

Die Schmetterlinge (*Lepidoptera*) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern

**Vorkommen und Veränderungen
von 1995 bis 2016**

von **Walter Sage**



Einleitung

Die Tierwelt ist in Bewegung, immer und überall. Artenlisten eines Gebietes, die in einem bestimmten Zeitraum erstellt werden, können daher stets nur eine Momentaufnahme einer dem ständigen Wandel unterworfenen Umwelt sein.

Diese Arbeit ergänzt, aktualisiert und korrigiert die vor über 20 Jahren erschienene Publikation „Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern (SAGE, 1996)“. Aus dem Vergleich gehen die Veränderungen (neue Arten, Bestandsentwicklung, neue Daten durch Ausweitung des Bearbeitungsgebietes, Daten neuer Mitarbeiter, neue Nomenklatur, neue Erkenntnisse zu Arten etc.) hervor. Erstmals werden zu den „Großschmetterlingen“ (Macrolepidoptera) auch alle im Gebiet festgestellten und sicher determinierten Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) aufgeführt, sofern diese nicht schon vorher durch ihre frühere Zuordnung zu den Großschmetterlingen in der Liste von 1996 enthalten waren.

Seit einer ersten Zusammenstellung der Großschmetterlinge im Inn-Salzach-Gebiet Südostbayerns konnte eine Reihe neuer Arten nachgewiesen werden. Die Gesamtartenzahl der behandelten Familien stieg von 621 Taxa

(1996) auf 749 Taxa (2017). Inklusive der nun neu mit aufgeführten Microlepidoptera wurden es sogar 1121 Arten. Aktuell gibt es gemäß der Checkliste der Schmetterlinge Bayerns (HASLBERGER & SEGERER, 2016) wenigstens 3223 Arten in Bayern und 2608 Arten für den Naturraum Tertiär-Hügelland und die voralpinen Schotterplatten (TS), wovon derzeit jedoch nur noch 2050 Arten im Bereich der TS als „vorhanden“ gelten. Es fehlen also 558 Arten (21%) im Vergleich zu früher. Auch im Inn-Salzachgebiet wurden seit 1996 viele Arten nicht mehr festgestellt oder haben im Bestand beträchtlich abgenommen. Auf der Basis der vorhandenen Befunde und Kenntnisse lässt sich zumindest eine tendenzielle, gleichwohl subjektive Einschätzung der Bestandsveränderungen vornehmen. Hieraus ergeben sich die „Gewinner“ und „Verlierer“ der letzten 20 Jahre.

Da Zu- und Abwanderungen von Schmetterlingsarten in den letzten Jahren häufig auch mit dem Klimawandel in Verbindung gebracht werden, soll hier kurz versucht werden, mögliche Zusammenhänge aufzuzeigen. Arten, die neu ins Gebiet eingewandert sind oder bei denen sich starke Bestandsveränderungen ergaben, werden genauer betrachtet.

Änderungen im Umfang der Teilbereiche

Die im Naturraum Tertiär-Hügelland und voralpine Schotterplatten (TS) liegende Untersuchungsfläche wurde nach Westen ausgedehnt, um Daten aus dem Raum Neuötting,

Winhöring sowie des NSG „Bucher Moor“ mit aufnehmen zu können. Der Teilbereich 2 wurde nach Osten etwas erweitert um den Bereich Ering mit einzubeziehen (Abb.1).

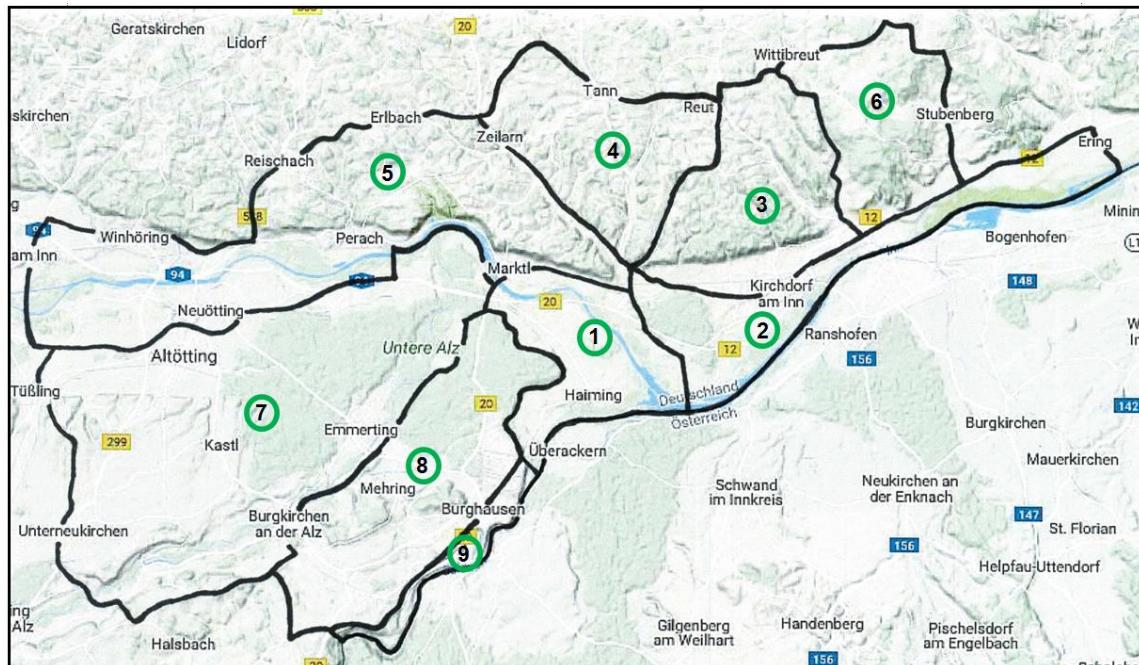


Abb. 1: Aktuelle Einteilung der Untersuchungsfläche in 9 Teilbereiche

Teilbereich 5 erstreckt sich nun westwärts bis Töging und Winhöring, so dass auch Daten von Johann Brandstetter aus Neuötting und Christian Breuer aus Altötting mit aufgenommen werden konnten.

Teilbereich 7 umfasst jetzt auch Bereiche südwestlich von Altötting mit den "Osterwiesen" bei Tüßling und dem NSG "Bucher Moor".

Teilbereich 2 reicht nun bis zur Staustufe Ering, wodurch zahlreiche Lichtfangdaten von der Staustufe sowie Daten vom „Biotopacker Eglsee“ eingearbeitet werden konnten.

Die Abgrenzung der restlichen Teilbereiche hat sich nicht geändert.

Änderungen in den Erfassungsmethoden

Hinsichtlich der Erfassungsmethoden haben sich leichte Änderungen ergeben.

So wurde in den letzten Jahren Lichtfang im Gelände seltener mit Hilfe von Stromerzeugergeräten durchgeführt. Häufiger werden die "Leuchttürme" nur noch mittels Batterie betrieben. Dadurch kommt das lichtintensive Mischlicht nur noch gelegentlich zum Einsatz, was zwangsläufig zu einer Verschiebung des Artenpektrums im Anflug führt.

Pheromone zum Nachweis von Glasflüglern (Sesiidae) kamen in den Jahren 1997 bis

2007 verstärkt zum Einsatz. Dadurch, und durch die gezielte Suche nach Ausfluglöchern und Raupen, hat sich die Artenzahl dieser Familie von 6 (1996) auf nunmehr 18 (2017) erhöht (SAGE, 2005).

Die schwierige Gattung der Blütenspanner (*Eupithecia*) sowie die Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) wurden seit 1996 insbesondere von Gerhard Karl verstärkt gesammelt. Nicht sicher bestimmte Tiere wurden an der Zoologischen Staatssammlung München durch Herrn Dr. Andreas SEGERER bzw.

durch Herrn Dr. Axel HAUSMANN determiniert. Dadurch hat sich die Artenzahl in der Gattung *Eupithecia* in der Liste seit 1996 mehr als verdoppelt. An dieser Stelle auch mein

besonderer Dank an die Mitarbeiter der Zoologischen Staatssammlung München für die gute Zusammenarbeit.

Anmerkung zur Systematik

Nummerierung, Reihenfolge der Familien-einteilung sowie die Artnamen wurden von FORSTER und WOHLFAHRT (1955, 1960, 1971 und 1981) auf die heute innerhalb Europas meist verwendete Europaliste *Fauna Europaea* (KARSHOLT & VAN NIEUKERKEN, 2013) umgestellt und der Datenbank www.faunaeur.org entnommen.

Der enge Bezug zur aktuellen Checkliste europäischer Schmetterlinge in Nomenklatur, Reihenfolge und Nummerierung soll die Benutzung der Publikation besonders auch für spätere Vergleiche erleichtern.

Fauna Europaea ist ein von der EU gefördertes Projekt mit dem Ziel, alle vielzelligen Tiere (*Metazoen*) Europas systematisch zu erfassen.

Zur Artenliste

Die Angabe der Häufigkeitszahlen wurde vereinfacht. So wird nur noch ein Durchschnittswert (1= häufig bis sehr häufig; 2= regelmäßig bis mäßig häufig; 3= selten bis sehr selten) der Einzeleinschätzungen aller angeführten Bearbeiter angegeben. /Jahreszahlkürzel = Einelnachweis in diesem Jahr (von 1976 = /76 bis 2017 = /17). <Jahreszahl steht für Arten, die bereits vor 1972 im Gebiet als ausgestorben galten. Das Zeichen + steht für nachgewiesen in diesem Teilbereich und wurde bei den „klassischen“ Kleinschmetterlingen verwendet, da hier, auch für eine ungefähre Häufigkeitsangabe, meist zu wenig Daten vorliegen.

Die Angabe I = Lokal wurde in der aktuellen Tabelle nicht mehr verwendet. Die Häufigkeitsangaben in der Tabelle stammen überwiegend noch aus dem Zeitraum bis 1996. Erst in der neu hinzugefügten Spalte „Best.-trends“ wird versucht, auf die Bestandssituation/Entwicklung der jeweiligen Art einzugehen. Bei den Angaben handelt es sich um den Durchschnitt einer subjektiven Einschätzung der Bearbeiter. Nur bei stark unterschiedlicher Einschätzung wurde in die Spalte ein r (Bestandssituation regional sehr unterschiedlich) eingetragen.

Folgende Kürzel werden in der „Best.-trends“-Spalte verwendet:

u = keine auffällige Bestandsänderung

Arten, bei denen keine auffällige, anhaltende Bestandsänderung im Untersuchungsgebiet erkennbar ist. Auch Arten, die eine hohe Fluktuationsrate haben und daher in manchen Jahren nur selten oder nicht gefangen werden.

+= leichte Zunahme

Wird in den letzten Jahren (>1996) eher etwas häufiger gefunden

- ++** = **starke Zunahme**
Wird in den letzten Jahren (>1996) deutlich häufiger gefunden
- = **leichte Abnahme**
Wird in den letzten Jahren (>1996) eher etwas seltener gefunden
- = **starke Abnahme**
Wird in den letzten Jahren (>1996) deutlich seltener gefunden
- r** = **Bestandssituation regional sehr unterschiedlich**
Arten, die an einigen Stellen seltener wurden, anderswo hingegen keine Bestandsänderung erkennbar ist oder sie sogar in ihrer Häufigkeit zugenommen haben.
Ursachen könnten Veränderungen der Habitate bis hin zur Entfernung bzw. Pflanzung einzelner Raupenfutterpflanzen sein.
- 0** = **seit 1996 nicht mehr festgestellt**
Arten, die seit 1996 in keinem der Teilbereiche mehr nachgewiesen wurden.
- 0<** = **Nachweise im Gebiet oder Teilbereich nur vor 1972**
Glaubliche Angaben früherer Sammler (teilweise Belege noch vorhanden), die den Zeitraum vor 1972 betreffen und nach 1972 nicht mehr nachgewiesen werden konnten.
- n** = **seit 1996 neu festgestellte Art**
Arten, die vermutlich nicht neu im Gebiet sind, sondern bisher wegen ihrer Seltenheit nicht gefunden, nur unzureichend berücksichtigt (z.B. Sesiidae, Psychidae, *Eupithecia*) oder erst später als eigene Art (*L. juvernica*) erkannt wurden.
- nU** = **neu durch Ausweitung der Untersuchungsfläche**
Durch Einbeziehung der Bereiche Alt-, Neuötting, Winhöring und des "Bucher Moores" neu aufgenommene Arten.
- nA** = **neu, vermutlich durch Arealerweiterung**
Arten, von denen vermutet wird, dass sie sich (>1996) durch Verlagerung-/Vergrößerung ihres Verbreitungsgebietes in unsere Region hinein ausgebreitet haben (Klimaveränderung?!).
- W** = **Wanderfalter**
Wanderfalter, die den Eumigranten (Saisonwanderer 1. Ordnung) oder den Emigranten (Binnenwanderer) zugeordnet sind.
- k** = **keine Aussage möglich**
Seltene Arten, die bisher nur in wenigen Exemplaren oder in wenigen Jahren gefunden wurden, wodurch zu wenige Daten für eine Wertung existieren.
- v** = **unbekannte Herkunft (Verschleppung?)**
Vermutlich durch Straßen-, Bahnverkehr verschleppte Art.
Anhand der Gesamtverbreitung kann ein natürliches Vorkommen nahezu ausgeschlossen werden.

n? = **Artkomplex Senfweißling und Halmeulen**
Genaue Aussagen nicht möglich, da nur wenige Falter für eine DNA-Analyse verwendet wurden.

Mit nachfolgenden Kürzeln werden die Bearbeiter in der Tabelle geführt:

- B = Bonowski Katrin, Mannheim
von ihr wurden im Rahmen der Zustandserfassung des NSG „Untere Alz“ (TB VII) 1992/93 Tagfalter und Widderchen kartiert
- BR = Brandstetter Johann, Neuötting
überwiegend Daten aus dem Raum Neuötting, Winhöring sowie vom „Bucher Moor“ (TB V & VII)
- BE = Breuer Christian, Altötting
überwiegend Daten aus dem Raum Altötting und Burgkirchen an der Alz (TB VII)
- BO = Bonauer Georg, Emmerting
von ihm stammt ein Nachweis des Oleanderschwärmer (*Daphnis nerii*)
- H = Hutz Walter, Hitzenau
Daten aus den Teilbereichen II, III und VI mit Schwerpunkt nachtaktiver Arten
- HA = Haslberger Alfred, Teisendorf
Daten von Lichtfängen aus Raitenhaslach (TB IX) und Haiming inkl. Salzachmündung (TB I)
- HM = Hutz Manfred, Berg
von ihm stammt der Fund von *Minucia lunaris*
- K = Karl Gerhard, Mehring-Öd
Tag- und Nachtfalter mit Schwerpunkt Kleinschmetterling der Teilbereiche VII und VIII (Untere Alz, Mehring, Eschlberg)
- L = Lörcher Otfried, Burghausen
von ihm stammt der Raupenfund von *Colias alfacariensis*
- R = Reichholf Josef, Prof. Dr., Neuötting
Daten insbesondere aus dem Raum Ering (TB II), dem Antersdorfer Bachtal (TB III), Neuötting (TB V) sowie Einzeldaten aus verschiedenen Teilbereichen
- S = Sage Walter, Ramerding
Tag- und Nachtfalterdaten zu allen Teilbereichen
- T = Twelbeck Rudolf, Dipl. Biol. & Meier Michael, Dr., Mainz
von ihnen wurden im Rahmen der Zustandserfassung „Salzachmündung“ (TB I) 1992 Tag- und Nachtfalter kartiert

- U = Utschick Hans, Dr., Freising
von ihm wurden in den Jahren 1976/77 und 1987/88 Lichtfänge in der Umgebung
der Staustufe Perach (TB V) durchgeführt
- WA = Werdan Manfred, Haiming
Nachtfalter mit Schwerpunkt Noctuidae der Teilbereiche I, VII & VIII
- WE = Werther Heino, Gumpersdorf
Nachtfalter mit Schwerpunkt Noctuidae, Geometridae und später auch Micros im
Teilbereich IV
- WI = Wihr Ludwig, Forstdirektor a.D., Hamma (†)
von ihm wurden in verschiedenen Bereichen des Lkr. Altötting Lichtfänge und Tag-
falterbeobachtungen durchgeführt. Die Daten, die das behandelte Gebiet betreffen,
konnten übernommen werden.
- Z = Zehentner Christian, Nilling
einige Daten aus Lichtfängen von der Salzachmündung (TB I)

An dieser Stelle möchte ich wieder allen danken, die Ihre Daten und ihr Wissen zur Verfügung ge-
stellt und so dieses Supplement erst ermöglicht haben.

Übersicht der bis Juli 2017 nachgewiesenen Lepidoptera

Familie	TB 1	TB2	TB 3	TB4	TB5	TB6	TB 7	TB 8	TB 9	Gesamt
Micropterigidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Hepialidae	3	3	3	3	2	3	3	3	0	3
Nepticulidae	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
Adelidae	1	3	0	1	2	0	5	2	0	6
Incurvariidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Prodoxidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Tischeriidae	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
Psychidae	5	4	1	1	3	0	6	5	1	11
Tineidae	1	2	0	1	3	0	8	0	0	10
Roeslerstammiidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Bucculatrigidae	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
Gracillariidae	1	3	0	0	2	0	7	2	1	10
Yponomeutidae	2	4	6	4	8	0	12	2	0	13
Plutellidae	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1
Glyptapterigidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Acrolepiidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Ypsolophidae	0	1	2	2	3	0	7	1	0	9
Praydidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Symmocidae	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
Blastobasidae	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1
Oecophoridae	2	3	2	5	5	0	7	1	1	9
Lypusidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Chimabachidae	1	1	1	1	2	0	2	2	0	2
Heliopodidae	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1
Elachistidae	4	8	2	4	7	0	13	2	0	23
Stathmopodidae	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
Coleophoridae	0	0	1	0	1	0	2	0	0	4
Cosmopterigidae	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Gelechiidae	1	2	1	2	3	0	14	3	0	18
Pterophoridae	2	4	1	3	8	0	7	4	0	11
Epermeniidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Choreutidae	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1
Tortricidae	27	39	28	55	49	1	109	25	3	135
Cossidae	2	2	1	1	2	1	2	1	1	3
Sesiidae	11	8	7	3	10	5	6	4	2	18
Limacodidae	2	1	2	1	2	0	1	2	0	2
Zygaenidae	3	2	2	2	4	2	6	4	2	7
Thyrididae	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
Papilionidae	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Hesperiidae	4	4	3	4	8	4	6	4	5	8
Pieridae	9	7	8	7	8	8	10	8	7	12
Lycenidae	11	11	5	3	12	7	16	10	5	22
Nymphalidae	20	16	22	19	22	23	31	20	21	33
Pyralidae	12	19	8	22	19	1	31	7	0	36
Crambidae	29	41	28	48	48	3	52	22	1	67
Drepanidae	12	12	12	11	11	6	11	9	5	12
Lasiocampidae	7	9	6	9	5	6	9	11	1	12
Endromidae	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
Saturniidae	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Sphingidae	15	15	10	13	12	7	12	14	4	17
Geometridae	152	160	147	137	124	35	153	170	45	227
Notodontidae	26	28	23	27	24	22	27	27	7	29
Erebidae	46	48	40	39	44	21	48	42	17	65
Nolidae	4	8	4	5	4	2	6	5	2	11
Noctuidae	196	207	160	175	177	126	189	190	31	251
Tagfalter ges.:	45	39	39	34	51	43	64	44	40	77
Nachtfalter ges.:	572	645	505	580	594	244	775	566	127	1044
Lepidoptera total:	617	684	544	614	645	287	839	610	167	1121

Artenliste (Stand Mai 2017)

Seit 1996 neu gefundene Arten (außer "Mikro") sind gelb unterlegt.

EUCA ART	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
	Micropterigidae																			
431717	<i>Micropterix tunbergella</i> F.																			
	Hepialidae																			
431749	<i>Triodia sylvina</i> L.	1	S	1	S/R	2	H/WER	3	WE	2	BR/S/R	2	H	1	S/K	2	WA/H/K			+
431769	<i>Phymatopus hecta</i> L.	/02	WE	/92	R	3	H	/94	WE	2	H	1-2	S/K	1	K					-
431771	<i>Hepialus humuli</i> L.	1	S	1-2	S/H/R	3	WE/H/R	2	WE	3	BR	2	H	1-2	S/K	1	K			-
	Nepticulidae																			
432132	<i>Ectoedemia spinosella</i> Joan.																			
	Adelidae																			
432302	<i>Nematopogon swammerdamella</i> L.	+	S								+	R								
432305	<i>Nematopogon robertrella</i> Cl.																			
432325	<i>Adela violella</i> D. & S.																			
432333	<i>Adela reaumurella</i> L.																			
432343	<i>Nemophora degenerella</i> L.	+	S/WE	+	S/R		+	WE	+	S/R										
432355	<i>Nemophora metallica</i> Pd.																			
	Incurvariidae																			
432389	<i>Incurvaria masculella</i> D. & S.																			
	Prodoxidae																			
432411	<i>Lampronia corticella</i> L.																			

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Best.-trends		
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
	Tischeriidae																			
432430	<i>Tischeria ekebladella</i> Bjerk.																			
	Psychidae																			
432465	<i>Canephora hirsuta</i> Pd.	2	S																	
432504	<i>Ptilocephala muscella</i> D. & S.	2	S																	
432529	<i>Sterrhopterix fusca</i> Hw.	/96	S	/04	S															
432551	<i>Megalophanes vicella</i> D. & S.			/04	S															
432587	<i>Epichnopterix plumella</i> D. & S.	2	S																	
432643	<i>Bijugis bombycella</i> D. & S.	/01	S	2	S															
432652	<i>Psyche casta</i> Pall.			2	S/R	/14	R													
432653	<i>Psyche crassiorella</i> Brd.																			
432663	<i>Proutia betulinina</i> Z.																			
432667	<i>Bacotia claustrella</i> Brd.																			
432742	<i>Taleporia tubulosa</i> Retz.																			
	Tineidae																			
432922	<i>Monopis obviella</i> D. & S.																			
432936	<i>Monopis monachella</i> Hb.																			
432981	<i>Tinea pellionella</i> L.																			
433044	<i>Trichophaga trapetrella</i> L.																			
433122	<i>Nemapogon granella</i> L.																			
433126	<i>Nemapogon cloacella</i> Hw.																			
433142	<i>Nemapogon variatella</i> Clem.																			
433207	<i>Triaxomera parasitella</i> Hb.																			
433211	<i>Morophaga choragella</i> D. & S.	+	S	+	S															
433224	<i>Montescardia tessulatellus</i> Z.																			
	Roeslerstammiidae																			
433459	<i>Roeslerstammiia erixebella</i> F.																			

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best.- trends
	Bucculatrigidae										
433521	<i>Bucculatrix thoracella</i> Thun.					+	K			+	K
	Gracillariidae										
433542	<i>Cameraria ohridella</i> Des. & Dim.	+	S	+	S/R						
433649	<i>Phyllonorycter maestingella</i> Müll.									+	K
433668	<i>Phyllonorycter oxyacanthae</i> Frey		+	S							
433662	<i>Phyllonorycter querifuliella</i> Z.									+	K
433825	<i>Gracillaria syringella</i> F.		+	R						+	K
433828	<i>Caloptilia alchimiella</i> Sc.									+	S
433834	<i>Caloptilia cuculipennella</i>									+	K
433835	<i>Caloptilia elongella</i> L.									+	K
433832	<i>Caloptilia rufipennella</i> Hb.									+	K
433855	<i>Caloptilia stigmatella</i> F.					+	R				
	Yponomeutidae										
433895	<i>Swammerdania pyrella</i> Vill.									+	K
433944	<i>Yponomeuta evonymella</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	K/S/R
433946	<i>Yponomeuta padella</i> L.			+	R	+	R			+	K/S
433949	<i>Yponomeuta malinellus</i> Z.					+	R			+	K
433950	<i>Yponomeuta cagnagella</i> Hb.		+	R	+	R		+	R	+	S
433954	<i>Yponomeuta irrorella</i> Hb.					+	WE			+	K
433956	<i>Yponomeuta plumbeella</i> D. & S.	+	S	+	R	+	R	+	WE	+	K/R
433957	<i>Yponomeuta sedella</i> Tr.							+	WE	+	K
433986	<i>Argyresthia brockella</i> Hb.									+	K
433991	<i>Argyresthia curvella</i> L. (arcella F.)							+	R	+	K
433996	<i>Argyresthia spinosella</i> Stain.							+	R	+	K
433998	<i>Argyresthia conjugella</i> Z.									+	K
434002	<i>Argyresthia pruniella</i> Cl.					+	R	+	R	+	K

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best.- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
	Plutellidae																			
434016	<i>Plutella xylostella</i> L.		+	R	+	R				+	R					+	K			
	Glyphipterigidae																			
434066	<i>Glyphipterix simpliciella</i> Steph.															+	K			
	Acrolepiidae																			
434080	<i>Acrolepiopsis assectella</i> Z.															+	K			
	Ypsolophidae																			
434140	<i>Ypsolopha mucronella</i> Scop.		+	S																
434142	<i>Ypsolopha nemorella</i> L.									+	WE		+	R			+	K		
434143	<i>Ypsolopha dentella</i> F.									+	R					+	K			
434145	<i>Ypsolopha falcella</i> D. & S.									+	R					+	K			
434146	<i>Ypsolopha asperella</i> L.															+	K			
434150	<i>Ypsolopha horridella</i> Tr.															+	K			
434155	<i>Ypsolopha parenthesella</i> L.															+	K			
434156	<i>Ypsolopha ustella</i> Cl.															+	K			
434158	<i>Ypsolopha sequella</i> Cl.															+	K	+	S	
	Praydidae																			
434184	<i>Prays fraxinella</i> Bjerk.															+	K			
	Symmocidae																			
434298	<i>Oegoconia deauratella</i> H.-S.															+	WE	+	R	

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best.- trends	
	Blastobasidae											
434592	<i>Hypatopa binotella</i> Thun.	+	R	+	R	+	R					
	Oecophoridae											
434626	<i>Harpelia forficella</i> Sc.	+	S	+	R	+	WE	+	S	+	K/S	
434633	<i>Oecophora bractella</i> L.					+	WE	+	R	+	K	
434649	<i>Epicallima formosella</i> D. & S.		+	R		+	WE			+	S	
434667	<i>Crassa unitella</i> Hb.							+	R			
434676	<i>Borkhausenia minutella</i> L.				+	R		+	K/R	+	K	
434677	<i>Borkhausenia fuscescens</i> Hw.						+	WE	+	R	+	K
434685	<i>Hofmannophila pseudospretella</i> St.						+	WE	+	R	+	K
434687	<i>Endrosis sarcitrella</i> L.									+	K	
434741	<i>Bisigna procerella</i> D. & S.	+	S	+	R	+	WE			+	K	
	Lypusidae											
434860	<i>Pseudatemelia josephinae</i> Toll.									+	K	
	Chimabachidae											
434869	<i>Diurnea fagella</i> D. & S.	+	S	+	S/R	+	WE	+	R	+	S	
434870	<i>Diurnea lipsiella</i> D. & S.					+	K	+	K	+	K	
	Heliodoridae											
434875	<i>Carcina quercana</i> F.	+	S/R	+	R	+	WE	+	S/R	+	K	
	Elaehistidae									+	Z	
434879	<i>Chrysoclistia linneella</i> Cl.									+	R	
434939	<i>Ethmia dodecea</i> Hw.	+	S/WE	+	R	+	R	+	K			

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best- trends
434943	<i>Ethmia quadrillella</i> Goeze	+	S/W/E	+	S	+	WE	+	K/R	+	K
434955	<i>Ethmia terminella</i> T. F.			+	R						
434971	<i>Ethmia bipunctella</i> F.	+	S	+	R					+	K
434993	<i>Depressaria radiella</i> Goeze					+	WE				
435009	<i>Depressaria daucella</i> D. & S.			+	S						
435034	<i>Depressaria emeritella</i> Stain.										
435062	<i>Depressaria depressana</i> F.									+	K
435089	<i>Agonopterix ocellana</i> F.									+	K
435119	<i>Agonopterix propinguella</i> Tr.		+	S/R					+	K	
435120	<i>Agonopterix arenella</i> D. & S.	+	S	+	S	+	WE	+	R	+	K
435125	<i>Agonopterix heracliana</i> L.					+	R		K/R	+	K
435127	<i>Agonopterix ciliella</i> Stain.									+	K
435164	<i>Agonopterix kaekeritziana</i> L.							+	R	+	K
435183	<i>Agonopterix petasitis</i> Standf.									+	K
435189	<i>Agonopterix angelicella</i> Hb.									+	K
435244	<i>Semioscopis steinkellneriana</i> D. & S.									+	K
435245	<i>Semioscopis avellanella</i> Hb.	+	S							+	K
435246	<i>Semioscopis oculella</i> Thun.					+	K				
435272	<i>Anchinia cristalis</i> Sc.					+	K			+	K
435301	<i>Elachista argentella</i> Cl.									+	K
435474	<i>Cosmiotes freyerella</i> Hb.									+	K
	Stathmopodidae										
435569	<i>Stathmopoda pedella</i>							+	K	+	K
	Coleophoridae										
435638	<i>Coleophora coracipennella</i> Hb.						+	R			
435677	<i>Coleophora trifolii</i> Curt.						+	K			
435628	<i>Coleophora mayrella</i> Hb.								+	K	
435998	<i>Coleophora laricella</i> Hb.								+	K	

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best- trends
	Cosmopterigidae										
436655	<i>Sorhagenia rhamniella</i> Z.	+	HA								
	Gelechiidae										
436835	<i>Pexicopia malvella</i> Hb.										
436843	<i>Acompsia cinerella</i> Cl.										
436859	<i>Helcytogramma lutatella</i> H.-S.			+	WE						
436860	<i>Helcytogramma rufescens</i> Hw.										
436888	<i>Dichomeris derasella</i> D. & S.										
436894	<i>Acanthophila alacella</i> Z.			+	R	+	WE	+	R		
436931	<i>Bryotropha terrella</i> D. & S.										
436987	<i>Eulamprotes atrella</i> D. & S.										
437109	<i>Chrysostethia durella</i> F.										
437263	<i>Teleiodes saltuum</i> Z.										
437265	<i>Teleiodes luculella</i> Hb.										
437298	<i>Athrips mouffetella</i> L.	+	HA								
437309	<i>Prolita sexpunctella</i> F.		+	R							
437360	<i>Chionodes electella</i> Gey.										
437764	<i>Anacampsis populella</i> Cl.										
437766	<i>Anacampsis battariella</i> Hb.										
437843	<i>Neofaculta ericetella</i> Gey.										
437845	<i>Nothris verbasella</i> Hb.	+	S								
	Pterophoridae										
437911	<i>Emmelina monodactyla</i> L.										
437927	<i>Adaina microdactyla</i> Hb.	+	S/R	+	R	+	WE	+	K/R	+	S
437946	<i>Hellinsia leniganus</i> Z.	+	S	+	S			+	R	+	K
437954	<i>Hellinsia osteodactylus</i> Z.							+	R		
437998	<i>Merrifieldia tridactyla</i> L.									+	K
438058	<i>Pterophorus pentadactyla</i> L.	+	S/W/E	+	S/R	+	WE	+	K/S	+	S

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best.- trends	
438164	<i>Stenoptilia pterodactyla</i> L.							+	R			
438177	<i>Stenoptilia bipunctidactyla</i> Sc.							+	R			
438252	<i>Amblyptilia acanthadactyla</i> Hb.									+	K	
438286	<i>Buszkojana capnodactylus</i> Z.									+	S	
438289	<i>Platyptilia gonodactyla</i> D. & S.	+	S		+	WE	+	R		+	K	
	Epermeniidae											
438420	<i>Epermenia iligerella</i> Hb.									+	K	
	Choreutidae											
438467	<i>Anthophila fabriciana</i> L.		+	R						+	K	
	Tortricidae											
438478	<i>Bactra lancealana</i> Hb.									+	K	
438502	<i>Endothenia ericetana</i> H. & W.									+	K	
438504	<i>Endothenia quadrimacula</i> Hw.		+	S		+	WE			+	K	
438520	<i>Pseudohermenia abietana</i> F.		+	S						+	K	
438528	<i>Olethreutes arcuella</i> Cl.	+	S							+	K/S	
438556	<i>Phiaris umbrosana</i> F.	+	S					+	S	+	S	
438568	<i>Phiaris micana</i> Hb.							+	K	+	K/S	
438583	<i>Celypha rufana</i> Sc.	+	S	+	R	+	R			+	K	
438584	<i>Celypha striana</i> D. & S.	+	S	+	R	+	R			+	K	
438593	<i>Celypha cespitana</i> Hb.									+	K	
438594	<i>Celypha woodiana</i> Barr.							+	WE			
438597	<i>Celypha lacunana</i> D. & S.							+	WE	+	K	
438598	<i>Celypha siderana</i> Tr.							+	R		+	K
438605	<i>Metendothenia atropunctana</i> Zet.							+	R		+	K
438607	<i>Hedya salicella</i> L.							+	R	+	K/S	
438608	<i>Hedya nubiferana</i> Hw.	+	S	+	R	+	R	+	WE	+	K	
438609	<i>Hedya pruniana</i> Hb.							+	R		+	K

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.			
		+	WE	+	R	+	WE	+	WE	+	WE	+	WE	+	WE	+	WE	+	WE	+	K/S/WE
438610	<i>Hedya dimidiata</i> Cl.																				
438612	<i>Hedya ochroleucana</i> Frö.	+	S					+	WE						+	K					
438613	<i>Orthotaenia undulana</i> D. & S.							+	WE						+	K					
438626	<i>Apotomis turbidana</i> Hb.			+	R	+	R	+	WE					+	K						
438627	<i>Apotomis betuletana</i> Hw.									+	S						+	S			
438630	<i>Apotomis capreana</i> Hb.									+	WE										
438638	<i>Pseudosciaphila branderiana</i> L.																+	K			
438652	<i>Eudemis porphyraea</i> Hb.			+	S												+	K			
438688	<i>Ancylis diminutana</i> Hw.																+	K			
438698	<i>Ancylis selenana</i> Gn.	+	WE/H/A														+	K			
438704	<i>Ancylis apicella</i> D. & S.	+	S					+	WE								+	K			
438709	<i>Ancylis badiana</i> D. & S.	+	WE														+	K			
438712	<i>Ancylis achatana</i> D. & S.			+	R	+	R							+	K/R			+	K		
438713	<i>Ancylis mitterbacheriana</i> D. & S.			+	S												+	K			
438717	<i>Earmonia formosana</i> Sc.					+	R	+	WE										+	K	
438719	<i>Eucosmomorpha albersana</i> Hb.																		+	K	
438722	<i>Rhyacionia buoliana</i> D. & S.	+	WE	+	S					+	WE								+	K	
438724	<i>Rhyacionia pinicolana</i> Doubt.	+	S			+	R	+	WE	+	R							+	K		
438745	<i>Pseudococcyx turionella</i> L.			+	S													+	K		
438748	<i>Epiblema cynosbatella</i> L.									+	WE	+			K/R			+	K		
438750	<i>Notocelia uddmannia</i> L.	+	WE	+	R			+	WE	+	S/R				+	K/S	+	K			
438751	<i>Notocelia robورana</i> D. & S.					+	R	+	WE	+	R								K		
438756	<i>Notocelia rosaecolana</i> Doubt.																		+	K	
438757	<i>Notocelia trimaculana</i> Hw.																		+	K	
438759	<i>Epiblema sticticana</i> F.																		+	K/S	
438764	<i>Epiblema scutulana</i> D. & S.																		+	K	
438769	<i>Epiblema foenella</i> L.	+	S/H/A	+	S			+	WE	+	K/W/E							+	K		
438775	<i>Epiblema turbidana</i> Tr.									+	WE								+	K	
438797	<i>Gyponoma dealbana</i> Frö.									+	K/W/E								+	K	
438799	<i>Gyponoma sociana</i> Hw.																		+	K	
438803	<i>Gyponoma aceriana</i> Dupon.																		+	K	
438811	<i>Leptacosma hybneriana</i> Koc.																		+	K	
438820	<i>Eucosma cana</i> Hw.																	+	K		

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best.- trends
438824	<i>Eucosma hohenwartiana</i> D. & S.										
438855	<i>Eucosma metzneriana</i> Tr.										
438861	<i>Eucosma conterminana</i> H.-S.										
438924	<i>Zeiraphera griseana</i> Hb.										
438930	<i>Zeiraphera isertana</i> F.										
438949	<i>Epinotia granitana</i> H.-S.										
438951	<i>Epinotia cruciana</i> L.										
438959	<i>Epinotia nana</i> Tr.										
438963	<i>Epinotia tetracetrana</i> Hw.										
438969	<i>Epinotia ramella</i> L.										
438974	<i>Epinotia tellella</i> Cl.										
438976	<i>Epinotia bilunana</i> Hw.										
438977	<i>Epinotia nisella</i> Cl.										
438990	<i>Spilonota ocellana</i> D. & S.										
438991	<i>Spilonota laricana</i> Hein.										
439000	<i>Rhopobota naevana</i> Hb.										
439031	<i>Strophedra weirana</i> Doubl.										
439056	<i>Pammene fasciana</i> L.										
439071	<i>Pammene regiana</i> L.										
439072	<i>Pammene aurita</i> Ratz.										
439077	<i>Pammene ochsenheimeriana</i> L. & Z.										
439117	<i>Grapholita funebrana</i> Tr.										
439127	<i>Lathronympha strigana</i> F.										
439137	<i>Cydia nigricana</i> F.										
439183	<i>Cydia strobilella</i> L.										
439192	<i>Cydia pomonella</i> L.										
439203	<i>Cydia splendana</i> Hb.										
439204	<i>Cydia fagiglandana</i> Z.										
439206	<i>Cydia amplana</i> Hb.										
439250	<i>Dichrorampha simpliciana</i> Hw.										
439264	<i>Dichrorampha petiverella</i> L.										
439281	<i>Isotrias rectifasciana</i> Hw.										
439299	<i>Cochylis nana</i> Hw.										

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best.- trends
439323	<i>Cochylidia rupicola</i> Curt.										
439334	<i>Aethes hartmanniana</i> Cl.										
439355	<i>Aethes tesserana</i> D. & S.										
439374	<i>Aethes cnicana</i> West.	+	S/WE	R	S/R	R	WE	R	R	R	
439410	<i>Agapeta hamana</i> L.	+	S	+	S/R	+	WE	+	R	R	
439413	<i>Agapeta zoegana</i> L.	+	S	+	S/R	+	WE	+	S/WE/R	S/WE/R	
439473	<i>Phtheochroa inopiana</i> Hw.	+	S				WE	+			
439483	<i>Phtheochroa sodalisana</i> Hw.										
439512	<i>Acleris holmiana</i> L.										
439513	<i>Acleris forsskaleana</i> L.										
439517	<i>Acleris laterana</i> F.	+	WE	+	S	+	S/R	+	WE	+	
439519	<i>Acleris abietana</i> Hb.										
439522	<i>Acleris sparsana</i> D. & S.										
439525	<i>Acleris emarginana</i> F.										
439529	<i>Acleris schalleriana</i> L.	+	R	+	R	+	R	+	R	R	
439532	<i>Acleris cristana</i> D. & S.										
439533	<i>Acleris variegana</i> D. & S.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	
439537	<i>Acleris hastiana</i> L.	+	S	+	S	+	S	+	WE	+	
439547	<i>Acleris ferrugana</i> D. & S.										
439564	<i>Acleris logiana</i> Cl.										
439572	<i>Acleris rufana</i> D. & S.										
439576	<i>Aleimma loefflingiana</i> L.										
439577	<i>Tortrix viridana</i> L.	+	S		S	+	WE	+	K/R	K/R	
439582	<i>Cnephiasia incertana</i> Tr.	+	R	+	R	+	R	+	R	R	
439586	<i>Cnephiasia stephensiana</i> Doubl.										
439589	<i>Cnephiasia assectiana</i> D. & S.	+	R	+	R	+	WE	+	K/R	K/R	
439596	<i>Cnephiasia pasiuana</i> Hb.										
439656	<i>Eana incanana</i> Stph.										
439675	<i>Tortricodes alternella</i> D. & S.										
439690	<i>Doloploca punctulana</i> D. & S.										
439714	<i>Pseudargyrotoza conwagana</i> F.	+	S	+	S	+	R	+	WE	+	
439716	<i>Eulia ministrana</i> L.										
439726	<i>Capua vulgana</i> FröL.										

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best.- trends
439743	<i>Epagoge grotiana</i> F.										
439754	<i>Adoxophyes orana</i> F. R.										
439776	<i>Clepsis rurinana</i> L.										
439782	<i>Clepsis spectrana</i> Tr.	+	R								
439791	<i>Clepsis consimilana</i> Hb.					+	K				
439800	<i>Dichelia histrionana</i> Fröl.					+	WE				
439803	<i>Aphelia paleana</i> Hb.										
439823	<i>Syndemis musculana</i> Hb.										
439825	<i>Pandemis cinnamomeana</i> Tr.										
439826	<i>Pandemis corylana</i> F.	+	R	+	R	+	WE				
439827	<i>Pandemis cerasana</i> Hb.	+	S	+	R	+	WE	+			
439828	<i>Pandemis heparana</i> D. & S.			+	R	+	R	+			
439829	<i>Pandemis dumetana</i> Tr.										
439832	<i>Ptycholoma lecheana</i> L.										
439835	<i>Psycholomoides aeriferana</i> H.-S.										
439851	<i>Archips oporana</i> L.	+	WE	+	S	+	WE	+			
439854	<i>Archips podana</i> Sc.	+	S	+	S/R	+	R	+			
439856	<i>Archips xylosteana</i> L.										
439857	<i>Archips rosana</i> L.										
	Cossidae										
439896	<i>Phragmataecia castaneae</i> Hb.										
439899	<i>Zeuzera pyrina</i> L.	2	S/HA	2	S/R	3	H	3	WE	3	WAK
439949	<i>Cossus cossus</i> L.	2	S/Z/HA	/10	S					/01	S
	Sesiidae										
439958	<i>Sesia apiformis</i> Cl.	2	S/WE	2	WE/HM					2-3	SBR
439959	<i>Sesia bembeciformis</i> Hb.									3	BR
439963	<i>Eusphecia melanocephala</i> Dalman									/04	S
439971	<i>Paranthrene tabaniformis</i> Rott.	2	S	2	S	2	S/WE	2	S	2	BR
439975	<i>Paranthrene insolitus</i> Le Cerf									/82	WA

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best.- trends
		/01	/02	/01	/02	/01	/02	/01	/02	/01	/02	/01	/02	/01	/02	/01	/02	/01	/02	
440032	<i>Chamaesphecia empiformis</i> Esp.	1	S							1-2	S/BR			/05	K			2	S	u
440094	<i>Bembecia ichneumoniformis</i> D. & S.	2	S	2	S/H	/01	WE			2	S/BR									n
440123	<i>Synanthedon scoliaeformis</i> Bkh.							/03	S											n
440125	<i>Synanthedon sphexiformis</i> D. & S.																			k
440131	<i>Synanthedon culiciformis</i> L.																			n
440132	<i>Synanthedon formicaeformis</i> Esp.	2	S/WE							2	B/S	/07	S					/07	S	n
440137	<i>Synanthedon flaviventris</i> Stgr.	/03	S	/03	S													/87	S	n
440138	<i>Synanthedon andrenaeformis</i> Lasp.	2	S	2	S/H	/02	WE											/01	S	n
440141	<i>Synanthedon soffneri</i> Spat.	/04	S/Z															2	S/WE/K	n
440150	<i>Synanthedon myopaeformis</i> Bkh.	/95	S	2	S	/01	WE			/94	BR	/01	S							u
440160	<i>Synanthedon tipuliformis</i> Cl.	2	S	2	S	/01	WE			2	H	2	K							u
440166	<i>Synanthedon cephaliformis</i> O.							/05	H			/04	H							n
440181	<i>Pennisetia hylaeiformis</i> Lasp.	1	S	1	S	1	WE			2	BR			2	S					n
	Limacodidae																			
440201	<i>Heterogena asella</i> D. & S.	/91	S/T			/11	R			/99	BR							/08	K	u
440206	<i>Apoda limacodes</i> Hufn.	1-2	WA/S/T	1-2	S/R	2	R	2	WE	1-2	S/BR/R			2	WA/S/K	/92	S/K		-	
	Zygaenidae																			
440279	<i>Zygaena purpurata</i> Brünn.	3	S	3	S					3		/93	B					2	S/BR	0
440371	<i>Zygaena loti</i> Esp.									/92	S		2	S/B	2	K/S			...	
440442	<i>Zygaena viciae</i> D. & S.									3	BR								0	...
440479	<i>Zygaena ephialtes</i> L.	/95	S			/01	WE			2-3	S/BR			/92	K			2	K	...
440547	<i>Zygaena filipendulae</i> L.	2	S	2	S	/02	WE	2	WE	2	S/BR	2	S	2	S/B/K	1	K	2	S	-
440562	<i>Zygaena lonicerae</i> Schev.																		0<	
440602	<i>Adscita statices</i> L.									/92	WE			3	K/BR				0	
	Thyrididae																			
440663	<i>Thyridia fenestrella</i> Sc.	2	S/H	2	S/R	2	S/H			1-2	S			2	S/K/BR	2	K		-	

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best.- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
	Papilionidae																			
440668	<i>Iphiclidess podalirius</i> L.																			
440671	<i>Papilio machaon</i> L.	2	WA/S	2	S/H	2	S/H	2-3	WE	2	S	2-3	S/H	2	WA/S/B/K	2	WA/K/S	2	S	u
	Hesperiidae																			
440718	<i>Ochrodes venatus</i> Esp.	1	S/T	1	S/H/T	1-2	S/H	1-2	S/WE	1	S	1	S/H	1	S/B/K	1	S/K	1	S	u
440721	<i>Hesperia comma</i> L.								/95	S/WE	176	U								K 0
440724	<i>Thymelicus lineola</i> O.	2	S/T							2	S	2	S/B/K	2	K/S	2	S	u		
440726	<i>Thymelicus sylvestris</i> Pd.									/02	S									n
440735	<i>Carterocephalus palaemon</i> Pall.	2	S/T	2	S/T	2	S	2	S	2	S/WE	2	S/H	1-2	S/W/B/K	2	S/K	2	S	u
440751	<i>Pyrgus malva</i> L.	2	S/T	1/92	T	2	S/H	/02	WE	2	S	2	S/H	2	S/B/K	2	K	2	S	u
440786	<i>Carcharodus alceae</i> Esp.									/12	S									uA
440801	<i>Erynnis tages</i> L.																			-
	Pieridae																			
440816	<i>Colias crocea</i> Fourcr.	2-3	S/WE	2-3	S/H	2-3	S/H	2		2-3	S	2-3	S/H	1-3	S/K	1-3	K/S		W	
440826	<i>Colias hyale</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H	1-2	S/H	1-2	S/WE	1-2	S	1-2	S/H	1-2	WA/S/B/K	1-2	S/K	1-2	S	-W
440827	<i>Colias alfacariensis</i> Ribbe																			K 0
440831	<i>Gonepteryx rhamni</i> L.	1	WA/S/T	1	S/H/T	1	S/H	1-2	S/WE	1	S	1	S/H	1	WA/S/B/K	1	WA/S/K	1	S	u W
440867	<i>Anthocharis cardamines</i> L.	2	WA/S/T	1	H/T	1	S/H	2	S/WE	2	S	1	H	2	WA/S/B/K	2	WA/K/S	2	S	-
440878	<i>Pontia edusa</i> F.	/90	S																	W
440880	<i>Pieris brassicae</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H	1-2	S/H	1-2	WE/S	1-2	S	1-2	S/H	1-2	S/B/K	1-2	WA/S/K	1-2	S	-W
440885	<i>Pieris rapae</i> L.	1	WA/S/T	1	S/H/T	1	S/H	1	S/WE	1	S	1	S/H	1	WA/S/B/K	1	WA/S/K	1	S	u W
440887	<i>Pieris napi</i> L.	1	WA/S/T	1	S/T	1	S/H	1	S/WE	1	S	1	S	1	WA/S/B/K	1	WA/S/K	1	S	u W
440897	<i>Aporia crataegi</i> L.																			uA W
440900	<i>Leptidea sinapis</i> L.	?	S/WE	?	S/WE	?	S	?	S	?	S	?	S	?	WA/B/K	?	WA	?	S	-
440901	<i>Leptidea juvernica</i> Will.	?	S/WE																	n ?

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
Lycenidae																				
440934	<i>Polyommatus icarus</i> Rott.	2	S/T	2	S			2	S/BR	2	S/H	1-2	S/W/B/K	2	K/S	2	S	-	0	
440948	<i>Lysandra bellargus</i> Rott.	1/1	S	1/17	S							2	S/B/K	1/12	S			u		
440953	<i>Lysandra coridon</i> Pd.	2	S					2	S/BR			2	S/H/B/K					u		
441000	<i>Cyaniris semiargus</i> Rott.							<1985									0<		0<	
441032	<i>Plebejus argus</i> L.																K			
441036	<i>Plebejus idas</i> L.	2	S	2	S					2	S/BR						+			
441077	<i>Phengaris telemus</i> Bgstr.			1/92	T												K	0		
441079	<i>Phengaris nausithous</i> Bgstr.			2	S			2	S/BR	2	S	2	S/B/K			2	S	-	0	
441081	<i>Phengaris alcon</i> (D. & S.)																NU	0		
441106	<i>Celastrina argiolus</i> L.	2	S/T	2	S/T															
441114	<i>Cupido minimus</i> Fuessl.																			
441120	<i>Cupido argiades</i> Pall.	2	S	2	S			2	S			2	S/B/K	2	K/S	2-3	S	u		
441154	<i>Favonius quercus</i> L.	1/93	S	2	S											1/16	S	1/09	K	
441157	<i>Thecla betulae</i> L.	2-3	S	2-3	S/H	2	H	2-3	WE	3	BR	2	S/H	1/79/93	K/B	2-3	S/K	-	0	
441168	<i>Satyrium w-album</i> Knoch	2-3	S/WE							2	S	/82	H	2-3	S/B/K/B/R	1/08	K			
441169	<i>Satyrium pruri L.</i>	3	WE/S	3	S							/03	S	3	B/S/B/R		u			
441170	<i>Satyrium spini</i> D. & S.															1/16	K/B/R		K	0
441171	<i>Satyrium ilicis</i> Esp.															1/75/97	K/S	2	K	
441177	<i>Calliphrys rubi</i> L.							2	H			2	S/H	3	WA/S/K	2	WA	-		
441185	<i>Lycena phlaeas</i> L.	2	WA/S	2	S	2	S/H	3	WE	2	S/H	2	WA/S/B	2	WA/S/K	2	S	u	W	
441193	<i>Lycena virgaureae</i> L.							<1972									0<		0<	
441198	<i>Lycena tityrus</i> Pd.																	<1970		
Nymphalidae																				
441236	<i>Pararge aegeria</i> L.	2-3	WA/S/T	2	S	2	S/H	2-3	S	2-3	S	1-2	S/H	2	WA/S/B/K	2-3	WA/S/K	2	S	u
441253	<i>Coenonympha tulia</i> Müll.					3	S					3	S	2	BR/S			0	NU	
441264	<i>Coenonympha arcania</i> L.					2-3	S					2	BR			1-2	S/B/K		u	
441285	<i>Coenonympha pamphilus</i> L.	2	S/T	1-2	S/H	2	WE	2	S	2	S/H	1-2	S/B/K	2	K/S	1-2	S	-	0	
441303	<i>Maniola jurtina</i> L.	1	S/T	1	S/H	1	S/H	2	S/WE	1	S	1	S/H	1	S/K	1	S	u		
441309	<i>Aphantopus hyperantus</i> L.	1-2	WA/S/T	1	S/T	1-2	S/H	1	WE	1	S	1	WE	1	S/K	1	S	u		

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.			
		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
441347	<i>Erebia aethiops</i> Esp.																			u	
441357	<i>Erebia medusa</i> D. & S.																			u	
441445	<i>Melanargia galathea</i> L.	2-3	WA/S/T	2	SI/H/T	2	S	2	WE	1-2	BR	2	SI/H	2	WA/H/B/K	2	WA/S/K	2	S	-	
441492	<i>Brintesia circe</i> F.																			0	
441597	<i>Melitaea diamina</i> Lang																			nU	
441606	<i>Melitaea aurelia</i> Nick.																			0<	
441612	<i>Melitaea athalia</i> Rott.	2	S			2	S					2	S/H	2	SI/B/K		S	2	S	-	
441632	<i>Euphydryas aurinia</i> Rott.																			nU	
441648	<i>Limenitis populi</i> L.																			k	
441649	<i>Limenitis camilla</i> L.	2	WA/S/T	2	SI/H/T	3	S	2-3	S/M/E	2	S	2	H	1-2	WA/S/B/K	2	WA/S/K	1-2	S	u	
441660	<i>Apatura ilia</i> D. & S.	2	WA/S/T	2	SI/H/T	3	S	3	WE	2	S	3	S	2-3	WA/S/K	2	WA/K	2	S	u	
441662	<i>Apatura iris</i> L.	2-3	WA/S	2	SI/H	3	S	3	WE	2	S	2	S/H	2-3	WA/S/K	3	SI/K	2	S	-	
441666	<i>Nymphalis antiopa</i> L.	3	S/T			2	S/H	3	WE/S			2	S	2-3	SI/K	2-3	WA/S/K	2-3	S	-	
441667	<i>Nymphalis polychloros</i> L.	1/7	S	/16	S	/04	WE	3	WE	1/3	S			3	WA/S					k w	
441672	<i>Araschnia levana</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	SI/H/T	1-2	S/H	1-2	S/M/E	1-2	S	1-2	S/H	1	WA/S/B/K	1	WA/S/K	1-2	S	u	
441674	<i>Polygonia c-album</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	SI/H/T	1-2	S/H	1-2	S/M/E	1-2	S	1-2	S/H	1-2	WA/S/B/K	1-2	WA/S/K	1-2	S	u	
441678	<i>Aglais io</i> L.	1	WA/S/T	1	SI/H/T	1	S/H	1	S/M/E	1	S	1	S/H	1	WA/S/B/K	1	WA/S/K	1	S	w	
441679	<i>Aglais urticae</i> L.	1	WA/S/T	1	SI/H	1	S/H	1	S/M/E	1	S	1	S/H	1	WA/S/B/K	1	WA/S/K	1	S	- w	
441684	<i>Vanessa atalanta</i> L.	2	WA/S/T	1-2	SI/H/T	1-2	S/H	1-2	S/M/E	1	S	1-2	S/H	1-2	WA/S/B/K	1-2	WA/S/K	1	S	w	
441686	<i>Vanessa cardui</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	SI/H	1-2	S/H	1-2	S/M/E	1	S	1-2	S/H	1-2	WA/S/B/K	1-2	WA/S/K	1	S	w	
441700	<i>Boloria euphrosyne</i> L.											2	S	2	S/B/K				0		
441705	<i>Boloria selene</i> D. & S.											3	S							k 0	
441735	<i>Brenthis ino</i> Rott.	/92	T					2	S			2	S/H	1	S/B/K					-	
441740	<i>Issoria lathonia</i> L.	3	S/T/H/A			3	WE	3	S/B/R			3	WA/B/K	/89/00	SI/K	/92	S	W			
441744	<i>Argynnis paphia</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S	1-2	S/H	3	WE	1-2	S	1-2	S/H	1	WA/S/B/K	1	WA/S/K	1-2	S	r	
441751	<i>Argynnis aglaja</i> L.					3	S					2-3	S/H	3	B/K/S	3	K/S			-	
441754	<i>Argynnis adippe</i> D. & S.					3	S					2	S	2	S/B/K	/08	K	2	S	-	
441827	<i>Plodia interpunctella</i> Hb.					+	S/R	+	R			+	R							K	
Pyralidae																					
441820	<i>Ephestia elutella</i> Hb.																			K	
441824	<i>Ephestia woodiella</i> Rich																			K	

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends
		+	S	+	S	+	S	+	S	+	S	+	K	+	K	+	S	+	K	
	441845 <i>Phycitodes binaevelia</i> Hb.																			
	441939 <i>Nyctegretis lineana</i> Sc.																			
	441947 <i>Euzophera pinguis</i> Hw.																			
	441972 <i>Asara terebrella</i> Zk.																			
	442156 <i>Acrobasis repandana</i> F.																			
	442159 <i>Trachycera avenella</i> Zk.																			
	442183 <i>Acrobasis consociella</i> Hb.																			
	442196 <i>Nephopterix angustella</i> Hb.																			
	442233 <i>Hypocharcia ahenella</i> D. & S.																			
	442265 <i>Phycita roborella</i> D. & S.																			
	442274 <i>Diorystria sylvestrella</i> Ratz.																			
	442276 <i>Diorystria schuetzeella</i> Fuchs																			
	442277 <i>Diorystria simplicella</i> Heinem.																			
	442279 <i>Diorystria abietella</i> D. & S.																			
	442309 <i>Laodamia faecella</i> Z.																			
	442311 <i>Oncocera semirubella</i> Sc.																			
	442328 <i>Etliella zinckenella</i> Tr.																			
	442348 <i>Sciota rhenella</i> Z.																			
	442350 <i>Sciota hostiliis</i> Steph.																			
	442351 <i>Sciota adelphella</i> F. R.																			
	442406 <i>Matilella fusca</i> Hw.																			
	442419 <i>Elegia similella</i> Zk.																			
	442422 <i>Salebriopsis albicilla</i> H.-S.																			
	442522 <i>Hypsopygia costalis</i> F.																			
	442526 <i>Orthopygia glaucinalis</i> L.																			
	442563 <i>Aglossa pinguisalis</i> L.																			
	442568 <i>Pyralis farinalis</i> L.																			
	442597 <i>Synaphe punctalis</i> F.																			
	442601 <i>Endotricha flammealis</i> D. & S.																			
	442615 <i>Aphomia sociella</i> L.																			
	442621 <i>Aphomia zelleri</i> Joann.																			
	442629 <i>Galleria mellonella</i> L.																			
	442631 <i>Achroia grisella</i> F.																			

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best- trends
	Crambidae										
442650	<i>Cydalima perspectalis</i> Walk.										
442656	<i>Nomophila noctuella</i> D. & S.	+	S	+	R	+	WE	+	R	+	K
442663	<i>Dolicharthria punctalis</i> D. & S.		+	R							
442702	<i>Palpita vitrealis</i> Rossi										
442707	<i>Dyponchelia fovealis</i> Z.										
442711	<i>Diasemia reticularis</i> L.	+	WE	+	S/WE	+	WE	+	R	+	K
442714	<i>Agroterta nemoralis</i> Sc.	+	S	+	S	+	WE	+	R	+	K
442731	<i>Pleuroptya ruralis</i> Sc.	+	S/H/A	+	S	+	WE	+	S/R	+	K/S
442738	<i>Udeia ferrugalis</i> Hb.		+	S	+	WE	+	K/R	+	K	
442737	<i>Udeia prunalis</i> D. & S.		+	S/R	+	R	+	WE	+	K/R	+
442778	<i>Udeia nebulalis</i> Hb.										
442789	<i>Paratalanta hyalinalis</i> Hb.		+	R							
442796	<i>Ostrinia nubilalis</i> Hb.		+	S/R	+	R	+	WE	+	S/R	+
442809	<i>Anania coronata</i> Hufn.	+	S	+	S/R	+	WE	+	K/S	+	K
442813	<i>Anania fuscalis</i> D. & S.										
442814	<i>Anania hortulata</i> L.	+	S	+	S	+	R	+	WE	+	S/R
442816	<i>Anania lancealis</i> D. & S.	+	S/WE	+	R	+	WE	+	S	+	K
442819	<i>Anania perlucidalis</i> Hb.										
442820	<i>Anania stachydalis</i> Germ.		+	R							
442821	<i>Anania terrealis</i> Tr.	+	WE			+	WE	+	S		
442829	<i>Sitochroa palealis</i> D. & S.		+	S/R		+	WE	+	S	+	K
442834	<i>Uresiphita gilvata</i> F.					+	WE				
442849	<i>Pyrausta despicata</i> Sc.		+	S/R	+	R	+	WE	+	S/R	+
442852	<i>Pyrausta aurata</i> Sc.		+	R	+	R	+	WE	+	R/S	+
442853	<i>Pyrausta purpuralis</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	K/S/WE
442861	<i>Pyrausta nigrita</i> Sc.										
442864	<i>Pyrausta aerealis</i> Hb.										
442859	<i>Ecyprhorhoe rubiginalis</i> Hb.	+	S	+	S/R	+	WE	+	K/S	+	K/S
442897	<i>Loxostege sticticalis</i> L.										
442947	<i>Evergestis forficalis</i> L.										
442949	<i>Evergestis extimalis</i> Sc.		+	S	+	S/R	+	WE	+	S	+

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best- trends
442951	<i>Evergestis pallidata</i> Hufn.			+	S/R	+	R	+	WE	+	R
443012	<i>Cynaeda dentalis</i> D. & S.	+	WE	+	S			+	S		
443024	<i>Nymphula nitidulata</i> Hufn.		+	S/R							
443037	<i>Parapoynx stratiotata</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	S/R
443044	<i>Cataclysta lemnata</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	R
443047	<i>Acentria ephemerella</i> D. & S.	+	WE/H/A	+	S/R	+	R	+	WE	+	R
443054	<i>Elophila nymphaeaeta</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	R
443080	<i>Donacaulea forficella</i> Thun.		+	R							
443081	<i>Donacaulea mucronella</i> D. & S.	+	S	+	R	+	R	+	WE	+	S
443082	<i>Schoenobius gigantella</i> D. & S.		+	S/R							
443098	<i>Platyes alpinella</i> Hb.	+	WE								
443118	<i>Pediasia contaminella</i> Hb.		+	R							
443132	<i>Thisanota chrysoneuchella</i> Sc.	+	S	+	R	+	R	+	WE	+	S
443156	<i>Catoptria permutterellus</i> H.-S.	+	S	+	S						
443159	<i>Catoptria myella</i> Hb.		+	R	+	R	+	S	+	R	
443185	<i>Catoptria pinella</i> L.			+	R	+	R	+	WE	+	R
443188	<i>Catoptria margaritella</i> D. & S.			+	R	+	R	+	WE	+	R
443199	<i>Catoptria falsella</i> D. & S.	+	S	+	R	+	R	+	WE	+	R
443203	<i>Catoptria verellus</i> Zk.	+	S								
443205	<i>Catoptria combinella</i> D. & S.										
443215	<i>Agriphila tristella</i> D. & S.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	R
443218	<i>Agriphila inquinatella</i> D. & S.		+	S	+	R	+	WE	+	R	
443225	<i>Agriphila straminella</i> D. & S.				+	R	+	WE	+	R	
443241	<i>Crambus pascuella</i> L.	+	WE	+	S/R	+	R	+	WE	+	K/S/R
443251	<i>Crambus lathoniellus</i> Zk.	+	WE		R	+	R	+	WE	+	K/S/R
443254	<i>Crambus perilella</i> Sc.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	K/S/R
443257	<i>Chrysoteuchia culmella</i> L.			+	S/R	+	R	+	WE	+	S/R
443271	<i>Chilo phragmitella</i> Hb.	+	S/W/E/Z	+	S/R	+	R	+	WE	+	WE
443309	<i>Eudonia lacustrata</i> Panz.										
443344	<i>Eudonia truncicolella</i> Stain.				+	R					
443346	<i>Eudonia mercorella</i> L.										
443367	<i>Scoparia subfuscata</i> Hw.										
443370	<i>Scoparia basistrigalis</i> Knaggs	+	S	+	S	+	S	+	WE	+	K

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends		
		+	S/N/E	+	S/R	+	S/R	+	WE	+	WE	+	WE	+	WE	+	WE	+	K	+	K	
443379	<i>Scoparia ambigualis</i> Tr.																					
443381	<i>Scoparia ancipitella</i> L. H.																					
443386	<i>Scoparia pyralella</i> D. & S.			+	S/R	+	S/R	+	S/R	+	S/R	+	S/R	+	S/R	+	S/R	+	K	+	K	
Drepanidae																						
443408	<i>Achlyia flavicornis</i> L.	3	S	2-3	S	2-3	H/N/E	2	WE	3	BR						2	WA	2	WA/K		
443419	<i>Ochropacha duplaris</i> L.	2-3	WA/S/T	2	S/T/R	2	R	3	WE	2	S/U/BR						2-3	WA/S				
443421	<i>Tetheella fluctuosa</i> Hb.	2-3	S	2-3	S	3	WE	2	WE	2	BR	/81	H	/73	K	3	WA/K					
443423	<i>Tethea ocularis</i> L.	2-3	S	2-3	S/R	/17	R	2	WE	2-3	S/BR/R					2-3	S/K					
443424	<i>Tethea or</i> D. & S.	2	S/T/HA	2/1	S/H/T/R	2	H/N/E/R	2	WE	1-2	U/S/BR/R	1	H	/75	K	3	K	/16	HA	U		
443426	<i>Hubrosyne pyritoides</i> Hufn.	2	S/T/TZ	1-2	S/H/T/R	2	H/N/E/R	2	WE	2	S/U/BR/R	1-2	H/S	1-2	S/K	2	WA/K					
443428	<i>Thyatira batis</i> L.	2	S/T/TZ	2	S/H/R	2	H/R	2	WE	1-2	S/U/BR/R	2	H	1-2	WA/S/K	1-2	WA/K	/16	HA	U		
443432	<i>Ciliix glauca</i> Sc.	2-3	S	2	S/R	3	WE														+	
443440	<i>Drepana falcataria</i> L.	1	S/T/HA	1	S/H/T/R	2	H/R	2	WE	1-2	BR/R	1	H	/74/93	K/S	2	K	/16	HA	U		
443442	<i>Watsonalla binaria</i> Hufn.	2	S	2	S/R	2	H/R	2	WE	2-3	S/BR/R					/93	S/K	2	K/S	/16	HA	U
443444	<i>Watsonalla cuttraria</i> F.	2-3	S/T	/92	T	2-3	H/N/E/R	2	WE/S	2-3	BR/R					/94	K/S	2	K/S	/89	S	U
443446	<i>Falcaria lacertinaria</i> L.	3	S	2-3	H/S/R	2-3	H/N/E/R	2-3	WE	2-3	BR/S	2	H	2	K	/05	K					
Lasiocampidae																						
443451	<i>Dendrolimus pini</i> L.	2	WA/S/T	2	S/H/R	2	H/N/E/R	2	WE	/17	R	2	H	1-2	WA/S/K	2	WA/K			U		
443473	<i>Cosmotricha lobulina</i> D. & S.	2-3	S	2-3	S						2-3	H/N/E	2	H			2	WA/K			-	
443477	<i>Euthrix potatoria</i> L.	1	WA/S/T	1	S/H/T/R	2	H/N/E/R	2	WE	1-2	U/SBR	1-2	S/H	1	S/K	2	WA/K	/16	HA	U		
443486	<i>Gastropacha populifolia</i> D. & S.																			K	0	
443508	<i>Odontestis pruni</i> L.																				0	
443515	<i>Trichiura crataegi</i> L.																				K	
443522	<i>Poecilocampa populi</i> L.	1-2	WA/S	1-2	S/H/R	2	H/N/E/R	2	WE	2	R	1	H	1	WA/K	1	WA/K			U		
443530	<i>Eriogaster lanestris</i> L.															2	S	<1965				
443543	<i>Lasiocampa trifolii</i> D. & S.					3	R									3	WA/K	2	WA/S/K			
443552	<i>Lasiocampa quercus</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H	/15	R	3	WE												U	
443557	<i>Macrothylacia rubi</i> L.	1-2	WA/S	1-2	S/H	2	H/R	3	WE	1-2	BR	1	S/H	1-2	S/K	1	WA/K			U		
443564	<i>Malacosoma neustria</i> L.	2	S/T	2-3	S/R	3	WE	/87	WE							1-2	S/K	/03	K		U	

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends		
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
	Endromidae																					
443595	<i>Endromis versicolora</i> L.	2	WA/S	2	S/R	2	S/H/WE	3	WE	3	UBR				2	WA/K	2	WA/K	2	WA/K	2	WA/K
	Saturniidae																					
443607	<i>Saturnia pavonia</i> L.	2	S	2	S	3	H/WE	1/86	WE	2	S	2	H	1-2	K/NA	3	WA/K	3	WA/K	3	WA/K	
443627	<i>Aglia tau</i> L.	2	WA	2	S	1	S/H	3	WE	2	S	2	H	1	WA/S/K	1	WA/S/K	2	S	2	S	
	Sphingidae																					
443640	<i>Hemaris tityus</i> L.	1/4	R																			
443647	<i>Hemaris fuciformis</i> L.	1-2	WA/S	1-2	S			3	WE	2	BR				1-2	WA/S/K	1-2	WA/S/K	1-2	S	2	
443674	<i>Proserpinus proserpina</i> Pall.	1/99	S	2-3	S/R	3	H/WE			2-3	BR					3	K					
443682	<i>Daphnis nerii</i> L.															1/3	BO					
443702	<i>Macroglossum stellatarum</i> L.	1-2	WA/S	1-2	S/H	1-2	S/H	2	WE	1-2	BR/S	2	H	1-2	WA/S/K	1	WA/K/S	1	WA/K/S	1	WA/K/S	
443737	<i>Deilephila elpenor</i> L.	1	WA/S/T	1	S/H/T/R	1-2	H/WE	1	WE	1	U/BR/R	1	H	1	WA/K	1	WA/K	1	WA/K	1	WA/K	
443741	<i>Deilephila porcellus</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/R	1	H	1	WE	1	BR/R	1	H	1-2	WA/S/K	2	WA/K	1/16	WA/K	1/16	WA/K	
443757	<i>Hyles euphorbiae</i> L.	1/12	S	1/03	S				1/88	WE												
443793	<i>Hyles gallii</i> Rott.	1/93	S	2-3	S				1/92	WE	1/13	S				1/08	K	3	WA/K			
443830	<i>Hyles livornica</i> Esp.			1/09	S																	
443841	<i>Acherontia atropos</i> L.	2-3	WA/S	2-3	S				1/88	WE												
443845	<i>Agricus convolvuli</i> L.	2-3	WA/S	2-3	S/R	2	H	3	WE	2-3	BR											
443872	<i>Sphinx ligustri</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/T/R	2	H/R	3	WE	2	U/BR/R											
443881	<i>Hyloicus pinastri</i> L.	1	WA/S/H	1	S/H/R	1-2	H/WE/R	1	WE	1	U/BR/R	1	H	1	WA/S/K	1	WA/K	1/16	WA/K	1/16	WA/K	
443883	<i>Laothoe populi</i> L.	2	S/T	2	S/H/T	2	H/R	2	WE	1-2	U/S/BR/R	2	H	1-2	WA/S/K	2	WA/H/K	2	WA/H/K	2	WA/H/K	
443925	<i>Smerinthus ocellata</i> L.	2	S/T	2	S/H/T/R	2	H/R	3	WE	2-3	UBR											
443932	<i>Mimas tiliae</i> L.	1-2	WA/S/H	1-2	S/H/T/R	2	H/WE	2	WE	2	BR/R	1	H	1-2	WA/S/K	1	WA/K	1	WA/K	1	WA/K	
	Geometridae																					
443963	<i>Cyclophora annularia</i> F.	3	S	1/02	S	3	S/WE	1/04	BR							3	K	1/14	S	2	K	
443967	<i>Cyclophora albipunctata</i> Hufn.	3	S	3	S/R	3	WE	3	H							2	K	1/03	K		K	

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf.		Bereich II häuf.		Bereich III häuf.		Bereich IV häuf.		Bereich V häuf.		Bereich VI häuf.		Bereich VII häuf.		Bereich VIII häuf.		Bereich IX häuf.		Best- trends	
		Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.		
443981	<i>Cyclophora querckimontaria</i> Bast.									3	WE										K 0
4443983	<i>Cyclophora porata</i> L.	3	S/T	/03	S	/02	S														U
443985	<i>Cyclophora punctaria</i> L.	1	S/T/H/A	1	S/R	2	WE/R	2	WE	2	R				1-2	S/K	1	K	1	S	U
443992	<i>Cyclophora linearia</i> Hb.			2	S/R	2	H/W/E/R	2	WE	2	S/R				2	S/K	1	K		S	U
444008	<i>Idaea serpentata</i> Hufn.	/05	WE	/92/17	R/S	/10	R			2	S/R						/16	K	2	S	-
444030	<i>Idaea rufaria</i> Hb.					/13	R														n
444128	<i>Idaea inquinata</i> Sc.			2	S	2	WE			2	R	/88	H	/14	S	/03	K			U	
444133	<i>Idaea fuscovenosa</i> Gz.			/14	S																n
444161	<i>Idaea seriata</i> Schrk.	/93	S	3	S	/16	R	/91	WE	2-3	R						/94	K	2	K/S	
444181	<i>Idaea sylvestraria</i> Hb.																				n
444182	<i>Idaea dimidiata</i> Hufn.	/94	S	2	S	3	WE/R			/17	R										K
444189	<i>Idaea biselata</i> Hufn.	2	T/S/H/A	2	T/R	2	H/W/E/R			1-2	U/R										K
444225	<i>Idaea emarginata</i> L.	/93	S	2-3	S	3	WE/R			/97	S										U
444228	<i>Idaea versata</i> L.	2	S/T/H/A	1-2	S/T/R	1-2	H/R	2	WE	2	S/R				1-2	K/S	2	K	/16	HA	U
444234	<i>Idaea degeneraria</i> Hb.	/88	S																		K 0
444240	<i>Idaea deversaria</i> H.S.			/99	S																n
444262	<i>Rhodometra sacraria</i> L.																				W
444291	<i>Scopula immorata</i> L.	1-2	S			2	H/W/E/R	/87	WE	2	S										U
444303	<i>Scopula nigropunctata</i> Hufn.	2	T/S	/04	S	/00	WE	3	WE			/86	H								U
444311	<i>Scopula ornata</i> Sc.	2-3	S	2	S/R	1	H	3	WE	2	S				2	S/K	/03	K	2	S/H/A	U
444333	<i>Scopula rubiginata</i> Hufn.	/92	T																		K
444351	<i>Scopula marginipunctata</i> Gz.	2-3	S	1-2	S	/01	WE	/95	S												U
444362	<i>Scopula immutata</i> L.	3	S/T	/14/94	S/R																U
444375	<i>Scopula floslactata</i> Hw.	/93	S																		U
444446	<i>Timandra comae</i> A. Schmidt	1	S/T	1-2	S/R	2	H/W/E/R	2	WE	1-2	U/S/R	1	S	1-2	S/K	1	K	1	S	U	
444455	<i>Minoa murinata</i> Sc.	2	S			/01	WE			2	S				2	W/K/S	2	K	2	S	U
444457	<i>Hydrellia sylvata</i> D. & S.	2	S/T/H/A	2-3	T/S/R	3	H/W/E/R			2	U/S/R				2	S/K	/03	K			U
444459	<i>Hydrellia flammeolaria</i> Hufn.	2-3	WA/T/S	3	S/R	3	H/R	3	WE/S												U
444462	<i>Asthena albulata</i> Hufn.	3	WA/T			/01/14	WE/R														U
444466	<i>Asthena anseraria</i> H.-S.																			K 0	
444468	<i>Euchoea nebulata</i> Sc.	2	S/T/H/A	2	T/S	2	H/W/E/R	/95	WE	2	U/S									U	
444472	<i>Venustia blomeri</i> Curt.	/93	S																	0	
444521	<i>Odezia atrata</i> L.	1	S/W/E	1	S					1	B/R/S	1	H	1	S/K	2	K	1-2	S	U	

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best- trends
444530	<i>Aplocera plagiata</i> L.		/17	R				/15	R	/72	K
444534	<i>Aplocera efformata</i> Gn.	3	S	/88/0/1	H/WE						K
444540	<i>Aplocera praeformata</i> Hb.	/89	H								K
444550	<i>Colostygia olivata</i> D. & S.	/92/0/2	T/WE								
444587	<i>Colostygia pectinataria</i> Knobch	2	S/T/HA	2	T/S/R	2	H/W/ER	2	WE	2	K/S
444620	<i>Electrophaes corylata</i> Thun.										
444622	<i>Eustroma reticulata</i> D. & S.	2-3	WA/S								
444627	<i>Pennithera firmata</i> Hb.	2	S	2/91	S/R	2	H/R	2	WE		
444636	<i>Thera variata</i> D. & S.	2	S	2	S/R	2	H/WE	2	WE	2	S/K
444639	<i>Thera britannica</i> Turn.	3	S	3	S						
444643	<i>Thera vetustata</i> D. & S.	/94	S								
444645	<i>Thera obeliscata</i> Hb.										
444646	<i>Thera juniperata</i> L.	1-2	S	1-2	S/R	1-2	H/R	2	WE/S	2	S/K
444649	<i>Plemyria rubiginata</i> D. & S.	2	S	2	T/R	2	H	2	WE	2	S
444653	<i>Cidaria fulvata</i> Forst.										
444656	<i>Chloroclysta truncata</i> Hufn.	1	S/T	1	S	2	H/W/ER	2	WE/S	2	
444659	<i>Chloroclysta citrata</i> L.	/92	T	3	S/R	/10	R				
444666	<i>Chloroclysta siterata</i> Hufn.	2	S/HA	2	S/T/R	1	H/R	2	WE	2	
444667	<i>Chloroclysta miata</i> L.										
444671	<i>Elciptopera capitata</i> H.-S.	2-3	T/S/HA	3	R	3	H/W/ER	/88	WE	2	S/K
444672	<i>Elciptopera siliceata</i> D. & S.	2-3	S/T/HA	2	S/R	2	H/R	2	WE	2	U/S
444674	<i>Gandaritis pyraliata</i> D. & S.	2	S/T	2	S/T/R	/11	R	2	WE	2	
444676	<i>Eulithis prunata</i> L.	/92/94	T/S	2	S	2	H	2	WE		
444678	<i>Eulithis populata</i> L.										
444679	<i>Eulithis mellinata</i> F.	2-3	S	2	S/R	3	H/WE	2	WE	/76	
444684	<i>Coenotephria salicata</i> D. & S.										
444706	<i>Cosmorrhoe occellata</i> L.	2	S/HA	2	S/R	2	H/W/ER	1	WE	/17	R
444708	<i>Lampropteryx suffumata</i> D. & S.										
444718	<i>Euphyia unangulata</i> Hw.	/92	T	/90/0/9	R/S						
444730	<i>Pasiphila rectangulata</i> L.	2	S/T	2	T/S/R	2-3	H/W/ER	/00	S	2	U/S/R
444731	<i>Pasiphila debiliata</i> Hb.										
444733	<i>Chloroclystis v-ata</i> Hw.	2	S/T/HA	2	T/S/R	3	WE	2	S/R	/88	H
444736	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> Hw.										

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best- trends
444745	Eupithecia haworthiata DblId.	3	S	/10	S				/03	K	/13
444747	Eupithecia tenuiata Hb.										/13
444748	Eupithecia inturbata Hb.										n
444749	Eupithecia abietaria Gz.			/89	R						n
444754	Eupithecia analoga Djak.										n
444756	Eupithecia limariata D. & S.			/03	S						n
444760	Eupithecia pyreneata Mab.										n
444769	Eupithecia plumbeolata Hw.										n
444784	Eupithecia venosata F.	/92	T	3	S/R						
444799	Eupithecia dodoneata Gn.					3	WE				
444805	Eupithecia pusillata D. & S.			/07	S	/88	H				
444817	Eupithecia tripunctaria H.-S.	/91	S	/09	S		3	WE			
444819	Eupithecia virgaureata DblId.										n
444820	Eupithecia tantillaria B.	/92	S	2	S	2-3	H/W/ER				
444823	Eupithecia lariciata Frey										n
444824	Eupithecia lanceata Hb.	2	S	/12	S	1	H	3	WE		
444826	Eupithecia selinata H.-S.										n
444842	Eupithecia sinuosa Ev.			/12	S		2-3	WE			
444845	Eupithecia nanata Hb.										n
444849	Eupithecia immota Hufn.					/11	R				n
444883	Eupithecia indigata Hb.					/11	R				n
444888	Eupithecia centaureata D. & S.	2-3	S	2	S/R	/14	R	3	H/W/E	2-3	R
444899	Eupithecia insigniata Hb.										
444912	Eupithecia intricata Zett.	1-2	S	/09	S	2	H/W/E				2
444917	Eupithecia satyrata Hb.			/83	S						K 0
444929	Eupithecia absinthiata Cl.	/92	S	2	R	/16	R			2	K
444933	Eupithecia valerianata Hb.					/88	H				K
444934	Eupithecia assimilata DblId.	2	S	2	S/R	/88/01	H/W/E	2	U/R		
444935	Eupithecia vulgata Hw.			3	S/R	2-3	R		2-3	R	
444940	Eupithecia immundata Lien. & Z.										n 0
444945	Eupithecia exigua Hb.										n
444961	Eupithecia icterata Vill.										K
444962	Eupithecia succenturiata L.	/98	S			/01/92	S/R	3	WE	2-3	R

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best- trends
444977	<i>Eupithecia subfuscata</i> Hw.	3	S	2-3	R	2-3	R	2-3	R	2-3	K
444982	<i>Hydriomena furcata</i> Thun.	/92	T		/86	H	3	WE	2-3	S	/89
444985	<i>Hydriomena impluviata</i> D. & S.	1-2	S	2	S/T/R	3	WE		2	S/K	/03
444993	<i>Sparagania luctuata</i> D. & S.								1	S/K	/03
444999	<i>Pelurga comitata</i> L.	3	S	2-3	R	3	WE/R	2	U/R	2	K
445001	<i>Mesoleuca albicillata</i> L.	2	S/H/A	2	T/S/R	2-3	H/WE/R	2	U/S/R		/93
445003	<i>Eatrophila badia</i> D. & S.	3	S	/11	S	3	WE	2	U/S/R	2	S/K
445007	<i>Anticella derivata</i> D. & S.			/16	S			/07	WE		2
445061	<i>Anticoliix sparsata</i> Tr.	3	S					/99	S		K
445062	<i>Melanthia procellata</i> D. & S.	2	S/H/A	2	R	2	H/R	3	WE	2	S/K
445068	<i>Horisme tersata</i> D. & S.	/92	T	/99/92	S/R	3	H/WE		/94	S	/88
445069	<i>Horisme radicularia</i> d. L. Harp.										/14
445080	<i>Operophtera fagata</i> Schrfg.	1-2	S	1-2	S	/16	R	2	WE		1-2
445081	<i>Operophtera brumata</i> L.	2	S	2	S	/16	R	2	WE	2	K
445093	<i>Epirrita dilutata</i> D. & S.	1-2	S	1-2	S	1	H/R	2	WE	1-2	K
445096	<i>Epirrita autumnata</i> Bkh.	/93	S							/93	K
445102	<i>Gagitodes sagittata</i> F.	3	WA/S	2-3	R			/97	WE	2-3	U/S
445107	<i>Mesotype parallelolineata</i> Retz.							/05	S	2	S
445112	<i>Perizoma affinitata</i> Stph.	2-3	T/S	2-3	S/T/R	2-3	R	3	WE	3	S/R
445113	<i>Perizoma alchemillata</i> L.	1-2	S/T/H/A	2	S/T/R	1-2	H/WE/R	3	WE	1-2	S/K
445126	<i>Perizoma blandiata</i> D. & S.				/01	WE	/95	WE	/99	S	/75/93
445130	<i>Perizoma albula</i> D. & S.										/99
445134	<i>Perizoma flavofasciata</i> Thun.	2-3	S	2-3	T/S/R	2-3	H/WE				/75
445148	<i>Philereme vetulata</i> D. & S.	2	S/T	/04	S	2-3	WE	2	U/S	2-3	S/K
445149	<i>Philereme transversata</i> Hufn.	3	S/T	/12	S	3	WE	/86	WE/S	2-3	K/S
445159	<i>Triphosa dubitata</i> L.	2	S/H/A	2	S/R	/16	R	2	WE/S	2	S/K
445165	<i>Hydria undulata</i> L.	2-3	T/S	2-3	S	/89	H	3	WE	2-3	K/S
445166	<i>Hydria cervicalis</i> Sc.			3	S	2	H	3	WE	/75	K
445187	<i>Pareulype berberata</i> D. & S.	1	S/T/H/A	1-2	S	1	H	2	WE	1	S/K
445212	<i>Acastis viretata</i> Hb.			/11	S						n
445221	<i>Pterapherapteryx sexalata</i> Retz.	2	S/T	2-3	T/S/R	3	H/WE			2	K
445231	<i>Trichopteryx polycommata</i> D. & S.			3	S	/88/02	H/WE			1-2	K
445234	<i>Trichopteryx carpinata</i> Bkh.			3	S	/87	U			/05	K

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
445237	<i>Lobophora halterata</i> Hufn.	3	S	3	S	3	WE	/87	WE			/88	H			/03	K			u
445244	<i>Campptogramma bilineata</i> L.	2	S	2	S	2	H/R	2	WE	2	R			3	K	2	K/S	/16	HA	u
445265	<i>Epirrhoe tristata</i> L.	/01	S	2	T/S/R	3	WE/R	/87	WE	2	U/S/R	/01	S	2	S/K	3	K/S	1		u
445269	<i>Epirrhoe alternata</i> Müll..	1	S/T/H/A	1	S/R	1-2	H/W/E/R	1	WE	1	U/S/R			1	S/K	1	S/H/A	u		
445273	<i>Epirrhoe rivata</i> Hb.					2	H	2	WE					2	S/K	2	K		K	0
445275	<i>Epirrhoe hastulata</i> Hb.					3	H													
445284	<i>Catarrhoe cuculata</i> Hufn.	1-2	S	2	T/R/S	2	H	2	WE	2	S/R			2	S/K	/03/12	K/S			u
445297	<i>Catarrhoe rubidata</i> D. & S.					2-3	H/W/E	/87	WE									/75	K	0
445306	<i>Xanthorhoe fluctuata</i> L.	1	S/T	1	S/R	1-2	H/W/E/R	1	WE	1-2	R			1	K	1	K			u
445324	<i>Xanthorhoe biriviata</i> Bkh.	2	S/T	2	T/R	2	H/W/E/R	2	WE	2	U/S/R			2	S/K	1	K	2	S	u
445326	<i>Xanthorhoe spadicearia</i> D. & S.	1	S/T	1	S	1	H/R	1	WE			/88	H	2	S/K	2	K/S	1	S	-
445328	<i>Xanthorhoe ferrugata</i> Cl.	2	S/H/A	1-2	T/S/R	1-2	H/W/E/R	1	WE	2	U/S/R			2	S/K	2	K/S	2		u
445333	<i>Xanthorhoe designata</i> Hufn.	2-3	S/H/A	3	S	/88	H	/87	WE	2-3	R			2	K	2	K			u
445337	<i>Xanthorhoe montanata</i> D. & S.	/92	T					3	WE					/94	K	/00	K		K	0
445342	<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i> Cl.	2	S/T	/94	R	2-3	H/W/E/R	1	WE	2	S			2	K	2	S		W	u
445348	<i>Nycterosea obstipata</i> F.			/03	S	3	WE													
445350	<i>Orthonama vittata</i> Bkh.																			
445361	<i>Scotopteryx luridata</i> Hufn.																			
445367	<i>Scotopteryx bipunctaria</i> D. & S.																			
445388	<i>Scotopteryx chenopodiata</i> L.	2-3	S/T	2-3	T/S/R	3	WE/R					/76	U	/01	S	2	S/K	1	K	u
445408	<i>Comibaena bajularia</i> D. & S.			/03	S	/95	R													n
445417	<i>Geometra papilionaria</i> L.	2	S	2	S/R	2	H/W/E/R	2	WE	1-2	U/S/BR	2	H	2	K/S	3	K	/16	HA	u
445430	<i>Hemistola chrysoprasaria</i> Esp.	2	S/T	2	S/T/R	2	S/H/WE	3	WE	2	U/S/BR/R			2	S/K	2	K/S	/16	HA	u
445445	<i>Hemithea aestivaria</i> Hb.	2	S/T	2-3	T/S/R	2	H/R	3	WE	2	U/B/R/R			2	S/K	2	K			u
445449	<i>Jodis lactearia</i> L.	2	S/T																	-
445490	<i>Thaleria fimbrialis</i> Sc.	/01	S			/02	WE	3	WE	2-3	BR									
445506	<i>Ligdia adustata</i> D. & S.	1-2	S/T/H/A	1-2	S/T/R	1	H/R	2	WE	2	U/S/R									
445509	<i>Abraxas grossulariata</i> L.	2	S	2	S/T/R	2	H	3	WE	1	S/U	2	H	1-2	S/K	1	K	1-2	S/H/A	u
445511	<i>Abraxas sylvata</i> Sc.	1	S/T/H/A	2	S/T/R	2	H/R	3	WE	1	S/U	2	H	1-2	S/K	2	S			u
445517	<i>Angerona prunaria</i> L.	2	S/T	2	S/H/T/R	2	H/R	3	WE/S	2	U/R			1-2	S/K	2	K			-
445520	<i>Perconia strigillaria</i> Hb.					/94	R												K	0
445586	<i>Lomographa bimaculata</i> F.	2	S/T/H/A	2	S/R	2	H/W/E/R	2	WE	/74	K									
445587	<i>Lomographa temerata</i> D. & S.	2-3	S/T	2-3	S/R	2-3	H/W/E/R	2	WE	2	R			/93/95	K/S	2	K	2-3	K	u

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends		
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
445589	<i>Erannis defoliaria</i> Cl.	1	S	1	S/H	2	H/R	3	WE	2	R			2	K	1	K	1	K	1	K	
445595	<i>Agriopsis leucophaearia</i> D. & S.	/96	S	/07	S	3	H/WE	2	WE													
445598	<i>Agriopsis aurantiaria</i> Hb.	/93	S	/00	S	2	H/R	2	WE													
445603	<i>Agriopsis marginaria</i> F.	1	S	1	S	2	H/WE	2	WE	2	UR			1-2	K	1	S/K	2	K	2	K	
445612	<i>Biston strataria</i> Hufn.	1	S	1-2	S/H/R	2-3	H/WE	2	WE	/17	R	2	H	2	K	2	K					
445615	<i>Biston betularia</i> L.	1	S/T	1-2	S/H/R	2	H/R	2	WE	2	U/S/R	2	H	1-2	S/K	1	S/H	1	S/H	1	S/H	
445623	<i>Lyca hirtaria</i> Cl.	1	S	1	S/T/R	2	H/WE	2	WE	2	R	1	H	2	K	/03	K					
445645	<i>Phigalia pilosaria</i> D. & S.			2	S	3	WE	2	WE	2	R	2	H	/08	K							
445691	<i>Ematurga atomaria</i> L.	/01	S	2-3	S/R	2	H/WE	3	WE	2	S/U	2	H	1-2	K/S	/03	K					
445698	<i>Aethalura punctulata</i> D. & S.			2-3	S	/88	H			/13	R			/90/96	K/S	/08	K					
445700	<i>Parectropis similis</i> Hufn.																					
445704	<i>Paradarsia consonaria</i> Hb.																					
445706	<i>Ectropis crepuscularia</i> D. & S.	2	S/T	2	T/S/R	/89	H/R	2	WE	2	UR			2	S/K	1	K	/03	K		K	
445736	<i>Hypomecis roboraria</i> D. & S.	2	S/T	2-3	S	2	R	3	WE/S	2	WE	2	R		2	K/S	/03/12	K/S				
445740	<i>Hypomecis punctinalis</i> Sc.	1-2	S/T	2	T/R	2	H/WE/R	2	WE	2	UR			2	S/K	1	K					
445744	<i>Ariachanna melanaria</i> L.					/92	R			/92	WE											
445746	<i>Alcis repandata</i> L.	2	S/T	2-3	T/S	2	H	3	WE/S	2	U/S/R			1-2	S/K	2	K					
445749	<i>Alcis bastelbergeri</i> Hirschke					/12	S															
445753	<i>Dellepitenia ribeata</i> Cl.	2	S/T	2	S			3	WE						1-2	S/K	/05	K				
445754	<i>Cleora cinctaria</i> D. & S.																					
445775	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> D. & S.	2	S	2	S/R	2	H/WE/R															
445798	<i>Peribatodes secundaria</i> D. & S.	2	S	/03	S	2	H/WE/R	2	WE	2	R			2	S/K	2	K					
445914	<i>Bupalus piniaria</i> L.	2	S	/94	R	2	H/WE/R	2	WE	2	R			1-2	S/K	/03	K					
445921	<i>Capera pusaria</i> L.	1	S/T/HA	1	S/T/R	1-2	H/WE/R	2	WE	2	U/S/R			1	S/W/K	1	K	1	S/H	1	S/H	
445923	<i>Cabera exanthemata</i> Sc.	1-2	S/T/HA	2	S/T/R	2	WE/R			1-2	U/S/R			1	S/W/K	1	K					
445927	<i>Pungeleria capreolaria</i> D. & S.	/95	S					3	WE/S													
445934	<i>Hylaea fasciaria</i> L.	3	S	2-3	S/R	3	H	3	WE	/94	S											
445941	<i>Campaaea margaritaria</i> L.	1-2	S/T	2	S/T/R	2	H	2	WE	2	R			2	S/K	2	K					
445952	<i>Lomasilis marginata</i> L.	1	S/T/HA	1	S/T/R	1	H/R	2	WE	1	U/S/R			1	S/W/K	/03	K	/16	H/A	1	H/A	
445958	<i>Colotois pennaria</i> L.	2	S	2	S/R	2	H/WE/R	2	WE													
445965	<i>Selenia dentaria</i> F.	2-3	S/HA	2-3	R	2	H/R	3	WE	2	U/R	2	H	1-2	S/K	2	K					
445967	<i>Selenia lunularia</i> Hb.	/94	S	2-3	R	3	WE	2	WE	/01	S	/92	K	/03	K	/16	H/A	1	H/A	1	H/A	
445969	<i>Selenia tetralunaria</i> Hufn.	2-3	S/T	2	S/T/R	2-3	WE/R	2	WE	2	U/R	2	H	2	S	2	S/K					

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best.-trends		
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.			
445973	<i>Ennomos autumnaria</i> Wernebg.	2	S	/01/93	S/R	3	R	/87	WE			/80	H						/11	K	u	
445974	<i>Ennomos quercinaria</i> Hufn.	/93	S					3	WE	3	R								S/K	2	K	
445975	<i>Ennomos alniaria</i> L.	2-3	S	3	R	2	H/R	3	WE	2-3	R	2	H								-	
445976	<i>Ennomos fuscantaria</i> Hw.	1	S/H/A	1	S/R	2	H	2-3	S/WE	2	R	1	H								u	
445977	<i>Ennomos erosaria</i> D. & S.	/15	H/A	3	S/R	2-3	R	3	WE	2-3	R			/75	K	/03	K				u	
445982	<i>Apieira syringaria</i> L.	2-3	S/T	3	T/R	/02/16	WE/R					2	K									u
445996	<i>Pseudopanthera macularia</i> L.											1-2	S/U/K									
446002	<i>Epione repandaria</i> Hufn.	2	S/T	2	S/T/R	2	H	2	WE	/77	U	2	H	2	S/K	/03	K				u	
446005	<i>Opisthograptis luteolata</i> L.	1-2	S/H/A	1-2	S/R	2-3	H/WE	2	WE			2	H	2	S	1	K				u	
446101	<i>Charissa obscurata</i> D. & S.																				K 0	
446203	<i>Crocallis elinguaria</i> L.	2-3	S	2-3	S/T/R	2	H/R	3	WE	2-3	R	2	H	2-3	S/K						u	
446215	<i>Odontopera bidentata</i> Cl.	3	S/T	2-3	T/S/R	2	H	3	WE					2-3	K/S	2	K				u	
446226	<i>Plagodis pulveraria</i> L.																					
446227	<i>Plagodis dolabraria</i> L.	2	S/H/A	2	S/R	2-3	H/WE	2	WE	/17	R			/90	K	/03	K	2	S/H/A	-		
446232	<i>Petrophora chlorosata</i> Sc.																				K	
446237	<i>Cephalis advenaria</i> Hb.	2	S/T	2-3	S/R	3	S/WE															
446292	<i>Chiasmia clathrata</i> L.	1	S/T	1	S/R	1	H/R	2	WE/S	1	S/U/R			1	S/W/K	1	K/S	1	S	u		
446296	<i>Macaria notata</i> L.	3	T/S	/08	S	3	H/WE/R					3	R								u	
446297	<i>Macaria alternata</i> D. & S.	1-2	S/T	1-2	S/T/R	1-2	H/WE/R	3	WE	1-2	U/S/R			1-2	S/K	2	K	1-2	S/H/A	u		
446298	<i>Macaria signaria</i> Hb.	3	T/S					/02	WE			/15	S			2	S/K	/08	K		u	
446299	<i>Macaria liturata</i> Cl.	2	S/H/A	2	T/S/R	2-3	H/WE/R	2	WE	2	S/R			2	K/S	2	K					
446300	<i>Macaria wauaria</i> L.	2-3	S	/94	R	2-3	H/WE/R	2	WE							2	K	2	K			
446301	<i>Macaria artesaria</i> D. & S.																					
446304	<i>Macaria brunneata</i> Thun.																					
446317	<i>Ourapteryx sambucaria</i> L.	2-3	S	2-3	S/H/R	2	H	3	WE	2-3	S	2	H								-	
446357	<i>Archiearis parthenias</i> L.	2	S									1	S								u	
446360	<i>Alsophila aescularia</i> D. & S.	/96	S									2	H	2	WE						u	
	Notodontidae																					
446368	<i>Harpyia milhauseri</i> F.																				+	
446370	<i>Stauropus fagi</i> L.	2	S/T	2	H/R	2-3	H/WE/R	2	WE	2	R	2	H	2	WA/S/K	2-3	WA/S/K	2	S	-		
446373	<i>Peridea anceps</i> Gz.	2-3	S/T	2-3	S/H/R			2	WE			2	H	/16	K	/93	S/K				u	

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends	
		1	S/T/Z	1-2	S/H/T/R	2	H/R	2	WE	1-2	U/B/R/R	2	H	1-2	WA/S/K	1-2	WA/K/S	1	WA/K	1	WA/K
446379	<i>Phalera bucephala</i> L.	2	S/T/Z	2	S/T	1/3	R	3	WE	2-3	S/B/R	2	H	1	WA	1	WA/K	-	-	-	-
446387	<i>Glaphis tis crenata</i> Esp.	2	S	2-3	S	2	H	3	WE	2	U/S/B/R/R	1	H	1/6	K	1/5	K	-	-	-	-
446398	<i>Odontosia carmelita</i> Esp.	1-2	WA/S/T	1	S/H/T/R	1	H/R	2	WE	2	U/S/B/R/R	1	H	2	WA/S/K	2	K	u	u	u	u
446402	<i>Ptilodon capucina</i> L.	2	S/T/Z	2-3	S/R	2	WE	3	WE	2	BR/R			2	S/K	2	K	1/6	HA	u	u
446405	<i>Ptilodon cucullina</i> D. & S.	3	S	3	S	3	WE	3	WE	2-3	BR			1/6	K	2	WA/K	-	-	-	-
446408	<i>Leucodonta bicoloria</i> D. & S.	1-2	WA/S	2	S/R	2	WE/R			2	H	1	WA/K	1-2	WA/S/K	u	u	u	u	u	u
446412	<i>Ptilophora plumigera</i> D. & S.	1	S/T	1	S/H/T/R	2	H/W/E/R	2	WE	1-2	U/S/B/R/R	1	H	1-2	S/K	3	WA/K	1	S	u	u
446414	<i>Pterostoma palpina</i> Cl.	1	S/T/H/A	1-2	S/H/T	2	H/R	2	WE	1-2	U/S/R	2	H	1-2	WA/S/K	2	WA/K	u	u	u	u
446422	<i>Pheosia tremula</i> Cl.	1-2	S	1-2	S/H/R	2-3	H/W/E/R	2	WE	2	BR	2	H	2	WA/S	2	WA/K	u	u	u	u
446424	<i>Pheosia gnoma</i> F.	1-2	S/H/A	1-2	S	2-3	H/W/E	2	WE	2	BR/R	2	H	1/3	S	2	K	u	u	u	u
446428	<i>Drymonia dodonea</i> D. & S.	2	S	2	S	2-3	H/W/E	2	WE	2	BR	2	H	1/3	K	2	K	-	-	-	-
446432	<i>Drymonia ruficornis</i> Hufn.	1	S/T/Z	1	S/H/R	1	H/R	1	WE	1-2	BR/R	1	H/S	1/4	K	1/6	HA	u	u	u	u
446438	<i>Drymonia querina</i> D. & S.																				
446444	<i>Notodontia dromedarius</i> L.	2-3	WA/S	2-3	H/W/E	3	WE	3	WE	2-3	S/B/R	/81	H	2	WA	1/8	K	-	-	-	-
446446	<i>Notodontia torva</i> Hb.	1-2	WA/S/H/A	1-2	S/H/R	2	H/W/E	3	WE			2	H	2	WA/BR	2	WA	-	-	-	-
446448	<i>Notodontia tritophus</i> D. & S.	1-2	S/T/H/A	1-2	S/H/R	1-2	H/R	2	WE	1-2	U/S/B/R/R	1	H	1-2	WA/S/K	2	WA/K	1/6	HA	-	-
446452	<i>Notodontia ziczac</i> L.	2	S/T/H/A	2	S/H/R	2	H/R	3	WE	2	S/B/R	2	H	1/8	K	2	WA/K	1/6	HA	u	u
446459	<i>Furcula furcula</i> Cl.	2-3	S	2-3	S/H/R	3	WE	3	WE	2	BR	3	H	1/6	K	2	WA/K	1/6	HA	u	u
446470	<i>Furcula bicuspis</i> Bkh.	1	S/T/Z	1	S/H/R	1	H/R	1	WE	1-2	BR/R	1	H/S	1-2	WA/K/BR	1	WA/K	1/6	HA	u	u
446473	<i>Furcula bifida</i> Brahm	2-3	S	2-3	S/R	3	WE	2-3	WE	2-3	BR/R	3	H	1/6	K	1/3	K	-	-	-	-
446482	<i>Cerura vinula</i> L.																				
446494	<i>Cerura erminea</i> Esp.																				
446498	<i>Clostera curtula</i> L.	1-2	WA/S/T	2	S/H/R	2	H/R	3	WE	1/87	U	2	H	2	S/K	2	WA/K	2	S	-	-
446503	<i>Clostera pigra</i> Hufn.	2-3	S/T/Z	2-3	S/R	1/89	H	3	WE	1-2	BR/R			1-2	K/S	1	K	u	u	u	u
446504	<i>Clostera anachoreta</i> D. & S.	2-3	WA/S/T	2	H/T/R	2-3	H/W/E	1/87	WE	2	BR/R	2	H	2-3	S	1/05	K	u	u	-	-
446505	<i>Clostera anastomosis</i> L.	2	S/H/A	2	T/R	2	H/W/E	1/95	WE	2	U/B/R	2	H	3	WA/K						
Erebidae																					
446565	<i>Lygephila pastinum</i> Tr.	2-3	S/T	2-3	S/T/R	3	WE	3	WE	2	U/S	2	H	2-3	K/S/BR	1/08	K	-	-	-	-
446566	<i>Lygephila viciae</i> Hb.																				
446607	<i>Euclidia glyphica</i> L.	1-2	WA/S	1	S/H	2	H/W/E			1	BR	1	H	1	S/K	2	WA/K/S	1	S	u	u
446609	<i>Euclidia mi</i> Cl.																				

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best.- trends
446631	<i>Minucia lunaris</i> D. & S.				/05	HM					n
446648	<i>Catephia alchymista</i> D. & S.					/16	R				nU
446655	<i>Catocala fraxini</i> L.	2-3	WA/S	2	S/R	2	H	3	WE	3	WA/K
446669	<i>Catocala nupta</i> L.	2	WA/S/T	2	S/H/R	2	H	2-3	WE/S	2	WA/K/S
446670	<i>Catocala electa</i> View.	2-3	WA/S/T	2-3	R	3	WE	3	BR	2	WA/K/S
446671	<i>Catocala elocata</i> Esp.							<1960		2-3	WA/S
446677	<i>Catocala sponsa</i> L.	/92	WA	/04	S			/86	WE	3	WA
446678	<i>Catocala promissa</i> D. & S.			/14	S					/03	K
446685	<i>Trisateles emortualis</i> D. & S.	3	T/Z	3	S/R	3	WE	2	S/BR	3	K
446687	<i>Colobochyla salicalis</i> D. & S.	2	WA/S/HA	2	T/R	3	WE	2	U/BR	75/79	K/S
446693	<i>Phytometra viridaria</i> Cl.							3	U/BR	74/93	K/S
446776	<i>Laspeyria flexula</i> D. & S.	1-2	WA/S/T	1-2	S/T/R	1-2	H/R	3	WE	2	U/S/BR/R
446782	<i>Parascotia fuliginaria</i> L.	/92	S	/99	S	2	H	3	WE	3	BR/K
446788	<i>Schrankia costae</i> strigalis Stph.			/03	S					/03	K
446810	<i>Scoliopteryx libatrix</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/R	2	H/WE	2	WE	1-2	U/BR/R
446820	<i>Rivula sericealis</i> Scop.	2-3	WA/S/T	2	S/T/R	1	H/R	2	WE/S	1-2	S/K
446825	<i>Hypena proboscidalis</i> L.	1	WA/S	1	S/T/R	2	H/WE	2	WE/S	1-2	U/BR/S/R
446826	<i>Hypena rostralis</i> L.	2	S	2	S/R	2	H/R	3	WE	2	U/BR/R
446827	<i>Hypena obesalis</i> Tr.	3	WA/S			3	WE	3	BR	3	BR/K
446828	<i>Hypena obsitalis</i> Hb.									/85	BR
446833	<i>Hypena crassalis</i> F.	2-3	S/H/A	/03	S	2-3	H/WE/R	3	WE	2	WA/K/S
446845	<i>Zanclognatha lunalis</i> Sc.	2	WA	/94	R			3	WE	2	WA
446849	<i>Pechipogo strigilata</i> L.	3	WA/T			2-3	R			3	WA
446856	<i>Polyppogon tentacularia</i> L.			/94	R					/93	S
446858	<i>Herminia tarsipennalis</i> Tr.	2	WA/S/T	2-3	R	2-3	H/WE/R	/86	WE	2-3	U/BR/R
446859	<i>Herminia tarsicrinialis</i> Knoch	2	WA/S/T	2	S/T/R	2	H/WE/R		2	U/BR/R	89/95
446861	<i>Herminia grisealis</i> D. & S.	2-3	S/T/HA	2	S/R	3	WE	2	BR	76	K
446865	<i>Macrochilo cibrinalis</i> Hb.			/09	S						
446884	<i>Mitochrista miniata</i> Forst.	1-2	WA/S/T	2	T/S/R	2	WE/R	3	WE	2	WA/K
446899	<i>Thumatha senex</i> Hb.	2-3	S/T/WE	2	R	2	R	/91	WE		K
446903	<i>Setina irrorella</i> L.			3	R						K 0
446913	<i>Eilema depressa</i> Esp.	2	S/T/HA	2	S/R	2	R	2-3	WE/S	1	S/K
446915	<i>Eilema griseoidea</i> Hb.	2	S/T/HA	2	S/T/R	2	WE/R	/01	S	2-3	U/S/BR
											/16

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends	
		2-3	S	2-3	S/R	2	R	/01	S	2	S/BR/R	2-3	S/K	1-2	S/K	2	K	199	S	2	K
446916	<i>Eilema luteola</i> Zk.	2	S/T	1-2	S/R	2	R	2	WE	2	R										u
446917	<i>Eilema complana</i> L.																				u
446925	<i>Eilema lutarella</i> L.																				nU
446927	<i>Eilema sororcula</i> Hufn.	2	S/T/H/A	2	T/R	2-3	WE/R	2	WE	3	UB/R										-
446934	<i>Lithosia quadra</i> L.	2	WA/S/T	2-3	S/R	2-3	H/W/E/R	/94	WE	2	S/BR/R	2	H	2	S	/08	K	/16	HA	u	
446936	<i>Atolmis rubricollis</i> L.	2	WA/S/Z	2	S/R	2	H/R	3	WE	2	BR/R	2	H	1-2	WA/J/K	1	K			u	
446938	<i>Pelosia muscerda</i> Hufn.	3	T/S	3	S/R	/11	R													K	
446942	<i>Cybosia mesomella</i> L.	2-3	S/T	/92/89	T/R			3	WE	/77/17	U/R					2	S/J/K	/03	K		u
446950	<i>Amata phegea</i> L.	2	S/T/H/A	1-2	S/H/T/R	2	H/W/E/R	2	WE	2	U/BR/R	2	H	2	WA/S/K	2	WA/J/K/S			0<	
446959	<i>Arctia caja</i> L.																				-
446979	<i>Dicrisia sannio</i> L.																				K 0
446983	<i>Rhyptaria purpurata</i> L.																				nU
446990	<i>Diaphora mendica</i> C.I.																				n
446996	<i>Spilosoma lutea</i> Hufn.	1	S/T/Z	1	S/T/R	1-2	S/H/R	2	WE	2	U/BR/R	/01	S	1	S/K						K 0
446997	<i>Spilosoma lubricipeda</i> L.	1-2	WA/S/T	1	S/H/T/R	1	S/H/R	1	WE	1	U/BR/R	1	H	1-2	WA/J/K	1	S/K			u	
446998	<i>Spilosoma urticae</i> Esp.	/80	WA																		-
447007	<i>Parasemia plantaginis</i> L.																				-
447012	<i>Phragmatobia fuliginosa</i> L.	1	WA/S/T	1	S/H/R	1	H/R	1	WE	1-2	S/BR/R	1	H/S	1	WA/S/K	1	S/H/A	u			
447054	<i>Euplagia quadripunctaria</i> P.d.	2-3	S/H/A	3	S	3	H	3	WE	2	S/K/BR										
447055	<i>Callimorpha dominula</i> L.	/93	S	3	R	2	S/H	3	WE	3	BR	2	H	/08	K	/03	K			-	
447059	<i>Lymantria monacha</i> L.	2-3	WA/S	2-3	S/H/R	3	WE/R	2	WE	2	BR	2	H	2	WA/S/K	1	WA/K	/16	HA	u	
447060	<i>Lymantria dispar</i> L.																			K 0	
447075	<i>Orygia antiqua</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/R																
447103	<i>Calliteara pudibunda</i> L.	1	S/T/H/A	1-2	S/H/T/R	2	H/R	1-2	S/WE	2	BR/R	1-2	S	1-2	WA/S/K	1-2	WA/S/K	1-2	S	u	
447124	<i>Arctornis l-nigrum</i> Müll..	2	S	2-3	S/H	2	H/R	2-3	WE	2	BR	2	H	3	K/S	2	WA/K			-	
447126	<i>Leucoma salicis</i> L.	/88	S	2	H/R	/02	WE													0	
447130	<i>Euproctis chrysorrhoea</i> L.	2-3	S/T	2	S/H/T/R	/01/16	WE/R	3	WE	2	U/S	2	H	1-2	S/K	2	WA/K	/16	HA	u	
447132	<i>Euproctis similis</i> Fuessl.																				
	Nolidae																				
447140	<i>Pseudoips prasinana</i> L.	2	S	2	S/R	1-2	H/R	2	WE	1	BR/R	1	H	1-2	WA/S/K	1	WA/K/S			u	
447142	<i>Bena bicolorana</i> Fuessl.	2	WA	3	S	2-3	H/WE	2	WE	2	BR/R	2	H	2	WA/K	2	WA/K	/16	HA	---	

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends	
		2	WA/S/T	2	S/R	2	H/W/E	3	WE	2	S/B/R/R	2	WA/S/K	2	WA/K/S	2	S/HA	2	WA/K/S	2	WA/K/S
447145	<i>Earias clorana</i> L.			2-3	S	/02	WE	/91	WE	3	BR					/08	K		K		
447155	<i>Nycteola revayana</i> Sc.															3	K		K	0	
447157	<i>Nycteola degenerana</i> Hb.					/09	S														WA/W
447159	<i>Nycteola asiatica</i> Krol.					2-3	R														n
447166	<i>Nola cucullatella</i> L.															2-3	B/R/K	2	K		
447168	<i>Nola confusalis</i> H.-S.																				n
447172	<i>Nola aerugula</i> Hb.					2-3	S														n
447179	<i>Nola cristatula</i> Hb.			/95	S					3	WE				/14	S		K			
447192	<i>Meganola albula</i> D. & S.			/13	S																n
Noctuidae																					
447199	<i>Spodoptera exigua</i> Hb.			/03	S			/88	WE	3	BR							/03	K		W
447208	<i>Elaphria venustula</i> Hb.	3	S	2-3	S	2	WE/R	3	WE	3	S/B/R							/05	K		u
447215	<i>Charanyca trigrammica</i> Hufn.	1	S/T/H/A	1	S/R	1-2	H/W/E/R	1-2	WE	1-2	S/U/B/R/R	2	H	1-2	WA/S/K	2	WA/K/S				u
447218	<i>Charanyca ferruginea</i> Esp.	2	T/S	2	S/R	2	R	2	WE	1-2	U/B/R/R	1	H	1	WA/S/K	1	WA/K/S				u
447225	<i>Chiloides maritima</i> Tausch.	2	S/T/TZ	3	S/R	3	WE			3	BR										u
447228	<i>Hoplodrina octogenaria</i> Gz.	1-2	S/T	1-2	S/R	2	H/W/E/R	2	WE	1-2	U/B/R/R	1	H	2	S/K	1-2	WA/K/S				u
447230	<i>Hoplodrina blanda</i> D. & S.	2-3	S/T	/00	S			3	WE	1-2	BR	/86	H	3	S/K	/08	K/S				u
447233	<i>Hoplodrina respersa</i> D. & S.			3	R					/15	R										n
447234	<i>Hoplodrina ambigua</i> D. & S.	2	S/T/H/A	2	S/T/TR	2-3	WE/R	2	WE/S	1-2	B/R/R	2	H	2	S/K	2	K/S				u
447236	<i>Caradrina morphaeus</i> Hufn.	2	WA/S/T	2	S/R	/13	R	/87	WE	2	B/R/R					/74	K	/03/12	K/S		
447242	<i>Caradrina kadenii</i> Frr.			2	S					2	R					/11	K	/08	K		WA
447280	<i>Caradrina gilva</i> Donz.					/82	S	3	WE			3	BR								W
447311	<i>Caradrina clavipalpis</i> Sc.	2	S	2	S	2	H/R	3	WE	2	B/R/R	2	H								u
447339	<i>Mormo maura</i> L.			/04	WE			3	WE	3	BR	3	H								0
447344	<i>Trachea atriplicis</i> L.	1-2	S/T/H/A	1-2	S/H/R	1-2	H/R	2	WE	2	B/R/R	1-2	H	2	WA/S/K	2	WA/K/S				u
447346	<i>Dypterygia scabriuscula</i> L.	3	S/T	3	S/R	3	WE/R	3	WE												K
447350	<i>Chloantha hyperici</i> D. & S.					3	WE									3	BE				-
447354	<i>Actinotia polyodon</i> Cl.	1-2	S/T/H/A	1-2	S/H/R	2-3	H/W/E	2	WE	3	BR	2	H	2	WA/S/K	1	WA/K				u
447356	<i>Hyppa rectilinea</i> Esp.																				u
447367	<i>Auchmis detersa</i> Esp.	2-3	S	2	S	2	S	3	WE	2	B/R/R	3	H								u
447371	<i>Euplexia lucipara</i> L.	2	S/T/H/A	1-2	S/H/R	2	H/R	3	WE	2	S/B/R/R	1	H	2-3	WA/S/K	1	WA/K/S	/16	HA	u	

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends		
		häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.	häuf.		
447377	Phlogophora meticulosa L.	1-2	WA/SHA	1-2	SH/R	2	H/WE/R	1	WE	2	BR/R	2	H	1-2	WA/S/K	2	WA/K	1	S	W		
447391	Oligia strigilis L.	1-2	WA/S/T	1	S/R	2	H/WE/R	2	WE	1-2	BR/R	1	H	1	K	2	WA/K	2	WA/K	u		
447392	Oligia latruncula D. & S.	2	WA/S/T	2	SH/T/R	2-3	WE/R	2	WE	2	U/S/BR/R			2	S/K	1-2	K/S			u		
447394	Oligia versicolor Bkh.	/93	S	2	S/R						2	U/BR	2	H	3	WA/K	2	WA/K			u	
447399	Mesoligia furuncula D. & S.	/93	S	2-3	S/R	3	WE/R	187	WE	2	S/BR/R	2	H	/91	K	1	WA/K			u		
447409	Mesapamea secalis L.	2	WA/S	2	S/R	2	H/R	2-3	WE/S	1-2	U/S/BR/R	1	H	1-2	WA/K	1-2	WA/K/S			u		
447411	Mesapamea secalella REMM	/15	HA																	n?		
447422	Apamea ophiogramma Esp.	2	S/Z/HA	2	H/R	3	WE	2	WE	2	S/BR/R	1-2	H/S			2	K	/16	HA	u		
447424	Apamea remissa Hb.	/89	S/T	3	R	/00	WE	/91	WE	3	BR/R	/81	H			3	WA		-	orange		
447426	Apamea epomidion Hw.			3	T/S					3	BR					1/16	K	2	WA/K	yellow		
447431	Apamea crenata Hufn.	/92/95	T/S	2	S/R	3	WE	2	U/BR/R							/01	S	2	K	u		
447432	Apamea anceps D. & S.	2	WA/T/S	2-3	S											/73	K	/08	K	-	orange	
447435	Apamea sordens Hufn.	1-2	S/T	1-2	S/T/R	2	H/R			2	U/BR/R	/80	H	2	WA	2	WA/K			-	black	
447438	Apamea illyria Fr.							187	WE											0		
447439	Apamea unanimis Hb.	3	WA/S	2-3	S/R	/15	R	3	R							/93	S			yellow		
447441	Apamea scolopacina Esp.	2	WA/S/T	2	S/r	3	WE	2	WE	2-3	S/BR					2-3	S/K	2	WA/K/S	/16	HA	u
447444	Apamea monoglypha Hufn.	1-2	S/T	1-2	SH/R	2	H/WE/R	2	WE	2	S/BR/R	1	H	2	WA/S/K	2	WA/K/S	/16	HA	u		
447444	Apamea sublustris Esp.	2	S	2-3	S/R	3	WE	2	WE	2	BR/R	2	H	/93	S	2	K/S			u		
447454	Apamea lithoxylaea D. & S.	2	S/HA	2-3	S	3	WE	2	WE	2-3	BR/R			1-2	K/S	3	WA/K			-	orange	
447457	Apamea furva D. & S.			/88	R															0		
447468	Apamea lateritia Hufn.	/95	S	2-3	S/H			3	WE	2			2	H						u		
447492	Globia sparganii Esp.	/15	HA	2	S/BR	/01/16	WE/R	2	S/WE								3	K	uA+	green		
447500	Photedes fluxa Hb.	/93	S	2	T/S/R	3	WE/R			2-3	S/BR					/93	S	2	WA/K		u	
447504	Photedes minimus Hw.	/92	S/T	2	R			197	WE	2-3	U/BR	/81	H	2	S					-	orange	
447509	Photedes extrema Hb.	2-3	S/T	2	S	3	WE	188	H	2-3	U/BR						2	S	2	WA/K	-	
447516	Denticucullus pygmina Hw.	/93	S	/03	S	/00	WE						2	H	1	S/K				u		
447524	Coenobia rufa Hw.															/93	BR		nu	0		
447526	Archana neurica Hb.	/10	Z	3	S			/04	WE											n		
447529	Lenisa geminipuncta Hw.	2-3	S/T/HA	2	S															u		
447538	Phargmatiphila nexa Hb.	2	S/H/T	3	S/WE															u		
447540	Nonagria typhae Thun.			2	B/S	2	H	3	WE										-	orange		
447544	Rhizedra lutosa Hb.	1-2	WA/S/T	1-2	S/T/R															-	orange	
447553	Luperina testacea D. & S.	1-2	S	1-2	S/R	2	R	3	WE	1-2	BR/S/R					/86	K	1	WA/K/S		u	

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf.		Bereich II häuf.		Bereich III häuf.		Bereich IV häuf.		Bereich V häuf.		Bereich VI häuf.		Bereich VII häuf.		Bereich VIII häuf.		Bereich IX häuf.		Best- trends
		Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	Beob.	
447573	Amphipoea fucosa Frr.	2	S	2	S/R	2	R	2	WE	2	S/BR/R	/01	S	2	K/BR	/05/12	K/S			U
447574	Amphipoea lucens Frr.																			0
447575	Amphipoea occulea L.	2	S/T/HA	2	S	2	H/W/E/R	2	WE	1	H	2	S/K/BR	2	K					U
447579	Hydraecia micacea Esp.	2	WA/S/T	2	S/T/R	2-3	H/W/E/R	2-3	WE/S	2-3	U/BR/R	2	H	1	S/K	2	WA/K			+
447583	Hydraecia petasitis Dbd.	3	T/W/E	3	S/W/E/R	/16	R		2	BR										U
447590	Gortyna flavago D. & S.	2	WA/T/S	2-3	S/T/R	3	H/W/E/R	3	WE		/81	H	2	WA	2	WA/K			-	
447603	Helotropha leucostigma Hb.	3	T/S/HA	3	S/R		/01	S												-
447663	Eupsilia transversa Hufn.	1-2	WA/S	1-2	S/H/R	2	H/W/E/R	2	WE	/87	U/R	1	H	1	WA/K	1	WA/K			U
447669	Xylena solidaginis Hb.																			K
447675	Xylena vetusta Hb.	2-3	WA/S	2	S/H/R	2	H	3	WE	3	BR	2	H	3	BR	/03	K			U
447684	Lithophane socia Hufn.	2-3	WA/T	2	T/S/R	/16	R	3	WE	2-3	BR/R	2	H	2	WA/K	3	K			U
447687	Lithophane ornitopus Hufn.	/95	S	2	S/R			3	WE	3	BR	2	H	2	WA/K	3	K			U
447689	Lithophane furcifera Hufn.	2-3	S	2-3	S/R			3	WE											U
447710	Conistra vaccinii L.	2	WA/S/T	2	S	2	H/R	3	WE	2	U/BR/R	2	H	/93	S	2	WA/S/K			U
447711	Conistra ligula Esp.																			0
447715	Conistra rubiginosa Sc.	2-3	WA/S	2	S/R	2	H	3	WE	2	R									U
447730	Conistra rubiginea D. & S.	2	WA	2/92	S/R															U
447734	Conistra erythrocephala D. & S.	2	WA/S																	-
447739	Agrochola lychnidis D. & S.																			U
447751	Agrochola nitida D. & S.	2	WA	2	S/R															U
447760	Agrochola litura L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/R	2	H/W/E	2	WE	2	BR/S/R	2	H	2	WA/S/K	1-2	WA/K			U
447767	Agrochola helvola L.	1-2	WA/S	2	S/R	2	H/W/E	2	WE	2	BR/R	1	H	1-2	WA/S/K	1	WA/K			U
447770	Agrochola lota Cl.	2	WA/S	2	S/R	2	H/W/E	2	WE	2	S/BR/R	2	H	2	WA/K	2	WA/K			U
447773	Agrochola macilentia Hb.	1-2	WA/S	2-3	S	2	H/R	3	WE	2	R	2	H	/92	K	1-2	WA/K			U
447777	Agrochola circellaris Hufn.	2	S	2	S/R	2	H/W/E	2	WE	2	BR	1	H	2	WA/K	1	WA/K			U
447787	Xanthia togata Esp.	1-2	WA/S/T	2	S/R	/13	R	3	WE	2	BR/R	1	H	1	WA/S/K	1	WA/K			U
447793	Xanthia icterita Hufn.	1-2	WA/S	2	S/R	2-3	WE/R	2	WE	2	BR	2	H	1-2	WA/S/K	1	WA/K			U
447795	Xanthia gilvago D. & S.	2	S																	-
447797	Xanthia ocellaris Bkh.	2	WA/S	2-3	S/T/R															0
447799	Tiliacea citrago L.	2-3	WA	/94	R	2-3	H	/91/94	WE	/00	S	2-3	H	/81	K				-	U
447800	Tiliacea aurago D. & S.	1-2	WA/S	2-3	S/R	2	H/R	3	WE	2	BR/R	1	H	1-2	WA/S	1	WA/K			U
447807	Atyppha pulmonaris Esp.	2	WA/Z	3	S															U
447809	Parastichtis ypsilonion D. & S.	2	S	/07/88	S/R	3	H/W/E													-

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best.- trends
447811	<i>Parastichtis suspecta</i> Hb.										K 0
447813	<i>Brachylomia viminalis</i> F.										K 0
447819	<i>Aethmia centrago</i> Hw.										nA
447827	<i>Cosmia affinis</i> L.										n
447839	<i>Cosmia trapezina</i> L.	2	S/T/Z	2	R	2	WE	2	B/R/S/R	1	H
447834	<i>Cosmia pyralina</i> D. & S.	2-3	WA/S/Z	2	S/T/R	2	WE	3	WE	1-2	B/R/S/R
447838	<i>Ipmorpha retusa</i> L.	1-2	WA/S/Z	2	S/R	2	R	3	WE	2	S/B/R
447839	<i>Ipmorpha subotusa</i> D. & S.	2	WA/S	2	S/R	0/1/13	WE/R	3	WE	2-3	S/B/R
447842	<i>Enargia paleacea</i> Esp.										
447877	<i>Mniotype adusta</i> Esp.										
447891	<i>Mniotype satra</i> D. & S.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/T/R	/16	R	3	WE	1-2	B/R/R
447960	<i>Dasyphilia templi</i> Thun.										
447994	<i>Annoconia caecimacula</i> D. & S.	2-3	WA/S	2	S/H/R	2-3	H/WE	2	WE	2	S/K
448001	<i>Antitype chi</i> L.										
448022	<i>Griposia aprilina</i> L.	2	S	2	S/R	2-3	H/WE	2	WE	3	BR
448040	<i>Mesogona oxalina</i> Hb.	1-2	WA/S/T	2	S/T/R	2	H	3	WE	3	BR
448060	<i>Anorthoa munda</i> D. & S.	2	WA/S	2	S	3	WE	2	WE	2	R
448052	<i>Orthosia incerta</i> Hufn.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/T	1-2	H/WER	1	WE	1	U/B/R/R
448064	<i>Orthosia miniosa</i> D. & S.										
448065	<i>Orthosia cerasi</i> F.	2	WA/T/S	2	S	/16	R	2	WE	2	B/R
448071	<i>Orthosia cruda</i> D. & S.	1	WA/S	1	S	2	H/WER	1	WE	2	B/R
448073	<i>Orthosia populeti</i> F.	2	SWA	2	S						
448075	<i>Orthosia gracilis</i> D. & S.	2	WA/S	2	H/S	/16	R	3	WE	3	BR
448078	<i>Orthosia gothica</i> L.	1	WA/S/T	1-2	S/H/T	1	H/R	1	WE	1	U/B/R/R
448082	<i>Panolis flammnea</i> D. & S.	2-3	WA/S/T	2	S/H	2	H	2	WE	3	BR
448085	<i>Cerapteryx graminis</i> L.										
448087	<i>Tholera cespitis</i> D. & S.										
448088	<i>Tholera decimalis</i> Pd.	2-3	S/T	2	S/R	2	H/R	3	WE	2-3	B/R
448095	<i>Hadena biclavis</i> Hufn.										
448104	<i>Hadena compta</i> D. & S.	2-3	S	2-3	S	2	H	3	WE	2-3	B/R
448111	<i>Hadena albimacula</i> Bkh.										
448129	<i>Hadena filograna</i> Esp.										
448152	<i>Hadena perplexa</i> D. & S.	2	S	2	S/R	2	H/WER			2	U/B/R

EUCA	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.	Bereich II häuf. Beob.	Bereich III häuf. Beob.	Bereich IV häuf. Beob.	Bereich V häuf. Beob.	Bereich VI häuf. Beob.	Bereich VII häuf. Beob.	Bereich VIII häuf. Beob.	Bereich IX häuf. Beob.	Best- trends
448186	Hecatera dysodea D. & S.		/13 S							3 K	n
448230	Sideridis rivularis F.	2 S/T/H/A	2 S/R	2 H/WE	3 WE	3 BR/R	2 H	1-2 WA/S/K	2 WA/K/S		u
448232	Sideridis reticulata Gz.	3 S	92 R		86 WE			3 BR	2 WA		k
448238	Namestra brassicae L.	1-2 WA/S/T	1-2 S/R	2 H/WE	1 WE	1 BR/R	1 H	1 WA/K/BR	1 WA/K		u
448243	Hada plebeja L.			/02 S	WE	3 WE					k
448246	Papestra biren Gz.										k
448248	Ceramica pisi L.	3 S									k
448254	Melananchra persicariae L.	1 WA/S/T	1 S/H/T/R	2 H/W/E/R	2 WE	1 U/S/B/R/R	1 H	1-2 WA/S/K	1 WA/K/S		u
448258	Lacanobia w-latinum Hufn.	2-3 WA/S	2 H/R	3 WE		2 BR	2 H	2 WA/K	2 WA/K		u
448260	Lacanobia thaliassina Hufn.	2 S/Z	2 S/R	2 H/W/E/R	2 WE	3 U/B/R/R	1 H	2 K/S/BR	103 K		u
448261	Lacanobia contigua D. & S.										k
448262	Lacanobia suasa D. & S.	1-2 S/T	1-2 S/H/R	1 H	3 WE	2 BR/R	1 H	2-3 WA/S/K	2 WA/K/S		u
448264	Lacanobia oleracea L.	1 S/T/H/A	1 S/R	2 H/W/E/R	1 WE	2 U/B/R/R	1 H	1-2 K/S	2 WA/K/S		u
448272	Pachetra sagittigera Hufn.		2-3 S/R	2 H/R			2 H	2 WA	2 WA/K		-
448273	Polia bombycina Hufn.	3 S				2-3 BR					n
448275	Polia hepatica Cl.	/97 S	/87 R	/11 R				3 BR	103 K		n
448277	Polia nebulosa Hufn.	2-3 WA/S	2 S/R	2 H	3 WE	2 S/B/R	3 H	2 S/K	2 WA/K		u
448336	Anarta trifolii Hufn.	1-2 S/T	1-2 S/R	2 H/W/E/R	2 WE	2 BR/R	2 H	1-2 K/S	2 WA/K/S		u
448353	Leucania comma L.		/00 S			2-3 BR					n
448354	Leucania obsoleta Hb.	2 WA/S/T	2 S/T	2 S/R	/01 WE	3 WE	/80 H	2 WA/S	2 WA/S		u
448372	Mythimna turca L.	2 WA/S/T	1-2 S/T/R	2-3 H/W/E/R	2 WE/R	2 WE	2-3 U/S/B/R	2 H	1-2 S/K	2 WA	2 s -
448376	Mythimna pudorina D. & S.	2 S/T	2 S	2 S/H/R	2 H/W/E/R	2 WE/R	3 U/S/B/R	2 H	1 S		u
448378	Mythimna conigera D. & S.	2 S	2 S/Z	2 S/R	2-3 WE/R	2 WE/S	2-3 BR/R				u
448379	Mythimna pallens L.	2 S/Z	2 S/R	2-3 WE/R	2 WE/S	2-3 BR/R		2 S/K	103 K		u
448384	Mythimna impura Hb.	1-2 WA/S/T	1-2 S/H/R	2 R	2 WE/S	1-2 U/S/B/R	1 H/S	1 S/K	2 K/S		u
448385	Mythimna straminea Tr.	2 WA/S/T	2 T/S	/88 H		2-3 S		2 WA			u
448386	Mythimna vitellina Hb.	/94 S	/98 S	/00 WE							W
448388	Mythimna unipuncta Hw.	3 S		/88 H	3 WE	3 BR					W
448404	Mythimna albipuncta D. & S.	2 S/T	1-2 S/R	2 R	2 WE/S	2 U/S/B/R	1-2 H/S	2 S/K	1 WA/K/S		u
448405	Mythimna ferrago F.	2 WA/S/HA	2 S/R	2-3 H/WE	2 WE	2 S/B/R	1 H	103/95 K/S	2 WA/K		u
448412	Mythimna l-album L.	2 WA/S/T	2 S/R	2 H/W/E/R	3 WE	2-3 BR/R		2 S/K	2 WA/K/S		u
448428	Lasionycta imbecilla F.	187 S									k
448438	Agrotis bigramma Esp.										nu
											0

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best.- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
448468	<i>Agrotis exclamationis</i> L.	1	S/T	1	S/T/R	1	R	1	WE	1	U/BR/S/R	1-2	H	1	S/K	1	WA/K/S	1	S	u
448472	<i>Agrotis segetum</i> D. & S.	2-3	S/T	2	S/R	3	WE/R			3	BR/R			2	K	/03	K			W
448477	<i>Agrotis clavis</i> Hufn.	/92	S							2	BR/R					/05	K			K
448502	<i>Agrotis epsilon</i> Hufn.	1	S/T	1	S/R	2	WE/R	1	WE	2	U/BR/S/R	1	H	1-2	S/K	2	WA/K/S	1	S	u W
448558	<i>Euxoa obelisca</i> D. & S.														/93	BR			nU	0
448573	<i>Euxoa nigricans</i> L.			/16	S												3	WA/K		K
448713	<i>Peridroma saucia</i> Hb.	/94/10	S																	W
448719	<i>Naenia typica</i> L.	3	S/T	/13	S			3	WE	/76	U			3	BR	/03	K			u
448721	<i>Protolampra sobrina</i> Dup.															/80	WA			K 0
448733	<i>Eugnorisma depuncta</i> L.			/93/16	R/S			3	R						/16	K	3	K/S		n
448739	<i>Eugrapha sigma</i> D. & S.	/91	R			3	WE								/93	S			0	
448742	<i>Xestia baja</i> D. & S.	2	WA/S/T	1-2	S/H/T/R	2	H/R	3	WE	2	U/S/B/R/R	1	H	2	WA/S/K	2	WA/K/S		u	
448744	<i>Xestia stigmatica</i> Hb.	/93	S	3	S/R	2	H/R	3	WE			2								-
448756	<i>Xestia xanthographa</i> D. & S.	2	S/T	1-2	S/H/R	2	R	3	WE	2-3	S/R	1	H	2-3	S/K/BR	1	WA/K/S		S	
448762	<i>Xestia sexstrigata</i> Hw.	2	S	2	S	2-3	H/W/E/R	2-3	WE/S	2-3	BR/R	/80	H			/93	S	/03	K	
448764	<i>Xestia c-nigrum</i> L.	1	S/T/HA	1	S/H/T/R	1	H/R	1	WE	1	S/B/R/R	1	H	1-2	WA/S/K	1-2	WA/K/S		u	
448765	<i>Xestia ditrapezium</i> D. & S.	2	WA/S/T	2	S/H/T/R	2	H/W/E/R	2	WE	2	U/S/B/R/R	2	H	2	WA/S	2	WA/K/S	/16	HA	
448766	<i>Xestia triangulum</i> Hufn.	2	WA/S/T	2	S/H/T/R	2	H/R	3	WE	2	U/S/B/R/R	2	H	2	S/K	/03/12	K/S		u	
448818	<i>Anaplectoides prasina</i> D. & S.	2	WA/S/T	1-2	S/H/T/R	2	H/W/E/R	2	WE	2	U/B/R	1	H	2	WA/S/K	2	WA/K		...	
448819	<i>Graphiphora augur</i> F.	3	S/T	3	R			3	WE	3	BR	3	H							u
448821	<i>Eurois occulta</i> L.	/92/94	T/S	/99	S			/88	WE					3	S/B/R	3	WA			
448823	<i>Opigena polygona</i> D. & S.	2-3	S	/92	R	3	WE	2	WE					2-3	S/B/R	/05	K	/14	S	-
448843	<i>Noctua pronuba</i> L.	1	WA/S/T	1	S/H/T/R	1	H/R	1	WE	1	U/S/B/R/R	1	H	1	WA/S/K	1	S/HA	1	W	
448845	<i>Noctua fimbriata</i> Schreb.	2	S/T	2	S/H/T/R	2	H/R	2	WE	2-2	S/B/R/R	2	H	/72/94	K/S	2	WA/K		u	
448847	<i>Noctua orbona</i> Hufn.			3	R									/15	R				...	
448848	<i>Noctua interposita</i> Hb.													/15	R					
448850	<i>Noctua comes</i> Hb.	2	WA/S/T	2	S/R	2	R	2	WE	2										
448855	<i>Noctua interjecta</i> Hb.	/15	HA	2	S	2	WE/R	/01	WE/S	3	R									
448857	<i>Noctua janthina</i> D. & S.	2	S/T/HA	2	S/H/R	2	H/W/E/R	2	WE	2	BR/S/R	2	H	/16	K				u	
448858	<i>Noctua janthe</i> Bkh.	/99	S	3	S	/16	R			3	BR/R								K	
448933	<i>Rhyacia simulans</i> Hufn.	/91	S	3	S			3	WE						/82	K			0	
448937	<i>Rhyacia lucipeta</i> D. & S.														/81	H	/82	K	K	
448954	<i>Lycophotia porphyrea</i> D. & S.														3	WA/K			0	
															/72	K				

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.			
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.
448961	Paradiarsia punicea Hb.																				
448962	Ceratris rubricosa D. & S.	2	S	2	S/R	2	H/R	2	WE	2-3	BR/R	1	H	/85	K	2	K	2	K	2	K
448964	Ceratris leucographa D. & S.	2	WA/S	2	S/R	3	WE	2	R	2	H	2-3	K/S/BR	1-2	WA/K/S	-					
448967	Diarsia brunnea D. & S.	2	WA/S/T	2-3	S/R	1/1	R	3	WE	2	U/S	2	H	2-3	K/BR	1-2	WA/H/K				
448970	Diarsia mendica F.	1-2	WA/S	3	S	2	R	3	WE/S	3	BR			2-3	S/BR	1/2	WA/H/K				
448973	Diarsia rubi View.	2	S/T	1-2	S/R	2	WE/R	2	WE	2	U/R			2	S/K	1	WA/K/S	1	S/H/A	1	S/H/A
448977	Ochroleura plecta L.	1	WA/S/T	1	H/S/T/R	1	H/S/M/E	1	WE	1	S/U/R	1	H/S	1	S/K	1	WA/K/S	1	S/H/A	1	S/H/A
448981	Axylla putris L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/T/R	2		1	WE	1	U/B/R/S/R	2	H	2/76	S/K	2	K/S	/16	HA	16	HA
449016	Bryophila raptricula D. & S.	2	S																		
449043	Cryphia algae F.	2	S/HA	2	R	2	H/M/E/R	3	WE	2	BR/R										
449050	Callipistria juventina Stoll			1/6	S																
449067	Pyrrhia umbra Hufn.	2	S/T	2	S																
449072	Helicoverpa armigera Hb.			2-3	S	/01	WE	/90	WE												
449083	Heliothis peltigera D. & S.	/03	S	2-3	S	3	H/M/E	3	WE	2-3	BR/R	/80	H	/82	WA						
449245	Allophyes oxyacantheae L.	1-2	WA/S	1-2	S/R	2-3	H/M/E	2	WE	2	BR/R	1	H	2	WA/S/K	2	WA/K				
449257	Brachionycha nubeculosa Esp.	2-3	WA/S	/92	R	/89	H	3	WE												
449260	Asteroscopus sphinx Hufn.	2	WA	3	H/S																
449277	Amphipyra pyramidea L.	1	WA/S/T	1	S/H/R	2	H/R	2	WE	1	BR/S/R	1	H	1-2	WA/S/K	1	WA/K/S	1	WA/K/S	1	WA/K/S
449278	Amphipyra berbera Runggs			2	S			3	S/M/E												
449280	Amphipyra perflua F.																				
449282	Amphipyra tragopoginis Cl.	1-2	WA/S	2	R	2	H/R	2	WE	2	BR/R+M10	1	H	1-2	WA/S/K	1	WA/K				
449313	Cucullia lactucae D. & S.	/03	S	/01	S																
449317	Cucullia lucifuga D. & S.	/82	S			/02	WE	2-3	S/M/E												
449318	Cucullia umbratica L.	1-2	S/H/T	1	S	2	H/R	2	WE	2	BR/R	2	H	1	S/K	2	WA/K/S	1	S	1	S
449328	Cucullia chamomillae D. & S.	/04	S	/04	S																
449356	Cucullia scrophulariae D. & S.	/94	S			/02	WE	/88	WE	2-3	S/BR										
449362	Cucullia lichnitis Rmb.			/15	S	2	S/H														
449363	Cucullia verbasci L.	2	WE/S																		
449400	Panemeria tenebrata Sc.	2	S/T	/17	S																
449405	Simyra albovenosa Gz.	2-3	WA/S/T	1	S/H/T/R	1	H/M/E/R	2	WE	1	U/S/B/R	1	H/S	1-2	WA/S/K	1-2	WA/K/S	/16	HA	16	HA
449408	Craniophora ligustri D. & S.	1	WA/S/T	1-2	S/T/R	2-3	WE/R	2	WE	2	U/B/R										
449413	Subacronicta megacephala D. & S.	1-2	WA/S/Z	1-2	S/H/R	2	H/R	3	WE	2	BR	1	H	2-3	WA/K	2	WA/K/S	2	WA/K	2	WA/K
449416	Acronicta alni L.	2	WA/S/Z	1-2	S/H/R	2	H/R	3	WE	2	BR	1	H	2-3	WA/K	2	WA/K/S	/16	HA	16	HA

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I häuf. Beob.		Bereich II häuf. Beob.		Bereich III häuf. Beob.		Bereich IV häuf. Beob.		Bereich V häuf. Beob.		Bereich VI häuf. Beob.		Bereich VII häuf. Beob.		Bereich VIII häuf. Beob.		Bereich IX häuf. Beob.		Best- trends						
		2-3	WA/S/T	2	S/H/T/R	1/1	R	3	WE	2-3	B/R/S	2	H	2	WA	2	WA/K	2	WA/K	1	K	2	K			
449418	Acronicta cuppis Hb.	2	WA																							
449419	Acronicta tridens D. & S.	2	S/H/A	2	S/H/R	3	WE	2	WE	1/17	R															
449420	Acronicta psi L.	2	S/H/A	2	S/H/R	3	WE	2	WE	2	B/R/R	2	H	1-2	K	1	K	1	K	2	WA/K	2	K			
449423	Acronicta aceris L.	1-2	WA/S	1-2	S/H/R	2	H/R	2	WE	2	U/B/R/R	2	H	2	K	2	WA/K	2	WA/K	1	K	2	K			
449425	Acronicta leporina L.	1-2	WA/S	1-2	S/R	2	H	2	WE	2	B/R/R	1	H	3	K	2	WA/K/S	2	WA/K/S	1	K	2	K			
449427	Acronicta strigosa D. & S.	2-3	WA/S/T	2	H/S/R	3	WE	1/94	WE	2-3	U/B/R	2	H	2-3	S/K											
449430	Acronicta auricoma D. & S.	2	S/T	2	S/R	2	H	3	WE	2	BR	2	H	1-2	WA/K/S	2	WA/K	2	WA/K	1	K	2	K			
449431	Acronicta euphorbiae D. & S.	/91	S																							
449436	Acronicta rumicis L.	1-2	WA/S	1	S/H/T/R	2	R	1	WE	1	S/B/R/R	1	H	1-2	WA/S/K	1	K/S	1	K/S	1	K/S	1	K			
449438	Moma alpium Obs.	2	S	2	S	2	H/R	3	WE/S	2	BR			2	WA/K	2	WA/K	2	WA/K	1	K	2	K			
449450	Diloba caeruleocephala L.	/94	R																							
449453	Colocasia coryli L.	1	S/Z	1-2	S/H/R	2	H/R	2	WE	2	U/B/R/R	1	H	2	S/K	1	WA/K/S	1	WA/K/S	1	K/S	1	K			
449457	Panthea coenobita Esp.	2	S/H/A	2	S/R	3	WE	2	WE	2-3	R	2	H	2-3	WA/S/K	2	WA/K	2	WA/K	1	K	2	K			
449504	Deltoite pyrga Hufn.	2	WA/T/Z	2-3	S/T/R	2	H/W/E/R	3	WE/S	2	U/B/S/R	0/1	S	1-2	WA/S/K	2	WA/K	2	WA/K	1	K	2	K			
449506	Deltoite deceptoria Sc.	2	WA/S																							
449507	Deltoite uncula Cl.																									
449508	Deltoite bankiana F.	2	WA/S/T	2	S/R	2	H/N/E	3	WE	2	S/U/B/R/R			1-2	WA/S/K	1	K	2	S	2	S	2	S	2		
449518	Abrostola tripartita Hufn	2	S/T	2	S/R	3	WE	2	U/B/R			2	WA/S/K	2	WA/S/K	2	WA/S/K	1	K	2	S	2	S	2		
449523	Abrostola triplasia L.	2-3	S	2-3	T/S/R	2-3	R			3	BR			3	WA/K	2	2-3	K/S								
449548	Diachrysia chrysopa Esp.	2-3	S/H/A	2-3	S/H/R																					
449550	Diachrysia chrysitis L.	1	S/T/Z	1	S/H/T/R	1-2	H/N/E/R	1	WE	1	U/S/B/R/R	1	H	1	S/K	2	WA/K/S	1	WA/K/S	1	K	2	K			
449551	Diachrysia stenochrysis Warren	2	S	2	S/R	2	WE/R	2	WE	1-2	BR			1/99	WE	1/08	K									
449552	Chrysodeixis eriosoma Dbl.																									
449557	Macdunnoughia confusa Stph.	2	WA/S	2	S/R	2	WE	2-3	WE/S	1-2	B/R/R	2	H	3	WA/K	2	2-3	S	2-3	S	2-3	S	2-3	S		
449561	Lamprotes c-aureum Knob	2-3	T/S/W/E	2-3	T/S/R																					
449569	Polychrysia moneta F.																									
449569	Plusia festucae L.	2-3	S	2-3	S/H/R	3	WE																			
449591	Plusia putnami Lempke	/80	H																							
449605	Autographa gamma L.	1	WA/S/T	1	S/H/R	1	S/W/E	1	S/U/B/R/R	1	S/H			1	WA/S/K	1	S/H/A	1	WA/S/K	1	WA/S/K	1	WA/S/K	1		
449607	Autographa pulchrina Hw.	2	S/T/H/A	2	S/R	1/17	R	3	WE/S	2	U/B/R			/91/95	K/S	2	K	1/16	HA	1	HA	1	HA	1	HA	1
449609	Autographa iota L.																									
449613	Autographa bractea D. & S.	2	S/H/A	2	S/R	3	WE	2-3	BR	2	H	3	WA	1/09	K											

Rote Liste Deutschland und Bayern (aktualisiert 2003)

ausgestorben oder verschollen

0

Noch vor 100 Jahren in Deutschland (im jeweiligen Bundesland) vorkommende Art, deren Vorkommen mit großer Sicherheit erloschen ist.

"Ausgestorben" bedeutet: Population ist nachweisbar ausgestorben oder ausgerottet

"Verschollen" bedeutet: Früheres Vorkommen ist belegt, seit mindestens 20 Jahren aber ist die Art verschwunden

vom Aussterben bedroht

1

Im jeweiligen Land vom Aussterben oder von der Ausrottung bedroht, entweder weil die Art nur in sehr wenigen und sehr kleinen Populationen vorkommt, die aufgrund von Eingriffen akut bedroht sind, oder weil die Stärke der Gesamtpopulation seit Längerem stark zurückgeht und bereits eine kritische Größe erreicht hat oder weil die Rückgangsgeschwindigkeit extrem hoch ist und die Art dadurch in weiten Teilen des Landes sehr selten geworden oder verschwunden ist.

stark gefährdet

2

Im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdete Art, welche in landesweit kleinen Beständen vorkommt, die nun bedroht sind, oder deren Gesamtpopulation landesweit erkennbar zurückgeht und die deshalb in vielen Landesteilen selten geworden oder verschwunden ist.

gefährdet

3

Als gefährdet gilt eine Art, die bestimmten Gefährdungsursachen und -faktoren unterliegt. Bleiben diese Ursachen und Faktoren in ihrer jetzigen Größe erhalten, wird die Art in den nächsten 10 Jahren stark gefährdet sein. Darunter fallen Arten mit kleinen Beständen, die aktuell bedroht sind, oder Arten, die regional zurückgegangen oder lokal verschwunden sind.

potenziell gefährdet

P

Im Land zwar in stabilen Beständen vorkommende Art, deren Größe aber so gering ist, dass selbst kleinere Störungen diese Art so beeinträchtigen können, dass sie dadurch bedroht wird.

Gefährdung anzunehmen

G

Arten, bei denen einzelne Untersuchungen eine Gefährdung vermuten lassen. Allein diese Untersuchungen rechtfertigen aber noch nicht eine Gefährdungsklasse 1 bis 3.

Art der Vorwarnliste

V

Arten, die momentan noch nicht gefährdet sind, bei denen aber anzunehmen ist, dass sie es innerhalb der nächsten 10 Jahre werden, weil die Bestände allgemein zurückgehen oder weil ihr Lebensraum seltener wird.

Art mit geographischer Restriktion oder extrem seltene Art

R

Das jeweilige Verbreitungsgebiet einer Art findet im jeweiligen Land seine Grenze. Die Art kommt somit seit jeher nur an sehr wenigen Lokalitäten vor, hat an diesen aber stabile Populationen, deren Gefährdung momentan nicht abzusehen ist.

FFH-Arten im Gebiet

Seit 1992 sind in allen EU-Staaten durch die Richtlinie 92/43/EWG auch bestimmte Insektenarten geschützt. Hierzu gehören folgende im Gebiet festgestellte Arten:

- *Callimorpha quadripunctaria* (Spanische Flagge) II
- *Euphydryas aurinia* (Skabiosen-Scheckenfalter) II
- *Maculinea nausithous* (Dunkler Ameisenbläuling) II + IV
- *Maculinea teleius* (Heller Ameisenbläuling) II + IV
- *Proserpinus proserpina* (Nachtkerzen-Schwärmer) IV

Für die im Anhang **II** aufgelisteten Arten müssen die entsprechenden Mitgliedstaaten gesonderte Schutzgebiete ausweisen; die im Anhang **IV** geführten Arten unterliegen einschließlich ihrer Lebensstätten einem allgemeinen strengen Schutz.

Gefährdete und regional bedeutsame Arten, die seit 1996 neu in die Liste aufgenommen wurden:

		[RL BRD	/	Bay]
432504	<i>Ptilocephala muscella</i> D. & S.	1	/	2
	Der in Bayern nur sehr lückenhaft verbreitete Fliegen-Sackträger konnte an einem wechselfeuchten Magerstandort nahe der Salzachmündung ("Seibersdorfer Brenne") in hoher Dichte gefunden werden. Der „Brennenstandort“ wurde erst vor etwa 15 Jahren renaturiert und kommt nun wohl den Bedürfnissen der Art sehr entgegen. Einelnachweise liegen auch vom NSG „Untere Alz“ vor.			
432551	<i>Megalophanes viciella</i> D. & S.	2	/	3
	Bisher konnte der Hellbraune Moor-Sackträger in Ramerding und im NSG „Untere Alz“ nachgewiesen werden. So konnten hier mehrere „Säcke“ der Art eingetragen werden, aus denen jeweils im Juni die Falter schlüpften.			
432132	<i>Ectoedemia spinosella</i> Joann.	-	/	0
	Am 22.VI.1999 konnte im Lengthal ein winziger Kleinschmetterling aus einer Schlehe aufgescheucht und gefangen werden. Dr. Andreas Segerer von der ZSM konnte das Tierchen als die sehr variable und in Bayern als ausgestorben eingestufte Zergminiermotte <i>Ectoedemia spinosella</i> determinieren.			
433834	<i>Caloptilla cuculipennella</i> Hb.	-	/	3
	Mitte September 2016 konnten in Mehring/Öd aus einem tütenartig versponnenen Ligusterblatt eine Puppe eingetragen werden. Am 05.X.2016 schlüpfte daraus eine Miniermotte, die am Foto von Dr. Andreas Segerer (ZSM) als Liguster-Blatttütenfalter determiniert werden konnte.			

434298	<i>Oegoconia deauratella</i> H.-S.	-	/	3
	Am 09.VII.2001 konnte diese auffällige, fast unverwechselbare „Motte“ nahe Buch gefangen werden.			
434879	<i>Chrysoclista linneella</i> Clerck	-	/	-
	Von diesem Laubholz-Fransenfalter war Dr. Andreas Segerer (ZSM) kein aktueller Fund aus Bayern bekannt. Am 23.VII.2016 konnte nun ein Exemplar dieser sehr kleinen aber unverkennbaren „Motte“ in einem Garten in Neuötting gefangen werden. Der bislang letzte Nachweis stammte vom Jahr 1980 aus dem Landkreis Amberg-Sulzbach. Die Art gilt als schwer nachweisbar und wird daher vermutlich vielfach nicht bemerkt (HASLBERGER & SEGERER 2016).			
434939	<i>Ethmia dodecea</i> Hw.	-	/	3
	Diese Grasminiermotte scheint im Gebiet vergleichsweise häufig zu sein. So konnte sie bisher in den Innenauen bei Seibersdorf, entlang des Türkenbachs und an der Salzachmündung nahe Haiming gefunden werden.			
437946	<i>Hellinsia lienigianus</i> Z.	-	/	3
	Eine Braunfleckige Beifuß-Federmotte konnte am 20.VI.2017 bei Neuötting gefangen werden.			
438252	<i>Amblyptilia acanthadactyla</i> Hb.	-	/	3
	Am 07.XI.1996 konnte ein Exemplar dieser Federmotte im Siedlungsbereich von Mehring-Öd gefangen werden. Zur genauen Bestimmung wurde der Falter an die ZSM gebracht, wo sie von Dr. Andreas Segerer determiniert werden konnte.			
438286	<i>Buszkoiana capnodactylus</i> Z.	-	/	3
	Diese auffällige Federmotte konnte am 04.VI.2003 am Tage im „Bucher Moor“ bei Tüßling und damit neu für den Naturraum (TS) erfasst werden. Neben diesem Fundort sind in Bayern aktuell nur noch zwei weitere Vorkommen bekannt. Zur sicheren Bestätigung wurde von dem Exemplar eine Barcode-Analyse (BC ZSM Lep 85506) durchgeführt.			
438699	<i>Ancylis selenana</i> Gn.	-	/	2
	Ein Exemplar dieses doch recht auffälligen Wicklers konnte am 13.VIII.2001 am Türkenbach bei Gumpersdorf gefangen werden.			
438951	<i>Epinotia cruciana</i> L.	-	/	3
	Im Lengthal bei Mehring konnte dieser recht variable Wickler in insgesamt zwei Exemplaren gefangen werden. So flog jeweils einer am 13.VII.2002 sowie am 26.VI.2005 ans Licht.			
439206	<i>Cydia amplana</i> Hb.	-	/	3
	Ein Exemplar flog am 08.VIII.2013 in Mehring/Öd ans Licht. Der Falter wurde von Dr. Andreas Segerer (ZSM) determiniert.			
439782	<i>Acleris schalleriana</i> L.	-	/	3
	Dieser Wickler konnte am 14.VIII.1987 in Ering mittels Lichtfalle gefangen werden.			

- 439975** *Paranthrene insolitus* Le Cerf - / D
 Die Kenntnisse über die Verbreitung des Eichenzweig-Glasflüglers (in Mitteleuropa die ssp. *polonica* SCHNAIDER) sind europaweit immer noch recht lückenhaft. So gelang der erste (erkannte) Nachweis für Deutschland erst im Jahr 1989 mittels Pheromon am Hohentwiel bei Singen. Seither wird die Art vor allem im süddeutschen Raum immer wieder gefangen, so dass hier von einer flächenhaften Verbreitung ausgegangen werden kann. Im Gebiet bewohnt die Art vor allem die sonnigen Waldsäume, in denen in unserer Region die Eiche einen wichtigen Anteil hat. So wurde dieser Glasflügler mehrfach an den Waldrändern vom Übergang des Tertiärhügellands hin zum Inntal gefunden (SAGE 2005).
- 440786** *Carcharodus alceae* Esp. 3 / 2
 Noch im Arbeitsatlas für den Tagfalteratlas Bayern waren vom Malven-Dickkopffalter nur wenige aktuelle Fundpunkte in der Umgebung Altmühlthal eingezeichnet. Mittlerweile konnte dieser in Bayern als stark gefährdet eingestufte Dickkopffalter sein Areal wieder deutlich erweitern. Dies hängt vermutlich im Wesentlichen auch mit Versuchspflanzungen von alternativen Energiepflanzen zusammen. Diese Pflanzungen, die entweder als eigene Felder oder als Streifen entlang von Feldern, besonders von Mais angelegt werden, enthalten meist verschiedene Sorten von Malven, die von dieser Art als Raupenfutterpflanzen genutzt werden können. Am 21.VII. 2012 konnte nun erstmals ein Malven-Dickkopffalter im Gebiet beobachtet werden. So flog einer in Ramerding verschiedene Blüten im Garten des Verfassers an und konnte dabei auch fotografiert werden (REICHHOLF, 2013).
 Seither wird dieser Dickkopffalter im Gebiet zwar selten aber doch regelmäßig beobachtet.
- 440897** *Aporia crataegi* L. V / 3
 Am 15.VI.2004 wurde ein Baumweißling-Männchen im NSG "Untere Alz" auf der sogenannten "Wachholderbrenne" beim Blütenbesuch beobachtet. Leider blieb es bei dieser Einzelbeobachtung eines wohl nur migrierenden Falters. Die nächsten bekannten Vorkommen liegen heute in den Randbereichen der voralpinen Moore, etwa ab Waging am See, also in ca. 30 km Entfernung. Bis etwa 1959 gab es Baumweißlinge in geringer Dichte noch im Bereich Marktl (SCHNEIDER mündlich).
- 440900** *Leptidea sinapis* L. / *juvernica* Will. D / D
 Die Senfweißlinge sind ein Artkomplex dreier nah verwandter Arten. Bis 1989 wurden alle Populationen der Art *Leptidea sinapis* zugeordnet. Dann wurde erkannt, dass es sich um einen Komplex zweier kryptischer Arten handelt, die verlässlich nur anhand der Begattungsorgane unterscheidbar sind. Die neu erkannte Art wurde *Leptidea reali* Reissinger, 1989 benannt. 2011 stellte sich heraus, dass auch das, was vorher *L. reali* genannt wurde, in Wirklichkeit einen Komplex aus zwei nah verwandter (vikarierender) Arten darstellt, die morphologisch überhaupt nicht unterscheidbar sind, sondern nur anhand ihrer DNA-Sequenz. Die dritte „Art“ wurde als *Leptidea juvernica* Williams, 1946 abgetrennt. Während *L. sinapis* und *L. juvernica* weit verbreitet sind und auch in Mitteleuropa vorkommen, ist *L. reali* nach heutigem Kenntnisstand auf ein kleines Areal in Südwesteuropa beschränkt. Im Zuge der Datenermittlung für den Bayerischen Tagfalteratlas wurden auch einige Senfweißlinge der Region einer DNA-Analyse unterzogen. Dabei konnten Tiere sowohl *Leptidea sinapis* wie auch *Leptidea juvernica* zugeordnet werden. Eine

genaue Aussage welche Art nun an den verschiedenen Habitaten fliegt, bzw. Angaben zur jeweiligen Häufigkeit, kann derzeit jedoch nicht getroffen werden

441081	<i>Phengaris alcon</i> D. & S.	2	/	2
	Im Juli 1974 wurde ein Enzianbläuling am Rande des Burghauser Forstes bei Altötting (heute Trimm-dich-Pfad) gefangen. Anhand des Lebensraums dürfte es sich dabei wohl um den Ökotyp (?) „Kreuzenzian-Ameisenbläuling (<i>Phengaris rebeli</i> Hirscke)“ gehandelt haben. So gibt es auf vergleichbaren Standorten der nahe gelegenen Alzaue auch heute noch bzw. wieder gute Bestände an Kreuzenzian. Die nächsten Bestände des Lungenenzians befanden sich damals im Bucher Moor, so dass es eher unwahrscheinlich ist, dass es sich dabei um den Ökotyp Lungenenzian-Ameisenbläulinge (<i>Phengaris alcon</i> D. & S.) handelte. Letztlich muss die Frage der Zugehörigkeit jedoch offenbleiben, da die „Art“ am Beleg nicht sicher bestimmt werden kann und auch der Artstatus der beiden „Arten“ noch immer nicht vollständig geklärt ist. So wird die Eigenständigkeit von <i>Phengaris rebeli</i> aufgrund molekularer, chemischer und morphologischer/ökologischer Gründe bestritten. Möglicherweise handelt es sich eher um einen an warmtrockene Habitate angepassten Ökotyp des variablen <i>Phengaris alcon</i> (https://www.wikipedia.org/). Obwohl eine Synonymisierung naheliegend ist, wird sie von vielen aufgrund des Arten- schutzes zurzeit noch vermieden.			
441120	<i>Cupido argiades</i> Pall.	2	/	0
	Der Kurzschwänzige Bläuling galt seit etwa 1970 in Südostbayern als ausgestorben und vom „Unteren Inn“ gab es überhaupt keine Daten zu dieser Art. Seit 2007 jedoch wird der Bläuling wieder in verschiedenen Gebieten Bayerns beobachtet. So zum Beispiel auch am 09.VI.2007 auf einer „Flutwiese“ bei Bad Füssing (SAGE, 2007). Im Untersuchungsgebiet gibt es mittlerweile zahlreiche Nachweise aus fast allen Teil- bereichen.			
441597	<i>Melitaea diamina</i> Lang	3	/	3
	Typische Art der Randbereiche und Streuwiesen voralpiner Moorlandschaften. Im behandelten Gebiet kommt der Baldrian-Scheckenfalter nur im NSG „Bucher Moor“ und dessen Randbereiche vor.			
441632	<i>Euphydryas aurinia</i> Rott.	2	/	2
	Ebenfalls nur im Bucher Moor hat der Teufelsabbiss-Scheckenfalter sein einziges, stark isoliertes Vorkommen in der Region.			
442276	<i>Dioryctria schuetzeella</i> Fuchs	-	/	3
	Ein Exemplar des Fichten-Harzzünslers flog am 31.VII.2016 in der „Klosterau“ im NSG „Untere Alz“ ans Licht.			
442309	<i>Laodamia faecella</i> Z.	-	/	3
	Dieser Zünsler konnte am 30.VI.2001 bei Buch gefangen werden.			
442351	<i>Sciota adelphella</i> F. R.	-	/	3
	In der Region nicht allzu seltener Zünsler, der bereits an verschiedenen Orten (Berg- ham, Seibersdorf, Buch und Ramerding) nachgewiesen wurde.			

442834	<i>Uresiphita gilvata</i> F.	-	/	3
	Wärmeliebende, südlische Art, die nur einmal im Gebiet nachgewiesen wurde. So flog am 21.VIII.1988 ein Exemplar dieses auffälligen und etwas an eine Hausmutter (<i>Noctua pronuba</i>) erinnernder Zünsler bei Hirschdobl ans Licht.			
443082	<i>Schoenobius gigantella</i> D. & S.	-	/	3
	Der auf Schilfbestände angewiesene "Riesenzünsler" konnte am 15.VII.2010 in Ramerding sowie 2012 am Wöhrsee bei Burghausen gefangen werden. Auch aus Gumpersdorf liegen zwei Nachweise vor. So flog hier am 26.VI.2001 und am 24.VI.2002 je ein Falter ans Licht. Aktuellster Nachweis ist ein Exemplar, das am 31.VII.2016 im Lengthal bei Mehring ans Licht kam.			
443530	<i>Eriogaster lanestris</i> L.	V	/	V
	Entlang der Bundesstraße 12 befindet sich seit vielen Jahren eine stabile Population des in Bayern schon recht seltenen Frühlings-Wolläters. Dies ist im weiten Umkreis der einzige bekannte und stabile Bestand dieser Art. Abgesehen von natürlichen Schwankungen (Fluktuation) haben sich in den letzten 25 Jahren keine größere Veränderung oder Verlagerung des Bestandes gezeigt. Obwohl die Brütbäume in manchen Jahren vollständig abgeweidet werden, führt dies bei den Bäumen kaum zu bedrohlichen Schäden. Sie treiben erneut aus und stehen im Sommer wieder im vollen Laub. Umso unverständlicher ist es, dass immer wieder und mit hohem finanziellem Aufwand versucht wird, diese Art zu bekämpfen anstatt sie zu schützen.			
443640	<i>Hemaris tityus</i> L.	2	/	3
	Am Vormittag des 26.V.2004 konnte ein Skabiosenschwärmer am Fuß des Haiminger Dammes beim Blütenbesuch beobachtet werden (REICHOLF 2005). Dies war die erste Beobachtung dieses Schwärmers seit etwa 40 Jahren in der Region. Ein zweiter Nachweis gelang am 26.IV.2008 auf der sogenannten "Life-Fläche" nahe Ering. Vermutlich profitiert die Art von den Pflegemaßnahmen an Dämmen und Magerstandorten sowie den klimatischen Veränderungen.			
443674	<i>Proserpinus proserpina</i> Pall.	V	/	V
	Der Nachtkerzenschwärmer konnte erstmals am 05.V.1997 für das niederbayerische Inntal nachgewiesen werden (REICHOLF & SAGE 2000). Während 1998 und 1999 jeweils nur Einzelfunde erbracht werden konnten, wurde der Nachtkerzenschwärmer 2000 schon regelmäßig im Gebiet gefunden. In den weiteren Jahren hat sich die Art entlang der Flussniederungen von Inn und Salzach weiter ausgebreitet und wurde nun vergleichsweise häufig beobachtet (SAGE, 2013). Ab etwa 2006 war wieder ein rückläufiger Trend zu erkennen und von 2010 bis 2016 gab es keine Nachweise mehr. Erst am 10.V.2017 konnte nun wieder ein Nachtkerzenschwärmer in Ramerding beobachtet werden.			
443692	<i>Daphnis nerii</i> L.	-	/	-
	Am 02.IX.2003 war ein Bericht über einen in Burghausen gefundenen Oleanderschwärmer im Alt/Neuöttinger Anzeiger. Bereits im Mai wurde dem Autor von einer Oleanderschwärmerbeobachtung ebenfalls im Stadtbereich von Burghausen berichtet (BONAUER mündlich). 2003 war ein sehr starkes Wanderfalterjahr, in dem auch weitere Wanderer in größerer Zahl im Gebiet beobachtet werden konnten (SAGE 2004).			

- 443830 *Hyles livornica* Esp. - / -
Bereits im "Wanderfalterjahr" 2003 flogen Linienschwärmer vergleichsweise zahlreich nach Mitteleuropa. Einzelne Falter konnten so bei Fridolfing (Lkr. Traunstein) und in Obertauern (Salzburg/Österreich) beobachtet werden (SAGE 2004). 2009 konnte dieser Schwärmer nun erstmals auch im Inn-Salzachgebiet gefangen werden. So flogen ein Exemplar am 10.VI. und ein weiteres am 25.VII. in die Lichtfalle des Autors. Dabei handelte es sich jeweils um sehr gut erhaltene Exemplare, also vermutlich bereits um Nachkommen eingewanderter Tiere.
- 444760 *Eupithecia pyreneata* Mab. 2 / 3
Ein 2003 bei Mehring gefangener Blütenspanner konnte von Dr. Segerer (ZSM) als *E. pyreneata* determiniert werden. Dies ist damit der bisher einzige Nachweis dieser Art im Untersuchungsgebiet. Das Exemplar befindet sich derzeit an der Zoologischen Staatssammlung in München.
- 444826 *Eupithecia selinata* H.-S. 2 / R
Dieser Blütenspanner konnte bisher nur in wenigen Exemplaren am 15.VI.2001 an einem "Brennenstandort" in den Innauen bei Seibersdorf gefunden werden. Da die *Eupithecien* nicht immer konsequent mitgenommen werden und eine Bestimmung im Gelände nur schwer möglich ist, kann über deren Verbreitung derzeit kaum eine Aussage gemacht werden.
- 444899 *Eupithecia insigniata* Hb. 3 / 3
Der einzige Fund dieses doch recht auffälligen Blütenspanners gelang am 03.V.2002 am Licht in Mehring/Öd. Anders als bei den meisten *Eupithecien* lässt sich diese Art auch im Gelände sicher ansprechen.
- 445408 *Comibaena bajularia* D. & S. V / 3
Nur einmal konnte bisher der Eichenwald-Grünspanner im Gebiet nachgewiesen werden. So flog einer in der Nacht zum 03.VI.2003 in die Lichtfalle in Ramerding. Vermutlich ist dieser Spanner, der mehr im Kronenbereich von Eichen zuhause ist, jedoch gar nicht so selten. Dafür spricht auch, dass sich die erwähnte Lichtfalle etwa 800 m vom mit Eichen bestandenen Waldrand entfernt befindet.
- 445749 *Alcis bastelbergeri* Hirschke - / -
Am 18.VI.2012 konnte Bastelbergers Rindenspanner erstmals im Gebiet nachgewiesen werden. So flog einer in die Lichtfalle in Ramerding. Dass der auffällige große Spanner bisher übersehen worden ist, ist eher unwahrscheinlich. Auch der Fundort außerhalb seines typischen Habitats spricht eher dafür, dass die Art im Gebiet neu sein dürfte.
- 445754 *Cleora cinctaria* D. & S. V / 3
Der Ringfleck-Rindenspanner konnte 2013 und 2016 jeweils in einigen Exemplaren in Neuötting ans Licht gelockt werden.
- 446438 *Drymonia querna* D. & S. - / 2
Im Juni 1977 wurde am Marktplatz von Winhöring am Tag ein Weißbinden-Eichenzahnspinner gefunden. Da der Falter schon stark beschädigt war, wurde er leider nicht aufbewahrt. Erst 37 Jahre später konnte dieser Zahnspinner wieder gefangen werden. So flog ein Exemplar am 30.VII.2014 in Mehring-Öd sowie ein weiteres am

06.VII.2016 in Ramerding ans Licht.

- 446631 *Minucia lunaris* D. & S. 3 / 2
Bei Bauarbeiten im Stadtbereich von Simbach am Inn wurde am 15.VI.2005 ein totes Braunes Ordensband gefunden. Dies ist bisher der einzige Beleg der doch recht auffälligen und großen Noctuidae.
- 446648 *Catephia alchymista* D. & S. 2 / 1
Am 29. und 30.V.2016 konnte jeweils ein Weißes Ordensband im Stadtbereich von Neuötting ans Licht gelockt werden. Es scheint unwahrscheinlich, dass diese auffällige Art bisher übersehen wurde. Entweder handelt es sich hier um ein sehr lokales Vorkommen oder, was wahrscheinlicher ist, um zugewanderte Tiere bzw. deren Nachkommen.
- 446678 *Catocala promissa* D. & S. 3 / 3
Das Kleine Eichenkarmin, ein Ordensband warmer Eichenwälder, wurde am 12.VII.2014 erstmals im Gebiet nachgewiesen. Dabei ist völlig unklar, ob diese seltene Art bisher nur übersehen wurde und nun, vielleicht durch klimatische Veränderungen, wieder häufiger werden könnte oder ob es sich um ein zugewandertes Tier (vielleicht aus den Donauhängen?) handelte. Da das Exemplar in Ramerding, abseits eines geeigneten Lebensraums, ans Licht kam, spricht dies wohl eher für letzteres.
- 446788 *Schrankia costaestrigalis* Stph. 3 / 0
Am 04.X.2003 konnte an der Lichtfalle in Ramerding eine Bruchwald Motteneule entnommen werden. Diese unscheinbare und in der Roten Liste Bayern als ausgestorben bzw. verschollen aufgeführte Noctuidae wird jedoch leicht übersehen, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass der kleine Eulenfalter auch in anderen Teilbereichen zu finden wäre.
- 446828 *Hypena obsitalis* Hb. (nicht in Liste Deutschland)
Südlische Art, die eigentlich in Bayern nicht vorkommen sollte. Auch für Österreich ist die Art lediglich aus Vorarlberg und Kärnten gemeldet. So ist es sehr wahrscheinlich, dass es sich bei dem Falter, welcher am 03.VII.1985 in einer Kiesgrube bei Altötting gefangen wurde, um ein verschlepptes Tier handelte.
- 446865 *Macrochilo cribrumalis* Hb. V / 3
Der Erstnachweis der Sumpfgras-Zünslereule für unser Gebiet gelang am 15.VI.2009. So konnte eine an diesem Morgen aus der Lichtfalle in Ramerding entnommen werden.
- 446990 *Diaphora mendica* Cl. - / V
Beim Aufstellen von Pheromonen zum Nachweis des Glasflüglers *Synanthedon soffneri* an einem "Brennenstandort" im NSG "Untere Alz" wurde am 20.V.2004 ein Weibchen des Graubären aus der Vegetation aufgescheucht. Bereits ein Jahr früher, am 06.VI. 03 konnte ein Männchen in Mehring/Öd am Licht gefangen werden.
- 446993 *Rhyparia purpurata* L. 3 / 3
Der Purpurbär besitzt mehrere kleine Vorkommen zwischen westlich Winhöring und Mühldorf. Auffällig ist, dass die Art an den verschiedenen Habitaten unterschiedlich

stark, jedoch sehr konstant zur Form *f. flava* neigt, was durch zahlreiche Zuchten eindeutig belegt wurde. Das lässt die Vermutung zu, dass es zwischen den einzelnen Vorkommen kaum zum Individuenaustausch kommt, obwohl diese oft nur wenige Kilometer voneinander entfernt liegen.

- 447159** *Nycteola asiatica* Krul. - / D
Am 25.IX.2009 flog eine kleine Nolidae in die Lichtfalle in Ramerding. Zunächst wurde sie für eine schwach gezeichnete *revayana* gehalten. Erst beim direkten Vergleich mit dieser konnte der Falter mit den etwas breiteren Flügeln als mögliches Asiatisches Wicklereulchen determiniert werden.
Zur Absicherung der Bestimmung wurde von der Zoologischen Staatssammlung München eine DNA-Analyse veranlasst, die im Zuge des Projekts "Barcode Fauna Bavarica" in Kanada durchgeführt wurde. Das Ergebnis war eine 100%ige Übereinstimmung mit *asiatica* (Id-Nr.: BC ZSM Lep 44408). Von dieser eurasiatischen, wärmeeliebenden Art gab es kaum sichere Nachweise aus Bayern, weswegen sie in der Roten Liste als D (Daten defizitär) geführt wird. Die unauffällige und wanderungsaktive Art hat in den letzten Jahrzehnten ihr Verbreitungsareal deutlich ausgedehnt und wurde besonders in den südlichen und östlichen Teilen Österreichs öfters, aber bereits auch in Salzburg nachgewiesen (EMBACHER, 1995). Ob es sich bei dem gefangenem Falter um ein zugewandertes Tier handelt oder ob sich das Verbreitungsareal nun schon bis nach Bayern erstreckt, werden zukünftige Fänge zeigen.
- 447172** *Nola aerugula* Hb. V / 2
Am 08.VII.2012 saß ein kleiner Falter an der Hauswand unweit der Lichtfalle in Ramerding. Der kleine Falter wurde schon eine Weile bemerkt, bevor er etwas genauer betrachtet und schließlich als Birkenmoor-Kleinbärchen bestimmt werden konnte. Das Beispiel zeigt, wie schnell so unauffällige Besonderheiten übersehen werden können. Am 20.VII.2013 konnte in Ramerding noch ein weiteres Exemplar gefunden werden.
- 447243** *Caradrina kadenii* Frr. - / -
In Europa befindet sich diese Staubeule derzeit in Arealausbreitung und expandiert in nördliche Gebiete. Im August 2003 konnte sie erstmals im Untersuchungsgebiet und damit wohl auch erstmals in Bayern gefangen werden (SAGE 2004). Seither fliegt sie jedes Jahr mit mehreren Exemplaren die stationäre Lichtfalle im Ortsbereich von Ramerding an.
- 447411** *Mesapamea secalella* Remm. - / -
Die erst 1983 von der Getreide-Halmeule *Mesapamea secalis* abgetrennte Didyma-Halmeule wurde bisher nur in einem Exemplar (genitaluntersucht) sicher nachgewiesen. Das Exemplar flog am 24.VII.2015 in Haiming ans Licht. Derzeit kann daher über ihre Häufigkeit keine Aussage getroffen werden. Beide Arten sind in Europa weit verbreitet und *M. secalis* dürfte in den meisten Gegenden etwas häufiger als *M. secalella* sein.
- 447457** *Apamea furva* D. & S. 3 / 3
Am 29.VII.1988 konnte am Inndamm bei Ering eine Trockenrasen- Grasbüscheleule gefangen werden. Seitdem wurde diese Eule im Gebiet nicht mehr nachgewiesen.

447524	<i>Coenobia rufa</i> Hw.	V	/	0
	Am 15.VII.1993 fand sich im Bucher Moor neben einer Glänzenden Stengeleule (<i>Amphipoea lucens</i>) (siehe unten) auch eine Rötliche Binsenstengeleule am Leuchtturm ein. Diese kleine Noctuidae galt in Bayern mittlerweile als ausgestorben bzw. verschollen. Ob sie heute im Bucher Moor noch vorkommt, ist fraglich.			
447526	<i>Archana neurica</i> Hb.	2	/	2
	Am 25.VII.2004 konnte erstmals eine Rohrglanzgraseule im Gebiet gefangen werden. So flog eine im Türkental bei Oberndorf, Nähe Zeilarn in eine Lichtfalle. Ein zweites Exemplar flog 2010 an der Salzachmündung ans Licht. Schließlich konnten in Ramerding am 01.VII.2012 eine und am 17.VII.2013 zwei weitere Tiere gefangen werden. Die Art scheint damit im Gebiet vielleicht etwas häufiger zu werden.			
447574	<i>Amphipoea lucens</i> Frr.	3	/	3
	Beim Lichtfang im Bucher Moor konnte am 15.VII.1993 eine Glänzende Stengeleule gefangen werden. Diese an Moore mit Hochmoorcharakter gebundene Eule ist nur schwer von der Gelbbraunen Stengeleule (<i>Amphipoea fucosa</i>) zu unterscheiden. So muss ein möglicher zweiter Fund aus Ramerding (untypischer Lebensraum) zur genauen Artbestimmung erst noch genitalisiert werden.			
447711	<i>Conistra ligula</i> Esp.	V	/	3
	Am 09.XI.2015 konnte eine sehr dunkle <i>Conistra</i> der Lichtfalle in Ramerding entnommen werden. In Flügelform (spitzer Apex) und Fransenfarbe (Dunkelgrau) unterschied sie sich von den in den letzten Jahren häufig gefangenen, oft sehr dunklen Heidelbeer-Wintereulen (<i>Conistra vaccinii</i>) und wurde so als Gebüsch-Wintereule bestimmt. Auch in Neuötting wurden 2015 einige vergleichbare Tiere gefangen (Barcodes stehen noch aus).			
447819	<i>Atethmia centrago</i> Hw.	3	/	3
	Am 05.IX.2010 konnte erstmals eine Ockergelbe Escheneule in Ramerding gefangen werden. Ein zweites Exemplar wurde am 05.IX.2015 in Neuötting einer Lichtfalle entnommen. Ob die auffällige Art bisher nur übersehen wurde oder ob es sich bei der Eule um einen Arealerweiterer handelt, kann nicht sicher gesagt werden. Die Eule ist in Bayern eigentlich recht verbreitet, ihr Hauptvorkommen liegt jedoch eher im südlichen Europa.			
447827	<i>Cosmia affinis</i> L.	3	/	3
	Eine Raupe der Rotbraunen Ulmeneule konnte im Mai 2010 von Kreuzdorn(?) geklopft werden. Der Falter schlüpfte am 6.VII.2011. Am selben Standort konnten zwischen 2011 und 2015 einige weitere Exemplare mittels Lichtfalle gefangen werden.			
447960	<i>Dasypolia templi</i> Thnbg.	-	/	-
	Die hauptsächlich im alpinen Raum verbreitete Bärenklau-Rauhaareule kommt außerhalb der Alpen nur sehr lokal, bevorzugt in schattigen Tälern, vor. Die „Klosterau“ im NSG „Untere Alz“ entspricht diesen Habitsansprüchen. Hier wurde diese Eule erstmals am 31.VIII.2015 beim Lichtfang nachgewiesen.			

448064	<i>Orthosia miniosa</i> D. & S.	3	/	3
	Die einzige bisher im Gebiet gefangene Rötliche Kätzcheneule kam am 08.IV.2004 in einem Garten bei Mehring/Öd ans Licht.			
448111	<i>Hadena albimacula</i> Bkh.	2	/	2
	Vor etwa 18 Jahren hat der Autor vor seinem Wohnhaus einen Magerrasen mit unter anderen verschiedenen Nelken angelegt. Ab da war die Abendnelken-Kapseleule regelmäßiger Gast im Garten. Jedes Jahr flogen mehrere Exemplare in die Lichtfalle und auch die Raupen waren an den Kapseln der Lichtnelken zu finden. Mittlerweile hat der Nelkenbestand wieder deutlich abgenommen und seit einigen Jahren kommt nun auch diese Kapseleule nicht mehr ans Licht.			
448186	<i>Hecatera dysodea</i> D. & S.	-	/	3
	Im Sommer 1995 konnte in einem Garten bei Mehring/Öd eine Raupe der Kompasslatticheule gefunden werden, aus der sich bis Juli 1996 der Falter entwickelte. Bisher konnte diese auffällige Noctuidae nicht mittels Lichtfang nachgewiesen werden. Die gezielte Suche nach der Raupe an Hasen- oder Mauerlattich dürfte daher wohl eher zum Erfolg führen.			
448438	<i>Agrotis bigramma</i> Esp.	V	/	2
	Bereits in den 1970er Jahren (vermutlich August, das Jahr ist leider nicht mehr genau bekannt) wurde eine Breitflügelige Erdeule bei Altötting gefangen.			
448558	<i>Euxoa obelisca</i> D. & S.	V	/	3
	Im August 1993 konnte die bisher einzige Obelisen-Eerdeule in einer aufgelassenen Kiesgrube bei Alzgern gefangen werden.			
448847	<i>Noctua orbona</i> Huf.	3	/	3
	Bis 1994 konnte die Breitflügelige Bandeule bei Ering in geringer Zahl am Licht gefangen werden. Erst im September 2015 konnten nun wieder drei Exemplare im Stadtbereich von Neuötting einer Lichtfalle entnommen werden.			
448848	<i>Noctua interposita</i> Hb.	1	/	G
	Am 17.VIII.2015 konnte in Neuötting eine Noctuidae gefangen werden, die anhand ihrer Zeichnung als <i>Noctua interposita</i> bestimmt wurde. Im September wurde an selber Stelle die ebenfalls im Gebiet sehr seltene <i>Noctua orbona</i> in drei Exemplaren gefangen. Sicher lassen sich die beiden Arten nur mittels einer Genital- oder DNA-Analyse unterscheiden. Da keine Belege zur Verfügung stehen, bleibt offen, ob tatsächlich beide Arten anwesend waren.			
448961	<i>Paradiarsia punicea</i> Hb.	3	/	3
	Beim Geo-Tag der Artenvielfalt Burghausen konnte die Rotbraune Moorheiden-Eerdeule erstmals fürs Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. So flog ein Exemplar in der Nacht zum 21.VI.2008 in eine im Burghauser Forst aufgestellten Lichtfalle.			
449050	<i>Callopistria juventina</i> Stoll	-	/	0
	Am 25.VI.2016 konnte erstmals eine Adlerfarneule im Gebiet einer Lichtfalle in Ramerding entnommen werden. Ihr folgten vier weitere am 02., 06., 17. und 25.VII., alle etwa 800 m vom nächsten Adlerfarnbestand entfernt (SAGE, 2016). Ein zufälliger			

Raupenfund am 06. IX. 2016 im Altöttinger Forst deutet wie schon die Lichtfänge auf eine nun relative Häufigkeit der Art hin. Nachdem der schöne Eulenfalter über 10 Jahre in Bayern nicht mehr gefangen wurde, gibt es seit 2013 wieder Funde aus verschiedenen Regionen. Trotz der Spezialisierung der Adlerfarneule auf Adlerfarn *Pteridium aquilinum* mit Hauptverbreitung in eher kühleren Gebieten scheint sie selbst wärmeliebend zu sein. So könnten die trockenheißen Phasen der Sommer 2003, 2006, 2013 und 2015 die großflächige Ausbreitung der Adlerfarneule begünstigt haben (REICHHOLF, 2016).

449362

***Cucullia lychnitis* Rmb.**

- / V

Der Graubestäubte Wollkrautmönch konnte erstmals 2010 als Raupe nachgewiesen werden. So fanden sich am 18.VII. mehrere Raupen an Heidefackel (*Verbascum lychnitis*) an einem halbschattigen Standort im NSG "Untere Alz" (Klosterau). Ein Teil der Raupen wurde zur Bestätigung bis zum Falter gezogen. 2014 konnten Raupen dann vergleichsweise zahlreich an einer Straßenböschung an der Staatsstraße 2108 nahe Emmerting und 2015 auch bei Marktl, Perach und Gstetten gefunden werden. Ob die Art bisher übersehen wurde oder neu zugewandert ist, kann nicht mit Sicherheit angegeben werden, zumal Raupen und Falter den verwandten Mönchen sehr ähnlich sind und die Falter auch kaum ans Licht kommen.

***Chrysodeixis eriosoma* Dbl. verschleppte Art (Neozoon)**

Am 09.IX.2015 wurde eine Raupe der Südostasiatischen Kupfer-Goldeule an Prunkwinde (*Ipomoea violacea*) in Neuötting gefunden. Etwa ein Jahr später gelang ein weiterer Fund. Diesmal eine an einem Tomatenblatt hängende Puppe, aus der am 16.X.2016 der Falter schlüpfte. Da sowohl die Prunkwinden als auch die Tomaten aus Samen gezogen worden waren, muss ein befruchtetes Weibchen dieser Eule im Garten die Eier abgelegt haben. Die Art scheint also unter günstigen Bedingungen zumindest vorübergehend Populationen aufbauen zu können, weshalb sie wohl als Neozoon für Bayern eingestuft wird.

**“Kleinschmetterlinge“ der Vorwarnliste Bayern,
die im Text nicht näher behandelt wurden.**

433044	<i>Trichophaga tapetzella</i> L.
434649	<i>Epicallima formosella</i> D. & S.
434955	<i>Ethmia terminella</i> T. F.
434971	<i>Ethmia bipunctella</i> F.
435009	<i>Depressaria daucella</i> D. & S. (BC ZSM Lep 85504)
435034	<i>Depressaria emeritella</i> Stain.
435183	<i>Agonopterix petasitis</i> Standf.
435246	<i>Semiscopis oculella</i> Thun.
436835	<i>Pexicopia malvella</i> Hb.
437998	<i>Merrifieldia tridactyla</i> L.
438594	<i>Celypha woodiana</i> Barr.
438610	<i>Hedya dimidiana</i> Cl.
438717	<i>Earmonia formosana</i> Sc.
438775	<i>Epiblema turbidaa</i> Tr.
438811	<i>Lepteucosma hybneriana</i> Koc.
438855	<i>Eucosma metzneriana</i> Tr.
439072	<i>Pammene aurita</i> Ratz.
439473	<i>Phtheochroa inopiana</i> Hw.
439572	<i>Acleris rufana</i> D. & S.
439690	<i>Doloploca punctulana</i> D. & S.
439782	<i>Clepsis spectrana</i> Tr.
439803	<i>Aphelia paleana</i> Hb.
439829	<i>Pandemis dumetana</i> Tr.
442183	<i>Acrobasis consociella</i> Hb.
442419	<i>Elegia similella</i> Zk.
442422	<i>Salebriopsis albicilla</i> H.-S.
442522	<i>Hypsopygia costalis</i> F.
442621	<i>Aphomia zelleri</i> Joann.
442683	<i>Dolichartria punctalis</i> D. & S.
442711	<i>Diasemia reticularis</i> L.
442714	<i>Agroterea nemoralis</i> Sc.
442778	<i>Udea nebulalis</i> Hb.
442819	<i>Anania perlucidalis</i> Hb.
442821	<i>Anania terrealis</i> Tr.
442864	<i>Pyrausta aerealis</i> Hb.
442949	<i>Evergestis extimalis</i> Sc.
443012	<i>Cynaeda dentalis</i> D. & S.
443080	<i>Donacaaula forficelle</i> Thun.
443081	<i>Donacaaula mucronella</i> D. & S.
443271	<i>Chilo phragmitella</i> Hb.

Bildtafeln



Abb. 2: 432504 *Ptilocephala muscella* D. & S.
12.V.2008 Rottal/Inn, "Seibersdorfer Brenne"
Foto: Sage



Abb. 3: 432551 *Megalophanes viciella* D. & S. ex larva
VI.2001, Altötting, NSG "Untere Alz"
Leg.:Sage



Abb. 4: 433834 *Caloptilla cuculipennella* Hb.
Mitte IX.2016 ex pupa, Mehring/Öd
Foto: Karl



Abb. 5: *Chrysoclista linneella* Clerck
23.VII.2016 Neuötting, Stadtbereich
Foto: Reichholz



Abb. 6: 434939 *Ethmia dodecea* Hw.
16.VIII.2007 ex larva, Rottal/Inn, Türkenbachtal
Foto: Karl



Abb. 7: 438286 *Buszkoiana capnodactylus* Z.
04.VI.2003 Altötting, Tüßling, "Bucher Moor"
Leg.: Sage



Abb. 8: 438951 *Epinotia cruciana* L.
26.VI.2005 Altötting, Mehring-Lengtal
Leg.: Karl



Abb. 9: 439975 *Paranthrene insolitus* Le Cerf
20.VI.2001 Rottal/Inn, Untertürken "Weissberg"
Leg.: Sage

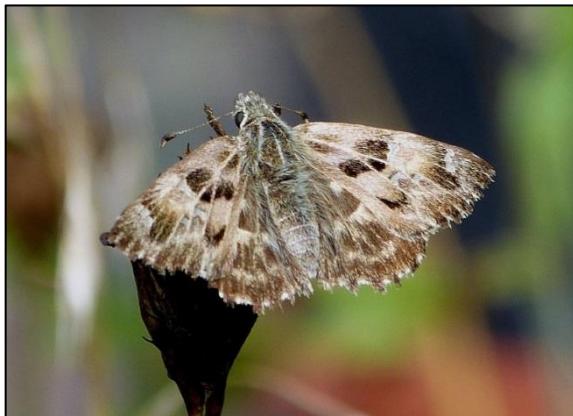


Abb. 10: 440786 *Carcharodus alceae* Esp.
21.VII.2012 Rottal/Inn, Ramerding
Foto: Sage



Abb. 11: 440897 *Aporia crataegi* L
15.VI.2004 Altötting, NSG "Untere Alz"
Foto: Sage



Abb. 12: 441081 *Maculinea rebeli* Hirsch.(?)
VII.1974 Altötting, Burghauser Forst
Leg.: Brandstetter



Abb. 13: 441120 *Everes argiades* Pall.
15.VII.2014 Rottal/Inn, Seibersdorf,
"Brenne" Foto: Sage



Abb. 14: 443082 *Schoenob. gigantella* D. & S.
15.VII.2010 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 15: 443640 *Hemaris tityus* L.
26.IV.2008 Rottal/Inn, "Life-Fläche" bei Ering
Leg.: Sage



Abb. 16: 443674 *Proserpinus proserpina* Pall.
17.V.2008 Altötting, Mehring/Öd
Foto: Karl



Abb. 17: 443692 *Daphnis nerii* L.
IX.2003 Burghausen, Bericht im Alt/Neuöttinger
Anzeiger der PNP
Foto: Willmerdinger



Abb. 18: 443830 *Hyles livornica* Esp.
10.VI.2009 Rottal/Inn, Ramerding
Foto: Sage



Abb. 19: 444826 *Eupithecia selinata* H.-S.
15.VI.2001 Rottal/Inn, Seibersdorf, Innaue
Leg.: Sage



Abb. 20: 444899 *Eupithecia insigniata* Hb.
03.V.2002 Altötting, Mehring/Öd
Leg.: Karl



Abb. 21: 445408 *Comibaena bajularia* D. & S.
03.VI.2003 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 22: 445749 *Alcis bastelbergeri* Hirschke
28.VI.2012 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 23: 446438 *Drymonia querna* D. & S.
30.VII.2014 Altötting, Mehring-Öd
Leg.: Karl



Abb. 24: 446648 *Catephia alchymista* D. & S.
30.VI.2016 Altötting, Neuötting-Stadtbereich
Leg.: Reichholf



Abb. 25: 446631 *Minucia lunaris* D. & S.
15.VI.2005 Rottal/Inn, Simbach/Inn
Leg.: Hantz Manfred



Abb. 26: 446678 *Catocala promissa* D. & S.
12.VII.2014 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 27: 446788 *Schrankia costaestrigalis* Stph.
04.X.2003 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 28: 446828 *Hypena obsitalis* Hb.
03.VII.1985 Altötting, Alzgern
Leg.: Brandstetter



Abb. 29: 446865 *Macrochilo cibrumalis* Hb.
15.VI.2009 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage

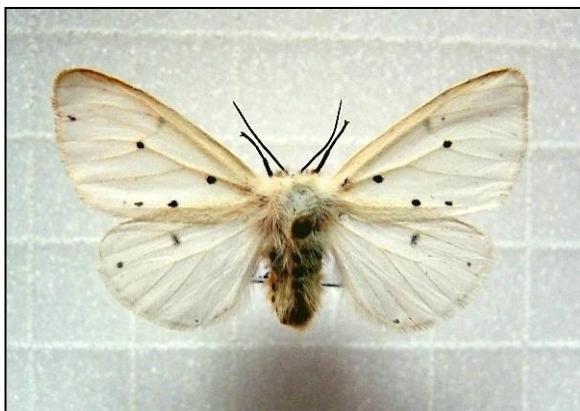


Abb. 30: 446990 *Diaphora mendica* Cl.
20.V.2004 Altötting, NSG "Untere Alz"
Leg.: Sage



Abb. 31: 446993 *Rhyparia purpurata* L.
Raupe IV.2008 Altötting, Nähe Töging
Foto: Sage



Abb. 32: 447159 *Nycteola asiatica* Krul.
25.IX.2009 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 33: 447172 *Nola aerugula* Hb.
08.VII.2012 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 34: 447243 *Platyperigea kadenii* Frr.
09.IX.2005 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 35: 447524 *Coenobia rufa* Hw.
15.VII.1993 Altötting, "Bucher Moor"
Leg.: Brandstetter



Abb. 36: 447526 *Archana neurica* Hb.
25.VII.2004 Rottal/Inn, Oberndorf
Leg.: Werther



Abb. 37: 447574 *Amphipoea lucens* Frr.
15.VII.1993 Altötting, "Bucher Moor"
Leg.: Brandstetter



Abb. 38: 447711 *Conistra Ligula* Esp
09.XI.2015 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 39: 447819 *Atethmia centrago* Hw.
05.IX.2010 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 40: 447827 *Cosmia affinis* L. ex larva,
V.2011, schl.: 06.VII.2011 Altötting, NSG
"Untere Alz"-Klosterau Leg.: Karl



Abb. 41: 448064 *Orthosia miniosa* D. & S.
08.IV.2004 Altötting, Mehring/Öd
Leg.: Karl



Abb. 42: 448111 *Hadena albimacula* Bkh.
18.V.2005 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 43: 448186 *Hecatera dysodea* D. & S.
VII.1996 ex larva, Altötting, Mehring/Öd
Foto: Karl



Abb. 44: 448438 *Agrotis bigramma* Esp.
ca.VIII.1975 Altötting,
Leg.: Brandstetter



Abb. 45: 448558 *Euxoa obelisca* D. & S.
VIII.1993 Altötting, Alzgern
Leg.: Brandstetter



Abb. 46: 448961 *Paradiarsia punicea* Hb.
21.VI.2008 Altötting, Burghauser Forst
Leg.: Sage



Abb. 47: 449050 *Callopistria juventina* Stoll
25.VI.2016 Rottal/Inn, Ramerding
Leg.: Sage



Abb. 48: 449362 Raupe von *Cucullia lychnitis* Rmb.
18.VII.2010 Altötting, NSG "Untere Alz"- Klosterau
Foto: Sage



Abb. 49: ----- *Chrysodeixis eriosoma* Dbl.
16.X.2016 ex pupa, Altötting, Neuötting
Leg.: Reichholf

Durch die Ausdehnung des Untersuchungsgebietes nach Westen neu aufgenommen:

Das NSG “Bucher Moor“

Zwischen Tüßling und Altötting liegt das größte zusammenhängende Moorgebiet im Landkreis Altötting. Durch die Ausweitung der Untersuchungsfläche nach Westen konnte dieses interessante Feuchtgebiet nun mit in den Bericht aufgenommen werden. In diesem immerhin 13 Hektar großen Quellmoor mit verschiedenen Sukzessionsstadien aus Übergangsmoorflächen und Bruchwäldern finden wir einige Falterarten, die innerhalb des Landkreises nur hier vorkommen.

Besonders erwähnt seien hier die Tagfalter Teufelsabbiß-Scheckenfalter (*Euphydryas au-*

rinia), Großes Wiesenvögelchen (*Coenonympha tullia*), Baldrian-Scheckenfalter (*Melitaea diamina*), die Noctuidaen Rotbraune Moorheiden-Erdeule (*Amphipoea lucens*), die mittlerweile in Bayern als ausgestorben geltende Rötliche Binsenstengeleule (*Coenobia rufa*), das Dunkelstirnige Flächenbärchen (*Eilema luterella*) sowie die Federmotte *Buszkoiana capnodactylus*, die neben diesem Fundpunkt nur noch an einer weiteren Stelle in Bayern ein aktuelles Vorkommen hat.



Abb. 50: Blick über die Kernzone des Naturschutzgebiets “Bucher Moor“



Abb. 51: *Euphydryas aurinia* Rott
Altötting, NSG "Bucher Moor"
04.VI.2003 Foto: Sage



Abb. 52: *Melitaea diamina* Lang
Altötting, NSG "Bucher Moor"
12.VI.2014 Foto: Sage



Abb. 53: *Coenonympha tullia* Müll.
Altötting, NSG "Bucher Moor"
12.VI.2014 Foto: Sage



Abb. 54: *Amphipoea lucens* Frr.
Altötting, NSG "Bucher Moor"
15.VII.1993 Leg.: Brandstetter



Abb. 55: *Coenobia rufa* Hw.
Altötting, NSG "Bucher Moor"
15.VII.1993 Leg.: Brandstetter



Abb. 56: *Eilema lutarella* L.
Altötting, NSG "Bucher Moor"
03.VIII.1999 Leg.: Sage

Ergänzung zu den Daten, die sich auf den Zeitraum vor 1972 beziehen:

- 441198 *Lycaena tityrus* Pd. - / 3
Um 1970 konnte der Braune Feuerfalter (damals noch häufig) in der Gegend um Unterhadermark gefangen werden. Heute sind die nächsten bekannten Vorkommen in den Randbereichen der Voralpenmoore.
- 446664 *Catocala hymenaea* D. & S. (nicht in Liste Deutschland)
Dieses Ordensband wurde von Emil Sauer am 15. VII. 1936 in Überackern (Oberösterreich), nahe der Grenze bei Burghausen, gefangen (?). Emil Sauer aus Hochburg-Ach war ein bekannter und verlässlicher Sammler, der besonders im Grenzbereich um Burghausen/Hochburg-Ach und im Ibmer Moor gesammelt hatte.
Sollte der Fund so richtig sein, flog diese xerothermophile Catocala vermutlich bevorzugt an den wärmebegünstigten Hängen der Salzach (auch auf bayerischer Seite?). Heute ist die Verbreitungsgrenze deutlich weiter südöstlich. HUEMER & TARMANN (1993) geben die Art für die östlichen, österreichischen Bundesländer jedoch nicht für Oberösterreich an.



Abb. 57: *Lycaena tityrus* Pd.
Unterhadermark um 1970
Leg.: Brandstetter



Abb. 58: *Catocala hymenaea* D. & S.
OÖ / Überackern 15.VII.1936
Leg.: Sauer

Gewinner und Verlierer seit 1996

Bei zahlreichen Arten der Liste von 1996 haben sich mehr oder weniger auffällige Veränderungen hinsichtlich ihrer Häufigkeit und Vorkommen bis 2016 ergeben. Nachfolgend soll versucht werden, die "Gewinner" und "Verlierer" der letzten 20 Jahre aufzuzeigen. Leichte, jedoch nicht aussagekräftige, oft flächige Rückgänge durch Verlust natürlicher Lebensräume sind bei fast allen Arten zu er-

kennen, sollen hier aber nicht berücksichtigt werden. Insbesondere bei Lichtfängen innerhalb der Ortschaften, die meist von landwirtschaftlich geprägten Umland eingeschlossen und besonders in den letzten Jahren durch die Intensivierung des Maisanbaus jetzt praktisch voneinander isoliert sind, ist die Arten- und Individuenzahl meist deutlich (auch bei den Arten der Kategorien u & r) rückläufig. Deut-

lich besser sieht es aus, wenn direkt in den Biotopen gefangen wird. Dennoch scheint auch hier ein überwiegend rückläufiger Trend erkennbar zu sein.

Arten, von denen nur wenige Daten vorliegen (k) und Wanderfalter (W) werden bei dieser Bilanz nur mit Vorbehalt berücksichtigt, auch wenn sich bei vielen dieser Arten oft Veränderungen andeuten bzw. anzunehmen sind.

Da die Beurteilung von den jeweiligen Bearbeitern nur subjektiv erfolgte, sind Fehleinschätzungen natürlich gegeben. Dies umso

mehr, je seltener eine Art insgesamt beobachtet wurde. Da Fehleinschätzungen in beide Richtungen möglich sind, spielen sie aber in der dargestellten Gesamtsituation nur eine geringe Rolle, auch wenn sie für einzelne Arten durchaus auch ein falsches Bild zeigen können. Die in der Liste angegebene Wertung ist der Durchschnitt der Einzelwertungen, die in der Regel aber überraschend gut übereinstimmten. Nur bei wenigen Arten war die Einschätzung sehr gegensätzlich, diese Arten (r) weisen scheinbar eine regional sehr unterschiedliche Entwicklung auf.

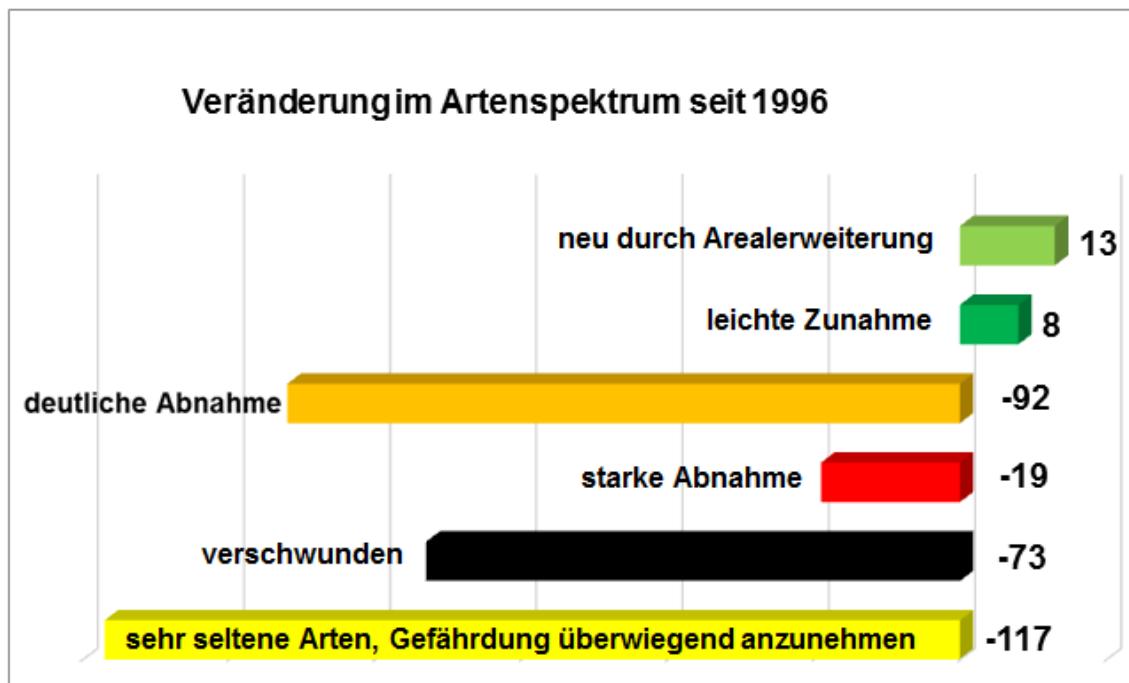


Abb. 59: Bilanz der Veränderungen von Vorkommen und Häufigkeit der Großschmetterling im Inn-Salzach-Gebiet seit 1996 ohne Berücksichtigung der klassischen Wanderfalter

“Gewinner“:

Von **keiner** Art (++) konnte eine sehr starke und anhaltende Zunahme beobachtet werden.

Nur **8** (10) (1,2%) Arten (+) wurden mit einer leichten bis deutlichen Bestandszunahme bewertet. Diese sind:

Triodia sylvina, Plebeius idas, Cilix glaucata, Hyles gallii, Idaea seriata, Campaea margaritata, Hydraecia micacea und *Agrochola nitida*. Weitere Arten, falls diese nicht erst in jüngerer Zeit zugewandert sind, könnten *Callopistria juventina* und *Archana sparganii* sein.

Von **13** (1,7%) Arten (nA) wird vermutet, dass sie erst nach 1996 durch Arealerweiterung ins Gebiet (wieder?) eingewandert sind.

Diese sind:

Hemaris tityus, *Proserpinus proserpina*, *Everes argiades*, *Carcharodus alceae*, *Platyperigea kadenii*, *Archana sparganii*, *Nycteola asiatica*, *Noctua interjecta*, *Cucullia lychnitis* sowie *Callopistria juvenina* und *Aporia crataegi*, der sich jedoch nicht etablieren konnte. Ob *Atethmia centrago* sowie *Alcis bastelbergeri* tatsächlich neu im Gebiet sind oder wegen ihrer Seltenheit bisher übersehen wurden, ist unklar.

“Verlierer“:

73 (10%) Arten (0, K0, 0<) wurden nach 1996 in keinem der Teilbereiche mehr gefangen. Davon wurden jedoch **49** Arten (K0) auch vor 1996 bereits so unregelmäßig oder selten gefangen, dass nicht unbedingt von deren damaligen Bodenständigkeit ausgegangen werden kann bzw. dass sie im Gebiet tatsächlich ausgestorben sind. Jedoch dürfte dies wohl für eine größere Zahl wie zum Beispiel der gut nachweisbaren *Diacrisia sannio* zutreffen.

Von **8** Arten (0<) liegen nur Nachweise vor, die den Zeitraum bis 1972 betreffen.

Bei **16** (18) Arten (0), darunter vielen tagaktiven des Offenlandes, ist der Rückgang jedoch sehr deutlich, so dass davon ausgegangen werden kann, dass diese Arten bereits verschwunden sind oder kurz vor ihrem „regionalen Aussterben“ stehen.

Diese sind:

Adscita statices, *Zygaena purpuralis*, *Zygaena viciae*, *Brintesia circe*, *Boloria euphrosyne*, *Phengaris alcon*, *Coenonympha tullia* (außerhalb „Bucher Moor“), *Odontestis pruni*, *Catarhoe rubidata*, *Discoloxia blomeri*, *Phytometra viridaria*, *Polychrysia moneta*, *Rhyacia simulans*, *Xanthia ocellaris*, *Eugrapha sigma*, *Lycophotia porphyrea*, *Leucoma salicis* und *Nola cristatula* (außerhalb „Bucher Moor“).

19 (2,8%) Arten (--) haben in ihrem Bestand stark bis sehr stark abgenommen.

Sollte die Entwicklung weiter so fortschreiten, muss unter anderem mit dem Verschwinden auch folgender Arten im Gebiet gerechnet werden:

Hepialus humuli, *Zygaena loti*, *Zygaena ephialtes*, *Callophrys rubi*, *Erynnis tages*, *Colias hyale*, *Melitaea athalia*, *Argynnis aglaja*, *Lasiocampa trifolii*, *Harpyia milhauseri*, *Notodontia tritophus*, *Callistege mi*, *Hypena obesalis*, *Euproctis chrysorrhoea*, *Bena bicolorana*, *Graphiphora augur*, *Noctua orbona*, *Diachrysia chryson* und *Plusia putnami*.

Besonders betroffen sind hierbei wieder „Wiesenarten“ wie die Zygaenen. Gelten drei Arten (*Adscita statices*, *Zygaena purpuralis* und *Zygaena viciae*) hier bereits als verschollen, werden ihnen *Zygaena ephialtes* und *Zygaena loti* wohl folgen. *Zygaena ephialtes* fliegt noch disjunkt an wenigen Stellen entlang der Bahnlinie Simbach-Mühldorf, während ein zweites Vorkommen bei Haiming bereits erloschen ist. Lediglich *Zygaena filipendulae* scheint sich wieder etwas zu erholen, was der Anlage und Pflege verschiedener Magerstandorte zu verdanken ist. Aber auch die Finanzierung der Pflege dieser Flächen, auf die auch zahlreiche weitere Arten angewiesen sind, scheint langfristig nicht gewährleistet zu sein.

Die früher sehr häufige *Colias hyale* hat mit die stärksten Bestandseinbußen hinnehmen müssen. Als wanderaktive Art wird sie wohl aber in geringer Zahl auch in Zukunft durch Zuwanderung in der Region zu beobachten sein.

Weitere **92** (12,3%) Arten (-) haben im Bestand merklich abgenommen, sollen hier jedoch nicht einzeln aufgeführt werden, sie können der Liste entnommen werden.

117 (15,6%) Arten (k) wurden im Gebiet bisher nur sehr vereinzelt gefangen oder es gibt bisher überhaupt erst einen Nachweis. Die Entwicklung dieser Arten kann daher nicht eingeschätzt werden, es ist aber anzunehmen, dass viele darunter ebenfalls zunehmend ganz aus der Region verschwinden werden oder bereits in der Region ausgestorben sind. So liegen bei 49 Arten (K0) die letzten Nachweise vor 1996.

Bei allen Unsicherheiten dieser vielleicht etwas gewagten Auswertung scheint jedoch ein grundsätzlicher Trend deutlich zu sein. So stehen etwa 21 Arten, bei denen sich die Bestände eher vergrößert bzw. sich hier durch

Arealerweiterung angesiedelt haben, etwa 184 + X Arten gegenüber, die in ihren Beständen mehr oder weniger stark abgenommen haben oder derzeit im Gebiet sogar als verschollen gelten müssen.

Klimaveränderung (-erwärmung) als Ursache von Veränderungen in der Falterfauna?

Arealerweiterung als Folge der „Klimaerwärmung“?

Sollte die Ursache der Einwanderung der acht Arten *Hemaris tityus*, *Proserpinus proserpina*, *Everes argiades*, *Platyperigea kadenii*, *Archana sparganii*, *Noctua interjecta*, *Nycteola asiatica* und *Atethmia centrago* Fol-

ge einer möglichen Klimaerwärmung sein, so müsste dies anhand ihrer Kernverbreitung erkennbar sein. Die Kernverbreitung sollte in diesen Fällen eher südlich des behandelten Gebietes liegen.

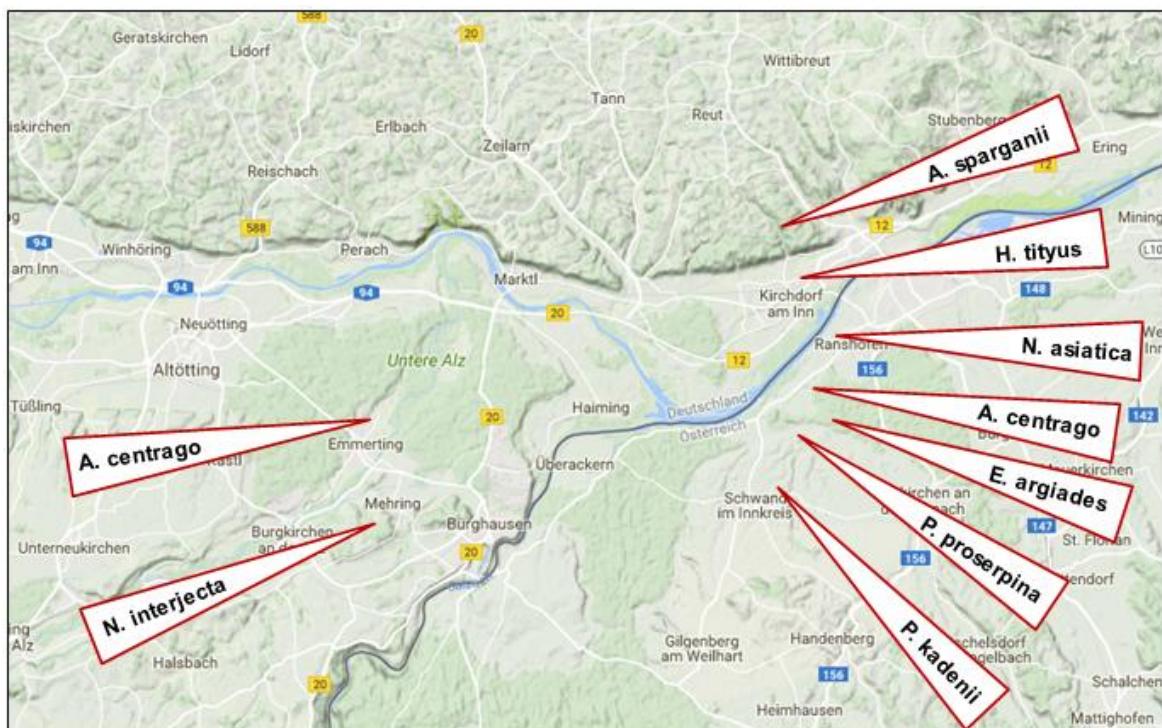


Abb. 60: Ungefährte Richtung der mutmaßlichen Zuwanderung, wenn man von der Kernverbreitung der Arten ausgeht und etwaige Hindernisse unberücksichtigt lässt.

Etwa die Hälfte der zugewanderten Arten stammt demnach wohl aus östlichen, bzw. nordöstlichen und damit eher kontinental geprägten Klimabereichen. Die andere Hälfte aus dem Südosten mit mediterranem Klima. Ob *Atethmia centrago* tatsächlich ein Zuwanderer ist oder im Gebiet nur sehr selten vorkommt und damit bisher übersehen wurde, ist unklar. Lediglich *Noctua interjecta* wanderte

wohl aus dem mediterranen Südwesten zu. Derzeit ist bei der südöstlichen Art *Proserpinus proserpina* eine starke und bei *Platyperigea kadenii* eine leichte rückläufige Bestandsentwicklung zu beobachten. *Nycteola asiatica* wurde nach 2009 nicht mehr festgestellt, kann jedoch auch wegen ihrer Ähnlichkeit zu *Nycteola revayana* leicht übersehen worden sein.

Arealverlust als Folge der „Klimaerwärmung“?

Es wäre anzunehmen, dass sich das Verbreitungsareal von Arten durch eine Klimaerwärmung nach Norden verschieben wird. Daher könnten sich Arten aus dem Gebiet zurückziehen, deren Hauptvorkommen sich wei-

ter nördlich befinden und die hier in Südstbayern ihre südlichsten Vorkommen haben. Von den verschollenen und im Bestand stark rückläufigen Arten trifft dies jedoch auf keine Art zu.

Klimaveränderungen und Mikroklima

Dass hier keine klaren Aussagen zu klimabedingten Veränderungen in der Schmetterlingsfauna erkennbar sind, ist bei dieser vereinfachten und datenarmen Gegenüberstellung nicht weiter verwunderlich, gibt es doch gegenläufige Trends, besonders was das Mikroklima betrifft. Während in einer Höhe von 2 m (dies ist die Höhe in der amtliche Temperaturaufzeichnungen durchgeführt werden) derzeit tatsächlich(?) eine globale Klimaerwärmung beobachtet wird, kühlen regional bodennahe Bereiche durch Beschattung der durch Düngereintrag hervorgerufenen Verdichtung des Pflanzenwuchses immer mehr aus. Dies führt gleichzeitig auch zu höherer Feuchtigkeit in bodennahen Bereichen. Der limitierende Faktor für eine Art ist neben Krankheiten, Parasiten und Fressfeinde aber in erster Linie der Einfluss des Mikroklimas auf die verschiedenen Präimaginalstadien. So müsste man jede einzelne Art ihren Bedürfnissen nach separat betrachten. Wo werden die Eier abgelegt, entwickeln sich die Raupen in Sträuchern, Bäumen, bodennah oder sogar

im Wurzelbereich von Gräsern etc.? Verpuppt sich die Raupe im Boden, bodennah oder an der Vegetation usw.? Dies würde jedoch den Rahmen dieser Arbeit sprengen und könnte ein lohnendes Thema für eine eigene Publikation sein. Tatsächlich sind es derzeit überregional auch über die Insektenfauna hinaus besonders wärmeliebende Arten, besonders des Offenlandes, deren Vorkommen in Bayern schwinden.

Wie sich eine globale Erwärmung überhaupt auf einzelne Regionen auswirken wird, ist zudem noch völlig unklar. So liegt Bayern im Einfluss- und Übergangsbereich dreier Klimazonen: dem warmen Mediterranklima im Süden, dem atlantisch gemäßigten im Westen und dem boreal-kontinentalen Klima im Osten. Daher war und ist die Region von jeher starken Witterungsschwankungen ausgesetzt. So ist es nicht unwahrscheinlich, dass es neben einer eher moderaten Erwärmung besonders die Schwankungen sind, die in Häufigkeit und Intensität zunehmen werden. Gegen diese starken und sicher auch selektiv wirkenden

Schwankungen mussten die Arten in der Region aber seit jeher bestehen.

Danksagung

Den Höheren Naturschutzbehörden der Regierung von Ober- und Niederbayern danke ich für die unproblematische und unbürokratische Ausstellung der notwendigen artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigungen. Dr. Andreas SEGERER und Dr. Axel HAUSMANN, Zoologische Staatssammlung Mün-

chen, halfen bei der Bestimmung problematischer Falter. Prof. Dr. Josef H. REICHHOLF vermittelte den Kontakt zur **Deutschen Wildtier Stiftung**, deren Hilfe erst die Drucklegung der Arbeit in der vorliegenden Form ermöglichte.

Literatur:

- EMBACHER, G. (1995): Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg – Ergänzungen und Korrekturen 1 (Insecta: Lepidoptera)
Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, 47.Jg. 1 / 2. Wien,
- HASLBERGER A. & SEGERER A. H. (2016): Systematische, revidierte und kommentierte Checkliste der Schmetterlinge Bayerns (Insecta: Lepidoptera)
Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft.
Band 106 Supplement Jahrgang 2016
- HUEMER, P. & TARMANN, G. (1993): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera)
Beilageband 5 zu den Veröffentlichungen des Museum Ferdinandeum.
- KARL, G. (2013): „Kleinschmetterlinge“ in Südostbayern.
BUND Naturschutz Kreisgruppe Altötting
Druckerei Lanzinger GbR, Oberbergkirchen
- REICHHOLF, J. & SAGE, W. (2000): Nachkerzenschwärmer *Proserpina proserpina* (PALLAS, 1772) am Unterer Inn.
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.9, Nr.1: 41-47
- REICHHOLF, J. (2005): Früher Fund und neue Feststellung des Skabiosenschwärmers *Hemaris tityus* L., 1758, am Unterer Inn.
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.7, Nr.4: 321-325
- REICHHOLF, J. (2013): Faunistisch-ökologische Mitteilungen vom Unterer Inn (1)
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.11, Nr.1: 15-33
- REICHHOLF, J. (2016): Südostasiatische Kupfer-Goldeule *Chrysodeixis eriosoma* entwickelt sich 2015 und 2016 erfolgreich und vollständig im Freiland in Südostbayern
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.12, Nr.1: 73-76
- REICHHOLF, J. (2016): Vorkommen des Kleinschmetterlings *Chrysoclista linneella* (CLERK, 1759) in Neuötting. Faunistisch-ökologische Kurzmitteilungen vom unteren Inn (4)
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.12, Nr.1: 119-121
- REICHHOLF, J. (2016): Überlegungen zu den neuen Vorkommen der Adlerfarneule *Callopistria juventina* in Südbayern.
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.12, Nr.1: 67-68

- REICHHOLF, J. (2017): Das Verschwinden der Schmetterlinge und was dagegen unternommen werden sollte.
Deutsche Wildtier Stiftung. Druckerei Zollenspieker Kollektiv GmbH, Hamburg
- SAGE, W. (1996): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern.
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.6, Nr.4: 323-434
- SAGE, W. (2004): 2003, ein Jahr der Wanderfalter –
Schmetterlingsbeobachtungen im südostbayerischen Raum .
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.8, Nr.4: 445-451
- SAGE, W. (2005): Die Glasflügler (Sesiidae) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern und den angrenzenden Bereichen.
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.9, Nr.1: 19-35
- SAGE, W. (2005): Die Staubeule *Platyperigea kadenii* (Freyer, 1836) erobert den Süden Deutschlands (Lepidoptera: Noctuidae).
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.9, Nr.1: 37-40
- SAGE, W. (2007): Überraschung beim GEO-Tag der Artenvielfalt 2007 in Bad Füssing: Östlicher Reseda-
falter *Pontia edusa* (Fabricius, 1777) und Kurzschwänziger Bläuling *Cupido argiades* (Pallas, 1771) neu für den „Unteren Inn“
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.9, Nr.3: 189-197
- SAGE, W. (2013): Obere Donau und Unterer Inn als Ausbreitungskorridor Wärme liebender Tier- und
Pflanzenarten.
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.11, Nr.1: 1-13
- SAGE, W. (2013): Die Adlerfarneule (*Callopistria juventina* STOLL, 1782) „neu“ im Inn-Salzachgebiet
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.12, Nr.1: 65-66

Internet:

- www.faunaeur.org
www.wikipedia.org

Verfasser:

Walter Sage
Seibersdorfer Str. 88a
D-84375 Kirchdorf/Inn

Kontakt: WSlep@gmx.de