?	?	B,R	(2)	silv-xero

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Acrobasis tumidana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	0	1	1	1	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Agllossa pinguinalis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	1	6	2	?	4	0		(9)	indiff
<i>Anerastia lotella</i> (Hübner, 1813)	CR	EN	1	1	0	?	-2	1	-2	W	(3)	init-nat
<i>Aphomia sociella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	9	14	4	?	4	0		(9)	indiff
<i>Asarta aethiopsella</i> (Duponchel, 1837)	NT	LC	4	1	6	2	?	3	0	N	(6)	oreo-init-nat
<i>Assara terebrella</i> (Zincken, 1818)	LC	LC	4	10	14	4	?	4	1		(1)	silv-meso
<i>Catantia marginata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	4	9	2	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Cryptoblabes bistriga</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	1	3	8	3	?	3	0		(5)	silv-meso
<i>Delplanqueia dilutella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DDI	DD	1	3	0	?	-2	1	?	I	(2)	prat-xero-trans
<i>Dionyctria abietella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	17	20	4	?	4	1		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Dionyctria schuetzeella</i> Fuchs, 1899	LC	LC	2	3	1	1	?	4	?		(1)	silv-meso
<i>Dionyctria simplicella</i> Heinemann, 1863	LC	LC	1	6	10	3	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Dionyctria sylvestrella</i> (Ratzeburg, 1840)	LC	LC	0	4	9	3	?	4	0		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Eccopisa effractella</i> Zeller, 1848	NT	VU	0	1	8	3	?	3	-1	B,F,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Endotricha flammalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	1	2	10	4	?	3	0		(7)	silv-meso, silv-xero
<i>Ephesia elutella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	4	1	4	3	?	4	0		(9)	indiff
<i>Ephesia kuehniella</i> Zeller, 1879	LC	LC	1	1	0	?	-2	4	0		(9)	indiff
<i>Ephesia woodiella</i> Richards & Thomson, 1932	LC	LC	0	0	7	3	?	?	?		(9)?	init-anth
<i>Etiella zinckenella</i> (Treitschke, 1832)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B	(4)	prat-xero-trans
<i>Eurhodope cirrigerella</i> (Zincken, 1818)	CR	CR	0	1	3	2	?	1	-2	B,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Eurhodope rosella</i> (Scopoli, 1763)	CR	CR	1	2	4	2	?	1	-2	B,I	(1)	prat-xero-trans
<i>Euzophera bigella</i> (Zeller, 1848)	VU	LC	0	1	2	1	?	4	0	R	(7)	silv-meso
<i>Euzophera pinguis</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	0	4	7	3	?	3	0		(1)	silv-hygro
<i>Galleria mellonella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	1	4	2	?	4	0		(9)	indiff
<i>Glyptoteles leucarinella</i> Zeller, 1848	DDI	DDI	0	1	0	?	-2	?	?	R	(9)	silv-hygro, silv-meso
<i>Homoeosoma nebulosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DDI	DDI	1	0	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-meso
<i>Hypochalcia ahenea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	11	16	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Hypsopygia costalis</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	4	3	5	3	?	4	0		(9)	indiff
<i>Hypsopygia glaucinalis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	3	4	2	?	4	0		(9)	indiff

<i>Laodamia faecella</i> (Zeller, 1839)	NT	DD	1	0	2	1	?	?	?	R	(6)?	silv-meso
<i>Matella fusca</i> (Haworth, 1811)	LC	LC	1	3	6	3	?	3	0		(3)	silv-meso
<i>Myelais circumvoluta</i> (Geoffroy, 1785)	NE	NE	1	0	0						(3)	indiff-jimmig
<i>Nephoterix angustella</i> (Hübner, 1796)	NT	NT	1	1	1	2	?	3	-1	B,F,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Nephoterix lineana</i> (Scopoli, 1786)	EN	EN	1	1	1	1	?	2	-1	B,I,R	(6)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	4	8	15	4	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Ortholepis betulae</i> (Goeze, 1778)	LC	LC	2	1	3	1	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pempella palumbella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	DDI	2	0	0	0	-2	1	-3	B,I,R	(7)	prat-xero-trans
<i>Pempellita ornata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	9	15	20	4	?	4	-1		(2)	prat-xero-trans
<i>Phycita roborella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	2	5	6	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Phycitodes binaevella</i> (Hübner, 1813)	NT	VU	3	4	9	3	?	2	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Phycitodes lacteella</i> (Rothschild, 1915)	CR	RE	1	0	1	1	0	1	?	R	(3)	prat-xero-trans
<i>Phycitodes maritima</i> (Tengström, 1848)	EN	EN	0	3	6	2	?	2	-2	A,B?,I	(3)	prat-meso
<i>Phycitodes saxicola</i> (Vaughan, 1870)	NT	EN	0	0	3	1	?	2	-1	I	(3)	prat-meso
<i>Plodia interpunctella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	2	2	1	2	?	4	0		(9)	indiff
<i>Pyralis farinalis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	5	4	9	3	?	4	0		(9)	indiff
<i>Rhodophaea formosa</i> (Haworth, 1811)	DDI	DDI	1	0	0	?	-2	?	?	R	(2)	silv-meso
<i>Salebriopsis albicilla</i> (Herrich-Schäffer, 1849)	LC	LC	4	3	10	3	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Sciota adelpella</i> (Fischer v. Röselstamm, 1836)	NT	VU	0	2	5	3	?	2	-1	R	(4)	silv-hygro
<i>Sciota hostilis</i> (Stephens, 1834)	VU	VU	0	2	7	2	?	2	-1	R	(3)	silv-hygro
<i>Sciota rhenella</i> (Zincken, 1818)	VU	VU	0	0	1	1	?	?	?	R	(2)	silv-hygro
<i>Selagia argyrella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	RE	1	0	1	1	-2	1	-1	B,I	(7)	prat-xero-trans
<i>Synophe punctalis</i> (Fabricius, 1775)	VU	VU	3	1	3	3	?	2	-1	B,I	(8)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Uncinus obductella</i> (Zeller, 1839)	EN	EN	0	1	1	1	?	2	-1	B,I,R	(3)	prat-hygro
<i>Vitula bivella</i> (Zeller, 1848)	EN	EN	0	0	2	1	?	1	0	F,R	(1)	silv-xero
CRAMBIDAE												
<i>Acentria ephemerella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	0	1	1	2	?	1	0	W	(6)	limn
<i>Agriphila geniculata</i> (Haworth, 1811)	EN	EN	2	1	2	2	?	2	-2	A,B?,I	(4)	prat-xero-trans
<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	3	5	3	?	4	-1		(6)	prat-meso
<i>Agriphila selasella</i> (Hübner, 1813)	NT	LC	4	2	6	2	?	3	-1	B,I	(4)	prat-meso
<i>Agriphila straminea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	9	17	4	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Agrotera nemoralis</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	9	5	12	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Anania coronata</i> (Hufnagel, 1767)	NT	DD	2	0	9	3	?	3	0		(5)	silv-meso
<i>Anania crocealis</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	7	6	8	3	?	3	-1	A,R	(5)	silv-hygro
	LC	LC	5	13	17	4	?	3	0		(6)	prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Anania funebris</i> (Ström, 1768)	LC	LC	9	4	11	2	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Anania fuscalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	2	13	18	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Anania hortulata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	5	5	10	4	?	4	0		(6)	prat-meso, init-anth
<i>Anania lancealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	9	11	4	?	4	0		(6)	prat-meso, init-anth
<i>Anania perlucialis</i> (Hübner, 1809)	CR	EN	0	1	0	?	2	1	-1	A,J	(2)	prat-hygro
<i>Anania stachydalis</i> (Germar, 1821)	CR	EN	2	0	0	?	-2	2	-2	A,J	(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Anania terrealis</i> (Treitschke, 1829)	LC	LC	4	4	17	4	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Anania verbascalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	1	2	5	2	?	2	-2	A,J	(3)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Calamotropha aureliellus</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1841)	CR	CR	0	0	1	1	?	1	-1	I	(3)?	prat-hygro
<i>Calamotropha paludella</i> (Hübner, 1824)	CR	CR	0	1	2	2	?	1	-2	R,N	(2)	prat-hygro
<i>Catocalysta lemnota</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	1	2	1	2	?	1	?	W	(2)	limn
<i>Cathartia simplicianalis</i> (Heydenreich, 1851)	VU	DD	1	0	0	0	-2	?	?	N	(6)	oreo-init-nat
<i>Catoptria combinella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	9	1	2	1	?	4	0		(8)	oreo-prat-meso
<i>Catoptria conchella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	11	10	19	4	?	4	0		(8)	oreo-prat-meso
<i>Catoptria falsella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	1	8	17	4	?	4	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Catoptria luciferella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	3	1	1	1	?	3	0		(8)	oreo-init-nat
<i>Catoptria margaritella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	4	9	12	4	?	3	-1	B,J,R	(8)	prat-hygro
<i>Catoptria permutatella</i> (Herrich-Schäffer, 1848)	LC	LC	9	9	18	4	?	4	0		(8)	prat-xero-trans, init-nat
<i>Catoptria petrificella</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	11	8	16	3	?	4	0		(8)	oreo-prat-meso
<i>Catoptria pinella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	1	5	0	?	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Catoptria pyramidellus</i> (Treitschke, 1832)	LC	LC	7	13	19	4	?	4	0		(8)	oreo-prat-meso
<i>Catoptria radiella</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	4	4	3	2	?	4	0		(8)	oreo-prat-meso
<i>Catoptria specularis</i> Hübner, 1825	LC	LC	1	2	10	3	?	3	0		(8)	oreo-prat-meso
<i>Catoptria verullus</i> (Zincken, 1817)	LC	LC	1	4	4	3	?	4	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Chilo phragmitella</i> (Hübner, 1810)	EN	EN	1	1	1	3	?	2	-1	B,J,R	(3)	prat-hygro
<i>Chrysoeuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	5	11	17	4	?	4	0		(6)	prat-meso, init-anth
<i>Crambus ericella</i> (Hübner, 1813)	CR	CR	0	0	2	1	?	1	-2	I,R	(3)	prat-hygro-sphag
<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)	LC	LC	12	16	25	4	?	4	0		(3)	indiff
<i>Crambus pascuella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	11	11	4	?	4	0		(6)?	prat-meso

<i>Crambus perlella</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	9	11	18	4	?	4	0		(3)	indiff
<i>Crambus pratella</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	5	4	8	3	?	3	-1	A,B?,J	(3)	prat-meso
<i>Crambus silvella</i> (Hübner, 1813)	VU	VU	4	6	5	3	?	2	-1	A,B?,J	(2)	prat-hygro
<i>Crambus uliginosellus</i> Zeller, 1850	NT	VU	0	7	4	3	?	2	-1	A,B?,J	(4)?	prat-hygro
<i>Cydalima perspectalis</i> (Walker, 1859)	NE	DD!	0	0	12						(2)	init-anth
<i>Cynaeda dentalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	DD!	5	0	1	2	?	2	-1	B,J,R	(3)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Diasemia reticularis</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	7	10	14	4	?	4	0		(6)	prat-meso, init-anth
<i>Dolicharthria punctalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	2	2	1	1	?	2	?	B,J	(6)	prat-xero-trans
<i>Donacula forficella</i> (Thunberg, 1794)	CR	CR	1	1	1	1	?	1	-2	I,W	(6)	prat-hygro
<i>Donacula mucronella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	2	0	1	2	?	2	-1	I,W	(6)	prat-hygro
<i>Duponchelia fovealis</i> Zeller, 1847	NE	NE	0	0	1						(6)	indiff-immig
<i>Ecpyrrorrhoe rubiginalis</i> (Hübner, 1796)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B,J,N?	(3)	prat-meso
<i>Elophila nymphaea</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	2	2	1	3	?	1	0	W	(6)	limn
<i>Eudonia delunella</i> (Stainton, 1849)	LC	VU	2	1	9	3	?	2	?		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eudonia lacustrata</i> (Panzer, 1804)	LC	LC	4	11	19	4	?	4	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eudonia laetella</i> (Zeller, 1846)	DD!	DD!	1	1	2	1	?	?	?	R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eudonia mercurella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	2	10	3	?	4	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eudonia murana</i> (Curtis, 1827)	LC	LC	6	0	11	3	?	4	0		(8)	oreo-init-nat
<i>Eudonia pallida</i> (Curtis, 1827)	EN	CR	0	2	3	2	?	1	-2	A,B?,J	(8)	prat-hygro
<i>Eudonia sudetica</i> (Zeller, 1839)	LC	LC	11	8	17	3	?	4	0		(8)	oreo-init-nat
<i>Eudonia trunciolella</i> (Stainton, 1849)	LC	LC	2	3	9	3	?	3	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eudonia vallesialis</i> (Duponchel, 1833)	NT	LC	2	2	2	2	?	3	0	N	(8)	oreo-init-nat
<i>Eurrhysis pollinalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-3	B,J	(3)	prat-xero-trans
<i>Evergestia aenealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	DD!	DD!	0	1	0	?	-2	?	?	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Evergestia extimalis</i> (Scopoli, 1763)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B,J	(3)	prat-meso
<i>Evergestia forficalis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	2	6	3	?	4	0		(4)	prat-meso, init-anth
<i>Evergestia limbata</i> (Linnaeus, 1767)	VU	DD!	0	0	3	1	?	2	0	R	(4)	silv-meso
<i>Evergestia pallidata</i> (Hufnagel, 1767)	VU	VU	3	3	2	2	?	2	-1	B,J	(3)	prat-hygro
<i>Evergestia sophialis</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	5	4	10	3	?	3	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Loxostege manualis</i> (Geyer, 1832)	DD!	DD	1	0	0	?	-2	?	?	I	(6)	oreo-prat-meso
<i>Loxostege sticticalis</i> (Linnaeus, 1761)	NE	NE	1	0	1						(6)	indiff-immig
<i>Mecyna flavialis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	EN	3	3	1	1	?	1	-2	B,J	(6)	prat-xero-trans
<i>Metaxmeste phrygialis</i> (Hübner, 1796)	LC	LC	11	8	17	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Metaxmeste schrankiana</i> (Hochenwarth, 1785)	LC	LC	12	4	4	2	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Nascia ciliatis</i> (Hübner, 1796)	EN	EN	0	0	1	2	?	1	?	I	(3)	prat-hygro

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Tethea or</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	10	14	4	?	4	0		(4)	silv-hygro
<i>Tetheella fluctuosa</i> (Hübner, 1803)	VU	VU	2	5	5	2	?	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	12	19	4	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero, prat-hygro
<i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767)	LC	LC	7	5	11	4	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Watsonalla cultararia</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	4	10	15	4	?	4	0		(3)	silv-meso
GEOMETRIDAE												
<i>Abraxas grossulariata</i> (Linnaeus, 1758)	RE	RE	4	0	0	0	-2	1	-3	?,N?	(5)	silv-xero, init-anth
<i>Abraxas sylvata</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	10	11	15	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Acasis appensata</i> (Eversmann, 1842)	LC	DD	2	0	3	1	?	2	?		(1)	silv-meso
<i>Acasis viretata</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	3	5	8	4	0	3	0		(5)	silv-meso
<i>Aethalura punctulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	4	7	3	-1	3	0		(3)	silv-hygro
<i>Agriopis aurantiaria</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	6	2	4	3	?	3	0		(5)	silv-hygro
<i>Agriopis bajaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	VU	2	1	1	1	-2	2	-1	B,F,R	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Agriopis leucophaearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	NT	4	1	2	1	-1	2	-1	B,F,R	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Agriopis marginaria</i> (Fabricius, 1776)	LC	LC	8	5	8	3	0	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Alcis deversata</i> (Staudinger, 1892)	LC	LC	4	3	11	3	?	3	0		(7)	silv-meso
<i>Alcis jubata</i> (Thunberg, 1788)	NT	DD	5	0	2	1	?	?	?	F,R	(8)	silv-meso
<i>Alcis repandata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	13	20	26	4	0	4	0		(7)	indiff
<i>Alsophila aescularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	6	10	4	0	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	10	15	4	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Anticleia derivata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	6	1	12	3	?	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Anticallix sparsata</i> (Treitschke, 1828)	CR	EN	1	2	1	1	?	1	-2	B,I	(1)	prat-hygro
<i>Apeira syringaria</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	6	2	8	3	-2	3	0	B,F,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B,I	(2)	prat-xero-trans
<i>Aplocera efformata</i> (Guenée, 1858)	CR	CR	0	1	0	?	-2	1	?	I	(2)	prat-meso
<i>Aplocera plagiata</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	4	2	6	2	?	2	-1	B,I	(2)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Aplocera praeformata</i> (Hübner, 1826)	LC	LC	14	11	24	4	?	4	0		(2)	prat-hygro, prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Apocheima hispidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-3	B,R,N?	(5)	silv-xero
<i>Archiearis parthenias</i> (Linnaeus, 1761)	NT	NT	5	2	2	3	?	3	-1	B,R	(5)	silv-hygro, silv-meso

<i>Arichanna melanaria</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	4	2	3	2	?	1	-2	B,I,R	(3)?	prat-hygro-sphag
<i>Asthenia albulata</i> (Hufnagel, 1767)	LC	LC	8	5	9	3	?	3	0		(5)	silv-hygro
<i>Asthenia anseraria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	VU	VU	1	5	5	3	?	2	-1	B,F,R	(1)	silv-hygro
<i>Baptريا tibiale</i> (Esper, 1791)	NT	DD	4	1	2	1	?	2	?	F,R	(1)	silv-meso
<i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	12	15	23	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Biston stratarius</i> (Hufnagel, 1767)	LC	LC	7	7	9	4	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Boudinotiana notha</i> (Hübner, 1803)	RE	DD	5	0	0	0	-2	1	?	B,R	(5)	silv-meso
<i>Bupalus pinaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	7	11	3	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	13	16	24	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	16	20	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1760)	LC	LC	6	15	21	4	0	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Campogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	10	16	4	?	4	0		(6)	silv-hygro, silv-meso
<i>Campogramma scripturata</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	7	4	8	2	?	3	0		(6)	prat-hygro, prat-meso
<i>Carsia sororiata</i> (Hübner, 1813)	NT	NT	5	4	4	2	?	2	-1	B,I	(1)	oreo-prat-meso
<i>Catarhoe cuculata</i> (Hufnagel, 1767)	LC	LC	7	9	17	4	?	4	0		(2)	prat-hygro-sphag
<i>Catarhoe rubidata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	3	2	6	2	?	2	-1	B,I,R	(2)	prat-meso
<i>Cepphis advenaria</i> (Hübner, 1790)	LC	LC	6	5	11	4	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Charissa ambiguata</i> (Duponchel, 1830)	LC	LC	8	9	13	3	?	3	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Charissa glaucinaria</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	11	17	22	4	?	4	0		(6)	silv-meso, silv-xero
<i>Charissa obscurata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	DD	2	0	0	0	-2	?	?	B,R	(6)	oreo-prat-meso
<i>Charissa pullata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	2	1	6	2	?	2	?	R	(6)	prat-xero-trans, init-nat
<i>Chesias rufata</i> (Fabricius, 1775)	RE	DD	1	0	0	0	-2	0	-3	B,R	(3)	init-nat
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	15	14	18	4	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Chlorissa clararia</i> (Hübner, 1813)	VU	NT	5	1	6	3	?	3	-1	A,I	(7)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Chlorissa viridata</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	3	1	1	1	?	3	-1	A,I	(5)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Chloroclysta miata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	4	15	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso, oreo-prat-meso
<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)	LC	LC	9	12	17	4	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)	LC	LC	6	10	17	4	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso, init-anth
<i>Cidaria fulvata</i> (Forster, 1771)	LC	LC	8	12	19	4	?	3	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Cleora cinctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	10	3	8	3	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Cleorades lichenaria</i> (Hufnagel, 1767)	EN	EN	3	1	2	?	?	2	?	I,?	(8)	silv-hygro
<i>Coenotephria salicata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	9	12	23	4	?	4	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Coenotephria tophaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	9	14	4	?	4	0		(6)	silv-meso
<i>Colostygia aptata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	11	12	16	4	?	4	0		(2)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Colostygia aqueata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	11	7	17	4	?	3	0		(2)	oreo-prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021		Gefährdung 2001		HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
	LC	VU	LC	DD	10	2	12	3	?	3	0		(2)	oreo-init-nat
<i>Colostygia kollariaria</i> (Herrich-Schäffer, 1848)	LC		LC	DD	0	1	1	0	1	?		B,R	(2)	oreo-init-nat
<i>Colostygia laetaria</i> (de La Harpe, 1853)	VU		LC	DD	0	1	1	0	1	?			(2)	oreo-init-nat
<i>Colostygia olivata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC	LC	5	9	16	4	?	4	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)	LC		LC	LC	7	14	19	4	?	4	0		(6)	silv-hygro, prat-hygro, prat-meso
<i>Colostygia puengeleri</i> (Stertz, 1902)	LC		LC	LC	2	3	4	1	?	2	0		(2)	oreo-init-nat
<i>Colostygia turbata</i> (Hübner, 1799)	LC		LC	LC	14	7	15	3	?	4	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Colotois pennaria</i> (Linnaeus, 1761)	LC		LC	LC	7	5	8	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Cosmorhoe ocellata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC	LC	9	16	15	4	?	4	0		(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Crocallis elinguaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC	LC	11	10	19	4	?	4	0		(7)	silv-meso
<i>Cyclophora albipunctata</i> (Hufnagel, 1767)	EN		EN	EN	3	1	1	1	?	3	?	B,F,R	(5)	silv-meso
<i>Cyclophora annularia</i> (Fabricius, 1775)	NT		LC	NT	2	3	7	3	?	3	-1	B,F,R	(1)	silv-meso
<i>Cyclophora linearis</i> (Hübner, 1799)	LC		LC	LC	5	9	14	4	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Cyclophora porata</i> (Linnaeus, 1767)	RE		DD	DD	2	0	0	0	-2	?	?	B,R	(5)	silv-meso
<i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC	LC	2	1	3	3	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Cyclophora pupillaria</i> (Hübner, 1799)	NE		NE	NE	2	0	0						(2)	silv-xero, indiff-immig
<i>Cyclophora quercimontaria</i> (Bastelberger, 1897)	EN		EN	EN	2	1	0	?	-2	2	-1	B,F,R	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Cyclophora ruficiliaria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	EN		EN	EN	1	1	0	?	-2	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Deileptenia ribeata</i> (Clerck, 1759)	LC		LC	LC	9	10	17	4	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Dysstroma citrata</i> (Linnaeus, 1761)	LC		LC	LC	13	16	25	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Dysstroma truncata</i> (Hufnagel, 1767)	LC		LC	LC	13	16	29	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Earophila badiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC	NT	6	5	12	4	?	3	0	R,W	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Ecliptopera capitata</i> (Herrich-Schäffer, 1839)	NT		LC	NT	8	9	12	4	?	3	-1		(1)	silv-hygro
<i>Ecliptopera silaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC	LC	12	8	20	4	?	3	0		(6)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ectropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC	LC	9	8	15	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Electropha corylata</i> (Thunberg, 1792)	LC		LC	LC	6	11	13	4	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Electropha caelibraria</i> (Heydenreich, 1851)	NT		LC	LC	9	3	5	2	?	3	0	N	(6)	oreo-init-nat
<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC	LC	17	13	33	4	?	4	0	B,R,W	(6)	prat-meso, oreo-prat-meso
<i>Ennomos alniaria</i> (Linnaeus, 1758)	EN		EN	EN	2	1	1	1	?	2	-1	B,R,W	(5)	silv-hygro
<i>Ennomos autumnaria</i> (Werneburg, 1859)	RE		DD	DD	3	0	0	0	-2	2	?	B,R	(5)	silv-hygro, silv-meso

Taxon	Gefährdung 2021		Gefährdung 2001		HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
	LC	VU	LC	DD	4	0	0	0	-2	3	0		(5)	silv-meso
<i>Ennomos erosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU		LC	LC	4	0 <td>0</td> <td>0</td> <td>-2</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>R</td> <td>(5)</td> <td>silv-meso</td>	0	0	-2	3	0	R	(5)	silv-meso
<i>Ennomos fuscantaria</i> (Haworth, 1809)	VU		LC	LC	4	2	0	0	-2	2	?	R	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ennomos quercinaria</i> (Hufnagel, 1767)	LC		LC	LC	6	3	8	3	?	3	0		(5)	silv-meso
<i>Entephria caesiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC	LC	21	18	27	4	?	4	0		(2)	silv-meso
<i>Entephria cyanata</i> (Hübner, 1809)	LC		LC	LC	11	4	13	3	?	3	0		(2)	oreo-init-nat
<i>Entephria flavata</i> (Osthelder, 1929)	LC		DD	DD	2	0	8	2	?	2	0		(1)	oreo-init-nat
<i>Entephria flavinctata</i> (Hübner, 1813)	LC		LC	LC	10	1	10	3	?	4	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Entephria infidaria</i> (de La Harpe, 1853)	LC		LC	LC	8	5	11	3	?	4	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Entephria nobiliaria</i> (Herrich-Schäffer, 1852)	NT		LC	LC	3	3	6	2	?	4	0	N	(2)?	oreo-init-nat
<i>Epilobophora sabinata</i> (Geyer, 1831)	VU		DD	DD	2	0	3	1	?	1	0	R	(1)	silv-xero
<i>Epione repandaria</i> (Hufnagel, 1767)	NT		NT	NT	7	3	7	3	?	3	-1	B,R,W	(5)	silv-hygro
<i>Epione vespertaria</i> (Linnaeus, 1767)	CR		EN	EN	2	1	0	?	-2	2	-1	R,W	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epiranthus diversata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE		CR	CR	3	1	0	0	-2	2	0	B,R,N?	(1)	silv-hygro
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	LC		LC	LC	9	10	18	4	?	4	0		(2)	prat-meso
<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC	LC	9	11	20	4	?	4	0	I,R	(2)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Epirrhoe hastulata</i> (Hübner, 1790)	EN		LC	LC	7	1	1	1	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso, prat-meso
<i>Epirrhoe mulliginata</i> (Hübner, 1813)	LC		LC	LC	16	11	18	4	?	4	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Epirrhoe rivata</i> (Hübner, 1813)	LC		LC	LC	5	1	4	2	?	3	0		(2)	silv-hygro, prat-hygro
<i>Epirrhoe tristata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC	LC	11	13	17	4	?	4	0		(2)	prat-meso
<i>Epirrita autumnata</i> (Borkhausen, 1794)	LC		LC	LC	10	4	8	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epirrita christyi</i> (Allen, 1906)	LC		LC	LC	4	1	8	3	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Epirrita dilutata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC	LC	10	3	11	4	?	4	-1		(5)	silv-meso
<i>Erannia defoliaria</i> (Clerck, 1759)	LC		LC	LC	7	10	16	4	?	4	0	F,R	(4)	silv-hygro
<i>Euchoeca nebulata</i> (Scopoli, 1763)	LC		LC	LC	2	1	1	1	?	1	-1		(2)	silv-meso, init-anth
<i>Eulithis mellinata</i> (Fabricius, 1787)	CR		EN	LC	19	12	24	4	?	4	1		(5)	silv-meso, silv-meso-cham, prat-hygro-sphag
<i>Eulithis populata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC	LC	7	3	7	2	?	3	-1	B,F,R	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Eulithis prunata</i> (Linnaeus, 1758)	NT		NT	NT	2	1	1	1	?	1	-2	B,I,R	(5)	prat-hygro
<i>Eulithis testata</i> (Linnaeus, 1761)	CR		CR	CR	4	0	2	1	?	3	?	B,R	(3)	silv-meso
<i>Euphyia biangulata</i> (Haworth, 1809)	NT		DD	DD	0	0	1	1	?	1	0	R	(3)	oreo-init-nat
<i>Euphyia frustata</i> (Treitschke, 1828)	EN		EN	EN	2	0	1	1	-1	2	?	B,F,R	(6)	silv-hygro
<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)	NT		NT	NT	2	7	7	3	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Eupithecia abbreviata</i> (Stephens, 1831)	NT		LC	LC	6	9	20	4	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Eupithecia abietaria</i> (Goeze, 1781)	LC		LC	LC	6	3	15	4	?	3	0		(3)	silv-meso
<i>Eupithecia absinthiata</i> (Clerck, 1759)	LC		LC	LC	4	0	1	1	-2	2	?	R	(1)	silv-meso
<i>Eupithecia actaeata</i> (Walderdorff, 1869)	VU		DD	DD	4	0	1	1	-2	2	?		(1)	silv-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Eupithecia alliaris</i> Staudinger, 1870	RE		1	0	0	0	-2	1	?	I,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Eupithecia analoga</i> Djakonov, 1926	LC	LC	4	6	10	3	?	4	1		(1)	silv-meso
<i>Eupithecia assimilata</i> Doubleday, 1856	NT	LC	5	2	1	2	?	3	0	B,R	(7)	silv-hygro
<i>Eupithecia cauchiata</i> (Duponchel, 1831)	LC	LC	4	2	0	?	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	NT	7	1	2	2	?	2	-1	I	(6)	prat-meso
<i>Eupithecia conterminata</i> (Lienig & Zeller, 1846)	VU	DD!	1	0	4	2	?	?	?	F	(1)	silv-meso
<i>Eupithecia denotata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	5	2	5	2	?	3	0		(2)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Eupithecia distinctaria</i> Herrich-Schäffer, 1848	LC	LC	7	2	11	3	?	4	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Eupithecia egenaria</i> Herrich-Schäffer, 1848	VU	VU	0	1	5	2	?	1	0	B,R	(1)	silv-meso
<i>Eupithecia ericeata</i> (Rambur, 1833)	EN	RE	1	0	1	1	0	1	?	S?	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Eupithecia exigua</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	5	8	11	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eupithecia expalliatata</i> Doubleday, 1856	DD!	DD!	3	1	1	1	?	?	?	R	(3)	silv-hygro
<i>Eupithecia extraversaria</i> Herrich-Schäffer, 1852	VU	NT	3	2	1	1	?	3	-1	A,B?,J	(3)	prat-meso
<i>Eupithecia graphata</i> (Treitschke, 1828)	RE	LC	1	0	0	0	-2	1	?	I,R	(3)	prat-xero-trans
<i>Eupithecia haworthiata</i> Doubleday, 1856	LC	LC	2	4	12	3	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eupithecia icterata</i> (de Villers, 1789)	LC	LC	4	13	15	4	?	3	0		(3)	silv-meso, prat-meso
<i>Eupithecia immundata</i> (Lienig & Zeller, 1846)	DD!		2	0	0	?	-2	?	?	R	(1)	silv-meso
<i>Eupithecia impurata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	5	4	13	3	?	3	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Eupithecia indigata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	5	4	4	2	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Eupithecia innotata</i> (Hufnagel, 1767)	RE	NT	2	0	0	0	-2	3	-1	B,F,R	(7)	silv-meso, prat-meso
<i>Eupithecia insigniata</i> (Hübner, 1790)	CR	CR	4	1	1	1	?	1	-2	A,B?,J	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Eupithecia intricata</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	4	1	8	3	?	3	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Eupithecia inturbata</i> (Hübner, 1817)	NT	DD	1	1	4	2	?	?	?	B,R	(1)	silv-xero
<i>Eupithecia lanceata</i> (Hübner, 1825)	LC	LC	6	8	10	4	?	4	1		(1)	silv-meso
<i>Eupithecia laticata</i> (Freyer, 1841)	LC	LC	3	13	17	4	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Eupithecia linariata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	VU	3	1	1	1	?	1	-1	B,J,R	(1)	prat-meso
<i>Eupithecia millefoliata</i> Rössler, 1866	RE		1	0	0	0	-2	1	?	I,R	(1)	prat-xero-trans
<i>Eupithecia nanata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	5	0	8	2	?	3	0		(1)	silv-xero
<i>Eupithecia pauxillariorum</i> Boisduval, 1840	CR		0	1	0	?	-2	1	?	I,R	(3)	prat-xero-trans

<i>Eupithecia pimpinellata</i> (Hübner, 1813)	VU		1	0	1	1	0	?	?	I	(6)	prat-xero-trans
<i>Eupithecia plumbeolata</i> (Haworth, 1809)	LC	LC	8	11	13	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Eupithecia pusillata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	3	10	3	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Eupithecia pyreneata</i> Mabilie, 1871	LC	LC	7	1	11	3	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Eupithecia satyrata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	17	6	10	3	?	4	0		(6)	silv-meso, silv-xero
<i>Eupithecia selinata</i> Herrich-Schäffer, 1861	NT	DD	1	2	5	2	?	?	?	B,R	(3)	silv-hygro, prat-hygro, prat-meso
<i>Eupithecia semigraphata</i> Bruand, 1847	LC	LC	7	4	12	3	?	4	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Eupithecia silenata</i> Assmann, 1848	LC	LC	11	0	5	2	?	3	0		(1)	oreo-prat-meso
<i>Eupithecia simplicata</i> (Haworth, 1809)	RE		1	0	0	0	-2	1	?	I,R	(4)	prat-meso
<i>Eupithecia sinuosaria</i> (Eversmann, 1848)	NT	VU	0	2	4	2	?	2	?	B,R	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Eupithecia subfuscata</i> (Haworth, 1809)	LC	LC	8	9	15	4	?	4	0		(7)	prat-meso
<i>Eupithecia subumbata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	9	12	3	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Eupithecia tantillaria</i> Boisduval, 1840	LC	LC	7	11	19	4	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Eupithecia tenuiata</i> (Hübner, 1813)	NT	NT	2	3	4	2	?	3	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Eupithecia tripunctaria</i> Herrich-Schäffer, 1852	LC	LC	5	4	7	3	?	4	0		(7)	prat-meso
<i>Eupithecia trisignaria</i> Herrich-Schäffer, 1848	NT	NT	4	2	6	2	?	2	?	B,R	(3)	silv-hygro, prat-hygro, prat-meso
<i>Eupithecia undata</i> (Freyer, 1840)	DD!	LC	1	0	0	?	-2	3	0	I	(2)	oreo-prat-meso
<i>Eupithecia valerianata</i> (Hübner, 1813)	LC	DD	1	0	2	?	?	?	?		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eupithecia venosata</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	8	4	15	3	?	3	0		(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Eupithecia veratraria</i> Herrich-Schäffer, 1848	LC	LC	9	10	20	4	?	4	0		(1)	oreo-prat-meso
<i>Eupithecia virgaureata</i> Doubleday, 1861	LC	VU	3	1	11	3	?	2	-1	B,I	(5)	silv-xero
<i>Eupithecia vulgata</i> (Haworth, 1809)	LC	LC	8	0	6	2	?	4	0		(6)	silv-meso, prat-meso
<i>Eustruma reticulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	6	5	11	4	?	3	-1	B,R	(1)	silv-hygro
<i>Fagivora arenaria</i> (Hufnagel, 1767)	NT	DD!	3	0	3	2	?	2	?	B,R	(5)	silv-meso
<i>Gagitodes sagittata</i> (Fabricius, 1787)	NT	DD!	1	0	6	2	?	1	?	B,R	(2)	prat-hygro, prat-meso
<i>Gandartius pyrallata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	5	4	4	3	?	2	-1	B,I	(2)	prat-hygro
<i>Geometra papilionaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	6	10	3	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Gnophos furvata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	DD!	2	0	1	1	-2	1	?	I,R	(7)	prat-xero-trans
<i>Gnophos obfuscata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	20	15	26	4	?	4	0		(6)	silv-meso-cham
<i>Gymnoscelis ruffasciata</i> (Haworth, 1809)	LC	LC	0	3	9	3	2	3	?		(7)	silv-hygro, prat-hygro
<i>Helionota glarearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	LC	2	0	0	0	-2	0	-3	I,R	(4)	prat-xero-trans
<i>Hemistola chrysoptaria</i> (Esper, 1795)	LC	LC	5	5	5	3	?	4	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Hemistola aestivaria</i> (Hübner, 1789)	LC	LC	3	8	7	3	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Horisme aemulata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	6	6	13	3	?	4	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Horisme radicularis</i> (de La Harpe, 1855)	LC	DD	0	2	5	2	?	?	?		(2)	silv-hygro

Taxon	Gefährdung 2021		Gefährdung 2001		Bestandsst.			Habitatverfügkht.			Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
	LC	NT	LC	NT	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.			
<i>Horisme tersata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC		3	10	12	4	?	4	0	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Horisme vitalbata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT		NT		3	2	2	2	?	3	0	(2)	silv-hygro
<i>Hydrella flammeolaria</i> (Hufnagel, 1767)	LC		LC		5	9	16	4	?	3	0	(5)	silv-hygro
<i>Hydrella sylvata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT		NT		8	9	11	3	?	3	-1	(5)	silv-hygro
<i>Hydria cervicalis</i> (Scopoli, 1763)	LC		LC		7	9	14	4	?	4	0	(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Hydria undulata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		10	5	9	3	?	4	0	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Hydriomena furcata</i> (Thunberg, 1784)	LC		LC		20	15	20	4	?	4	0	(5)	silv-hygro
<i>Hydriomena impluviata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC		13	14	21	4	?	4	0	(5)	silv-hygro
<i>Hydriomena ruberata</i> (Freyer, 1831)	LC		LC		15	6	18	4	?	4	0	(2)	silv-hygro
<i>Hylaea fasciaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		7	14	21	4	?	4	0	(4)	silv-meso
<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)	LC		LC		6	10	14	4	?	4	0	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Hypomecis roboraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT		VU		3	2	7	3	?	2	-1	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Hypoxystis pluviana</i> (Fabricius, 1787)	EN				0	0	1	1	?	1	0	(6)	incert
<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		5	13	17	4	?	4	0	(9)	silv-hygro
<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)	LC		LC		5	10	15	4	?	4	0	(9)	silv-hygro, silv-meso
<i>Idaea contiguaria</i> (Hübner, 1799)	EN		DD		3	0	2	1	?	?	?	(6)	prat-meso
<i>Idaea degeneraria</i> (Hübner, 1799)	DD!		DD		1	0	0	?	-2	?	?	(7)	silv-xero
<i>Idaea deversaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	DD!		DD		1	2	0	?	-2	?	?	(7)	silv-meso
<i>Idaea dilutaria</i> (Hübner, 1799)	LC		LC		1	2	2	1	?	3	0	(9)	prat-xero-trans
<i>Idaea dimidiata</i> (Hufnagel, 1767)	NT		NT		3	1	4	2	?	3	-1	(9)	prat-meso
<i>Idaea emarginata</i> (Linnaeus, 1758)	RE		RE		1	0	0	0	-2	1	-2	(7)	incert
<i>Idaea fuscovenosa</i> (Goeze, 1781)	DD!		DD!		1	0	1	1	0	?	?	(9)	prat-xero-trans
<i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767)	EN		EN		4	4	6	2	?	2	-2	(6)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Idaea inquinata</i> (Scopoli, 1763)	NT		NT		2	1	1	2	?	2	-1	(9)	indiff
<i>Idaea laevigata</i> (Scopoli, 1763)	NT		NT		0	0	1	1	?	?	?	(7)	silv-meso, prat-meso
<i>Idaea muricata</i> (Hufnagel, 1767)	EN		CR		2	2	2	3	?	1	-2	(6)	prat-hygro
<i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763)	EN		VU		1	3	0	?	-2	3	-2	(7)	prat-xero-trans
<i>Idaea pallidata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR		EN		0	1	0	?	-2	2	-1	(9)	silv-meso, prat-meso
<i>Idaea rusticata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT		NT		4	1	3	2	?	3	?	(9)	prat-xero-trans

<i>Idaea seriata</i> (Schrank, 1802)	LC		LC		5	2	4	3	?	4	-1	(9)	indiff
<i>Idaea serpentata</i> (Hufnagel, 1767)	VU		NT		9	5	10	3	?	3	-1	(7)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794)	EN		EN		1	2	7	2	?	2	-1	(6)	silv-meso
<i>Idaea sylvestriaria</i> (Hübner, 1799)	CR				0	0	1	1	?	1	-1	(6)	prat-xero-trans
<i>Jodis lactearia</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		6	5	10	3	?	4	0	(5)	silv-meso
<i>Jodis putata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		10	2	3	2	?	4	0	(2)	silv-meso, prat-hygro-sphag
<i>Lampropteryx atregiata</i> (Metcalfe, 1917)	EN				0	0	2	1	?	1	0	(3)	prat-hygro-sphag
<i>Lampropteryx suffumata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC		9	8	20	4	?	4	0	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC		3	4	11	4	?	3	0	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Lobophora halterata</i> (Hufnagel, 1767)	LC		LC		5	3	9	3	?	4	0	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Lomaspiis marginata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		13	16	23	4	?	4	0	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Lomographa bimaculata</i> (Fabricius, 1775)	LC		LC		4	5	11	4	?	4	0	(5)	silv-meso
<i>Lomographa temerata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC		6	8	14	4	?	4	0	(5)	silv-meso
<i>Lycia alpina</i> (Sulzer, 1776)	LC		LC		12	0	12	3	?	4	0	(7)	oreo-prat-meso
<i>Lycia hirtaria</i> (Clerck, 1759)	LC		LC		9	5	12	4	?	4	0	(5)	silv-hygro
<i>Lycia isabellae</i> (Harrison, 1914)	RE		DD		2	0	0	0	-2	1	0	(1)	silv-meso-cham
<i>Lycia zonaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR		EN		3	1	1	1	-1	1	-2	(6)	prat-hygro
<i>Lythria plumularia</i> (Freyer, 1831)	NT		DD		6	0	2	1	?	2	?	(6)	oreo-prat-meso
<i>Lythria purpuraria</i> (Linnaeus, 1758)	RE		RE		1	0	0	0	-2	1	-2	(1)	prat-xero-trans
<i>Macaria alternata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC		6	3	7	3	?	4	0	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Macaria artesiaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN		EN		3	0	2	2	?	2	-1	(2)	silv-hygro, prat-hygro
<i>Macaria brunneata</i> (Thunberg, 1784)	LC				16	7	16	4	?	3	0	(5)	silv-meso, silv-meso-cham, prat-hygro-sphag
<i>Macaria fusca</i> (Thunberg, 1792)	LC		LC		8	2	6	3	?	3	0	(7)	oreo-prat-meso
<i>Macaria liturata</i> (Clerck, 1759)	LC		LC		7	11	19	4	?	4	0	(5)	silv-meso
<i>Macaria notata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		3	2	2	1	?	4	0	(5)	silv-meso
<i>Macaria signaria</i> (Hübner, 1809)	LC		LC		7	6	13	3	?	4	0	(1)	silv-meso
<i>Macaria wauaria</i> (Linnaeus, 1758)	EN		VU		5	1	2	1	-2	3	-1	(2)	silv-meso
<i>Martania taeniata</i> (Stephens, 1831)	LC		LC		1	5	8	3	?	4	0	(3)?	silv-meso
<i>Melanthia alaudaria</i> (Freyer, 1846)	RE		DD		3	0	0	0	-2	1	?	(2)	silv-meso-cham
<i>Melanthia procellata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC		LC		8	12	15	4	?	4	0	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Menopha abruptaria</i> (Thunberg, 1792)	LC		LC		0	4	8	3	2	3	?	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Mesoleuca albicollata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		11	7	15	4	?	4	0	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Mesotyme didymata</i> (Linnaeus, 1758)	LC		LC		13	4	6	2	?	3	0	(6)	oreo-prat-meso
<i>Mesotype parallelineata</i> (Retzius, 1783)	LC		LC		8	7	6	2	?	3	0	(6)	oreo-prat-meso
<i>Mesotype verberata</i> (Scopoli, 1763)	LC		LC		16	17	21	4	?	4	0	(6)	oreo-prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Minoa murinata</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	6	5	10	3	?	4	-1		(2)	prat-xero-trans, init-nat
<i>Nebula nebulata</i> (Treitschke, 1828)	LC	LC	10	6	21	3	?	4	0		(3)	oreo-init-nat
<i>Nothocasis sertata</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	7	4	12	3	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Nyctosea obstipata</i> (Fabricius, 1794)	NE	NE	3	1	2						(6)	indiff-immig
<i>Odezia atrata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	16	26	4	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Odontoptera bidentata</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	8	10	17	4	?	4	0		(7)	silv-meso
<i>Operophtera brumata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	6	8	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Operophtera fagata</i> (Scharfenberg, 1805)	LC	LC	3	2	8	3	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	11	12	21	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Orthonama vittata</i> (Borkhausen, 1794)	CR	CR	0	1	1	1	?	1	-2	I	(6)	prat-hygro
<i>Ourapteryx sambucaria</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	5	2	7	3	?	3	0		(5)	silv-hygro
<i>Paradarisa consonaria</i> (Hübner, 1799)	LC	LC	9	9	12	4	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Parectropis similaria</i> (Hufnagel, 1767)	LC	LC	2	6	9	3	?	3	0		(5)	silv-meso
<i>Pareulype berberata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	13	15	4	?	4	0		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Pasiphila chloerata</i> (Mabille, 1870)	EN	EN	1	3	1	1	?	2	-1	B,R	(1)	silv-xero
<i>Pasiphila debiliata</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	1	4	3	2	?	4	0		(2)	silv-meso
<i>Pasiphila rectangularata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	9	13	4	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Pelurga comitata</i> (Linnaeus, 1758)	EN	DD!	2	0	1	1	-2	2	-2	I	(6)	prat-meso, init-anth
<i>Pennithera firmata</i> (Hübner, 1822)	LC	LC	4	5	6	3	?	4	0		(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	7	11	4	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Peribatodes secundaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	10	9	19	4	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Perizoma affinitata</i> (Stephens, 1831)	LC	LC	9	3	13	3	?	4	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Perizoma albulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	11	14	24	4	?	4	-1		(2)	prat-meso
<i>Perizoma alchemillata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	12	20	4	?	4	-1		(4)	silv-hygro
<i>Perizoma bifaciata</i> (Haworth, 1809)	CR	CR	3	1	1	1	?	1	-2	B,R	(3)	prat-xero-trans
<i>Perizoma blandiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	9	13	16	4	?	4	-1		(2)	prat-meso
<i>Perizoma flavofasciata</i> (Thunberg, 1792)	VU	VU	4	1	1	1	?	2	-1	B,R	(2)	prat-meso, init-anth
<i>Perizoma hydrata</i> (Treitschke, 1829)	LC	LC	4	13	18	4	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Perizoma incultaria</i> (Herrich-Schäffer, 1848)	LC	LC	11	2	17	3	?	3	0		(6)	oreo-init-nat

<i>Perizoma juracolaria</i> (Wehrli, 1919)	EN		0	0	2	1	?	1	-1	I	(1)	oreo-prat-meso
<i>Perizoma minorata</i> (Treitschke, 1828)	LC	LC	14	14	21	4	?	4	0		(2)	prat-meso
<i>Perizoma obsoleteata</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	LC	LC	8	9	16	3	?	4	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Petrophora chlorosata</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	6	6	9	4	?	3	0		(6)	prat-meso
<i>Phigalia pilosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	7	8	3	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Philereme transversata</i> (Hufnagel, 1767)	NT	NT	2	7	6	3	?	3	-1	B,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Philereme vetulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	3	5	8	3	?	3	-1	B,R	(3)	silv-hygro
<i>Plagadis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767)	LC	LC	8	9	15	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Plagadis pulveraria</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	7	13	4	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Plemyria rubiginata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	6	8	12	4	?	3	-1	B,F,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	13	10	17	4	?	4	-1		(6)	prat-meso
<i>Pseudoterpsa pruinata</i> (Hufnagel, 1767)	RE	RE	2	0	0	0	-2	0	-3	B,N?	(3)	silv-xero
<i>Psodos alpinata</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	22	3	8	2	?	4	0		(7)	oreo-prat-meso
<i>Psodos alticolaria</i> (Mann, 1853)	NT	LC	0	2	0	0	-2	1	0	N	(6)	oreo-init-nat
<i>Psodos canaliculata</i> (Hochenwarth, 1785)	LC	LC	7	2	3	2	?	3	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Psodos coracina</i> (Esper, 1805)	LC	LC	6	2	3	2	?	4	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Psodos noricana</i> (Wagner, 1898)	NT	LC	1	1	1	1	?	2	0	N	(6)	oreo-init-nat
<i>Psodos quadrifaria</i> (Sulzer, 1776)	LC	LC	19	11	32	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Pterapherapteryx sexualata</i> (Retzius, 1783)	LC	LC	4	6	9	4	?	3	0		(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pungeleria capreolaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	7	13	3	?	4	0		(3)	silv-meso
<i>Rheumaptera hastata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	14	2	16	3	?	4	0		(5)	silv-meso-cham
<i>Rheumaptera subhasitata</i> (Nolcken, 1870)	LC	DD	12	1	4	2	?	3	?		(3)?	oreo-prat-meso
<i>Rhodometra saccharia</i> (Linnaeus, 1767)	NE	NE	1	0	1						(1)	indiff-immig
<i>Rhodoastrophia vibicaria</i> (Clerck, 1759)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	B,I,N?	(6)	prat-xero-trans
<i>Sciadia tenebraria</i> (Esper, 1806)	LC	LC	9	4	3	1	?	3	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Sciadia zelleraria</i> (Freyer, 1836)	LC	LC	8	2	6	2	?	3	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Scopula caricaria</i> (Reutti, 1853)	EN	EN	3	2	2	3	?	2	-2	A,I	(6)	prat-hygro
<i>Scopula floslactata</i> (Haworth, 1809)	LC	LC	4	6	12	4	?	4	0		(6)	silv-meso
<i>Scopula immorata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	4	11	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Scopula immutata</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	6	2	6	3	?	2	-2	A,I	(7)	prat-hygro
<i>Scopula incanata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	13	14	23	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Scopula marginepunctata</i> (Goeze, 1781)	NT	NT	3	2	6	2	?	3	-1	B,I,R	(6)	prat-xero-trans
<i>Scopula nigropunctata</i> (Hufnagel, 1767)	NT	NT	7	7	6	3	?	3	-1	B,I	(7)	prat-meso
<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)	NT	NT	5	6	9	3	?	3	-1	B,I,R	(6)	prat-meso
<i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767)	RE	RE	2	0	1	0	-2	?	?	B,I,R	(6)	prat-xero-trans

Taxon	Gefährdung 2021		Gefährdung 2001		Bestandsst.			Bestandsentw.			Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
	LC	LC	LC	LC	HRU P1	HRU P2	HRU P3	?	?	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Scopula subpunctaria</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	LC	LC	LC	LC	4	5	9	3	?	4	0			(6)	silv-meso
<i>Scopula ternata</i> (Schränk, 1802)	LC	LC	LC	LC	15	13	19	4	?	4	0			(7)	prat-xero-trans
<i>Scopula umbelaria</i> (Hübner, 1813)	NT	CR	NT	CR	3	2	4	2	?	3	-1	B,I		(7)	prat-xero-trans
<i>Scopula virgulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	CR	CR	CR	3	1	2	2	?	1	-2	A,B?,I		(7)	prat-xero-trans
<i>Scotopteryx bipunctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	NT	NT	8	3	8	3	?	3	-1	B,I		(6)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	11	13	19	4	?	4	0			(6)	prat-hygro, prat-meso, init-anth
<i>Scotopteryx moeniata</i> (Scopoli, 1763)	DDI	DDI	DDI	DDI	2	0	1	1	-1	?	?	I		(3)	incert
<i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	LC	LC	10	13	20	4	?	4	0			(7)	silv-meso
<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)	LC	LC	LC	LC	11	9	14	4	?	4	0			(5)	silv-meso
<i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767)	LC	LC	LC	LC	6	9	13	4	?	4	0			(5)	silv-meso
<i>Seliosema brunnea</i> (DE Villiers, 1789)	RE	RE	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	R		(7)	prat-xero-trans
<i>Seliosema plumaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NE	NE	NE	NE	1	0	0	?	?	?	?	I		(7)	prat-xero-trans
<i>Siona lineata</i> (Scopoli, 1763)	NT	NT	NT	NT	6	9	14	4	?	3	-1	I		(6)	prat-meso
<i>Spargania luctuata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	NT	NT	5	2	7	2	?	3	-1	F,R		(2)	silv-meso-cham
<i>Thalera fimbrialis</i> (Scopoli, 1763)	CR	CR	EN	EN	3	0	2	1	?	1	?	B,F,R		(6)	prat-xero-trans
<i>Thera britannica</i> (Turner, 1925)	LC	LC	LC	LC	6	5	16	4	?	3	0			(3)	silv-meso
<i>Thera cembrae</i> (Kitt, 1912)	LC	LC	LC	LC	0	2	14	3	?	3	0			(1)?	silv-meso-cham
<i>Thera cognata</i> (Thunberg, 1792)	LC	LC	LC	LC	10	6	16	3	?	4	0			(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Thera juniperata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	5	2	6	3	?	3	-1			(2)	silv-meso, silv-xero, init-anth
<i>Thera obeliscata</i> (Hübner, 1787)	LC	LC	LC	LC	3	4	9	3	?	4	0			(1)	silv-meso
<i>Thera variata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	12	16	18	4	?	4	0			(5)	silv-meso
<i>Thera vetustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	8	9	13	3	?	3	0			(1)	silv-meso
<i>Theria primaria</i> (Haworth, 1809)	VU	VU	VU	VU	2	2	1	1	?	2	-1	B,R		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Theria rupicaprararia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	CR	EN	EN	1	0	0	?	-2	1	-1	B,R		(3)	silv-xero
<i>Timandra comae</i> Schmidt, 1931	NT	NT	NT	NT	3	1	3	3	?	3	-1	B,I		(3)	prat-meso, init-anth
<i>Trichopteryx carpinata</i> (Borkhausen, 1794)	LC	LC	LC	LC	6	6	15	4	?	4	0			(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Trichopteryx polycommata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	6	3	6	3	?	3	0			(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	9	8	23	4	?	4	0			(5)	silv-meso, silv-xero, init-nat
<i>Triphosa sabaudiata</i> (Duponchel, 1830)	LC	LC	LC	LC	5	4	7	2	?	3	0			(2)	silv-xero

Taxon	Gefährdung 2021		Gefährdung 2001		Bestandsst.			Bestandsentw.			Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
	NT	LC	LC	LC	HRU P1	HRU P2	HRU P3	?	?	?	3	0 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>			
<i>Venusia blomeri</i> (Curtis, 1832)	NT	LC	LC	LC	7	7	10	3	?	3	-1	F,K,R		(2)	silv-meso
<i>Venusia cambrica</i> Curtis, 1839	LC	LC	LC	LC	7	8	9	3	?	4	0			(5)	silv-meso
<i>Xanthorhoe biriviata</i> (Borkhausen, 1794)	LC	LC	LC	LC	8	5	15	4	?	3	0			(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Xanthorhoe decoloraria</i> (Esper, 1806)	LC	LC	LC	LC	0	0	6	2	?	2	0			(6)	oreo-prat-meso
<i>Xanthorhoe designata</i> (Hufnagel, 1767)	LC	LC	LC	LC	7	5	13	4	?	4	0			(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	LC	LC	6	7	17	4	?	4	0			(6)	prat-meso
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	10	11	22	4	?	4	0			(6)	silv-hygro, silv-meso
<i>Xanthorhoe incurcata</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	LC	LC	10	1	1	1	?	4	1			(3)	silv-meso-cham
<i>Xanthorhoe montanata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	17	21	32	4	?	4	0			(7)	oreo-prat-meso
<i>Xanthorhoe quadriasiata</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	LC	LC	5	9	10	4	?	4	0			(6)	silv-hygro, silv-meso
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	24	15	23	4	?	4	0			(6)	prat-meso
<i>Yezognophos dilucidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	27	13	24	4	?	4	0			(6)	silv-meso, silv-xero
<i>Yezognophos seratinaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	LC	LC	LC	1	1	0	0	-2	2	0	F		(6)	silv-meso-cham
<i>Yezognophos vittaria</i> (Thunberg, 1788)	LC	LC	LC	LC	10	0	12	3	?	4	0			(7)	silv-meso-cham
LASIOCAMPIDAE															
<i>Cosmotriche lobulina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	LC	LC	11	2	10	3	?	3	0			(3)	silv-meso
<i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	8	14	15	4	?	4	0			(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Eriogaster arbusculae</i> Freyer, 1849	EN	RE	LC	LC	3	2	8	2	?	3	0	K,N		(5)	silv-meso-cham
<i>Eriogaster catarax</i> (Linnaeus, 1758)	RE	RE	RE	RE	3	0	0	0	-2	1	-2	B,N?		(5)	silv-xero
<i>Eriogaster lanestris</i> (Linnaeus, 1758)	CR	RE	RE	RE	3	0	1	1	-2	1	?	S?		(5)	silv-meso
<i>Euthrix potatoria</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	EN	EN	1	3	4	4	?	2	-2	A,B?,I,R		(3)	prat-hygro
<i>Gastropacha populifolia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	?	B,R,N?		(1)	silv-hygro
<i>Gastropacha quercifolia</i> (Linnaeus, 1758)	CR	CR	CR	CR	3	1	1	1	?	1	-2	B,I,R		(5)	prat-hygro
<i>Lasiocampa quercus</i> (Linnaeus, 1758)	NT	LC	LC	LC	23	7	31	4	?	4	-1	I,R		(5)	prat-hygro-sphag, oreo-prat-meso
<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	CR	LC	LC	5	1	1	2	?	1	-2	B,I,R		(6)	prat-meso
<i>Macrathylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	8	8	14	4	?	4	0			(7)	prat-meso
<i>Malacosoma alpica</i> Staudinger, 1870	LC	LC	LC	LC	14	6	16	3	?	4	0			(7)	oreo-prat-meso
<i>Malacosoma neustris</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	EN	EN	4	1	3	2	?	2	?	B,R		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Odonestis pruni</i> (Linnaeus, 1758)	RE	RE	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	?	B,R,N?		(5)	silv-xero
<i>Phyllodesma ilicifolia</i> (Linnaeus, 1758)	RE	RE	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	S?		(5)	incert
<i>Phyllodesma tremulifolia</i> (Hübner, 1810)	RE	RE	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	?	S?		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Poecilocampa alpina</i> (Frey & Wullschlegel, 1874)	NT	LC	LC	LC	2	0	2	1	?	2	0	R		(1)	silv-meso
<i>Poecilocampa populi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	LC	LC	7	6	10	3	?	4	0			(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	NT	NT	11	6	9	3	?	3	-1	B,R		(5)	silv-meso, silv-xero

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkkt.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
BRAHMAIDAE												
<i>Lemonia dumii</i> (Linnaeus, 1761)	RE	RE	8	0	0	0	-2	1	-2	I,N?	(3)	prat-hygro
<i>Lemonia taraxaci</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	3	0	0	0	-2	1	?	I,N?	(3)	prat-xero-trans
ENDROMIDAE												
<i>Endromis versicolora</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	7	1	7	3	?	3	-1	B,R	(5)	silv-hygro
SATURNIIDAE												
<i>Saturnia pavonia</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	7	4	8	4	?	3	-1	B,I,R	(7)	prat-hygro
<i>Agria tau</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	7	13	4	?	4	0		(5)	silv-meso
SPHINGIDAE												
<i>Acherontia atropos</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	5	1	11						(4)	indiff-immig
<i>Agrius convolvuli</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	7	11	16						(2)	indiff-immig
<i>Daphnis nerii</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	2	0	3						(5)	indiff-immig
<i>Deilephila elpenor</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	9	12	4	?	4	0		(6)	prat-meso, init-anth
<i>Deilephila porcellus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	10	18	4	?	4	-1		(6)	prat-meso, init-anth
<i>Hemaris fuciformis</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	7	0	10	4	?	2	-1	R	(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero, prat-meso
<i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	9	3	10	3	?	2	-2	A,B?,J,F	(3)	prat-meso
<i>Hippotion celerio</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	1	0	0						(6)	indiff-immig
<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	12	2	1	2	?	2	-1	I,R,W	(2)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Hyles gallii</i> (Rottemburg, 1775)	DD!	DD!	4	0	6	2	?	?	?	I	(6)	prat-xero-trans
<i>Hyles livornica</i> (Esper, 1780)	NE	NE	6	1	6						(6)	indiff-immig
<i>Hyles vespertilio</i> (Esper, 1780)	CR	RE	3	0	1	1	-2	1	-1	W	(2)	init-nat
<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	9	13	4	?	4	0		(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	5	8	25						(2)	indiff
<i>Mimata tiliae</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	8	11	4	?	3	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	R	(3)	prat-meso, init-anth
<i>Smerinthus ocellatus</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	7	3	7	4	?	3	.1	B,R,W	(5)	silv-hygro, init-anth
<i>Sphinx ligustri</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	6	7	14	4	?	4	-1		(5)	silv-hygro, silv-meso, init-anth
<i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	8	11	19	4	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkkt.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
NOTODONTIDAE												
<i>Cerura erminea</i> (Esper, 1783)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	?	S?	(4)	silv-hygro
<i>Cerura vinula</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	7	3	8	2	?	3	-1	B,R,W	(4)	silv-hygro
<i>Clostera anachoreta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	4	4	2	3	?	2	-1	B,R	(4)	silv-hygro
<i>Clostera anastomosis</i> (Linnaeus, 1758)	RE	CR	4	1	0	0	-2	2	-2	B,R,W	(4)	silv-hygro
<i>Clostera curta</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	6	9	4	?	4	0		(4)	silv-hygro
<i>Clostera pigra</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	7	4	17	3	?	4	0		(4)	silv-hygro
<i>Drymonia dodonaea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	7	9	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Drymonia oblitterata</i> (Esper, 1785)	LC	LC	6	6	9	3	?	4	0		(4)	silv-meso
<i>Drymonia querna</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	6	5	5	3	?	2	-1	B,F,R	(5)	silv-xero
<i>Drymonia ruficornis</i> (Hufnagel, 1766)	NT	NT	5	4	7	3	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Drymonia velitaris</i> (Hufnagel, 1766)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	B,R,N?	(5)	silv-meso
<i>Furcula bicuspis</i> (Borkhausen, 1790)	EN	VU	1	1	0	?	-2	2	-1	B,R,W	(3)	silv-hygro
<i>Furcula bifida</i> (Brahm, 1787)	VU	NT	4	3	3	1	?	3	-1	B,R,W	(4)	silv-hygro
<i>Furcula furcula</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	9	6	13	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Gluphisia crenata</i> (Esper, 1785)	EN	EN	1	2	1	2	?	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Harpya milhauseri</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	8	4	9	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1767)	LC	LC	7	13	15	4	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Notodonta tritophus</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	DD!	6	0	0	0	-2	2	-1	B,F,R	(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	15	23	4	?	4	0		(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Odontosis carmelita</i> (Esper, 1798)	LC	LC	8	5	6	3	?	3	0		(3)	silv-hygro
<i>Peridea anceps</i> (Goeze, 1781)	NT	NT	5	4	7	3	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	10	14	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pheosia gnoma</i> (Fabricius, 1776)	LC	LC	13	8	19	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	9	4	4	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	8	7	14	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	12	21	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	10	16	4	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Ptilophora plumigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	5	10	3	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Spatalia argentina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	S?	(5)	silv-meso
<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	10	15	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
EREBIDAE												
<i>Apantesis quenseli</i> (Paykull, 1791)	RE	DD	3	0	0	0	-2	2	0	N?	(6)	oreo-init-nat
<i>Arctia aulica</i> (Linnaeus, 1758)	RE	RE	2	0	0	0	-2	0	-3	B,I,R	(6)	prat-xero-trans
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	NT	LC	9	11	18	4	?	4	-1	I	(7)	prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkkt.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Arctia flavia</i> (Fuessly, 1779)	NT	LC	6	0	3	2	?	2	0	W,N	(6)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Arctia matronula</i> (Linnaeus, 1758)	CR	VU	2	2	0	?	?	1	-2	F,N?	(7)	silv-meso
<i>Arctia plantaginis</i> (Linnaeus, 1758)	NT	LC	29	11	23	4	?	4	0	A,J	(6)	silv-meso-cham, oreo-prat-meso
<i>Arctornis l-nigrum</i> (Müller, 1764)	NT	NT	4	2	10	3	-2	3	0	B,R,F	(5)	silv-meso
<i>Atalmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	10	17	4	?	4	0		(8)	silv-hygro
<i>Autophila dilucida</i> (Hübner, 1808)	RE	RE	1	0	0	0	-2	?	?	B,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	8	10	4	?	3	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	8	15	4	0	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Catephia alchymista</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	DDI	1	0	1	1	-2	?	?	B,R	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Catocala electa</i> (Vieweg, 1790)	EN	EN	4	2	2	3	?	2	-1	B,R	(2)	silv-hygro
<i>Catocala elocata</i> (Esper, 1787)	RE	RE	3	0	0	0	-2	1	?	B,R,N?	(2)	silv-hygro
<i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	VU	EN	5	1	3	2	?	2	-1	B,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Catocala fulminea</i> (Scopoli, 1763)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	?	B,F,R	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Catocala nupta</i> (Linnaeus, 1767)	VU	VU	6	2	2	3	?	2	-1	B,R	(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Catocala sponsa</i> (Linnaeus, 1767)	EN	EN	3	1	2	1	?	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Colobochyla salicalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	1	2	3	3	?	2	-1	B,F,R	(4)	silv-hygro
<i>Cybosia mesomella</i> (Linnaeus, 1758)	VU	NT	1	6	8	2	?	3	-1	I,R	(8)	prat-hygro
<i>Diacrisia purpurata</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	5	2	2	1	-2	2	-1	A,B?,J,R	(7)	prat-meso
<i>Diacrisia sannio</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	18	11	24	4	?	4	-1		(6)	prat-hygro
<i>Diaphora mendica</i> (Clerck, 1759)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	S?	(7)	prat-xero-trans
<i>Diaphora sordida</i> (Hübner, 1803)	RE	DD	1	0	0	0	-2	1	?	S?	(6)	oreo-prat-meso
<i>Dysauxes ancilla</i> (Linnaeus, 1767)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	?	B?,N?	(6)	silv-xero
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808)	LC	LC	4	6	8	3	?	4	2		(8)	prat-xero-trans, init-nat, init-anth
<i>Eilema cereola</i> (Hübner, 1803)	LC	LC	2	1	6	2	?	3	?		(8)	oreo-init-nat
<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	11	17	4	?	4	0		(8)	silv-hygro
<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787)	LC	LC	7	11	17	4	?	4	0		(8)	silv-meso, silv-xero
<i>Eilema griseola</i> (Hübner, 1803)	VU	VU	4	3	7	4	?	2	-1	B,R,W,F	(8)	silv-hygro, prat-hygro
<i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817)	LC	LC	12	18	23	4	?	4	0		(8)	silv-meso
<i>Eilema lutarella</i> (Linnaeus, 1758)	RE	DD	1	0	0	0	-2	1	?	R	(8)	init-anth

<i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	8	8	15	4	?	4	0		(8)	silv-hygro
<i>Eublemma ostrina</i> (Hübner, 1808)	CR	CR	0	0	1	1	?	1	-1	I,R	(3)	prat-xero-trans
<i>Eublemma parva</i> (Hübner, 1808)	LC	LC	0	1	0	?	-2	1	-2	I,N	(3)	prat-xero-trans
<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	13	24	4	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Euclidia mi</i> (Clerck, 1759)	NT	NT	10	10	11	4	-1	3	-1	A,B?,J	(3)	prat-meso
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	LC	LC	7	4	16	4	?	3	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Euproctis chryorrhoea</i> (Linnaeus, 1758)	EN	VU	3	0	2	1	?	2	-1	B,I	(5)	silv-meso
<i>Gynaephora foscilina</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	5	16	3	?	4	0		(7)	silv-meso-cham
<i>Herminia grisealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	10	14	4	0	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Herminia tarsicrinalis</i> (Knoch, 1782)	LC	LC	4	6	12	4	0	4	0		(9)	silv-hygro, silv-meso
<i>Herminia tarsipennalis</i> (Treitschke, 1835)	LC	LC	4	8	8	3	0	4	0		(9)	silv-hygro, silv-meso
<i>Hypena crassalis</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	5	5	13	4	?	3	0		(7)?	prat-hygro-sphag
<i>Hypena obesalis</i> Treitschke, 1829	LC	LC	6	5	8	2	?	3	0		(6)	silv-meso-cham
<i>Hypena obsitalis</i> (Hübner, 1813)	RE	RE	2	1	0	0	-2	?	?	S?	(1)	incert
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	14	18	4	?	4	0		(6)	indiff
<i>Hypena rostralis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	5	3	5	3	?	3	0		(6)	indiff
<i>Hypenodes humidialis</i> Doubleday, 1850	EN	EN	2	2	1	2	?	2	-2	A,B?,J	(6)	prat-hygro
<i>Idia calvaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	DDI	1	0	0	0	-2	1	?	R	(6)	silv-meso
<i>Laspeyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	NT	8	4	16	4	?	3	1		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Leucoma salicis</i> (Linnaeus, 1758)	CR	EN	4	1	0	?	-2	2	-1	B,R,W	(4)	silv-hygro
<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	5	8	12	4	?	3	0		(8)	silv-hygro
<i>Lygephila cracca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	6	10	3	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Lygephila pastinum</i> (Treitschke, 1826)	EN	EN	2	1	3	2	?	2	-1	A,B?,J	(3)	prat-meso
<i>Lygephila viciae</i> (Hübner, 1822)	LC	LC	6	8	9	3	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758)	VU	RE	4	0	1	1	?	2	?	S?	(5)	silv-meso
<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	10	15	4	?	4	0		(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Mitochondria miniata</i> (Forster, 1771)	LC	LC	5	8	12	4	?	4	0		(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Minucia lunaris</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	CR	3	0	0	0	-2	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Nudaria mundana</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	5	4	7	3	?	3	0		(8)	oreo-init-nat, init-nat
<i>Orygia antiqua</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	2	14	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Orygia recens</i> (Hübner, 1819)	RE	CR	2	1	0	0	?	2	-2	B,F,R,N?	(5)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Parascotia fuliginaria</i> (Linnaeus, 1761)	VU	VU	5	3	3	2	?	2	?	B,F,R	(8)	silv-hygro
<i>Pechipogo strigilata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	3	5	9	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Pelosia muscerda</i> (Hufnagel, 1766)	EN	EN	2	1	2	2	?	1	-2	A,B?,J	(8)	silv-hygro, prat-hygro
<i>Pentphera morio</i> (Linnaeus, 1767)	RE	RE	4	0	0	0	-2	0	-3	B,I	(6)	prat-xero-trans

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	15	10	19	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	11	10	22	4	?	4	0		(2)	prat-meso
<i>Polygona tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	VU	EN	8	0	5	2	-2	2	-2	A,B?,J	(9)	prat-meso
<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	6	10	14	4	?	4	0		(4)	indiff
<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	9	17	4	?	4	0		(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Setina aurita</i> (Esper, 1787)	NT	LC	20	6	11	3	?	3	?	N	(8)	oreo-init-nat
<i>Setina irrorella</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	19	9	23	4	?	4	0		(8)	oreo-init-nat
<i>Sphragideus similis</i> (Fuesslin, 1775)	VU	VU	3	1	1	2	?	2	-1	B,R,W	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Spilarcta lutea</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	6	11	14	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	13	18	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Spilosoma urticae</i> (Esper, 1789)	CR	EN	3	1	2	1	?	1	-2	A,B?,J	(6)	prat-hygro
<i>Thumatha senex</i> (Hübner, 1808)	EN	EN	0	1	2	2	?	1	-2	A,B?,J	(8)	prat-hygro
<i>Trisateles emortualis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	10	11	4	?	3	0		(9)	silv-meso
<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)	NT	LC	9	6	12	3	?	3	0	B,R,W	(3)	init-nat
<i>Tyta luctuosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	1	1	-2	1	-2	S?	(6)	prat-xero-trans
<i>Utetheisa pulchella</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	1	0	0						(4)	indiff-immig
<i>Zanclagnatha lunalis</i> (Scopoli, 1763)	RE	RE	1	0	1	0	-2	1	?	B	(9)	silv-xero
NOCTUIDAE												
<i>Abrastola asclepiadis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	8	17	3	?	4	0		(1)	silv-meso, silv-xero
<i>Abrastola tripartita</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	6	11	8	3	1	4	0		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Abrastola triplasia</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	14	15	4	0	4	0		(1)	silv-hygro, silv-meso
<i>Acosmetia caliginosa</i> (Hübner, 1813)	CR	LC	0	0	2	1	?	1	-2	I	(1)	prat-hygro
<i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	2	5	12	3	?	3	-1	B,R	(5)	silv-meso
<i>Acronicta alni</i> (Linnaeus, 1767)	LC	LC	5	11	12	4	0	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Acronicta auricoma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	12	15	3	0	4	0		(7)	prat-hygro, oreo-prat-meso
<i>Acronicta cuspis</i> (Hübner, 1813)	VU	VU	5	4	7	2	-2	3	-1	B,F,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Acronicta euphorbiae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	11	16	27	4	0	4	0		(6)	silv-meso
<i>Acronicta leporina</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	7	9	3	0	4	0		(5)	silv-meso
<i>Acronicta megocephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	8	11	4	0	4	0		(4)	silv-hygro, silv-meso

<i>Acronicta menyanthidis</i> (Esper, 1789)	RE	RE	3	0	0	0	-2	1	-2	B,I,R,N?	(7)	prat-hygro
<i>Acronicta psi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	12	17	4	0	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	8	15	4	0	4	0		(7)	indiff
<i>Acronicta strigosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	0	1	1	1	?	1	-1	B,F,R	(5)	silv-hygro, silv-xero
<i>Acronicta tridens</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	CR	2	0	0	0	-2	2	?	B,W,N?	(5)	silv-meso
<i>Actebia praecox</i> (Linnaeus, 1758)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	W	(6)	init-nat
<i>Actinotia polyodon</i> (Clerck, 1759)	VU	VU	7	4	6	3	-1	3	-1	A,B?,J	(6)	prat-meso
<i>Aedia funesta</i> (Esper, 1786)	LC	DDI	0	1	6	3	?	?	?		(1)	silv-hygro, silv-meso, prat-hygro
<i>Agrochola heivola</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	6	8	3	0	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Agrochola laevis</i> (Hübner, 1803)	RE	DD	1	0	0	0	-2	1	?	S?	(7)	silv-xero
<i>Agrochola litura</i> (Linnaeus, 1760)	LC	LC	8	8	10	3	0	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Agrochola lota</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	8	4	8	3	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Agrochola lychnidis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	CR	3	0	0	1	-2	1	?	F?	(7)	silv-meso, silv-xero
<i>Agrochola macilentata</i> (Hübner, 1809)	LC	LC	5	7	11	3	0	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Agrochola nitida</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	4	5	2	?	4	0		(7)	prat-meso
<i>Agrotis cinerea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	DD	7	0	1	1	-2	1	?	I,R	(6)	prat-xero-trans
<i>Agrotis clavus</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	11	6	15	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Agrotis exclamatoris</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	9	16	4	?	4	0		(6)	indiff
<i>Agrotis fatidica</i> (Hübner, 1824)	RE	DD	1	0	0	0	-2	3	0	N?	(2)	oreo-prat-meso
<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)	NE	NE	11	14	25						(6)	indiff-immig
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	4	12	3	?	4	0		(6)	indiff
<i>Agrotis simpsonia</i> (Geyer, 1832)	LC	LC	13	11	22	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Agrotis vestigialis</i> (Hufnagel, 1766)	RE	RE	2	0	0	0	-2	0	-3	W	(6)	init-nat
<i>Allophyes oxycanthae</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	7	10	4	0	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Ammoconia caecimacula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	6	6	3	?	3	0		(6)	prat-meso
<i>Amphipoea fucosa</i> (Freyer, 1830)	VU	VU	3	2	2	3	?	2	-1	A,B?,J	(3)	prat-hygro
<i>Amphipoea lucens</i> (Freyer, 1845)	DDI	DDI	1	2	0	?	-2	2	?	I	(2)	prat-hygro-sphag
<i>Amphipoea oculaea</i> (Linnaeus, 1761)	NT	NT	4	6	6	3	-1	3	-1	A,B?,J	(3)	prat-hygro
<i>Amphipyra barbera</i> Rungs, 1949	DD	VU	0	2	18	3	?	2	?		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Amphipyra livida</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	?	?	S?	(6)	silv-meso, silv-xero
<i>Amphipyra perflua</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	6	9	10	3	0	4	0		(5)	silv-meso
<i>Amphipyra pyramidea</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	10	19	4	0	4	0		(5)	silv-meso
<i>Amphipyra tragopoginis</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	7	3	15	3	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Anaplectoides prasina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	11	15	20	4	0	4	0		(7)	indiff
<i>Anarta melanopa</i> (Thunberg, 1791)	NT	LC	6	0	3	1	?	2	0	N	(7)	oreo-init-nat

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Anarta myrtilli</i> (Linnaeus, 1761)	NT	LC	12	2	3	1	?	3	0	I,R	(3)	prat-hygro-sphag, oreo-prat-meso
<i>Anarta odontites</i> (Boisduval, 1829)	LC	LC	20	6	20	4	?	4	0		(6)	prat-xero-trans
<i>Anarta trifolii</i> (Hufnagel, 1766)	CR	EN	2	1	1	1	?	1	?	B,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Anorthoa munda</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	8	4	11	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Antitype chi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	7	13	3	?	4	0		(7)	prat-meso
<i>Apamea anceps</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	CR	NT	3	0	0	?	-2	2	-1	B,I	(4)	prat-xero-trans
<i>Apamea aquila</i> Donzel, 1837	NT	NT	2	3	7	2	?	2	-1	A,I	(1)	prat-hygro
<i>Apamea crenata</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	12	9	22	4	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Apamea epomidion</i> (Haworth, 1809)	LC	LC	3	3	8	3	?	3	0		(4)	silv-hygro, silv-meso
<i>Apamea furva</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	4	2	8	2	?	3	0		(4)	oreo-prat-meso
<i>Apamea illyria</i> Freyer, 1846	LC	LC	7	5	16	3	?	4	-1		(4)	silv-meso, prat-hygro
<i>Apamea lateritia</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	5	2	12	3	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Apamea lithoxyloea</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	5	7	4	2	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Apamea maillardi</i> (Geyer, 1834)	LC	LC	11	12	21	4	?	4	0		(4)	oreo-prat-meso
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	11	14	27	4	0	4	0		(3)	prat-hygro, prat-meso, init-anth
<i>Apamea platinea</i> (Treitschke, 1825)	DDI	DDI	2	0	1	1	-1	1	?	R	(1)	oreo-init-nat
<i>Apamea remissa</i> (Hübner, 1809)	VU	NT	3	1	1	1	?	3	-1	B,I	(3)	prat-hygro
<i>Apamea rubirena</i> (Treitschke, 1825)	LC	LC	10	12	21	4	?	4	0		(4)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)	LC	LC	6	9	11	3	?	4	0		(3)	silv-hygro
<i>Apamea sordens</i> (Hufnagel, 1766)	VU	NT	4	3	1	1	?	3	0	A,B?,J,R	(4)	prat-meso
<i>Apamea subulstris</i> (Esper, 1788)	LC	LC	8	13	14	3	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Apamea unanimitis</i> (Hübner, 1813)	CR	EN	1	1	1	1	?	1	-2	A,I	(3)	prat-hygro
<i>Apamea zeta</i> (Treitschke, 1825)	LC	LC	15	5	16	3	?	4	0		(4)	oreo-prat-meso
<i>Apterogenum ypsilon</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	VU	VU	0	0	1	1	?	2	-1	B,W,R	(3)	silv-hygro
<i>Archanaera algaeae</i> (Esper, 1789)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	?	B,W?	(6)	prat-hygro
<i>Archanaera neurica</i> (Hübner, 1808)	EN	EN	1	2	2	1	?	1	-2	A,B?,J	(3)	prat-hygro
<i>Asteroscopus sphinx</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	2	1	4	3	?	3	0		(5)	silv-meso
<i>Atethmia centrago</i> (Haworth, 1809)	NT	VU	0	1	2	3	?	1	?	B,F,R	(1)	silv-hygro
<i>Athetis gluteosa</i> (Treitschke, 1835)	CR	CR	1	1	1	1	?	1	-2	A,W	(6)	prat-xero-trans

<i>Athetis pallustris</i> (Hübner, 1808)	VU	VU	6	3	3	2	?	2	-1	B,I,R	(6)	prat-hygro
<i>Atypha pulmonaris</i> (Esper, 1790)	EN	LC	0	0	1	1	?	1	0	R	(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Auchmis detera</i> (Esper, 1787)	LC	LC	6	7	8	3	?	4	0		(1)	silv-xero
<i>Autographa aemula</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	12	11	18	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Autographa bractea</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	20	14	24	4	?	4	0		(6)	silv-hygro
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	12	17	27						(6)	indiff-immig
<i>Autographa jota</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	16	21	4	?	4	0		(6)	silv-hygro
<i>Autographa pulchrina</i> (Haworth, 1809)	LC	LC	11	17	21	4	?	4	0		(6)	silv-hygro
<i>Axylla putris</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	7	13	19	4	?	4	0		(6)	indiff
<i>Brachionycha rubeculosa</i> (Esper, 1785)	NT	NT	8	5	6	2	?	2	-1	B,W	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Brachylochia viminalis</i> (Fabricius, 1776)	LC	LC	9	11	20	4	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Bryophila domestica</i> (Hufnagel, 1766)	CR	CR	5	1	4	2	?	1	-2	B,I,R	(8)	init-anth
<i>Bryophila raptricula</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	EN	EN	3	1	2	1	?	2	?	B,I,R	(8)	init-anth
<i>Bryophila ravula</i> (Hübner, 1813)	EN	CR	1	1	1	2	?	1	-2	B,I,R	(8)	incert
<i>Bryopsis muralis</i> (Forster, 1771)	CR	RE	1	0	1	1	-2	1	?	I?	(8)	init-anth
<i>Calamia tridens</i> (Hufnagel, 1766)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	?	B,N?	(4)	prat-xero-trans
<i>Callierges ramosa</i> (Esper, 1786)	LC	LC	6	6	15	4	?	3	0		(2)	silv-hygro, silv-meso
<i>Callopietria juvenina</i> (Stoll, 1782)	VU	RE	0	0	5	2	2	?	?	B,I	(1)	silv-meso
<i>Calophasia lunula</i> (Hufnagel, 1766)	CR	RE	2	0	1	1	-2	1	-3	B,I,N?	(3)	prat-xero-trans
<i>Caradrina clavipalpis</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	11	3	3	2	?	4	0		(6)	indiff
<i>Caradrina gilva</i> (Donzel, 1837)	LC	LC	5	4	10	2	?	3	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Caradrina ingrata</i> Staudinger, 1897	DD		0	0	1	2	2	?	?		(6)	indiff
<i>Caradrina kadenii</i> (Freyer, 1836)	DD		0	0	1	1	?	?	?		(6)	prat-xero-trans
<i>Caradrina morpheus</i> (Hufnagel, 1766)	EN	EN	3	1	2	1	?	2	-1	I,W	(6)	prat-hygro
<i>Caradrina selini</i> (Boisduval, 1840)	DD	DD	0	3	1	1	?	?	?		(6)	prat-meso
<i>Ceramica pisi</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	11	17	25	4	?	4	0		(7)	indiff
<i>Cerapteryx graminis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	13	11	16	4	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Cerastis leucographa</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	7	6	9	4	?	3	0		(7)	silv-hygro
<i>Cerastis rubricosa</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	9	7	18	4	?	4	0		(6)	silv-hygro, prat-hygro, prat-meso
<i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	6	6	13	4	?	4	0		(7)	prat-meso
<i>Chersotis alpestris</i> (Boisduval, 1837)	RE	DD	3	0	0	0	-2	1	?	N?	(6)?	oreo-prat-meso
<i>Chersotis cuprea</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	17	12	23	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Chersotis margaritacea</i> (Villers, 1789)	LC	LC	3	3	6	2	?	3	0		(6)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Chersotis multangula</i> (Hübner, 1803)	LC	LC	4	5	13	3	?	3	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Chersotis ocellina</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	LC	LC	19	5	12	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Chilodes maritima</i> (Tauscher, 1806)	EN	EN	0	1	1	2	?	1	-1	W,N?	(1)	prat-hygro
<i>Chrysodeixis chalcites</i> (Esper, 1789)	NE		0	0	1						(6)	indiff-jimmig
<i>Cirrhia gilvago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	NT	2	1	2	2	?	2	-1	B,F,R	(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Cirrhia iterita</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	5	4	9	3	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Cirrhia ocellaris</i> (Borkhausen, 1792)	EN	CR	2	1	2	1	?	2	-2	B,F,R	(7)	silv-hygro
<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	10	10	15	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Conistra erythrocephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	2	?	B?,N?	(7)	silv-meso, silv-xero
<i>Conistra ligula</i> (Esper, 1791)	LC	DD!	4	0	4	3	?	?	?		(7)	silv-hygro
<i>Conistra rubiginosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	5	9	3	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Conistra rubiginosa</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	4	5	6	3	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Conistra vaccinii</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	8	7	12	4	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Coranarta coragera</i> (Thunberg, 1788)	EN	DD!	11	1	0	?	-2	3	-1	B,I,R	(3)	prat-hygro-sphag
<i>Cosmia affinis</i> (Linnaeus, 1767)	VU	VU	2	5	7	3	?	2	-1	B?,K,F	(2)	silv-meso
<i>Cosmia affinis</i> (Linnaeus, 1767)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	K,N?	(2)	silv-xero
<i>Cosmia pyralina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	LC	7	4	5	3	?	3	0	B,K,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	9	12	4	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	10	11	15	4	?	4	0		(3)	silv-hygro, silv-meso
<i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775)	NT	VU	3	3	7	3	?	2	-1	B,I,R	(8)	silv-hygro, silv-meso
<i>Crypsedra gemma</i> (Treitschke, 1825)	LC	LC	5	9	13	3	?	4	0		(4)	oreo-prat-meso
<i>Cucullia absinthii</i> (Linnaeus, 1761)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	B,I	(2)	prat-xero-trans
<i>Cucullia asteris</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	2	5	2	?	3	0		(3)	prat-meso
<i>Cucullia campanulae</i> Freyer, 1831	LC	LC	6	2	7	2	?	3	0		(2)	oreo-init-nat
<i>Cucullia chamomillae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	2	-2	B,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Cucullia gnaphalii</i> (Hübner, 1813)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Cucullia lactuca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	6	13	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Cucullia lucifuga</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	12	13	20	4	?	4	0		(3)	silv-meso, prat-meso
<i>Cucullia lychnitis</i> Rambur, 1833	CR	EN	4	0	1	1	-2	1	-2	B,R	(3)	prat-xero-trans
<i>Cucullia prenanthis</i> Boisduval, 1840	EN	EN	5	1	6	2	?	2	-2	B,R	(3)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Cucullia scrophulariae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	4	1	7	3	?	2	-2	B,R	(3)	prat-xero-trans

<i>Cucullia tanacetii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	2	-2	S?	(3)	prat-xero-trans
<i>Cucullia umbratica</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	11	7	11	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Cucullia verbasci</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	6	0	5	2	?	2	-2	B,R	(3)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Dasypolia templi</i> (Thunberg, 1792)	LC	LC	6	3	4	2	?	3	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Deitote bankiana</i> (Fabricius, 1775)	EN	EN	5	3	3	4	?	2	-2	A,B?,J,R	(6)	prat-hygro
<i>Deitote deceptorata</i> (Scopoli, 1763)	LC	LC	8	6	12	3	?	4	0		(4)	silv-meso, silv-xero
<i>Deitote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	11	11	16	4	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Deitote uncula</i> (Clerck, 1759)	VU	VU	8	6	6	4	?	3	-2	B,I,R	(3)	prat-hygro-sphag
<i>Denticucullus pygmina</i> (Haworth, 1809)	VU	VU	2	3	3	3	?	2	-1	B,I,W	(6)	prat-hygro
<i>Diachrysis chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	12	17	19	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Diachrysis chryson</i> (Esper, 1789)	NT	LC	8	7	9	3	?	3	0	B,I,R	(6)	silv-hygro, prat-hygro
<i>Diachrysis nadeja</i> (Oberthür, 1880)	CR	EN	1	3	1	1	?	1	-2	A,I	(6)	prat-hygro
<i>Diachrysis stenochrysis</i> (Warren, 1913)	LC	LC	2	1	11	3	?	3	0		(6)	silv-meso
<i>Diarsia brunnea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	13	20	4	?	4	0		(7)	prat-hygro, prat-meso
<i>Diarsia dahliae</i> (Hübner, 1813)	EN		0	0	1	1	?	1	0	R	(6)	silv-meso
<i>Diarsia mendica</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	18	21	26	4	?	4	0		(6)	prat-hygro, prat-meso
<i>Diarsia rubi</i> (Vieweg, 1790)	VU	VU	5	3	3	3	?	2	-1	B,I,R	(6)	prat-hygro
<i>Dichagyris candelsequa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	B,N?	(6)	prat-xero-trans
<i>Dichagyris forcipula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	B,N?	(6)	prat-xero-trans
<i>Dichagyris musiva</i> (Hübner, 1803)	VU	NT	4	2	0	0	-2	3	-1	B,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Dichagyris nigrescens</i> (Höfner, 1888)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B,N?	(6)	prat-xero-trans
<i>Dichonia convergens</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	B,N?	(2)	silv-xero
<i>Dicycla oo</i> (Linnaeus, 1758)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	S?	(2)	silv-xero
<i>Diloba caeruleocephala</i> (Linnaeus, 1758)	VU	DD!	4	0	1	1	?	2	-1	B,F,R	(5)	silv-meso
<i>Dryobotodes eremita</i> (Fabricius, 1775)	CR	EN	3	2	0	?	-2	1	-1	B,F,R	(2)	silv-xero
<i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)	RE	DD!	2	0	0	0	-2	?	?	R?	(6)	silv-hygro
<i>Egira conspiciellaris</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	2	6	2	?	3	0		(7)	silv-meso
<i>Elaphria venustula</i> (Hübner, 1790)	VU	VU	1	1	4	3	?	2	-1	B,I	(6)	prat-meso
<i>Emmelia trabecalis</i> (Scopoli, 1763)	RE	RE	4	0	0	0	-2	1	-2	I,N?	(2)	prat-xero-trans, init-anth
<i>Engardia paleacea</i> (Esper, 1788)	VU	VU	3	4	5	2	?	2	?	B,R	(5)	silv-hygro
<i>Epilecta linogrisea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	RE	3	0	1	1	-2	1	-2	S?	(6)	prat-xero-trans
<i>Epipsilia grisescens</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	13	6	18	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Epipsilia latens</i> (Hübner, 1809)	EN	EN	5	2	5	2	?	2	-2	A,B?,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Episema glaucina</i> (Esper, 1789)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	B?	(3)	prat-xero-trans
<i>Eriopygodes imbecilla</i> (Fabricius, 1794)	LC	LC	12	7	20	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügk.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptindung
<i>Eucarta amethystina</i> (Hübner, 1803)	EN	CR	4	2	2	3	?	1	-2	A,B?,I	(3)	prat-hygro
<i>Euchalcia variabilis</i> (Piller, 1783)	LC	LC	14	15	22	4	?	4	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Eugnorisma depuncta</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	5	4	16	4	?	4	0		(6)	silv-meso, prat-meso
<i>Eugnorisma glareosa</i> (Esper, 1788)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	S?	(6)	prat-xero-trans
<i>Eugraphe sigma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	6	9	3	?	3	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	13	19	4	?	4	0		(6)	silv-hygro, silv-meso
<i>Eupsilia transversa</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	9	8	12	4	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Eurois occulta</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	11	12	11	3	?	4	0	W	(7)	prat-hygro-sphag
<i>Euxoa birivia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	CR	6	0	0	0	-2	1	-2		(6)	init-nat
<i>Euxoa culminicola</i> (Staudinger, 1870)	LC	LC	1	0	1	1	?	3	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Euxoa decora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	8	19	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Euxoa nigricans</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	3	2	9	3	?	3	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Euxoa obelisca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	CR	4	0	0	0	-2	1	-2	A,B?,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Euxoa recussa</i> (Hübner, 1817)	LC	LC	7	1	5	2	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Euxoa tritici</i> (Linnaeus, 1761)	RE	EN	2	0	0	0	-2	1	-2	A,B?,I	(6)	prat-xero-trans
<i>Globia sparganii</i> (Esper, 1790)	EN	RE	1	0	3	2	-2	1	-2	B,W?	(6)	prat-hygro
<i>Gortyna flavago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	NT	6	3	4	2	?	3	-1	I,R	(6)	prat-hygro
<i>Graphiphora augur</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	9	8	15	3	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Griposia aprilina</i> (Linnaeus, 1758)	NT	NT	2	4	2	2	?	2	-1	B,F,R	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	19	15	27	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Hadena albimacula</i> (Borkhausen, 1792)	VU	VU	5	3	9	3	?	2	-1	A,B?,I	(1)	prat-xero-trans
<i>Hadena bicruris</i> (Hufnagel, 1766)	NT	NT	4	1	6	3	?	3	-1	A,B?,I	(3)	prat-meso
<i>Hadena caesia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	11	14	25	4	?	4	0		(2)	oreo-prat-meso
<i>Hadena compta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	2	5	6	1	?	3	-1	A,B?,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Hadena confusa</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	10	7	14	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Hadena filigrana</i> (Esper, 1788)	EN	DDI	2	0	3	1	?	2	?	I,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Hadena magnolii</i> (Boisduval, 1828)	EN	EN	2	0	2	1	?	1	-1	B,I,N?	(2)	prat-xero-trans
<i>Hadena perplexa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	2	12	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Hadena tephroleuca</i> (Boisduval, 1833)	LC	LC	1	8	10	2	?	3	0		(3)?	oreo-prat-meso

<i>Hecatera bicolorata</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	9	6	15	3	?	4	-1		(3)	prat-meso
<i>Hecatera dysodea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	DDI	5	0	5	3	?	3	-1	I	(3)	prat-xero-trans
<i>Helicoverpa armigera</i> (Hübner, 1808)	NE	NE	1	1	7						(6)	indiff-immig
<i>Heliothis adaucta</i> Butler, 1878	NE	NE	1	0	0						(6)	indiff-immig
<i>Heliothis nubigera</i> Herrich-Schäffer, 1851	NE	NE	0	1	1						(6)	indiff-immig
<i>Heliothis ononis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	?	?	S?	(6)	prat-xero-trans
<i>Heliothis peltigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NE	NE	7	2	13						(6)	indiff-immig
<i>Heliothis viripilata</i> (Hufnagel, 1766)	NE	NE	3	0	0						(6)	indiff-immig
<i>Helotropha leucostigma</i> (Hübner, 1808)	EN	EN	4	2	1	2	?	1	-1	I,R,W	(6)	prat-hygro
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	VU	2	3	10	4	?	2	-1	B,I	(6)	prat-meso
<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	12	15	4	?	4	0		(6)	prat-hygro, prat-meso
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)	LC	LC	7	12	17	4	?	4	0		(6)	prat-hygro, prat-meso
<i>Hoplodrina respersa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	6	16	4	?	4	0		(6)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Hoplodrina superstes</i> (Ochsenheimer, 1816)	VU	VU	2	3	3	2	?	2	-1	I	(6)	prat-xero-trans
<i>Hydraecia micacea</i> (Esper, 1789)	EN	EN	3	1	2	3	?	1	-1	A,B?,I,W	(6)	prat-hygro
<i>Hydraecia petasitis</i> Doubleday, 1847	RE	DDI	1	0	0	0	-2	?	?	R?	(2)	prat-hygro
<i>Hyppa rectilinea</i> (Esper, 1788)	LC	LC	9	13	15	4	?	4	0		(7)	silv-meso, silv-xero
<i>Hyssia cavernosa</i> (Eversmann, 1842)	CR	CR	2	1	1	1	?	1	-2	A,I	(6)	prat-hygro
<i>Ipimorpha retusa</i> (Linnaeus, 1761)	VU	VU	4	2	4	3	?	2	-1	B,F,R	(5)	silv-hygro
<i>Ipimorpha subtusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	2	5	8	3	?	2	-1	B,F,R	(2)	silv-hygro
<i>Jodia croceago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	2	0	0	0	-2	1	-2	B,N?	(2)	silv-xero
<i>Lacanobia aliena</i> (Hübner, 1809)	RE	DDI	3	0	0	0	-2	?	?	I?,R	(3)	prat-xero-trans
<i>Lacanobia contigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	12	15	4	?	4	0		(7)	silv-meso, prat-meso
<i>Lacanobia oleracea</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	6	1	3	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Lacanobia splendens</i> (Hübner, 1808)	EN	EN	2	2	4	3	?	1	-2	A,B?,I	(6)	prat-hygro
<i>Lacanobia suasa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	3	1	9	3	?	4	0		(6)	prat-hygro, prat-meso
<i>Lacanobia thalassina</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	7	11	19	4	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso, prat-meso
<i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	7	6	11	3	?	4	0		(6)	prat-meso, init-anth
<i>Lamprosticta culta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	S?	(3)	silv-xero
<i>Lamprotes c-areum</i> (Knoch, 1781)	EN	VU	2	3	1	1	?	2	?	B,I,R	(3)	silv-hygro, silv-meso, prat-meso
<i>Lasionhada proxima</i> (Hübner, 1809)	LC	LC	11	3	10	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Laterolia ophiogramma</i> (Esper, 1794)	EN	EN	7	1	2	3	?	2	-1	I,R,W	(6)	prat-hygro
<i>Lenisa geminipuncta</i> (Haworth, 1809)	EN	EN	0	1	2	1	?	1	-1	R,W,N?	(1)	prat-hygro
<i>Leucania comma</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	11	9	11	3	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Leucania loreyi</i> (Duponchel, 1827)	NE	NE	0	0	1						(4)	indiff-immig

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Leucania obsoleta</i> (Hübner, 1803)	EN	EN	2	2	2	2	-1	1	-1	B,I,W,N?	(1)	prat-hygro
<i>Lithoamia solidaginis</i> (Hübner, 1803)	EN	EN	4	2	3	2	?	2	-1	B,I,R	(5)	prat-hygro-sphag
<i>Lithophane consocia</i> (Borkhausen, 1792)	LC	LC	10	5	10	3	?	4	0		(5)	silv-hygro
<i>Lithophane furcifera</i> (Hufnagel, 1766)	EN	CR	4	0	2	2	?	2	?	B,R,W	(5)	silv-hygro
<i>Lithophane ornitopus</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	6	1	6	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Lithophane semibrunnea</i> (Haworth, 1809)	EN	EN	0	2	2	2	?	1	?	B,I,F,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Lithophane socia</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	8	5	11	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Luperina testacea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	RE	1	1	1	2	-2	1	?	B,I,R	(4)	prat-xero-trans
<i>Lycophotia porphyrea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	13	13	20	4	?	4	0		(1)	silv-meso
<i>Macdunnoughia confusa</i> (Stephens, 1850)	LC	LC	5	4	8	3	?	4	0		(6)	indiff-immig
<i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	7	9	8	3	?	4	0		(6)	indiff
<i>Melanthra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	6	12	16	4	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso, prat-meso
<i>Mesapamea secalella</i> (Remm, 1983)	LC	LC	5	6	12	4	?	4	0		(6)?	prat-meso
<i>Mesapamea secalis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	5	8	8	3	?	4	0		(3)	prat-meso
<i>Mesogona oxalina</i> (Hübner, 1803)	NT	NT	9	2	3	2	?	3	-1	B,R,W	(5)	silv-hygro
<i>Mesoligia furuncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	5	3	3	3	?	2	-1	A,B?,I	(3)	prat-xero-trans
<i>Mesoligia litorea</i> (Haworth, 1809)	EN	EN	1	1	1	?	?	2	-1	A,B?,I	(6)	prat-meso
<i>Mniotype adusta</i> (Esper, 1790)	LC	LC	14	16	25	4	?	4	0		(6)	indiff
<i>Mniotype saturata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	8	10	4	?	4	0		(7)	prat-hygro, prat-meso
<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)	NT	NT	4	10	9	3	?	3	-1	B,F,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Mormo maura</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	3	1	1	2	-2	2	?	B,R,W	(7)	silv-hygro
<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	12	16	4	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Mythimna anderegii</i> (Boisduval, 1840)	LC	LC	12	5	19	3	?	4	0		(4)	oreo-prat-meso
<i>Mythimna conigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	8	10	18	4	?	4	0		(6)	prat-meso
<i>Mythimna ferraga</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	8	11	14	4	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Mythimna impura</i> (Hübner, 1808)	LC	LC	4	7	8	4	?	3	0		(4)	prat-hygro
<i>Mythimna l-album</i> (Linnaeus, 1767)	NE	NE	5	4	7						(4)	indiff-immig
<i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758)	NT	VU	3	1	4	3	?	2	?	B,I	(6)	prat-meso
<i>Mythimna pudorina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	3	8	6	3	?	2	-1	B,I,W	(6)	prat-hygro

<i>Mythimna sicula</i> (Treitschke, 1835)	RE	DD!	1	0	0	0	-2	?	?	S?	(4)	prat-xero-trans
<i>Mythimna straminea</i> (Treitschke, 1825)	EN	EN	2	4	1	3	?	2	-2	B,I,W	(6)	prat-hygro
<i>Mythimna turca</i> (Linnaeus, 1761)	VU	VU	4	5	3	3	?	2	-1	A,B?,I	(6)	prat-hygro
<i>Mythimna unipuncta</i> (Haworth, 1809)	NE	NE	2	2	2						(4)	indiff-immig
<i>Mythimna vitellina</i> (Hübner, 1808)	NE	NE	3	4	7						(6)	indiff-immig
<i>Naenia typica</i> (Linnaeus, 1758)	VU	VU	3	1	2	2	?	2	-1	B,R,W	(7)	silv-hygro
<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813	LC	LC	6	7	14	4	?	4	0		(6)	silv-meso, prat-meso
<i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759)	LC	LC	11	13	23	4	?	4	0		(7)	silv-meso, prat-meso
<i>Noctua interjecta</i> Hübner, 1803	LC	LC	0	3	3	1	?	3	?		(7)	silv-meso, prat-meso
<i>Noctua interposita</i> (Hübner, 1790)	DD		0	0	1	1	?	?	?		(6)	prat-xero-trans
<i>Noctua janthe</i> (Borkhausen, 1792)	LC	LC	2	10	9	3	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Noctua janthina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	8	14	4	?	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
<i>Noctua orbona</i> (Hufnagel, 1766)	RE	DD!	1	0	0	0	-2	?	?	R?	(6)	silv-hygro
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	14	17	28	4	?	4	0		(6)	indiff
<i>Nonagra typhae</i> (Thunberg, 1784)	VU	CR	3	1	2	2	?	1	-2	R,W	(3)	prat-hygro
<i>Ochrolepura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	9	17	21	4	?	4	0		(6)	indiff
<i>Oligia latruncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	14	14	4	?	4	0		(4)	prat-hygro, prat-meso
<i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	9	15	21	4	?	4	0		(4)	prat-hygro, prat-meso
<i>Oligia versicolor</i> (Borkhausen, 1792)	LC	NT	3	9	16	4	?	3	0		(6)?	prat-hygro, prat-meso
<i>Omia cymbalariae</i> (Hübner, 1809)	EN	EN	2	0	2	1	?	2	-2	B,I	(2)	oreo-prat-meso
<i>Orthosia cerasi</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	9	8	12	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Orthosia cruda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	4	4	6	3	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso, silv-xero
<i>Orthosia gothica</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	11	10	19	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Orthosia gracilis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	8	3	9	3	?	2	-1	B,I	(7)	prat-hygro
<i>Orthosia incerta</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	10	7	12	4	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Orthosia miniosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	CR	RE	1	0	1	1	-2	1	-2	S?	(2)	silv-meso, silv-xero
<i>Orthosia opima</i> (Hübner, 1809)	EN	VU	2	2	2	1	?	1	?	A,I,R	(7)	prat-hygro, prat-hygro-sphag
<i>Orthosia populeti</i> (Fabricius, 1781)	VU	VU	2	3	5	3	?	3	-1	B,R	(5)	silv-hygro
<i>Pachetra sagittigera</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	7	6	14	4	?	4	0		(6)	silv-hygro, silv-meso
<i>Panchrysia deaurata</i> (Esper, 1787)	VU	VU	2	0	0	0	-2	2	-1	B,I	(2)	oreo-prat-meso
<i>Panchrysia v-argenteum</i> (Esper, 1798)	EN	EN	0	0	1	1	?	1	0	I,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Panemeria tenebrata</i> (Scopoli, 1763)	EN	EN	4	2	2	2	-2	2	-2	B,I	(3)	prat-hygro
<i>Panolis flammea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	6	8	3	?	4	0		(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Panthea coenobita</i> (Esper, 1785)	LC	LC	8	10	11	4	?	4	1		(4)	silv-meso, silv-xero
<i>Papestra biren</i> (Goeze, 1781)	LC	LC	15	14	23	4	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkht.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Paradiarsia punicea</i> (Hübner, 1803)	CR	EN	4	2	0	?	-2	1	-2	A,B?,I	(6)	prat-hygro
<i>Parastichtis suspecta</i> (Hübner, 1817)	CR	CR	2	1	1	1	?	1	-2	B,W,R	(5)	silv-hygro
<i>Peridroma saucia</i> (Hübner, 1808)	NE	NE	4	0	2						(7)	indiff-immig
<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)	NE	NE	6	10	22						(7)	indiff-immig
<i>Phlogophora scita</i> (Hübner, 1790)	LC	LC	6	5	8	3	?	3	0		(7)	silv-meso
<i>Photodes captiuncula</i> (Treitschke, 1825)	LC	LC	6	8	4	1	?	3	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Photodes fluxa</i> (Hübner, 1809)	CR		0	0	1	1	?	1	-2	I	(2)	prat-hygro
<i>Photodes minima</i> (Haworth, 1809)	VU	VU	5	4	4	2	?	3	-1	B,I,W	(3)	prat-hygro
<i>Plusia festucae</i> (Linnaeus, 1758)	EN	EN	4	1	2	2	?	1	-1	B,I	(6)	prat-hygro
<i>Plusia putnami</i> (Grote, 1873)	RE	RE	1	0	0	0	-2	2	?	B,I	(6)	prat-hygro
<i>Polia bombycina</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	8	15	19	4	?	4	0		(7)	silv-meso, prat-meso
<i>Polia hepatica</i> (Clerck, 1759)	LC	LC	5	3	3	2	?	4	0		(7)	silv-meso
<i>Polia nebulosa</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	4	9	17	4	?	4	0		(7)	silv-meso, prat-hygro, prat-meso
<i>Polychrysis moneta</i> (Fabricius, 1787)	LC	LC	10	0	8	3	?	3	0		(3)	oreo-prat-meso
<i>Polymixis xanthomista</i> (Hübner, 1819)	LC	LC	6	3	7	2	?	3	0		(6)	prat-xero-trans
<i>Polyphaenis sericata</i> (Esper, 1787)	NT	NT	3	5	8	3	2	2	-1	B,F,R	(5)	silv-meso
<i>Protolampra sobrina</i> (Duponchel, 1843)	NT	VU	1	1	3	1	?	2	-1	B,I,R	(7)	prat-hygro-sphag
<i>Pseudeustratia canadiula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	RE	RE	1	1	0	0	-2	1	-2	I,N?	(6)	prat-hygro
<i>Pseudoluperina pozzii</i> (Curo, 1883)	RE	RE	2	0	0	0	-2	0	-3	W	(1)	prat-hygro
<i>Pyrrhia umbra</i> (Hufnagel, 1766)	NT	NT	6	4	11	4	?	3	-1	B,I	(7)	prat-meso
<i>Rhizedra lutosa</i> (Hübner, 1803)	EN	EN	4	1	2	3	?	1	-1	B,I,W	(1)	prat-hygro
<i>Rhyacia helvetina</i> (Boisduval, 1833)	LC	LC	9	8	17	3	?	4	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Rhyacia lucipeta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	6	1	2	1	?	2	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Rhyacia simulans</i> (Hufnagel, 1766)	RE	RE	1	0	0	0	-2	?	?	S?	(6)	prat-xero-trans
<i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)	LC	LC	8	12	15	4	?	4	0	I,R	(6)	silv-hygro, silv-meso, prat-meso
<i>Sedina buettneri</i> (E. Hering, 1858)	EN		0	0	1	2	?	1	?	I,R	(6)	prat-hygro
<i>Sideridis kitti</i> (Schawerda, 1914)	EN		0	0	2	1	?	1	0	I,R	(2)	prat-xero-trans
<i>Sideridis reticulata</i> (Goeze, 1781)	NT	NT	6	4	11	3	?	3	0	B,I,R	(3)	prat-meso, prat-xero-trans
<i>Sideridis rivularis</i> (Fabricius, 1775)	LC	LC	7	12	23	4	?	4	0		(3)	prat-meso

<i>Sideridis turbida</i> (Esper, 1790)	RE	RE	1	0	0	0	-2	0	-3	S?	(6)	prat-xero-trans
<i>Simyra albovenosa</i> (Goeze, 1781)	EN	EN	1	1	1	2	?	1	-1	W,N?	(6)	prat-hygro
<i>Spodoptera exigua</i> (Hübner, 1808)	NE	NE	3	0	7						(6)	indiff-immig
<i>Standfussiana lucerneae</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	4	2	8	3	?	4	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Standfussiana wiskatti</i> (Standfuss, 1888)	NT	LC	1	0	1	1	0	3	0	N	(6)?	oreo-init-nat
<i>Stauraphora celsia</i> (Linnaeus, 1758)	RE	DD	2	0	0	0	-2	?	?	S?	(3)	silv-meso, silv-xero
<i>Sunira circellaris</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	7	7	9	4	0	4	0	N	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Sympistis nigrita</i> (Boisduval, 1840)	VU		4	1	1	1	?	2	0		(1)	oreo-prat-meso, oreo-init-nat
<i>Syngrapha ain</i> (Hochenwarth, 1785)	LC	LC	10	3	3	2	?	3	0		(1)	silv-meso
<i>Syngrapha devergens</i> (Hübner, 1813)	DD	LC	4	0	0	?	-2	2	0		(6)	oreo-init-nat
<i>Syngrapha hochenwarthi</i> (Hochenwarth, 1785)	LC	LC	10	4	3	2	?	3	0		(6)	oreo-prat-meso
<i>Syngrapha interrogatilis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	13	10	19	4	?	4	0		(3)?	silv-meso
<i>Thalpopphila matura</i> (Hufnagel, 1766)	VU	DD!	0	1	2	1	?	?	?	R	(3)	prat-meso
<i>Tholera cespitis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	NT	NT	6	6	5	2	?	3	-1	I	(4)	prat-meso
<i>Tholera decimalis</i> (Poda, 1761)	LC	LC	6	6	10	3	?	4	0		(4)	prat-meso
<i>Tiliacea aurago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	5	8	3	?	4	0		(5)	silv-meso
<i>Tiliacea citrigo</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	2	6	9	3	?	3	0		(2)	silv-meso
<i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	7	11	4	?	4	0		(6)	prat-meso, init-anth
<i>Trichoplusia ni</i> (Hübner, 1803)	NE	NE	2	0	3						(6)	indiff-immig
<i>Trichosea ludifica</i> (Linnaeus, 1758)	RE	DD!	2	0	0	0	-2	1	?	R	(5)	silv-meso
<i>Xanthia togata</i> (Esper, 1788)	LC	LC	7	5	11	3	?	4	0		(7)	silv-hygro
<i>Xestia alpica</i> (Zetterstedt, 1839)	LC	LC	3	0	4	1	?	4	0		(5)	oreo-prat-meso
<i>Xestia ashworthii</i> (Doubleday, 1855)	LC	LC	8	12	17	4	0	4	0		(7)	oreo-init-nat
<i>Xestia baja</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	9	9	11	4	0	4	0		(7)	prat-meso
<i>Xestia castanea</i> (Esper, 1798)	RE	DD	1	0	0	0	-2	2	?	R?	(7)	silv-meso
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	6	15	23	4	0	4	0		(6)	indiff
<i>Xestia collina</i> (Boisduval, 1840)	LC	DD	2	0	2	1	?	2	?		(7)	silv-meso-cham
<i>Xestia ditrapezium</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	7	13	18	4	0	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso, prat-meso
<i>Xestia lorezi</i> (Staudinger, 1891)	NT	LC	4	1	3	2	?	2	0	A,I	(6)	silv-meso-cham, oreo-prat-meso
<i>Xestia ochreago</i> (Hübner, 1809)	LC	LC	11	7	12	3	?	4	-1		(3)	oreo-prat-meso
<i>Xestia rhaetica</i> (Staudinger, 1871)	LC	LC	5	1	1	1	?	3	0		(2)	silv-meso-cham
<i>Xestia sexstrigata</i> (Haworth, 1809)	EN	EN	1	1	3	2	?	1	?	A,I	(6)	prat-hygro
<i>Xestia speciosa</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	4	6	11	3	?	4	0		(7)	oreo-prat-meso
<i>Xestia stigmatica</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	7	7	10	3	?	4	0		(6)	silv-meso, silv-xero
<i>Xestia triangulum</i> (Hufnagel, 1766)	LC	LC	8	10	13	4	0	4	0		(6)	silv-hygro, silv-meso, prat-meso

Taxon	Gefährdung 2021	Gefährdung 2001	HRU P1	HRU P2	HRU P3	Bestandsst.	Bestandsentw.	Habitatverfügkt.	Habitatentw.	Gefährdungsurs.	Tropische Bindg.	Biotoptbindung
<i>Xestia xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	LC	LC	5	5	8	4	0	4	0		(6)	prat-meso
<i>Xylena exsoleta</i> (Linnaeus, 1758)	RE	DDI	4	0	0	0	-2	1	?	R?	(6)	incert
<i>Xylena vetusta</i> (Hübner, 1813)	LC	LC	7	4	3	2	0	4	0		(7)	silv-hygro, silv-meso
NOLIDAE												
<i>Bena bicolorana</i> (Fuesslin, 1775)	VU	VU	5	5	6	3	?	2	-1	B,R	(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Earias clorana</i> (Linnaeus, 1761)	LC	LC	3	4	11	4	?	4	0		(2)	silv-hygro
<i>Meganola albula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	VU	VU	0	0	1	2	?	2	-1	I,R	(7)	silv-hygro
<i>Meganola strigula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	EN	EN	1	2	6	2	?	2	-1	B,R	(5)	silv-meso, silv-xero
<i>Nola aerugula</i> (Hübner, 1793)	EN	EN	3	1	2	1	?	1	-1	A,B?,R	(5)	silv-meso
<i>Nola chlamitulalis</i> (Hübner, 1813)	RE	RE	1	0	0	0	-2	1	-2	?	(6)	prat-xero-trans
<i>Nola cicatricalis</i> (Treitschke, 1835)	RE	RE	1	0	0	0	-2	?	?	?	(5)	silv-meso
<i>Nola confusalis</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	LC	LC	6	11	14	4	?	4	0		(5)	silv-hygro, silv-meso
<i>Nola cucullatella</i> (Linnaeus, 1758)	RE	CR	3	0	0	0	-2	1	-2	B,R	(3)	silv-xero
<i>Nycteola degenerana</i> (Hübner, 1799)	NT	NT	2	3	14	4	?	3	-1	B,R,W	(2)	silv-hygro
<i>Nycteola revayana</i> (Scopoli, 1772)	VU	VU	6	4	11	3	?	2	-1	B,R	(2)	silv-xero
<i>Pseudoips prasinana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LC	8	11	15	4	?	4	0		(5)	silv-meso



ISBN 978-3-85298-243-4

ISSN 1682-7147