

# 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). Inclusive 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).



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](http://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 = Einzelnachweis 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**  
Glaubhafte 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** = Hautz Walter, Hitzenuau  
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** = Hautz 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., Hama (†)  
von ihm wurden in verschiedenen Bereichen des Lkr. Altötting Lichtfänge und Tagfalterbeobachtungen 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 gestellt 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
Bucculatricidae	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
Glyphipterigidae	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
Heliopodiidae	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
<b>Papilionidae</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Hesperiidae</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
<b>Pieridae</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>12</b>
<b>Lycaenidae</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>22</b>
<b>Nymphalidae</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>33</b>
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
<b>Tagfalter ges.:</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>34</b>	<b>51</b>	<b>43</b>	<b>64</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>77</b>
<b>Nachtfalter ges.:</b>	<b>572</b>	<b>645</b>	<b>505</b>	<b>580</b>	<b>594</b>	<b>244</b>	<b>775</b>	<b>566</b>	<b>127</b>	<b>1044</b>
<b>Lepidoptera total:</b>	<b>617</b>	<b>684</b>	<b>544</b>	<b>614</b>	<b>645</b>	<b>287</b>	<b>839</b>	<b>610</b>	<b>167</b>	<b>1121</b>



## Artenliste (Stand Mai 2017)

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

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	
	<b>Micropterigidae</b>											
431717	Micropterix tunbergella F.							+	K			
	<b>Hepialidae</b>											
431749	Triodia sylvina L.	1	S	2	HWE/R	2	H	1	S/K	2	WA/H/K	
431769	Phymatopus hecta L.	/02	WE	3	H	/94	2	H	1-2	S/K	1	K
431771	Hepiatus humuli L.	1	S	3	WE/H/R	2	H	1-2	S/K	1	K	
	<b>Nepticulidae</b>											
432132	Ectoedemia spinosella Joan.							+	K			
	<b>Adelidae</b>											
432302	Nematopogon swammerdamella L.		+	S				+	R			
432305	Nematopogon robertrella Cl.							+	K			
432325	Adela violella D. & S.							+	K			
432333	Adela reaumurella L.		+	S				+	K			
432343	Nemophora degeerella L.	+	S/WE	+	WE	+	S/R	+	K	+	S	
432355	Nemophora metallica Pd.									+	S	
	<b>Incurvariidae</b>											
432389	Incurvaria masculella D. & S.							+	K			
	<b>Prodoxidae</b>											
432411	Lampronia corticella L.							+	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
	<b>Tischeriidae</b>										
432430	<i>Tischeria ekebladella</i> Bjerk.							+	K	+	K
	<b>Psychidae</b>										
432465	<i>Canephora hirsuta</i> Pd.	2	S						3	K	K
432504	<i>Ptilocephala muscella</i> D. & S.	2	S					3	BR		n
432529	<i>Sterrhopterix fusca</i> Hw.	/96	S	/04	S						n
432551	<i>Megalophanes viciella</i> D. & S.		/04	S				/01	S/K		n
432587	<i>Epichnopterix plumella</i> D. & S.	2	S			2	BR	1-2	S/K		u
432643	<i>Bijugis bombycella</i> D. & S.	/01	S	2	S	/95	WE/S	/08	K	1	K
432652	<i>Psyche casta</i> Pall.		2	S/R	/14	R					2
432653	<i>Psyche crassiorella</i> Brd.										S
432663	<i>Proutia betulina</i> Z.									/98	S
432667	<i>Bacotia claustraria</i> Brd.										K
432742	<i>Taleporia tubulosa</i> Retz.							3	BR	3	K
								3	BR		K
								3	BR	1	K
											0
											n
	<b>Tineidae</b>										
432922	<i>Monopis obviella</i> D. & S.							+	K		
432936	<i>Monopis monachella</i> Hb.		+	S							
432981	<i>Tinea pellionella</i> L.				+	WE					
433044	<i>Trichophaga trapetzella</i> L.										
433122	<i>Nemapogon granella</i> L.							+	R		
433126	<i>Nemapogon cloacella</i> Hw.							+	K		
433142	<i>Nemapogon variatella</i> Clem.							+	K		
433207	<i>Triaxomera parasitella</i> Hb.							+	K		
433211	<i>Morophaga choragella</i> D. & S.		+	S				+	K		
433224	<i>Montescardia tessulatus</i> Z.							+	K		
	<b>Roeslerstammidae</b>										
433459	<i>Roeslerstammia erliebella</i> F.							+	K		

EUICO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best.- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
	<b>Bucculatricidae</b>																			
433521	<i>Bucculatrix thoracella</i> Thun.									+	K				+	K				
	<b>Gracillariidae</b>																			
433542	<i>Cameraria ohridella</i> Des. & Dim.	+	S	+	S/R					+	S/R			+	K	+	S		+	S
433649	<i>Phyllonorycter maestingella</i> Müll.														+	K				
433668	<i>Phyllonorycter oxycanthae</i> Frey			+	S															
433682	<i>Phyllonorycter quercifoliella</i> Z.														+	K				
433825	<i>Gracillaria syringella</i> F.			+	R										+	K				
433828	<i>Caloptilia alchimiella</i> Sc.														+	K				
433834	<i>Caloptilia cuculipennella</i>														+	K	+	K		
433835	<i>Caloptilia elongella</i> L.														+	K				
433852	<i>Caloptilia rufipennella</i> Hb.														+	K				
433855	<i>Caloptilia stigmatella</i> F.									+	R									
	<b>Yponomeutidae</b>																			
433895	<i>Swammerdamia pyrella</i> Vill.														+	K				
433944	<i>Yponomeuta evonymella</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	K/S/R			+	K/S	+	K/S			
433946	<i>Yponomeuta padella</i> L.			+	R	+	R			+	R			+	K					
433949	<i>Yponomeuta malinellus</i> Z.					+	R			+	R			+	K					
433950	<i>Yponomeuta cagnagella</i> Hb.			+	R	+	R			+	R			+	K	+	S			
433954	<i>Yponomeuta irrorella</i> Hb.							+	WE					+	K					
433956	<i>Yponomeuta plumbella</i> D. & S.	+	S	+	R	+	R	+	WE	+	K/R			+	K					
433957	<i>Yponomeuta sedella</i> Tr.							+	WE					+	K					
433986	<i>Argyresthia brockeella</i> Hb.													+	K					
433991	<i>Argyresthia curvella</i> L. (arcella F.)									+	R			+	K					
433996	<i>Argyresthia spinosella</i> Stain.			+	R					+	R			+	K					
433998	<i>Argyresthia conjugella</i> Z.													+	K					
434002	<i>Argyresthia pruniella</i> Ci.			+	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
	<b>Plutellidae</b>										
434016	<i>Plutella xylostella</i> L.		+ R	+ R		+ R		+ K			
	<b>Glyphipterigidae</b>										
434066	<i>Glyphipterix simplicicella</i> Steph.							+ K			
	<b>Acrolepiidae</b>										
434080	<i>Acrolepiopsis assectella</i> Z.							+ K			
	<b>Ypsolophidae</b>										
434140	<i>Ypsolopha mucrorella</i> Scop.		+ S								
434142	<i>Ypsolopha nemorella</i> L.							+ K			
434143	<i>Ypsolopha dentella</i> F.				+ WE	+ R		+ K			
434145	<i>Ypsolopha falcella</i> D. & S.			+ R				+ K			
434146	<i>Ypsolopha asperella</i> L.							+ K			
434150	<i>Ypsolopha horridella</i> Tr.					+ R					
434155	<i>Ypsolopha parenthesesella</i> L.							+ K			
434156	<i>Ypsolopha ustella</i> Cl.					+ K		+ K			
434158	<i>Ypsolopha sequella</i> Cl.			+ R	+ WE			+ K	+ S		
	<b>Praydidae</b>										
434184	<i>Prays fraxinella</i> Bjerk.							+ K			
	<b>Symmocidae</b>										
434298	<i>Oegoconia deauratella</i> H.-S.				+ WE	+ R					

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
	<b>Blastobasidae</b>										
434592	<i>Hypatopa binotella</i> Thun.		+ R	R		+ R					
	<b>Oecophoridae</b>										
434626	<i>Harpella forficella</i> Sc.	+ S	+ S	+ R	+ WE	+ S		+ K/S			
434633	<i>Oecophora bractella</i> L.				+ WE	+ R		+ K		+ S	
434649	<i>Epicallima formosella</i> D. & S.		+ R		+ WE						
434667	<i>Crassa unitella</i> Hb.					+ R					
434676	<i>Borkhausenina minutella</i> L.			+ R		+ K/R		+ K			
434677	<i>Borkhausenina fuscescens</i> Hw.							+ K			
434685	<i>Hofmannophila pseudopretella</i> St.				+ WE	+ R		+ K	+ K		
434687	<i>Endrosia sarcitrella</i> L.							+ K			
434741	<i>Bisigna procerella</i> D. & S.	+ S	+ R		+ WE			+ K			
	<b>Lypusidae</b>										
434860	<i>Pseudatemelia josephinae</i> Toll.							+ K			
	<b>Chimabachidae</b>										
434869	<i>Diurnea fagella</i> D. & S.	+ S	+ S/R	+ R	+ WE	+ R		+ K	+ S		
434870	<i>Diurnea lipsiella</i> D. & S.					+ K		+ K	+ K		
	<b>Heliopodidae</b>										
434875	<i>Carcina quercana</i> F.		+ S/R	+ R	+ WE	+ S/R		+ K		+ Z	
	<b>Elachistidae</b>										
434879	<i>Chrysoclista linneella</i> Cl.										
434939	<i>Ethmia dodecea</i> Hw.	+ S/WE	+ 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
434943	<i>Ethmia quadrillella</i> Goeze	+	S/WE	+	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	+	K
435127	<i>Agonopterix ciliella</i> Stain.							+	K		
435164	<i>Agonopterix kaekeritziana</i> L.					+	R				
435183	<i>Agonopterix petasitis</i> Standf.							+	K		
435189	<i>Agonopterix angelicella</i> Hb.							+	K		
435244	<i>Semioscopsis steinkellneriana</i> D. & S.							+	K		
435245	<i>Semioscopsis avellanella</i> Hb.		+	S							
435246	<i>Semioscopsis ocella</i> Thun.					+	K				
435272	<i>Anchia cristalis</i> Sc.					+	K	+	K		
435301	<i>Elachista argentella</i> Cl.							+	K		
435474	<i>Cosmiotes freyerella</i> Hb.							+	K		
	<b>Stathmopodidae</b>										
435569	<i>Stathmopoda pedella</i>							+	K	+	K
	<b>Coleophoridae</b>										
435638	<i>Coleophora coracipennella</i> Hb.			+	R						
435677	<i>Coleophora trifolii</i> Curt.					+	K				
435828	<i>Coleophora mayrella</i> Hb.							+	K		
435998	<i>Coleophora laricella</i> Hb.							+	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
	<b>Cosmopterigidae</b>										
436655	<i>Sorghagenia rhamnifolia</i> Z.	+	HA								
	<b>Gelechiidae</b>										
436835	<i>Pexicopia malvella</i> Hb.										
436843	<i>Acompsia cinerella</i> Cl.										
436859	<i>Helcystogramma lutatella</i> H.-S.				+	WE					
436860	<i>Helcystogramma rufescens</i> Hw.										
436888	<i>Dichomeris derasella</i> D. & S.										
436894	<i>Acanthophila alacella</i> Z.			+	R						
436931	<i>Bryotropha terrella</i> D. & S.										
436987	<i>Eulamprotes atrella</i> D. & S.										
437109	<i>Chrysoesthia drurella</i> F.										
437263	<i>Telediodes saltuum</i> Z.										
437265	<i>Telediodes luculella</i> Hb.										
437298	<i>Athrips mouffetella</i> L.										
437309	<i>Prolita sexpunctella</i> F.	+	HA								
437360	<i>Chionodes electella</i> Gey.										
437764	<i>Anacampsis populella</i> Cl.										
437766	<i>Anacampsis battariella</i> Hb.										
437843	<i>Neofaculia ericetella</i> Gey.										
437845	<i>Nothris verbascella</i> Hb.										
	<b>Pterophoridae</b>										
437911	<i>Emmelina monodactyla</i> L.										
437927	<i>Adaina microdactyla</i> Hb.	+	S								
437946	<i>Hellinsia lienigianus</i> Z.										
437954	<i>Hellinsia osteodactylus</i> Z.										
437998	<i>Merrifieldia tridactyla</i> L.										
438058	<i>Pterophorus pentadactyla</i> L.	+	S/WE								

EUICO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best.- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
438164	<i>Stenoptilia pterodactyla</i> L.									+	R									
438177	<i>Stenoptilia bipunctidactyla</i> Sc.									+	R									
438252	<i>Amblyptilia acanthadactyla</i> Hb.														+	K				
438286	<i>Buszkoiana capnodactylus</i> Z.														+	S				
438289	<i>Platyptilia gonodactyla</i> D. & S.			+	S			+	WE	+	R			+	K	+	K			
	<b>Epermeniidae</b>																			
438420	<i>Epermenia illigerella</i> Hb.														+	K				
	<b>Choreutidae</b>																			
438467	<i>Anthophila fabriciana</i> L.			+	R							+	K		+	K				
	<b>Tortricidae</b>																			
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											+	KS				+	S
438556	<i>Phiaris umbrosana</i> F.	+	S							+	S									
438568	<i>Phiaris micana</i> Hb.									+	K				+	KS				
438583	<i>Celypha rufana</i> Sc.	+	S											+	K					
438584	<i>Celypha striana</i> D. & S.	+	S	+	R	+	R			+	R			+	K	+	K			
438593	<i>Celypha cespitana</i> Hb.													+	K					
438594	<i>Celypha woodiana</i> Barr.																			
438597	<i>Celypha lacunana</i> D. & S.									+	R									
438598	<i>Celypha siderana</i> Tr.									+	R									
438605	<i>Metendothenia atropunctana</i> Zet.					+	R													
438607	<i>Hedya salicella</i> L.			+	R	+	R	+	WE											
438608	<i>Hedya nubiferana</i> Hw.	+	S	+	R	+	R	+	WE	+	S/R	+	K	+	K	+	K			
438609	<i>Hedya pruniana</i> Hb.					+	R	+		+	R									



EUCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
438610	Hedya dimidiana Cl.	+	WE	+	R									+	K/S/WE					
438612	Hedya ochroleucana Frö.	+	S					+	WE					+	K	+	K			
438613	Orthotaenia undulana D. & S.							+	WE					+	K					
438626	Apotomis turbidana Hb.			+	R	+	R	+	WE					+	K			+	S	
438627	Apotomis betuletana Hw.									+	S									
438630	Apotomis capreana Hb.							+	WE											
438638	Pseudosciaphila branderiana L.													+	K	+	K			
438652	Eudemis porphyra Hb.			+	S									+	K	+	K			
438698	Ancylis diminutana Hw.													+	K					
438699	Ancylis selenana Gn.	+	WE/HA																	
438704	Ancylis apicella D. & S.	+	S					+	WE											
438709	Ancylis badiana D. & S.	+	WE											+	K					
438712	Ancylis achatana D. & S.			+	R	+	R							+	K					
438713	Ancylis mitterbacheriana D. & S.			+	S									+	K					
438717	Earmonia formosana Sc.					+	R	+	WE					+	K					
438719	Eucosmomorpha albersana Hb.													+	K					
438722	Rhyacionia buolina D. & S.	+	WE	+	S			+	WE					+	K					
438724	Rhyacionia pinicolana Doubl.	+	S			+	R	+	WE					+	K					
438745	Pseudococcyx turionella L.			+	S									+	K					
438748	Epiblema cynosbatella L.							+	WE					+	K					
438750	Notocelia uddmannia L.	+	WE	+	R			+	WE					+	K/S	+	K			
438751	Notocelia roborana D. & S.					+	R	+	WE					+	K					
438756	Notocelia rosaeocolana Doubl.													+	K					
438757	Notocelia trimaculana Hw.													+	K					
438759	Epiblema sticticana F.													+	K					
438764	Epiblema scutulana D. & S.													+	K/S					
438769	Epiblema foenella L.	+	S/HA	+	S			+	WE					+	K					
438775	Epiblema turbidana Tr.													+	K					
438797	Gypsonoma dealbana Frö.							+	WE					+	K					
438799	Gypsonoma sociana Hw.							+	WE					+	K					
438803	Gypsonoma aceriana Dupon.													+	K					
438811	Lepteucosma hybneriana Koc.													+	K					
438820	Eucosma cana Hw.													+	K					

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

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

EUICO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best.- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
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.																			
439791	<i>Clepsis consimilana</i> Hb.																			
439800	<i>Dichelia histrionana</i> Fröl.																			
439803	<i>Aphelia paleana</i> Hb.																			
439823	<i>Syndemis musculana</i> Hb.																			
439825	<i>Pandemis cinnamomeana</i> Tr.																			
439826	<i>Pandemis coryliana</i> F.																			
439827	<i>Pandemis cerasana</i> Hb.																			
439828	<i>Pandemis heparana</i> D. & S.																			
439829	<i>Pandemis dumetana</i> Tr.																			
439832	<i>Ptycholoma lecheana</i> L.																			
439835	<i>Ptycholomoides aeriferana</i> H.-S.																			
439851	<i>Archips oporana</i> L.																			
439854	<i>Archips podana</i> Sc.																			
439856	<i>Archips xylosteana</i> L.																			
439857	<i>Archips rosana</i> L.																			
	<b>Cossidae</b>																			
439896	<i>Phragmataecia castaneae</i> Hb.																			
439899	<i>Zeuzera pyrina</i> L.																			
439949	<i>Cossus cossus</i> L.																			
	<b>Sesiidae</b>																			
439958	<i>Sesia apiformis</i> Cl.																			
439959	<i>Sesia bembeciformis</i> Hb.																			
439963	<i>Eusphesia melanocephala</i> Dalman																			
439971	<i>Paranthrene tabaniformis</i> Rott.																			
439975	<i>Paranthrene insolitus</i> Le Cerf																			

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
440032	Chamaesphecia empiformis Esp.	1 S				1-2 S/BR		/05 K		2 S	U
440094	Bembecia ichneumoniformis D. & S.	2 S	2 S/H	/01 WE		2 S/BR					n
440123	Synanthedon scolaeformis Bkh.				/03 S				/81 WA		n
440125	Synanthedon sphecoformis D. & S.						/11 S				k
440131	Synanthedon culiciformis L.								/07 S		n
440132	Synanthedon formicaeformis Esp.	2 S/WE				2 BR/S					n
440137	Synanthedon flaviventris Stgr.	/03 S	/03 S							/87 S	n
440138	Synanthedon andrenaeformis Lasp.	2 S	2 S/H	/02 WE				/01 S			n
440141	Synanthedon soffneri Spat.	/04 S/Z						2 S/WE/K			n
440150	Synanthedon myopaeformis Bkh.	/95 S	2 S	/01 WE		/94 BR	/01 S				U
440160	Synanthedon tipuliformis Cl.	2 S	2 S	/01 WE			2 H	2 K	2 K		U
440166	Synanthedon cephaliformis O.			/05 H			/04 H				n
440181	Pennisetia hylaeiformis Lasp.	1 S	1 S	1 WE		2 BR		2 S			n
	<b>Limacodidae</b>										
440201	Heterogenea asella D. & S.	/91 S/T		/11 R		/99 BR			/08 K		U
440206	Apoda limacodes Hufn.	1-2 W/A/S/T	1-2 S/R	2 R	2 WE	1-2 S/BR/R		2 W/A/S/K	/92 S/K		-
	<b>Zygaenidae</b>										
440279	Zygaena purpuralis Brünn.	3 S	3 S				3 S	/93 B		2 S/BR	0
440371	Zygaena loti Esp.					/92 S		2 S/B	2 K/S		-
440442	Zygaena viciae D. & S.					3 BR			2 K		0
440479	Zygaena ephialtes L.	/95 S		/01 WE		2-3 S/BR		/92 K	2 K		-
440547	Zygaena filipendulae L.	2 S	2 S	/02 WE	2 WE	2 S/BR	2 S	2 S/B/K	1 K	2 S	-
440562	Zygaena loniceriae Schev.							<1964			0<
440602	Adscita stacles L.				/92 WE			3 K/BR			0
	<b>Thyrididae</b>										
440663	Thyris fenestrella Sc.	2 S/H	2 S/R	2 S/H		1-2 S		2 S/K/BR	2 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
	<b>Papilionidae</b>										
440668	<i>Iphiclydes podalirius</i> L.								<1938		0<
440671	<i>Papilio machaon</i> L.	2	WA/S	2	SI/H	2	SI/H	2	WA/S/BIK	2	S
	<b>Hesperiidae</b>										
440718	<i>Ochlodes venatus</i> Esp.	1	S/T	1	S/H/T	1	S/H	1	S/BIK	1	S
440721	<i>Hesperia comma</i> L.				/95	SME	/76	U			K 0
440724	<i>Thymelicus lineola</i> O.	2	S/T								U
440726	<i>Thymelicus sylvestris</i> Pd.					/02	S				n
440735	<i>Carterocephalus palaemon</i> Pall.	2	S/T	2	S	2	SME	2	SME	2	S
440751	<i>Pyrgus malvae</i> L.	2	S/T	2	SI/H	2	SI/H	2	SI/H	2	S
440786	<i>Carcharodus alceae</i> Esp.		/12	S		/17	S	/14	K		nA
440801	<i>Erynnis tages</i> L.					2	S	2	S/BIK	2	S
	<b>Pieridae</b>										
440816	<i>Colias crocea</i> Fourcr.	2-3	SWE	2-3	SI/H	2	SI/H	1-3	SI/K	1-3	K/S
440826	<i>Colias hyale</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	SI/H	1-2	SWE	1-2	WA/S/BIK	1-2	SI/K
440827	<i>Colias alfaciariensis</i> Ribbe							/92	L		W
440831	<i>Gonepteryx rhamni</i> L.	1	WA/S/T	1	SI/H	1	SWE	1	WA/S/BIK	1	S
440867	<i>Anthocharis cardamines</i> L.	2	WA/S/T	1	H/T	2	SWE	2	WA/S/BIK	2	S
440878	<i>Pontia edusa</i> F.	/90	S								W
440880	<i>Pieris brassicae</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	SI/H	1-2	WE/S	1-2	SI/H	1-2	SI/H
440885	<i>Pieris rapae</i> L.	1	WA/S/T	1	SI/H	1	SWE	1	WA/S/BIK	1	S
440887	<i>Pieris napi</i> L.	1	WA/S/T	1	SI/T	1	SWE	1	WA/S/BIK	1	S
440897	<i>Aporia crataegi</i> L.					<1959		/04	S		nA
440900	<i>Leptidea sinapis</i> L.	?	SWE			?	S	?	WA/BIK	?	WA
440901	<i>Leptidea juvernica</i> Will.	?	SWE			?	S	?	WA/BIK	?	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							
	<b>Lycaenidae</b>																	
440934	<i>Polyommatus icarus</i> Rott.	2	S/T	2	S	2	S/H	1-2	S/WB/K	2	K/S	2	S	-				
440948	<i>Lysandra bellargus</i> Rott.	/11	S	/17	S			2	S/B/K	/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.					<1965								0<				
441032	<i>Plebejus argus</i> L.							/73/07	K/S	/03	K			k				
441036	<i>Plebejus idas</i> L.	2	S	2	S	2	S/BR							+				
441077	<i>Phengaris teleius</i> Bgstr.		/92	T										k				
441079	<i>Phengaris nausithous</i> Bgstr.		2	S	2	S	2	S				2	S	-				
441081	<i>Phengaris alcon</i> (D. & S.)							/74	BR					n				
441106	<i>Celastrina argiolus</i> L.	2	S/T	2	S/T			2-3	S/B/K	2	K/S	2-3	S	u				
441114	<i>Cupido minimus</i> Fuessl.					2	S	2-3	S/B/K					-				
441120	<i>Cupido argiades</i> Pall.	2	S	2	S	2	S							n				
441154	<i>Favonius quercus</i> L.	/93	S	2	S			/16	S	/09	K			u				
441157	<i>Thecla betulae</i> L.	2-3	S	2-3	S/H	2	H	/79/93	K/B	2-3	S/K			-				
441168	<i>Satyrium w-album</i> Knoch	2-3	S/W			2	S	/82	H	2-3	S/B/K/BR	/08	K	-				
441169	<i>Satyrium pruni</i> L.	3	WE/S	3	S			/03	S	3	B/S/BR			u				
441170	<i>Satyrium spini</i> D. & S.							/76	K/BR					k				
441171	<i>Satyrium ilicis</i> Esp.							/75/97	K/S	2	K			k				
441177	<i>Callophrys rubi</i> L.			2	H			3	WA/S/K	2	WA			--				
441185	<i>Lycaena phlaeas</i> L.	2	WA/S	2	S/H	3	WE	2	S/H	2	WA/S/B	2	WA/S/K	2	u			
441193	<i>Lycaena virgaureae</i> L.			<1972										0<				
441198	<i>Lycaena tityrus</i> Pd.											<1970		0<				
	<b>Nymphalidae</b>																	
441236	<i>Pararge aegeria</i> L.	2-3	WA/S/T	2	S	2	S/H	2-3	S	1-2	S/H	2	WA/S/B/K	2-3	WA/S/K	2	S	u
441253	<i>Coenonympha tullia</i> Müll.			3	S			3	S	3	S	2	BR/S					0
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	-
441303	<i>Maniola jurtina</i> L.	1	S/T	1	S/H	2	S/W	1	S	1	S/H	1	S/B/K	1	S/K	1	S	u
441309	<i>Aphantopus hyperantus</i> L.	1-2	WA/S/T	1	S/T	1	WE	1	S	1	S	1-2	WA/S/B/K	1	S/K	1	S	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
441347	<i>Erebia aethiops</i> Esp.					2		2	S/B/K/BR		u
441357	<i>Erebia medusa</i> D. & S.					2-3		2	S/H/B/K	2	u
441445	<i>Melanargia galathea</i> L.	2-3	W/A/S/T	2	S/H/T	2	S	2	W/A/S/B/K	2	S
441492	<i>Brintesia circe</i> F.					/77	S	/79	W/A/H	3	S
441597	<i>Melitaea diamina</i> Lang							2	S		nU
441606	<i>Melitaea aurelia</i> Nick.								<1964		0<
441612	<i>Melitaea aethalia</i> Rott.	2	S	2	S	2	S	2	S/B/K	2	S
441632	<i>Euphydryas aurinia</i> Rott.							2	S		nU
441648	<i>Limenitis populi</i> L.							3	U/B/BR/R		k
441649	<i>Limenitis camilla</i> L.	2	W/A/S/T	2	S/H/T	2	S	2	W/A/S/B/K	2	S
441660	<i>Apatura ilia</i> D. & S.	2	W/A/S/T	2	S/H/T	2	S	3	W/A/S/K	2	S
441662	<i>Apatura iris</i> L.	2-3	W/A/S	2	S/H	2	S	2	W/A/S/K	3	S
441666	<i>Nymphalis antiopa</i> L.	3	S/T	2	S/H	3	W/E/S	2	S/K	2-3	S
441667	<i>Nymphalis polychloros</i> L.	/77	S	/16	S	/93	W/E	3	W/A/S		k
441672	<i>Araschnia levana</i> L.	1-2	W/A/S/T	1-2	S/H/T	1-2	S/W/E	1-2	W/A/S/B/K	1	S
441674	<i>Polygonia c-album</i> L.	1-2	W/A/S/T	1-2	S/H/T	1-2	S/W/E	1-2	W/A/S/B/K	1-2	S
441678	<i>Aglais io</i> L.	1	W/A/S/T	1	S/H/T	1	S/W/E	1	W/A/S/B/K	1	S
441679	<i>Aglais urticae</i> L.	1	W/A/S/T	1	S/H	1	S/W/E	1	W/A/S/B/K	1	S
441684	<i>Vanessa atalanta</i> L.	2	W/A/S/T	1-2	S/H/T	1	S/W/E	1	W/A/S/B/K	1-2	S
441686	<i>Vanessa cardui</i> L.	1-2	W/A/S/T	1-2	S/H	1	S/W/E	1	W/A/S/B/K	1-2	S
441700	<i>Boloria euphrosyne</i> L.							2	S	2	0
441705	<i>Boloria selene</i> D. & S.							3	S		k
441735	<i>Brenthis ino</i> Rott.	/92	T					2	S		0
441740	<i>Issoria lathonia</i> L.	3	S/T/H/A			3	W/E	3	W/A/B/K	/89/00	S
441744	<i>Argynnis paphia</i> L.	1-2	W/A/S/T	1-2	S	1-2	S/H	1	W/A/S/B/K	1	S
441751	<i>Argynnis aglaja</i> L.			3	S	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
	<b>Pyralidae</b>										
441820	<i>Ephesia elutella</i> Hb.										
441824	<i>Ephesia woodiella</i> Rich										
441827	<i>Plodia interpunctella</i> Hb.										



EUCCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
441845	Phycitodes binaevella Hb.	+	S	+	S					+	K			+	K					
441939	Nyctegretis lineana Sc.													+	K					
441947	Euzophera pinguis Hw.							+	WE					+	K					
441972	Assara terebrella Zk.			+	S			+	WE	+	K			+	K					
442156	Acrobasis repandana F.			+	R									+	K					
442159	Trachycera advenella Zk.			+	S/R			+	WE	+	R			+	K					
442183	Acrobasis consociella Hb.													+	K					
442196	Nephterix angustella Hb.			+	S			+	WE	+	R			+	K					
442233	Hypochoalcia ahenella D. & S.	+	S/WE	+	R			+	WE	+	R			+	S/WE	+	K			
442265	Phycita roborella D. & S.							+	WE					+	K	+	K			
442274	Dionyctria sylvestrella Ratz.	+	S	+	S			+	WE					+	K					
442276	Dionyctria schuetzeella Fuchs													+	K					
442277	Dionyctria simplicella Heinem.							+	WE											
442279	Dionyctria abietella D. & S.	+	S	+	S/R			+	WE	+	K/R			+	K	+	K			
442309	Laodamia faecella Z.							+	WE											
442311	Oncocera semirubella Sc.	+	WE/S	+	S/R			+	WE	+	S/R			+	K	+	K			
442328	Etiella zinckenella Tr.													+	K					
442348	Sciota rhenella Z.									+	R									
442350	Sciota hostilis Steph.			+	R					+	R					+	K			
442351	Sciota adelphella F. R.	+	WE					+	WE					+	K					
442406	Matilella fusca Hw.	+	S	+	R			+	WE					+	K					
442419	Elegia similella Zk.													+	K					
442422	Salebriopsis albicilla H.-S.													+	K					
442522	Hypopygia costalis F.			+	S/R			+	WE	+	K/R			+	K					
442526	Orthopygia glaucinalis L.			+	S/R			+	WE	+	S/R			+	K					
442563	Aglossa pinguinalis L.	+	S					+	WE	+	K			+	K					
442568	Pyralis farinalis L.	+	S	+	S/R			+	WE	+	K/R			+	K	+	S			
442597	Synaphe punctalis F.			+	S/R			+	WE	+	R			+	K					
442601	Endotricha flammalis D. & S.	+	S	+	S/R			+	WE	+	K/S/R	+	S	+	K/S	+	K			
442615	Aphomia sociella L.	+	S	+	S/R			+	WE	+	K/R			+	K					
442621	Aphomia zelleri Joann.													+	K					
442629	Galleria mellonella L.	+	S	+	S			+	WE	+	R			+	K					
442631	Achroia grisella F.							+	WE	+	S			+	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
	<b>Crambidae</b>										
442650	<i>Cydalima perspectalis</i> Walk.										
442656	<i>Nomophila noctuella</i> D. & S.	+	S	+	WE	+		+	K	+	K
442683	<i>Dolicharthria punctalis</i> D. & S.		R					+	K		
442702	<i>Palpita vitrealis</i> Rossi				WE	+		+	S		
442707	<i>Dyponchelia fovealis</i> Z.							+	K		
442711	<i>Diasemia reticularis</i> L.	+	WE	+	WE			+	K		
442714	<i>Agrotera nemoralis</i> Sc.	+	S	+	WE	+		+	K		
442731	<i>Pleuroptya ruralis</i> Sc.	+	SIHA	+	WE	+		+	K/S	+	K/S
442738	<i>Udea ferrugalis</i> Hb.		+	S	WE	+		+	K		
442757	<i>Udea prunalis</i> D. & S.		+	S/R	WE	+		+	K		
442778	<i>Udea nebulalis</i> Hb.							+	K		
442789	<i>Paratalanta hyalinis</i> Hb.		+	R				+	K		
442796	<i>Ostrinia nubilalis</i> Hb.		+	S/R	WE	+		+	K	+	K
442809	<i>Anania coronata</i> Hufn.	+	S	+	WE	+		+	K		
442813	<i>Anania fuscalis</i> D. & S.							+	K	+	K
442814	<i>Anania hortulata</i> L.	+	S	+	WE	+		+	K	+	S/K
442816	<i>Anania lancealis</i> D. & S.	+	S/WE	+	WE	+		+	K		
442819	<i>Anania perlucidalis</i> Hb.										
442820	<i>Anania stachydalis</i> Germ.							+	K		
442821	<i>Anania terrealis</i> Tr.	+	WE		WE	+					
442829	<i>Sitochroa palealis</i> D. & S.		+	S/R	WE	+		+	K	+	K
442834	<i>Uresiphita gilvata</i> F.				WE						
442849	<i>Pyrausta despicata</i> Sc.		+	S/R	WE	+		+	K	+	SK
442852	<i>Pyrausta aurata</i> Sc.		+	R	WE	+		+	K/S		
442853	<i>Pyrausta purpuralis</i> L.	+	S	+	WE	+		+	K/S/WE	+	S
442861	<i>Pyrausta nigrata</i> Sc.					+					
442864	<i>Pyrausta aerealis</i> Hb.					+		+	K		
442869	<i>Ecpyrrhorrhoe rubiginalis</i> Hb.	+	S	+	WE	+		+	K/S		
442897	<i>Loxostege sticticalis</i> L.			+	WE			+			
442947	<i>Evergestis forficalis</i> L.	+	S	+	WE			+			
442949	<i>Evergestis extimalis</i> Sc.		+	S	WE	+					

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best.- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
442951	<i>Evergestis pallidata</i> Hufn.																			
443012	<i>Cynaeda dentalis</i> D. & S.	+	WE	+	S															
443034	<i>Nymphula nitidulata</i> Hufn.				S/R															
443037	<i>Paraponyx striatolata</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	S/R									
443044	<i>Cataglyphis lemnaea</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	R									
443047	<i>Acentria ephemerella</i> D. & S.	+	WE/HA	+	S/R	+	R	+		+	R									
443054	<i>Elophila nymphaeata</i> L.	+	S	+	S/R	+	R	+	WE	+	R									
443080	<i>Donacaula forficella</i> Thun.				R															
443081	<i>Donacaula mucronella</i> D. & S.	+	S	+	R	+	R	+	WE	+	S									
443082	<i>Schoenobius giganteus</i> D. & S.				S/R															
443098	<i>Platytes alpinella</i> Hb.	+	WE																	
443118	<i>Pediasia contaminella</i> Hb.				R															
443132	<i>Thisanotia chrysonuchella</i> Sc.	+	S	+		+	R	+	WE	+	S									
443156	<i>Catoptria permutatellus</i> H.-S.	+	S	+	S															
443159	<i>Catoptria myella</i> Hb.				R	+	R	+	S	+	R									
443185	<i>Catoptria pinella</i> L.					+	R	+	WE	+	R									
443188	<i>Catoptria margaritella</i> D. & S.																			
443199	<i>Catoptria falsella</i> D. & S.	+	S			+	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 straminea</i> D. & S.					+	R	+	WE	+	R									
443241	<i>Crambus pascuella</i> L.	+	WE	+	S/R	+	R	+	WE	+	K									
443251	<i>Crambus lathoniellus</i> Zk.	+	WE	+		+	R	+	WE	+	K/S/R									
443254	<i>Crambus perrella</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/WE/Z	+	S/R															
443309	<i>Eudonia lacustrata</i> Panz.																			
443344	<i>Eudonia truncicolella</i> Stain.					+	R													
443346	<i>Eudonia mercurella</i> L.																			
443367	<i>Scoparia subfusca</i> Hw.																			
443370	<i>Scoparia basistrigalis</i> Knaggs	+	S	+	S	+	S	+	WE	+	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	
443379	<i>Scoparia ambigua</i> Tr.	+	SWE																		
443381	<i>Scoparia ancipitella</i> L. H.																				
443386	<i>Scoparia pyralella</i> D. & S.			+	S/R	+	S/R		WE	+	R										
	<b>Drepanidae</b>																				
443408	<i>Achiya flavicornis</i> L.	3	S	2-3	S	2-3	HWE	2	WE	3	BR					2	WA	2	WAK	-	
443419	<i>Ochropacha duplaris</i> L.	2-3	WA/S/T	2	S/T/R	2	R	3	WE	2	SU/BR					2-3	WA/S			U	
443421	<i>Tetheella fluctuosa</i> Hb.	2-3	S	2-3	S	3	WE	2	WE	2	BR	/81	H			/73	K	3	WAK	-	
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			U	
443424	<i>Tethea</i> or D. & S.	2	S/T/HA	2/1	S/H/T/R	2	HWE/R	2	WE	1-2	U/S/BR/R	1	H			/75	K	3	K	/16	HA
443426	<i>Habrosyne pyritoides</i> Hufn.	2	S/T/Z	1-2	S/H/T/R	2	HWE/R	2	WE	2	SU/BR/R	1-2	H/S			1-2	S/K	2	WAK	U	
443429	<i>Thyatira batis</i> L.	2	S/T/Z	2	S/H/R	2	H/R	2	WE	1-2	SU/BR/R	2	H			1-2	WA/S/K	1-2	WAK	U	
443432	<i>Cilix glaucata</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
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
443444	<i>Watsonalla cultraria</i> F.	2-3	S/T	/92	T	2-3	HWE/R	2	WE/S	2-3	BR/R					/94	K/S	2	K/S	/89	S
443446	<i>Falcaria lacertinaria</i> L.	3	S	2-3	H/S/R	2-3	HWE/R	2-3	WE	2-3	BR/S	2	H			2	K	/05	K		U
	<b>Lasiocampidae</b>																				
443451	<i>Dendrolimus pini</i> L.	2	WA/S/T	2	S/H/R	2	HWE/R	2	WE	/17	R	2	H			1-2	WA/S/K	2	WAK		U
443473	<i>Cosmotriche lobulina</i> D. & S.	2-3	S	2-3	S			2-3	HWE			2	H					2	WAK		-
443477	<i>Euthrix potatoria</i> L.	1	WA/S/T	1	S/H/T/R	2	HWE/R	2	WE	1-2	U/SBR	1-2	S/H			1	S/K	2	WAK	/16	HA
443486	<i>Gastropacha populifolia</i> D. & S.																	/78	WA		K 0
443508	<i>Odonestis pruni</i> L.							/79	S	/79	S					/79	BR	3	WA		0
443515	<i>Trichiura crataegi</i> L.				R																K 0
443522	<i>Poecilocampa populi</i> L.	1-2	WA/S	1-2	S/H/R	2	HWE/R	2	WE	2	R	1	H			1	WA/K	1	WAK		U
443530	<i>Eriogaster lanestris</i> L.															2	S	<1965			nU
443543	<i>Lasiocampa trifolii</i> D. & S.				3	R		3	WE							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			2	H			2	WA/K	2	WA		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	WAK		U
443564	<i>Malacosoma neuustria</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
443981	Cyclophora quercimontaria Bast.				3 WE			/77 K			<b>K 0</b>
443983	Cyclophora porata L.	3 S/T /03 S		/02 S				/91 K			<b>U</b>
443985	Cyclophora punctaria L.	1 S/T/HA 1	S/R 2	WE/R 2	WE 2	R		1-2 S/K 1	K 1	S	<b>U</b>
443992	Cyclophora linearia Hb.		2 S/R 2	H/WE/R 2	WE 2	S/R 2		2 S/K 1	K		<b>U</b>
444008	Idaea serpentata Hufn.	/05 WE /92/17	R/S /10 R			2 S/R 2		/16 K 2	S		<b>-</b>
444030	Idaea rufaria Hb.			/13 R							<b>n</b>
444128	Idaea inquinata Sc.		2 S 2	WE 2		2 R	/88 H	/14 S	/03 K		<b>U</b>
444133	Idaea fuscovenosa Gz.		/14 S								<b>n</b>
444161	Idaea seriata Schrk.	/93 S 3	S /16 R	R /91 WE	2-3 R			/94 K 2	K/S		<b>+</b>
444181	Idaea sylvestris Hb.				/99 S						<b>n</b>
444182	Idaea dimidiata Hufn.	/94 S 2	S 3	WE/R 3		/17 R			2 K		<b>K</b>
444189	Idaea biselata Hufn.	2 T/S/HA 2	T/R 2	H/WE/R 2		1-2 U/R		1-2 S/K 1	K 2	S/HA	<b>U</b>
444225	Idaea emarginata L.	/93 S 2-3	S 3	WE/R 3		/97 S					<b>U</b>
444228	Idaea aversata L.	2 S/T/HA 1-2	S/T/R 1-2	H/R 1-2	WE 2	S/R 2		1-2 K/S 2	K /16	HA	<b>U</b>
444234	Idaea degeneraria Hb.	/88 S									<b>K 0</b>
444240	Idaea deversaria H.S.		/99 S								<b>n</b>
444262	Rhodometra saccharia L.				/87 WE						<b>W</b>
444291	Scopula immorata L.	1-2 S		2 H/WE/R	/87 WE	2 S		/93 S/K /00 K	K 1-2	S	<b>U</b>
444303	Scopula nigropunctata Hufn.	2 T/S /04 S	S /00 S	WE 3	WE 3		/86 H	2-3 K/S /00 K			<b>U</b>
444311	Scopula ornata Sc.	2-3 S 2	S/R 1	H 3	WE 2	S		2 S/K /03 K	K 2	S/HA	<b>U</b>
444333	Scopula rubiginata Hufn.	/92 T							/05 K		<b>K</b>
444351	Scopula marginepunctata Gz.	2-3 S 1-2	S /01 S	WE /95 S					/00 K		<b>U</b>
444362	Scopula immutata L.	3 S/T /14/94	S/R					/14 S	/05 K		<b>U</b>
444375	Scopula floslactata Hw.	/93 S			/88 WE			2 S/K 2	K		<b>U</b>
444446	Timandra comae A. Schmidt	1 S/T 1-2	S/R 1-2	2 H/WE/R	WE 2	U/S/R 1	S	1-2 S/K 1	K 1	S	<b>U</b>
444455	Minoa murinata Sc.	2 S		/01 WE		2 S		2 WIK/S 2	K 2	S	<b>U</b>
444457	Hydrelia sylvata D. & S.	2 S/T/HA 2-3	T/S/R 3	H/WE/R 3		2 U/S/R		2 S/K /03 K			<b>U</b>
444459	Hydrelia flammeolaria Hufn.	2-3 WA/T/S 3	S/R 3	H/R 3	WE/S			/02 S /03 K			<b>U</b>
444462	Asthenia albulata Hufn.	3 WA/T		/01/14 WE/R				2-3 K/S			<b>U</b>
444466	Asthenia anseraria H.-S.					/87 U					<b>K 0</b>
444468	Euchoeca nebulata Sc.	2 S/T/HA 2	T/S 2	H/WE/R /95	WE 2	U/S		/03 K /12 S			<b>U</b>
444472	Venusia blomeri Curt.	/93 S						/93 S /86 WA			<b>0</b>
444521	Odezia atrata L.	1 S/W 1	S			1 BR/S	1 H	1 S/K 2	K 1-2	S	<b>U</b>

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
444530	<i>Aplocera plagiata</i> L.		/17 R			/15 R		/72 K			k
444534	<i>Aplocera efformata</i> Gn.		3 S	/88/01 H/WE							k
444540	<i>Aplocera praeformata</i> Hb.	/89 H				/77 U					k
444580	<i>Colostygia olivata</i> D. & S.	/92/02 T/WE							/05 K	/16 HA	k
444587	<i>Colostygia pectinataria</i> Knoch	2 S/T/HA	2 T/S/R	2 H/WE/R	2 WE	2 U/S/R			2 S/K		u
444620	<i>Electrophaea corylata</i> Thun.				3 WE			/75 K	/03 K		k
444622	<i>Eustoma reticulata</i> D. & S.	2-3 W/A/S			3 WE			2 K/S	/03 K		u
444627	<i>Pennithera firmata</i> Hb.	2 S	2/91 S/R	2 H/R	2 WE			/76/95 K/S	/05 K		u
444636	<i>Thera variata</i> D. & S.	2 S	2 S/R	2 H/WE	2 WE	2 R	/88 H	2 S/K	2 K	/14 S	u
444639	<i>Thera britannica</i> Turn.	3 S	3 S						/00 K		k
444643	<i>Thera vetustata</i> D. & S.	/94 S			3 WE				/06 K		k
444645	<i>Thera obeliscata</i> Hb.		/15 S		3 WE	/16 R			/03 K		u
444646	<i>Thera juniperata</i> L.	1-2 S	1-2 S/R	2 H/R	2 WE/S	2 R		1-2 S/K	1 K	1-2 S	u
444649	<i>Plemyria rubiginata</i> D. & S.	2 S	2 T/R	2 H	2 WE	2 U/S		2 S	/03 K		u
444653	<i>Cidaria fulvata</i> Forst.			/02 WE	/89 WE						k
444656	<i>Chloroclysta truncata</i> Hufn.	1 S/T	1 S	2 H/WE/R	2 WE/S	2 R		1 S/K	1 K	1 S	u
444659	<i>Chloroclysta citrata</i> L.	/92 T	3 S/R	/10 R		3 R	/81 H				-
444666	<i>Chloroclysta siterata</i> Hufn.	2 S/HA	2 S/T/R	1 H/R	2 WE	2 R		2 S/K	1 K	2 S	u
444667	<i>Chloroclysta miata</i> L.				3 WE						k 0
444671	<i>Ecliptopera capitata</i> H.-S.	2-3 T/S/HA	3 R	3 H/WE/R	/88 WE	2 U/S		3 S/K	/00 K		u
444672	<i>Ecliptopera silaceata</i> D. & S.	2-3 S/T/HA	2 S/R	2 H/R	2 WE	2 U/S/R	/01 S	/77/94 K/S	2 K	/16 HA	u
444674	<i>Gandaritis pyraliata</i> D. & S.	2 S/T	2 S/T/R	/11 R	2 WE	2 U/S		2 S/K	2 K	2 S	u
444676	<i>Eulithis prunata</i> L.	/92/94 T/S	2 S	2 H	2 WE			/94 S/K	2 K		u
444678	<i>Eulithis populata</i> L.		/99 S	3 WE	3 WE	/76 U		/74 K	/08 K		u
444679	<i>Eulithis mellinata</i> F.	2-3 S	2 S/R	3 H/WE	2 WE	/76 U		/94 K			u
444684	<i>Coenoteiphria salicata</i> D. & S.		/93 R					/79 WI			k 0
444706	<i>Cosmorhoe ocellata</i> L.	2 S/HA	2 S/R	2 H/WE/R	1 WE	/17 R		/92/96 K/S	3 K	/16 HA	u
444708	<i>Lampropteryx suffumata</i> D. & S.		/02 S						3 K		n
444718	<i>Euphyia unangulata</i> Hw.	/92 T	/90/09 R/S								k
444730	<i>Pasiphila rectangulata</i> L.	2 S/T	2 T/S/R	2-3 H/WE/R	/00 S	2 U/S/R		/93 S/K	2 K		u
444731	<i>Pasiphila debiliata</i> Hb.								3 K		n
444733	<i>Chloroclystis v-ata</i> Hw.	2 S/T/HA	2 T/S/R		3 WE	2 S/R	/88 H	/93 S/K	2 K		u
444736	<i>Gymnoscelis ruffifasciata</i> Hw.		/09 S					/14 K	3 K		n

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
444745	<i>Eupithecia haworthiata</i> Dbld.	3	S /10	S				/03	K /00	K /13	S U
444747	<i>Eupithecia tenuiata</i> Hb.									/13	S n
444748	<i>Eupithecia inturbata</i> Hb.								/03	K	n
444749	<i>Eupithecia abietaria</i> Gz.		/89	R					/99	K	n
444754	<i>Eupithecia analoga</i> Djak.								/03	K	n
444756	<i>Eupithecia linariata</i> D. & S.		/03	S				/16	S		n
444760	<i>Eupithecia pyreneata</i> Mab.								/03	K	n
444769	<i>Eupithecia plumbeolata</i> Hw.							3	S/K	K	n
444784	<i>Eupithecia venosata</i> F.	/92	T 3	S/R	3	WE			/16	K /89	S k
444799	<i>Eupithecia dodoneata</i> Gn.								/03	K	n
444805	<i>Eupithecia pusillata</i> D. & S.		/07	S							k
444817	<i>Eupithecia tripunctaria</i> H.-S.	/91	S /09	S	3	WE		/96	S		U
444819	<i>Eupithecia virgaureata</i> Dbld.								/03	K	n
444820	<i>Eupithecia tantillaria</i> B.	/92	S 2	S	2-3	H/W/E/R		2-3	W/K	1	K U
444823	<i>Eupithecia lariciata</i> Frey							/16	K		n
444824	<i>Eupithecia lanceata</i> Hb.	2	S /12	S	1	H	3	WE	2	K	k
444826	<i>Eupithecia selinata</i> H.-S.							/99	S		n
444842	<i>Eupithecia sinuosaria</i> Ev.		/12	S	2-3	WE					k
444845	<i>Eupithecia nanata</i> Hb.								/07	K	n
444849	<i>Eupithecia innotata</i> Hufn.										n
444883	<i>Eupithecia indigata</i> Hb.								/99	K	n
444888	<i>Eupithecia centaureata</i> D. & S.	2-3	S 2	S/R	3	H/W/E	2-3	R	/93	S/K	K U
444899	<i>Eupithecia insigniata</i> Hb.								/03	K	n
444912	<i>Eupithecia intricata</i> Zett.	1-2	S /09	S	2	H/W/E			2	K	U
444917	<i>Eupithecia satyrata</i> Hb.		/83	S							k 0
444929	<i>Eupithecia absinthiata</i> Ci.	/92	S 2	R	/16	R		2	K	K	k
444933	<i>Eupithecia valerianata</i> Hb.				/88	H		/03	K	/00	K
444934	<i>Eupithecia assimiliata</i> Dbld.	2	S 2	S/R	/88/01	H/W/E		/93	S		U
444935	<i>Eupithecia vulgata</i> Hw.		3	S/R	2-3	R		/96	S		n
444940	<i>Eupithecia immundata</i> Lien. & Z.										n 0
444945	<i>Eupithecia exiguata</i> Hb.								/99	K	n
444961	<i>Eupithecia icterata</i> Vill.		/01/92	S/R	3	WE					k
444962	<i>Eupithecia succenturiata</i> L.	/98	S		/00	WE					n



EUCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
444977	<i>Eupithecia subfuscata</i> Hw.	3	S	2-3	R	2-3	R			2-3	R					/03	K	/89	S	k
444982	<i>Hydriomena furcata</i> Thun.	/92	T			/86	H	3	WE	2-3	S			2	S/K	/03	K			u
444985	<i>Hydriomena impluviata</i> D. & S.	1-2	S	2	S/T/R	3	WE			2	U/R	2	H	1	S/K	/03	K			u
444993	<i>Spargania luctuata</i> D. & S.													/00	K					n
444999	<i>Pelurga comitata</i> L.	3	S	2-3	R	3	WE/R	2	WE					/93	K					k
445001	<i>Mesoleuca albicollata</i> L.	2	S/HA	2	T/S/R	2-3	H/WE/R	2	WE/S	2	U/S/R			2	S/K	2	K			u
445003	<i>Earophila badiata</i> D. & S.	3	S	/11	S			3	WE							3	K			k
445007	<i>Anticelia derivata</i> D. & S.			/16	S			/07	WE											n
445061	<i>Anticollix sparsata</i> Tr.	3	S							/99	S									k
445062	<i>Melanthia procellata</i> D. & S.	2	S/HA	2	R	2	H/R	3	WE	2	U/S/R			2	S/K	2	K/S	/16	HA	u
445068	<i>Horisme tersata</i> D. & S.	/92	T	/99/92	S/R	3	H/WE			/94	S		H	2	S/K	2	K			u
445069	<i>Horisme radicularia</i> d. L. Harp.																	/14	S	n
445090	<i>Operophtera fagata</i> Schrfbg.	1-2	S	1-2	S	/16	R	2	WE					1-2	S/K	1	K	1	S	u
445091	<i>Operophtera brumata</i> L.	2	S	2	S	/16	R	2	WE	2	R			1-2	K	1	K			u
445093	<i>Epirrita dilutata</i> D. & S.	1-2	S	1-2	S	1	H/R	2	WE	2	R			1-2	K	/03	K			u
445096	<i>Epirrita autumnata</i> Bkh.	/93	S					2	WE					/93	K	/08	K			u
445102	<i>Gagitodes sagittata</i> F.	3	W/A/S	2-3	R			/97	WE	2-3	U/S			2	S	/05	K			-
445107	<i>Mesotype parallelolineata</i> Retz.							/05	S											n
445112	<i>Perizoma affinitata</i> Stph.	2-3	T/S	2-3	S/T/R	2-3	R	3	WE	3	S/R			/75	K					u
445113	<i>Perizoma alchemillata</i> L.	1-2	S/T/HA	2	S/T/R	1-2	H/WE/R	3	WE	1-2	U/S/R	/01	S	1-2	S/K	1	K/S	1-2	S/HA	u
445126	<i>Perizoma blandiata</i> D. & S.					/01	WE	/95	WE	/99	S			/75/93	K/S					k
445130	<i>Perizoma albulata</i> D. & S.															/99	K			n
445134	<i>Perizoma flavofasciata</i> Thun.	2-3	S	2-3	T/S/R	2-3	H/WE			/76/14	U/S			/75	K					-
445148	<i>Philereme vetulata</i> D. & S.	2	S/T	/04	S	2-3	WE			2	U/S			2-3	S/K	/08	K			u
445149	<i>Philereme transversata</i> Hufn.	3	S/T	/12	S	3	WE	/86	WE	2-3	S/R			2-3	K/S	/03	K			u
445159	<i>Triphosa dubitata</i> L.	2	S/HA	2	S/R	/16	R	2	WE/S					2	S/K	/03	K			u
445165	<i>Hydria undulata</i> L.	2-3	T/S	2-3	S	/89	H	3	WE	2-3	R			/74	K	2	K			u
445166	<i>Hydria cervicalis</i> Sc.			3	S	2	H	3	WE					/75	K	/03	K			u
445187	<i>Pareulype barberata</i> D. & S.	1	S/T/HA	1-2	S	1	H	2	WE	/87	U			1	S/K	1	K	/14	S	u
445212	<i>Acasis viretata</i> Hb.			/11	S											/03	K			n
445221	<i>Pteraphapteryx sexalata</i> Retz.	2	S/T	2-3	T/S/R	3	H/WE							1-2	S	/03	K			u
445231	<i>Trichopteryx polycommata</i> D. & S.									3	H					/12	K			k
445234	<i>Trichopteryx carpinata</i> Bkh.			3	S	/88/02	H/WE			/87	U					/05	K			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											
445237	Lobophora halterata Hufn.	3	S	3	WE	/87	WE	/88	H	/03	K	u										
445244	Camptogramma bilineata L.	2	S	2	H/R	2	WE	2	R	2	K/S	/16	HA	u								
445265	Epirrhoe tristata L.	/01	S	2	WE/R	/87	WE	2	U/S/R	3	K/S			u								
445269	Epirrhoe alternata Müll.	1	S/T/HA	1	HWE/R	1	WE	1	U/S/R	1	K/S	1	S/HA	u								
445273	Epirrhoe rivata Hb.			2	H	2	WE	2	S/K	2	K			k								
445275	Epirrhoe hastulata Hb.			3	H									k								
445294	Catarhoe cuculata Hufn.	1-2	S	2	H	2	WE	2	S/R	/03/12	K/S			u								
445297	Catarhoe rubidata D. & S.			2-3	HWE	/87	WE		/75	K				0								
445306	Xanthorhoe fluctuata L.	1	S/T	1	HWE/R	1	WE	1-2	R	1	K			u								
445324	Xanthorhoe birivata Bkh.	2	S/T	2	HWE/R	2	WE	2	U/S/R	1	K	2	S	u								
445326	Xanthorhoe spadicearia D. & S.	1	S/T	1	H/R	1	WE		/88	H	2	K/S	1	S								
445328	Xanthorhoe ferrugata Cl.	2	S/HA	1-2	HWE/R	1	WE	2	U/S/R	2	K/S			u								
445333	Xanthorhoe designata Hufn.	2-3	S/HA	3	H	/87	WE	2-3	R	2	K	2		u								
445337	Xanthorhoe montanata D. & S.	/92	T			3	WE		/94	K	/00	K		k								
445342	Xanthorhoe quadrifasciata Cl.	2	S/T	/94	R	2-3	HWE/R	1	WE	2	K	2	S	u								
445348	Nycteroesa obstipata F.			/03	S	3	WE							W								
445350	Orthonama vittata Bkh.							/76	U					k								
445361	Scotopteryx luridata Hufn.									/73	K			k								
445367	Scotopteryx bipunctaria D. & S.		/87	R										k								
445388	Scotopteryx chenopodiata L.	2-3	S/T	2-3	T/S/R	3	WE/R		/76	U	S	2	S/K	1	K	u						
445408	Comibaena bajularia D. & S.			/03	S	/95	R									n						
445417	Geometra papilionaria L.	2	S	2	S/R	2	HWE/R	2	WE	1-2	U/S/BR	2	H	2	K/S	3	K	/16	HA	u		
445430	Hemistola chrysopterasaria Esp.	2	S/T	2	S/T/R	2	S/HWE	3	WE	2	U/S/BR/R			2	S/K	2	K/S	/16	HA	u		
445445	Hemithea aestivaria Hb.	2	S/T	2-3	T/S/R	2	H/R	3	WE	2	U/BR/R			2	S/K	2	K				u	
445449	Jodis lactearia L.	2	S/T					/88	WE	/76	U	2	H	/74	K	3	K				-	
445490	Thalera fimbrialis Sc.	/01	S			/02	WE	3	WE	2-3	BR			/91	S						-	
445506	Ligdia adustata D. & S.	1-2	S/T/HA	1-2	S/T/R	1	H/R	2	WE	2	U/S/R			1-2	S/K	1	K	1-2	S/HA		u	
445509	Abraxas grossulariata L.	2	S	2	S/T/R	2	H	3	WE	/74/88	K/U	2	H	/93	WI	2-3	S/K	2	S		-	
445511	Abraxas sylvata Sc.	1	S/T/HA	2	S/T/R	2	H/R	3	WE	1	S/U	2	H	1-2	S/K	2	K				u	
445517	Angerona prunaria 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	Perconia strigillaria Hb.																					k
445586	Lomographa bimaculata F.	2	S/T/HA	2	S/R	2	HWE/R	2	WE	/74	K		/93	S		2-3	K				u	
445587	Lomographa temerata D. & S.	2-3	S/T	2-3	S/R	2-3	HWE/R	2	WE	2	R		/93/95	K/S	2	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
445589	<i>Erannis defoliaria</i> Cl.	1 S	1 S/H	2 H/R	3 WE	2 R		2 K	1 K		U
445595	<i>Agriopsis leucophaea</i> D. & S.	/96 S	/07 S	3 H/WE	2 WE			/94 K	2 K		U
445598	<i>Agriopsis aurantaria</i> Hb.	/93 S	/00 S	2 H/R	2 WE			/76 K	2 K		U
445603	<i>Agriopsis marginaria</i> F.	1 S	1 S	2 H/WE	2 WE	2 U/R		1-2 K	1 S/K		U
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/K	1 S/HA	U
445623	<i>Lycia hirtaria</i> Cl.	1 S	1 S/T/R	2 H/WE	2 WE	2 R	1 H	2 K	/03 K		U
445645	<i>Phigalia pilosaria</i> D. & S.		2 S	3 WE	2 WE	2 R	2 H	/08 K			U
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		U
445698	<i>Aethalura punctulata</i> D. & S.		2-3 S	/88 H		/13 R		/90/96 K/S	/08 K		U
445700	<i>Paractropis similaria</i> Hufn.							/99 K			n
445704	<i>Paradarsia consonaria</i> Hb.							/92 K	/03 K		k
445706	<i>Ectropis crepuscularia</i> D. & S.	2 S/T	2 T/S/R	/89 H/R	2 WE	2 U/R		2 S/K	1 K		U
445736	<i>Hypomecis roboraria</i> D. & S.	2 S/T	2-3 S	2 R	3 WE/S	2 R		2 K/S	/03/12 K/S		U
445740	<i>Hypomecis punctinalis</i> Sc.	1-2 S/T	2 T/R	2 H/WE/R	2 WE	2 U/R		2 S/K	1 K		U
445744	<i>Arichanna melanaria</i> L.		/92 R		/92 WE						k 0
445746	<i>Alicis 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		U
445749	<i>Alicis basteibergeri</i> Hirschke		/12 S								n
445753	<i>Deileptenia ribeata</i> Cl.	2 S/T	2 S		3 WE			1-2 S/K	/05 K		U
445754	<i>Cleora cinctaria</i> D. & S.					3 R					n
445775	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> D. & S.	2 S	2 S/R	2 H/WE/R				1-2 K/S	2 K		U
445798	<i>Peribatodes secundaria</i> D. & S.	2 S	/03 S	2 H/WE/R	2 WE	2 R		2 S/K	2 K		U
445914	<i>Bupalus piniaria</i> L.	2 S	/94 R	2 H/WE/R	2 WE	2 R		1-2 S/K	/03 K		U
445921	<i>Cabera pusaria</i> L.	1 S/T/HA	1 S/T/R	1-2 H/WE/R	2 WE	2 U/S/R		1 S/WWK	1 K	1 S/HA	U
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/WWK	1 K		U
445927	<i>Pungeleria capreolaria</i> D. & S.	/95 S			3 WE/S			/14 S	/07 K		k
445934	<i>Hylaea fasciaria</i> L.	3 S	2-3 S/R	3 H	3 WE	/94 S		/93 S	/03 K		U
445941	<i>Campaea margaritaria</i> L.	1-2 S/T	2 S/T/R	2 H	2 WE	2 R		2 S/K	2 K		+
445952	<i>Lomaspiilis marginata</i> L.	1 S/T/HA	1 S/T/R	1 H/R	2 WE	1 U/S/R		1 S/WWK	/03 K	/16 HA	U
445958	<i>Colotois pennaria</i> L.	2 S	2 S/R	2 H/WE/R	2 WE			1-2 K	1 K		U
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		U
445967	<i>Selenia lunularia</i> Hb.	/94 S	2-3 R	3 WE	2 WE	2 S/R	/01 S	/92 K	/03 K	/16 HA	U
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		U

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		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	WE	3	R			/93/94	S/K	2	K			U
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	SIHA	1	S/R	2	H	2-3	SWE	2	R	1	H			/06	K			U
445977	<i>Ennomos erosaria</i> D. & S.	/15	HA	3	S/R	2-3	R	3	WE	2-3	R			/75	K	/03	K			U
445982	<i>Apeira syringaria</i> L.	2-3	S/T	3	T/R	/02/16	WE/R							2	K	/05	K			U
445996	<i>Pseudopanthera macularia</i> L.													1-2	S/U/K	/05	K	2	S	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	SIHA	1-2	S/R	2-3	H/WE	2	WE			2	H	2	S	1	K			U
446101	<i>Charissa obscurata</i> D. & S.							/85/94	WE					/74	K					K 0
446203	<i>Crocallis elinguaris</i> L.	2-3	S	2-3	S/T/R	2	H/R	3	WE	2-3	R	2	H	2-3	S/K	2	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.							/90	WE							/05	K			K
446227	<i>Plagodis dolabraria</i> L.	2	SIHA	2	S/R	2-3	H/WE	2	WE	/17	R			/90	K	/03	K	2	S/HA	-
446232	<i>Petrophora chlorosata</i> Sc.			/01	S			/92	WE					2	S/K/R	/05	K			K
446237	<i>Cepphis advenaria</i> Hb.	2	S/T	2-3	S/R	3	SWE			/77	U			/81/95	K/S	/00	K	/13	S	U
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					/03	K			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/HA	U
446298	<i>Macaria signaria</i> Hb.	3	T/S			/02	WE	/86	WE	/15	S			2	S/K	/08	K			U
446299	<i>Macaria liturata</i> Cl.	2	SIHA	2	T/S/R	2-3	H/WE/R	2	WE	2	S/R			2	K/S	2	K			U
446300	<i>Macaria wauaria</i> L.	2-3	S	/94	R	2-3	H/WE/R	2	WE					2	K	2	K			U
446301	<i>Macaria artesiaria</i> D. & S.													/82	WA					K 0
446304	<i>Macaria brunneata</i> Thun.					3	WE	/88	WE					2	K	/09	S			K
446317	<i>Ourapteryx sambucaria</i> L.	2-3	S	2-3	S/H/R	2	H	3	WE	2-3	S	2	H	/76/94	K/S	2	K			-
446357	<i>Archiearis parthenias</i> L.	2	S					1	S							1-2	S/K			U
446360	<i>Alsophila aescularia</i> D. & S.	/96	S			2	H	2	WE							2	WA/K			U
	<b>Notodontidae</b>																			
446368	<i>Harpia 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

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
446379	<i>Phalera bucephala</i> L.	1	S/T/Z	1-2	S/H/T/R	2	H/R	2	WE	1-2	U/BR/R	2	H	1-2	WA/S/K	1-2	WA/K/S			U
446387	<i>Gluphisia crenata</i> Esp.	2	S/T/Z	2	S/T	/13	R	3	WE	2-3	S/BR	2	H	1	WA	1	WA/K			-
446398	<i>Odontostia carmelita</i> Esp.	2	S	2-3	S	2	H	3	WE					/16	K	/15	K			-
446402	<i>Ptilodon capucina</i> L.	1-2	WA/S/T	1	S/H/T/R	1	H/R	2	WE	2	U/S/BR/R	1	H	2	WA/S/K	2	K			U
446405	<i>Ptilodon cucullina</i> D. & S.	2	S/T/Z	2-3	S/R	2	WE	3	WE	2	BR/R			2	S/K	2	K	/16	HA	U
446408	<i>Leucodonta bicoloria</i> D. & S.	3	S	3	S			3	WE	2-3	BR			/16	K	2	WA/K			-
446412	<i>Ptilophora plumigera</i> D. & S.	1-2	WA/S	2	S/R	2	WE/R					2	H	1	WA/K	1-2	WA/S/K			U
446414	<i>Pterostoma palpina</i> Ci.	1	S/T	1	S/H/T/R	2	H/WE/R	2	WE	1-2	U/S/BR/R	1	H	1-2	S/K	3	WA/K	1	S	U
446422	<i>Pheosia tremula</i> Ci.	1	S/T/HA	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
446424	<i>Pheosia gnoma</i> F.	1-2	S	1-2	S/H/R	2-3	H/WE/R	2	WE	2	BR	2	H	2	WA/S	2	WA/K			r
446428	<i>Drymonia dodonaea</i> D. & S.	1-2	S/HA	1-2	S	2-3	H/WE	2	WE	2	BR/R	2	H	/93	S	2	K			U
446432	<i>Drymonia ruficornis</i> Hufn.	2	S	2	S	2-3	H/WE	2	WE	2	BR	2	H			/03	K			-
446438	<i>Drymonia querna</i> D. & S.		/87/16	R/S						/77	BR			/14	K					k
446444	<i>Notodonta dromedarius</i> L.	1	S/T/Z	1	S/H/R	1	H/R	1	WE	1-2	BR/R	1	H/S	1-2	K	2	K/S	/16	HA	U
446446	<i>Notodonta torva</i> Hb.	2-3	WA/S			2-3	H/WE	3	WE	2-3	S/BR	/81	H	2	WA	/08	K			-
446448	<i>Notodonta tritophus</i> D. & S.	1-2	WA/S/HA	1-2	S/H/R	2	H/WE	3	WE			2	H	2	WA/BR	2	WA			-
446452	<i>Notodonta ziczac</i> L.	1-2	S/T/HA	1-2	S/H/R	1-2	H/R	2	WE	1-2	U/S/BR/R	1	H	1-2	WA/S/K	2	WA/K	/16	HA	-
446469	<i>Furcula furcula</i> Ci.	2	S/T/HA	2	S/H/R	2	H/R	3	WE	2	S/BR	2	H	/78	K	2	WA/K			U
446470	<i>Furcula bicuspidis</i> Bkh.	2-3	S	/07	S			3	WE	2	BR			3	WA/S	3	WA/K	/16	HA	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	/16	K	/03	K			-
446482	<i>Cerura vinula</i> L.			2-3	S/H/R			3	WE	/87	U	2	H/S	1-2	WA/K/BR	1	WA/K			-
446494	<i>Cerura erminea</i> Esp.	/92/16	T/HA	2-3	S/H			3	WE						3	WA/K				-
446498	<i>Clostera curtula</i> L.	1-2	WA/S/T	2	S/H/R	2	H/R	3	WE	/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	/89	H	3	WE	1-2	BR/R			1-2	K/S	1	K			U
446504	<i>Clostera anachoreta</i> D. & S.	2-3	WA/S/T	2	H/T/R	2-3	H/WE	/87	WE	2	BR/R	2	H	2-3	S	/05	K			U
446505	<i>Clostera anastomosis</i> L.	2	S/HA	2	T/R	2	H/WE	/95	WE	2	U/BR	2	H	3	WA/K					-
	<b>Erebidae</b>																			
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	/08	K			-
446566	<i>Lygephila viciea</i> Hb.													/90	S					k 0
446607	<i>Euclidia glyphica</i> L.	1-2	WA/S	1	S/H	2	H/WE			1	BR	1	H	1	S/K	2	WA/K/S	1	S	U
446609	<i>Euclidia mi</i> Ci.									2-3	S/BR	2		2	WA/K	2	WA/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				
446631	<i>Minucia lunaris</i> D.& S.			/05	HM						n				
446648	<i>Catephia alchymista</i> D. & S.					/16					nU				
446665	<i>Catocala fraxini</i> L.	2-3	WA/S	2	S/R	2	H	3	WA	3	WA/K	2	S		
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	WA/S	3	WA				
446671	<i>Catocala elocata</i> Esp.					<1960									
446677	<i>Catocala sponosa</i> L.	/92	WA	/04	S			/93	S	/03	K				
446678	<i>Catocala promissa</i> D.& S.		/14	S											
446685	<i>Trisateles emortualis</i> D. & S.	3	T/Z	3	S/R	2	WE	/03	K	/00	K				
446687	<i>Colobochyla salicalis</i> D. & S.	2	WA/S/HA	2	T/R	2	WE	/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	1-2	WA/S/K	1	WA/K/S				
446782	<i>Parascotia fuliginaria</i> L.	/92	S	/99	S	2	H	2-3	BR/K	/03	K				
446788	<i>Schrankia costae</i> Strigalis Sph.			/03	S										
446810	<i>Scoliopteryx libatrix</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/R	2	H/W/E	2	WE	1-2	WA/S/K	1-2	WA/K	1-2	S
446820	<i>Rivula sericealis</i> Scop.	2-3	WA/S/T	2	S/T/R	1	H/R	2	WE/S	1-2	U/S	2	WA/K/S	2	S
446825	<i>Hypena proboscidalis</i> L.	1	WA/S	1	S/T/R	2	H/W/E	2	WE/S	1-2	U/BR/S/R	1	WA/K/S	1	S
446826	<i>Hypena rostralis</i> L.	2	S	2	S/R	2	H/R	3	WE	2	U/BR/R	2	K/S		
446827	<i>Hypena obesalis</i> Tr.	3	WA/S			3	WE	3	WE	3	BR				
446828	<i>Hypena obsitalis</i> Hb.									/85	BR				
446833	<i>Hypena crassalis</i> F.	2-3	SI/HA	/03	S	2-3	H/W/E/R	3	WE	2	WA/K/S	/03	K		
446845	<i>Zanclognatha lunalis</i> Sc.	2	WA	/94	R	3	WE	3	WE	2	WA	2	WA		
446849	<i>Pechipogo strigata</i> L.	3	WA/T			2-3	R			3	WA	3	K		
446856	<i>Polypogon tentacularia</i> L.			/94	R					/93	S				
446858	<i>Herminia tarsipennalis</i> Tr.	2	WA/S/T	2-3	R	2-3	H/W/E/R	/86	WE	2-3	U/BR/R	3	K		
446859	<i>Herminia tarsicrinalis</i> Knoch	2	WA/S/T	2	S/T/R	2	H/W/E/R			2	S/WA/K	2	K	2	S
446861	<i>Herminia grisealis</i> D. & S.	2-3	S/T/HA	2	S/R			3	WE	2	K	3	K	/16	HA
446865	<i>Macrocchilo cribrumalis</i> Hb.		/09	S											
446884	<i>Melitochrista miniata</i> Forst.	1-2	WA/S/T	2	T/S/R	2	WE/R	3	WE	2	U/S/R	2	WA/K	/16	HA
446899	<i>Thumatha senex</i> Hb.	2-3	S/T/WE	2	R	2	R	/91	WE						
446903	<i>Setina irrorella</i> L.			3	R					/92	S				
446913	<i>Eilema depressa</i> Esp.	2	S/T/HA	2	S/R	2	R	2-3	WE/S	2	BR/R				
446915	<i>Eilema griseola</i> Hb.	2	S/T/HA	2	S/T/R	2	WE/R	/01	S	1-2	S/K	2	K/S	/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												
446916	<i>Eilema lurideola</i> Zk.	2-3	S	2-3	S/R	2	R	/01	S	2	S/BR/R											u	
446917	<i>Eilema complana</i> L.	2	S/T	1-2	S/R	2	R	2	WE	2	R											u	
446925	<i>Eilema lutarella</i> L.																					nu	
446927	<i>Eilema soroculla</i> Hufn.	2	S/T/HA	2	T/R	2-3	WE/R	2	WE	3	U/BR											-	
446934	<i>Lithosia quadra</i> L.	2	WA/S/T	2-3	S/R	2-3	HWE/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/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																	u	
446950	<i>Amata phegea</i> L.	2-3	S/T																			0<	
446959	<i>Arctia caja</i> L.	2	S/T/HA	1-2	S/H/T/R	2	HWE/R	2	WE	2	U/BR/R	2	H	2	WA/S/K	2	WA/K/S					-	
446979	<i>Diacrisia sannio</i> L.					/86	H															k 0	
446983	<i>Rhyparia purpurata</i> L.																					nu	
446990	<i>Diaphora mendica</i> Cl.																					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	1	S/K					u	
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/S/K	1-2	WA/K	1	S			u	
446998	<i>Spilosoma urticae</i> Esp.	/80	WA																			k 0	
447007	<i>Parasemia plantaginis</i> L.					2	S/H															-	
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	WA/K/S	1	S/HA			u	
447054	<i>Euplagia quadripunctaria</i> Pd.	2-3	S/HA	3	S	3	H	3	WE	2	S/K/BR		/16	K	2-3	K/S	2	S/HA				r	
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>Orgyia antiqua</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/R			2-3	SWE	2	BR/R	1-2	S	1-2	WA/S/K	1-2	WA/S/K	1-2	S			u	
447103	<i>Calliteara pudibunda</i> L.	1	S/T/HA	1-2	S/H/T/R	2	H/R	1-2	SWE	/87	U	2	H	1	WA/S/K	1	WA/K					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	2	H	/89	WE			2	H									0	
447130	<i>Euproctis chrysorrhoea</i> L.	2-3	S	2	H/R	/02	WE					2	H									-	
447132	<i>Euproctis similis</i> Fuessl.	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	
	<b>Nolidae</b>																						
447140	<i>Pseudoipsa 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	HWE	2	WE	2	BR/R	2	H	2	WA/K	2	WA/K	/16	HA			-	

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best- trends	
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.		
447145	<i>Earias clorana</i> L.	2	WA/S/T	2	S/R	2	H/W/E	3	WE	2	S/BR/R			2	WA/S/K	2	WA/K/S	2	S/H/A	u	
447155	<i>Nycteola revayana</i> Sc.			2-3	S	/02	WE	/91	WE	3	BR				/08	K				k	
447157	<i>Nycteola degenerana</i> Hb.													3	K					k 0	
447159	<i>Nycteola asiatica</i> Krul.		/09	S																nA W	
447166	<i>Nola cuculata</i> L.		2-3	R																n	
447168	<i>Nola confusalis</i> H.-S.													2-3	BR/K	2	K			n	
447172	<i>Nola aerugula</i> Hb.		2-3	S										/14	S					n	
447179	<i>Nola cristatula</i> Hb.	/95	S					3	WE											k	
447192	<i>Meganola albula</i> D. & S.		/13	S																n	
	<b>Noctuidae</b>																				
447199	<i>Spodoptera exigua</i> Hb.																				
447208	<i>Elaphria venustula</i> Hb.	3	S	2-3	S		WE/R	3	WE	3	S/BR					/03	K			W	
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/BR/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/BR/R	1	H	1	WA/S/K	1	WA/K/S			u	
447225	<i>Chilodes maritima</i> Tausch.	2	S/T/Z	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/BR/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/R	2-3	WE/R	2	WE/S	1-2	BR/R	2	H	2	S/K	2	K/S			u	
447236	<i>Caradrina morpheus</i> Hufn.	2	WA/S/T	2	S/R	/13	R	/87	WE	2	BR/R			/74	K	/03/12	K/S			u	
447242	<i>Caradrina kadenii</i> Frr.			2	S					2	R			/11	K	/08	K			nA	
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	BR/R	2	H			/03	K			u	
447339	<i>Mormo maura</i> L.	/04	WE					3	WE	3	BR	3	H			3	WA/K			-	
447344	<i>Trachea atriplicis</i> L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/R	1-2	H/R	2	WE	2	BR/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					/73/93	K/S	3	WA/K			u	
447350	<i>Chloantha hyperici</i> D. & S.					3	WE							3	BE					n 0	
447354	<i>Actinotia polyodon</i> Ci.	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.															/80/03	WA/K			k	
447367	<i>Auchmis detersa</i> Esp.	2-3	S	2	S			3	WE	2	BR/R	3	H	/93/94	S/K	/03	K			u	
447371	<i>Euplexia lucipara</i> L.	2	S/T/H/A	1-2	S/H/R	2	H/R	3	WE	2	S/BR/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
447377	Phlogophora meticulosa L.	1-2 WA/S/HA	1-2 S/H/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/IT	1 S/R	2 H/WE/R	2 WE	1-2 BR/R	1 H	1 K	2 WA/K		u
447392	Oligia latruncula D. & S.	2 WA/S/IT	2 S/IT/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	/87 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		-
447426	Apamea epomidion Hw.		3 T/S			3 BR		/16 K	2 WA/K		k
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/IT/S	2-3 S					/73 K	/08 K		-
447435	Apamea sordens Hufn.	1-2 S/T	1-2 S/IT/R	2 H/R		2 U/BR/R	/80 H	2 WA	2 WA/K		-
447438	Apamea illyria Frr.				/87 WE						k 0
447439	Apamea unanimitis Hb.	3 WA/S	2-3 S/R	/15 R	3 R			/93 S			k
447441	Apamea scolopacina Esp.	2 WA/S/IT	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 S/H/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 subulstris Esp.	2 S	2-3 S/R	3 WE	2 WE	2 BR/R	2 H	/93 S	2 K/S		u
447454	Apamea lithoxyloa D. & S.	2 S/HA	2-3 S	3 WE	2 WE	2-3 BR/R		1-2 K/S	3 WA/K		-
447457	Apamea furva D. & S.		/88 R								k 0
447468	Apamea lateritia Hufn.	/95 S	2-3 S/H		3 WE		2 H				u
447492	Globia sparganii Esp.	/15 HA	2 S/BR	/01/16 WE/R	2 S/AWE				3 K		nA +
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 minima Hw.	/92 S/T	2 R		/97 WE	2-3 U/BR	/81 H	2 S			-
447509	Photedes extrema Hb.	2-3 S/T	2 S	3 WE	/88 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	Archanara 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/AWE								u
447540	Monagria typhae Thun.		2 BR/S	2 H	3 WE						-
447544	Rhizedra lutosa Hb.	1-2 WA/S/IT	1-2 S/IT/R	2 R	3 WE	3 BR	1 H	3 BR	/03 K		-
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

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											
447573	Amphipoea fucosa Frr.	2	S/R	2	R	2	S/BR/R	/01	S	2	K/BR	/05/12	K/S								U	
447574	Amphipoea lucens Frr.									/93	BR										n	0
447575	Amphipoea oculata L.	2	S/T/HA	2	S	2	H/WER	2	WE												U	
447579	Hydraecia micacea Esp.	2	WA/S/T	2	S/T/R	2-3	H/WER	2-3	WE/S	2	S/K/BR	2	K	2	WAK						+	
447583	Hydraecia petasitis Dbld.	3	TWE	3	S/WER	/16	R														U	
447590	Gortyna flavago D. & S.	2	WA/T/S	2-3	S/T/R	3	H/WER	3	WE												-	
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/WER	2	WE	/87	U/R	1	WAK	1	WAK						U	
447669	Xylena solidaginis Hb.					3	WE	3	WE												k	
447675	Xylena vetusta Hb.	2-3	WA/S	2	S/H/R	2	H	3	WE	3	BR	2	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	3	WAK						U	
447687	Lithophane ornitopus Hufn.	/95	S	2	S/R			3	WE	3	BR	2	H	2	WAK						U	
447689	Lithophane furcifera Hufn.	2-3	S	2-3	S/R			3	WE			/80	H	3	BE/K	2	WA				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	WAK				U	
447711	Conistra ligula Esp.		/15	S				/13/15	R												n	
447715	Conistra rubiginosa Sc.	2-3	WA/S	2	S/R	2	H	3	WE	2	R										U	
447730	Conistra rubiginosa D. & S.	2	WA	2/92	S/R			/87	WE	2	R										U	
447734	Conistra erythrocephala D. & S.	2	WA/S																		-	
447739	Agrochola lychmidis D. & S.					/01	WE	2	WE	/13	R										U	
447751	Agrochola nitida D. & S.	2	WA	2	S/R						R										U	
447760	Agrochola litura L.	1-2	WA/S/T	1-2	S/R	2	H/W	2	WE	2	BR/S/R	2	H	3	WAK						+	
447767	Agrochola heivola L.	1-2	WA/S	2	S/R	2	H/W	2	WE	2	BR/R	1	H	1-2	WAK						U	
447770	Agrochola lota Ci.	2	WA/S	2	S/R	2	H/W	2	WE	2	S/BR/R	2	H	2	WAK						U	
447773	Agrochola macilenta Hb.	1-2	WA/S	2-3	S	2	H/R	3	WE	2	R	2	H	/92	K	1-2	WAK				U	
447777	Agrochola circellaris Hufn.	2	S	2	S/R	2	H/W	2	WE	2	BR	1	H	2	WAK						U	
447787	Xanthia togata Esp.	1-2	WA/S/T	2	S/R	/13	R	3	WE	2	BR/R	1	H	1	WAK						U	
447793	Xanthia icteritia Hufn.	1-2	WA/S	2	S/R	2-3	WE/R	2	WE	2	BR	2	H	1-2	WAK						U	
447795	Xanthia gilvago D. & S.	2	S			/99	WE			3	BR										-	
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						-	
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	WAK						U	
447807	Atypha pulmonaris Esp.	2	WA/Z	3	S			/88/95	WE/S	2-3	BR										U	
447809	Parastichtis ypsilon D. & S.	2	S	/07/88	S/R	3	H/W			2-3	BR/S			/16	K	3	WAK				-	

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										
447811	<i>Parastichtis suspecta</i> Hb.							/93			k 0										
447813	<i>Brachyolomia viminalis</i> F.			/88							k 0										
447819	<i>Aethmia centrigo</i> Hw.	3	S			/15	R		/16	K	nA										
447827	<i>Cosmia affinis</i> L.							3	K		n										
447829	<i>Cosmia trapezina</i> L.	2	S/T/Z	2	R	2	BR/S/R	1	H	2	WAI/KS										
447834	<i>Cosmia pyralina</i> D. & S.	2-3	WA/S/Z	2	S/T/R	2	WE	3	WA	3	WAI/K										
447838	<i>Ipimorpha retusa</i> L.	1-2	WA/S/Z	2	S/R	2	R	3	WE	2	WA /16										
447839	<i>Ipimorpha subtusa</i> D. & S.	2	WA/S	2	S/R	/01/13	WE/R	2	H/S	2	WA /16										
447842	<i>Enargia paleacea</i> Esp.				3	WE			/09	K	k										
447877	<i>Mniotype adusta</i> Esp.	/90	S								k 0										
447891	<i>Mniotype satura</i> D. & S.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/T/R	/16	R	3	WE	1-2	BR/R	2	H	2	S/K	1	WAI/KS			u	
447960	<i>Dasytopia tempfli</i> Thun.												/15	K							n
447994	<i>Ammonoia caecimacula</i> D. & S.	2-3	WA/S	2	S/H/R	2-3	H/W/E	2	WE	2	H	2	S/K	3	K						-
448001	<i>Antitype chi</i> L.		2-3	S	/87	H	3	BR	3	BR	2	BR	/77	K	2	WAI/K					u
448022	<i>Griposia aprilina</i> L.	2	S	2	S/R	2-3	H/W/E	2	WE	3	BR	2	BR	2	WAI/K						-
448040	<i>Mesogona oxalina</i> Hb.	1-2	WA/S/T	2	S/T/R	2	H	3	WE	3	BR	2	H	2	WAI/K	/08	K				u
448060	<i>Anorthoa munda</i> D. & S.	2	WA/S	2	S	3	WE	2	WE	2	R	1	H	2	WAI/K	2	WAI/K				u
448062	<i>Orthosia incerta</i> Hufn.	1-2	WA/S/T	1-2	S/H/T	1-2	H/W/E/R	1	WE	1	U/BR/R	1	H	1	WAI/K	1	WAI/K				u
448064	<i>Orthosia mimiosa</i> D. & S.														/04	K					n
448065	<i>Orthosia cerasi</i> F.	2	WA/T/S	2	S	/16	R	2	WE	2	BR/R			2	WAI/K	2	WAI/K				u
448071	<i>Orthosia cruda</i> D. & S.	1	WA/S	1	S	2	H/W/E/R	1	WE	2	BR/R	2	H	1	WAI/K	1	WAI/K				u
448073	<i>Orthosia populeti</i> F.	2	S/W/A	2	S			/87	WE	3	BR				2	WAI/K					u
448075	<i>Orthosia gracilis</i> D. & S.	2	WA/S	2	H/S	/16	R	3	WE	3	BR/R	2	H	2	WAI/K	2	WAI/K				u
448078	<i>Orthosia gothica</i> L.	1	WA/S/T	1-2	S/H/T	1	H/R	1	WE	1	U/BR/R	1	H	1	WAI/K	1	WAI/K				u
448082	<i>Panolis flammea</i> D. & S.	2-3	WA/S/T	2	S/H	2	H	2	WE	3	BR	2	H	/16	K	2	WAI/K				u
448085	<i>Cerapteryx graminis</i> L.		/00/92	S/R			WE	3	WE												k
448087	<i>Tholera cespitis</i> D. & S.		3/87	S/R				3	WE					2-3	WAI/K	/03	K				k
448088	<i>Tholera decimialis</i> Pd.	2-3	S/T	2	S/R	2	H/R	3	WE	2-3	BR/R	/80	H	2	S/K	1	WAI/KS				u
448095	<i>Hadena bicruris</i> Hufn.		3	S/R	2-3	R	3	U/R													k
448104	<i>Hadena compta</i> D. & S.	2-3	S	2-3	S	2	H	3	WE	2-3	BR/R			2	K/BR	/03/12	K/S				u
448111	<i>Hadena albimacula</i> Bkh.		2-3	S				3	BR					/93	BR						n
448129	<i>Hadena filograna</i> Esp.												/74	K							k 0
448152	<i>Hadena perplexa</i> D. & S.	2	S	2	S/R	2	H/W/E/R				2	U/BR/R	2	H	/75	K	1	WAI/KS			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
448186	<i>Hecatera dysodea</i> D. & S.		/13 S						3 K		n
448230	<i>Sideridis rivularis</i> F.	2 S/T/HA	2 S/R	2 H/WE	3 WE	3 BR/R	2 H	1-2 WA/S/K	2 WAJK/S		u
448232	<i>Sideridis reticulata</i> Gz.	3 S	/92 R		/86 WE			3 BR	2 WA		k
448238	<i>Mamestra brassicae</i> 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	<i>Hada plebeja</i> L.			/02 WE	3 WE						k
448246	<i>Papestra biren</i> Gz.		/82 S					/93 K	/05 K		k
448248	<i>Ceramica pisi</i> L.	3 S									k 0
448254	<i>Melanchna persicariae</i> L.	1 WA/S/T	1 S/H/T/R	2 H/WE/R	2 WE	1 U/S/BR/R	1 H	1-2 WA/S/K	1 WAJK/S	1 S	u
448258	<i>Lacanobia w-latinum</i> Hufn.	2-3 WA/S	2 H/R	3 WE		2 BR	2 H	2 WA/K	2 WA/K		u
448260	<i>Lacanobia thalassina</i> Hufn.	2 S/Z	2 S/R	2 H/WE/R	2 WE	3 U/BR/R	1 H	2 K/S/BR	/03 K		u
448261	<i>Lacanobia contigua</i> D. & S.							/94 K	/16 K		k
448262	<i>Lacanobia suasa</i> 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 K		u
448264	<i>Lacanobia oleracea</i> L.	1 S/T/HA	1 S/R	2 H/WE/R	1 WE	2 U/BR/R	1 H	1-2 K/S	2 WAJK/S		u
448272	<i>Pachetra sagittigera</i> Hufn.		2-3 S/R	2 H/R			2 H	2 WA	2 WA/K		-
448273	<i>Polia bombycina</i> Hufn.	3 S				2-3 BR			/08 S		n
448275	<i>Polia hepatica</i> Cl.	/97 S	/87 R	/11 R				3 BR	/03 K		n
448277	<i>Polia nebulosa</i> Hufn.	2-3 WA/S	2 S/R	2 H	3 WE	2 S/BR	3 H	2 S/K	2 WA/K	/91 S	u
448336	<i>Anarta trifolii</i> Hufn.	1-2 S/T	1-2 S/R	2 H/WE/R	2 WE	2 BR/R	2 H	/75 K	1 K		u
448353	<i>Leucania comma</i> L.		/00 S			2-3 BR					n
448354	<i>Leucania obsoleta</i> Hb.	2 S/T	2 S/R	2 WE	3 WE	/80 BR	H	2 WA/S	2 WA/S		u
448372	<i>Mythimna turca</i> L.	2 WA/S/T	1-2 S/H/T/R	2-3 WE/R	2 WE	2-3 U/S/BR	2 H	1-2 S/K	2 WA	2 S	-
448376	<i>Mythimna pudorina</i> D. & S.	2 S/T	2 S/H/R	2-3 H/WE/R	2 WE	3 U/S/BR	2 H	1 S			u
448378	<i>Mythimna conigera</i> D. & S.	2 S	2 S/H/R	2 H/WE/R	2 WE	/76 U	1 H	/76 K	2 WA/K		u
448379	<i>Mythimna pallens</i> L.	2 S/Z	2 S/R	2 WE/R	2 WE/S	2-3 BR/R		2 S/K	/03 K		u
448384	<i>Mythimna impura</i> Hb.	1-2 WA/S/T	1-2 S/H/R	2 R	2 WE/S	1-2 U/S/BR/R	1 H/S	1 S/K	2 K/S		u
448385	<i>Mythimna straminea</i> Tr.	2 WA/S/T	2 T/S	/88 H		2-3 S		2 WA			u
448386	<i>Mythimna vitellina</i> Hb.	/94 S	/98 S	/00 WE					/04 K		W
448388	<i>Mythimna unipuncta</i> Hw.	3 S		/88 H	3 WE	3 BR			/89 H		W
448404	<i>Mythimna albipuncta</i> D. & S.	2 S/T	1-2 S/R	2 R	2 WE/S	2 U/S/BR/R	1-2 H/S	2 S/K	1 WAJK/S	/16 HA	u
448405	<i>Mythimna ferrago</i> F.	2 WA/S/HA	2 S/R	2-3 H/WE	2 WE	2 S/BR	1 H	/93/95 K/S	2 WA/K		u
448412	<i>Mythimna l-album</i> L.	2 WA/S/T	2 S/R	2 H/WE/R	3 WE	2-3 BR/R		2 S/K	2 WAJK/S		u
448428	<i>Lasionycta imbecilla</i> F.	/87 S									k 0
448438	<i>Agrotis bigramma</i> Esp.							/75 BR			n 0

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		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 ipsilon</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 obeliscus</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>Eugraphe 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/BR/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	H	/76	K	/05	K			-
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	1-2	S	U
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			U
448764	<i>Xestia c-nigrum</i> L.	1	S/T/HA	1	S/H/T/R	1	H/R	1	WE	1	S/BR/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/BR/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/BR/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/BR	1	H	2	WA/S/K	2	WA/K			U
448819	<i>Graphiphora augur</i> F.	3	S/T	3	R			3	WE	3	BR	3	H							-
448821	<i>Eurois occulta</i> L.	/92/94	T/S	/99	S			/88	WE					3	S/BR	3	WA			-
448823	<i>Opigena polygona</i> D. & S.	2-3	S	/92	R	3	WE	2	WE					2-3	S/BR	/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/BR/R	1	H	1	WA/S/K	1	WA/K/S	1	S/HA	U W
448845	<i>Noctua fimbriata</i> Schreb.	2	S/T	2	S/H/T/R	2	H/R	2	WE	2-2	S/BR/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									n
448850	<i>Noctua comes</i> Hb.	2	WA/S/T	2	S/R	2	R	2	WE	2	R			2	WA/S/K	2	WA/K			U
448855	<i>Noctua interjecta</i> Hb.	/15	HA	2	S	2	WE/R	/01	WE/S	3	R					/08	K	/16	HA	nA
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	/03	K			U
448858	<i>Noctua janthe</i> Bkh.	/99	S	3	S	/16	R			3	BR/R					/94	K			K
448933	<i>Rhyacia simulans</i> Hufn.	/91	S	3	S			3	WE					/82	K					0
448937	<i>Rhyacia lucipeta</i> D. & S.					/91	H	/88	WE			/81	H	/82	K	3	WA/K			K
448954	<i>Lycophotia porphyrea</i> D. & S.			/93	R			3	WE					/72	K					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
448961	<i>Paradiarsia punicea</i> Hb.								/08 S		n
448962	<i>Cerastis rubricosa</i> D. & S.	2 S	2 S/R	2 H/R	2 WE	2-3 B/R/R	1 H	/85 K	2 K		u
448964	<i>Cerastis leucographa</i> D. & S.	2 W/A/S	2 S/R		3 WE	2 R	2 H		2 K		u
448967	<i>Diarsia brunnea</i> D. & S.	2 W/A/S/T	2-3 S/R	/11 R	3 WE	2 U/S	2 H	2-3 K/S/BR	1-2 W/A/K/S		-
448970	<i>Diarsia mendica</i> F.	1-2 W/A/S	3 S	2 R	3 WE/S	3 BR		2-3 K/BR	1-2 W/A/H/K		u
448973	<i>Diarsia rubi</i> View.	2 S/T	1-2 S/R	2 WE/R	2 WE	2 U/R		2 S/BR	/12 S		u
448977	<i>Ochrolepura plecta</i> L.	1 W/A/S/T	1 H/S/T/R	1 H/S/WE	1 WE	1 S/U/R	1 H/S	1 S/K	1 W/A/K/S	1 S/HA	u
448981	<i>Axyllia putris</i> L.	1-2 W/A/S/T	1-2 S/H/T/R	2	1 WE	1 U/BR/S/R	2 H	2/76 S/K	2 K/S	/16 HA	u
449016	<i>Bryophila raptricula</i> D. & S.	2 S					3 H	3 BR	2 WA		-
449043	<i>Cryphia algae</i> F.	2 S/HA	2 R	2 H/WE/R	3 WE	2 B/R/R		/93 S	1-2 K	/16 HA	u
449050	<i>Callopietria juvenina</i> Stoll		/16 S					/16 R			nA
449067	<i>Pyrrhia umbra</i> Hufn.	2 S/T	2 S		3 WE	3 BR		3 BR			u
449072	<i>Helicoverpa armigera</i> Hb.		2-3 S	/01 WE	/90 WE				/03 K		W
449083	<i>Heliothis peltigera</i> D. & S.	/03 S	2-3 S	3 H/WE	3 WE	2-3 B/R/R	/80 H	/82 WA			W
449245	<i>Allophyes oxycanthae</i> L.	1-2 W/A/S	1-2 S/R	2-3 H/WE	2 WE	2 B/R/R	1 H	2 W/A/S/K	2 W/A/K		u
449257	<i>Brachionycha nubeculosa</i> Esp.	2-3 W/A/S	/92 R	/89 H	3 WE			/13 K			u
449260	<i>Asteroscopus sphinx</i> Hufn.	2 WA	3 H/S						3 K	/02 WE	k
449277	<i>Amphipyra pyramidea</i> L.	1 W/A/S/T	1 S/H/R	2 H/R	2 WE	1 B/R/S/R	1 H	1-2 W/A/S/K	1 W/A/K/S		u
449278	<i>Amphipyra berbera</i> Rungs		2 S		3 S/WE				/05 K		k
449280	<i>Amphipyra perflua</i> F.				/85 WE	3 BR		2 K/S	3 W/A/K		-
449282	<i>Amphipyra tragopoginis</i> Cl.	1-2 W/A/S	2 R	2 H/R	2 WE	2 B/R/R+M10	1 H	1-2 W/A/S/K	1 W/A/K		u
449313	<i>Cucullia lactucae</i> D. & S.	/03 S	/01 S					2 K	2-3 K		k
449317	<i>Cucullia lucifuga</i> D. & S.	/92 S		/02 WE	2-3 S/WE			2 K	3 K		k
449318	<i>Cucullia umbratica</i> L.	1-2 S/H/T	1 S	2 H/R	2 WE	2 B/R/R	2 H	1 S/K	2 W/A/K/S	1 S	u
449328	<i>Cucullia chamomillae</i> D. & S.	/04 S	/04 S		/86 WE			/75 K			k
449356	<i>Cucullia scrophulariae</i> D. & S.	/94 S		/02 WE	/88 WE	2-3 S/BR		2-3 K/BR	/00 K		u
449362	<i>Cucullia lychnitis</i> Rmb.		/15 S			/15 S		/10 K/S			nA
449363	<i>Cucullia verbasci</i> L.	2 S	2 S/H			2 B/R/R		1-2 W/A/S/K	2 W/A/K	2 S	u
449400	<i>Panemeria tenebrata</i> Sc.	2 WE/S		2 H	3 WE	2 S/BR	2 H	2 K/BR	2 K/S	2 S	-
449405	<i>Simyra albovenosa</i> Gz.	2-3 S/T	/17 S			/03 S					k
449408	<i>Craniophora ligustri</i> D. & S.	1 W/A/S/T	1 S/H/T/R	1 H/WE/R	2 WE	1 U/S/BR/R	1 H/S	1-2 W/A/S/K	1-2 W/A/K/S	/16 HA	u
449413	<i>Subacronicta megacephala</i> D. & S.	1-2 W/A/S/T	1-2 S/T/R	2-3 WE/R	2 WE	2 U/BR/R		2 W/A/S/K	2 W/A/K		u
449416	<i>Acronicta alni</i> L.	2 W/A/S/Z	1-2 S/H/R	2 H/R	3 WE	2 BR	1 H	2-3 W/A/K	2 W/A/K/S	/16 HA	u

EUCO	FAMILIE ART	Bereich I		Bereich II		Bereich III		Bereich IV		Bereich V		Bereich VI		Bereich VII		Bereich VIII		Bereich IX		Best- trends
		häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	häuf.	Beob.	
449418	<i>Acronicta cuspis</i> Hb.	2-3	WA/ST	2	SH/IR	/11	R	3	WE	2-3	BR/S	2	H			2	K			u
449419	<i>Acronicta tridens</i> D. & S.	2	WA			3	WE	2	WE	/17	R			2	WA	2	WA/K			-
449420	<i>Acronicta psi</i> L.	2	SHA	2	SH/R	3	WE	2	WE	2	BR/R	2	H	1-2	K	1	K			u
449423	<i>Acronicta aceris</i> L.	1-2	WA/S	1-2	SH/R	2	H/R	2	WE	2	U/BR/R	2	H	2	K	2	WA/K			u
449425	<i>Acronicta leporina</i> L.	1-2	WA/S	1-2	S/R	2	H	2	WE	2	BR/R	1	H	3	K	2	WA/K/S			-
449427	<i>Acronicta strigosa</i> D. & S.	2-3	WA/ST	2	H/S/R	3	WE	/94	WE	2-3	U/BR	2	H	2-3	S/K					-
449430	<i>Acronicta auricoma</i> D. & S.	2	S/T	2	S/R	2	H	3	WE	2	BR	2	H	1-2	WA/K/S	2	WA/K			u
449431	<i>Acronicta euphorbiae</i> D. & S.	/91	S											/84	K					k 0
449436	<i>Acronicta rumicis</i> L.	1-2	WA/S	1	SH/IR	2	R	1	WE	1	S/BR/R	1	H	1-2	WA/S/K	1	K/S			u
449438	<i>Moma alpinum</i> Osb.	2	S	2	S	2	H/R	3	WE/S	2	BR			2	WA/K	2	WA/K			-
449450	<i>Diloba caeruleocephala</i> L.			/94	R															k 0
449453	<i>Colocasia coryli</i> L.	1	S/Z	1-2	SH/R	2	H/R	2	WE	2	U/BR/R	1	H	2	S/K	1	WA/K/S			u
449457	<i>Panthea coenobita</i> Esp.	2	SHA	2	S/R	3	WE	2	WE	2-3	R	2	H	2-3	WA/S/K	2	WA/K			-
449504	<i>Deitote pygarga</i> Hufn.	2	WA/TZ	2-3	S/IR	2	H/WE/R	3	WE/S	2	U/BR/S/R	/01	S	1-2	WA/S/K	2	WA/K			u
449506	<i>Deitote deceptor</i> Sc.	2	WA/S											2	K/S/BR	2	WA			u
449507	<i>Deitote uncula</i> Cl.							3	WE	/05	K			2	S/BR					k
449508	<i>Deitote bankiana</i> F.	2	WA/ST	2	S/R	2	H/WE	3	WE	2	S/U/BR/R			1-2	WA/S/K	1	K	2	S	u
449518	<i>Abrostola tripartita</i> Hufn	2	S/T	2	S/R			3	WE	2	U/BR			2	WA/S/K	2	WA/S/K			u
449523	<i>Abrostola triplasia</i> L.	2-3	S	2-3	T/S/R	2-3	R			3	BR			/16	K	2-3	K/S			u
449548	<i>Diachrysa chryson</i> Esp.	2-3	SHA	2-3	SH/R					3	U/BR	2	H	3	WA/K	2	WA	2-3	S	-
449550	<i>Diachrysa chrysis</i> L.	1	S/TZ	1	SH/IR	1-2	H/WE/R	1	WE	1	U/S/BR/R	1	H	1	S/K	2	WA/K/S	1	S	u
449551	<i>Diachrysa stenochrysis</i> Warren	2	S	2	S/R	2	WE/R	2	WE	1-2	BR			/99	WE	/08	K			n
----	<i>Chrysodeixis eriosoma</i> Dbl.									/16	R									v
449557	<i>Macdunnoughia confusa</i> Stph.	2	WA/S	2	S/R	2	WE	2-3	WE/S	1-2	BR/R	2	H	3	K	/03	K			u
449561	<i>Lamprotes c-aureum</i> Knoch	2-3	T/SWE	2-3	T/S/R					/87/17	U/R			2-3	S/BR/K					u
449569	<i>Polychrysis moneta</i> F.			/82	S			/87	WE											0
449589	<i>Plusia festucae</i> L.	2-3	S	2-3	S/H/R	3	WE			2-3	BR	3	H							-
449591	<i>Plusia putnami</i> Lempke	/80	H									/80	H							k 0
449605	<i>Autographa gamma</i> L.	1	WA/ST	1	SH/R	1	SH/R	1	SWE	1	S/U/BR/R	1	S/H	1	WA/S/K	1	WA/S/K	1	S/HA	W
449607	<i>Autographa pulchrina</i> Hw.	2	S/T/HA	2	S/R	/17	R	3	WE/S	2	U/BR			/91/95	K/S	2	K	/16	HA	-
449609	<i>Autographa jota</i> L.			3	R							/81	H							k 0
449613	<i>Autographa bractea</i> D. & S.	2	SHA	2	S/R			3	WE	2-3	BR	2	H	3	WA	/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	<b><i>Ptilocephala muscella</i> D. &amp; S.</b> 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. Einzelnachweise liegen auch vom NSG „Untere Alz“ vor.	1	/	2
432551	<b><i>Megalophanes viciella</i> D. &amp; S.</b> 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 schlüpfen.	2	/	3
432132	<b><i>Ectoedemia spinosella</i> Joann.</b> 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 Zwergminiermotte <i>Ectoedemia spinosella</i> determinieren.	-	/	0
433834	<b><i>Caloptilla cuculipennella</i> Hb.</b> 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-Blatt-tütenfalter determiniert werden konnte.	-	/	3

- 434298 ***Oegoconia deauratella* H.-S.** - / 3  
Am 09.VII.2001 konnte diese auffällige, fast unverwechselbare „Motte“ nahe Buch gefangen werden.
- 434879 ***Chrysoclista linneella* 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 ***Ethmia dodecea* Hw.** - / 3  
Diese Grasminiermotte scheint im Gebiet vergleichsweise häufig zu sein. So konnte sie bisher in den Innauen bei Seibersdorf, entlang des Türkenbachs und an der Salzachmündung nahe Haiming gefunden werden.
- 437946 ***Hellinsia lienigianus* Z.** - / 3  
Eine Braunfleckige Beifuß-Federmotte konnte am 20.VI.2017 bei Neuötting gefangen werden.
- 438252 ***Amblyptilia acanthadactyla* 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 ***Buszkoiana capnodactylus* 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 ***Ancylis selenana* Gn.** - / 2  
Ein Exemplar dieses doch recht auffälligen Wicklers konnte am 13.VIII.2001 am Türkenbach bei Gumpersdorf gefangen werden.
- 438951 ***Epinotia cruciana* 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 ***Cydia amplana* Hb.** - / 3  
Ein Exemplar flog am 08.VIII.2013 in Mehring/Öd ans Licht. Der Falter wurde von Dr. Andreas Segerer (ZSM) determiniert.
- 439782 ***Acleris schalleriana* L.** - / 3  
Dieser Wickler konnte am 14.VIII.1987 in Ering mittels Lichtfalle gefangen werden.







- 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 *Eupitheci*en 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 *Eupitheci*en 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







- 447524**      ***Coenobia rufa* Hw.**      **V / 0**  
 Am 15.VII.1993 fand sich im Bucher Moor neben einer Glänzenden Stengeleule (*Amphipoea lucens*) (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**      ***Archanara neurica* Hb.**      **2 / 2**  
 Am 25.VII.2004 konnte erstmals eine Rohrglanzgraseule im Gebiet gefangen werden. So flog eine im Türkenbachtal bei Oberndorf, nahe 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**      ***Amphipoea lucens* 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 (*Amphipoea fucosa*) zu unterscheiden. So muss ein möglicher zweiter Fund aus Ramerding (untypischer Lebensraum) zur genauen Artbestimmung erst noch genitalisiert werden.
- 447711**      ***Conistra ligula* Esp.**      **V / 3**  
 Am 09.XI.2015 konnte eine sehr dunkle *Conistra* 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 (*Conistra vaccinii*) und wurde so als Gebüsch-Wintereule bestimmt. Auch in Neuötting wurden 2015 einige vergleichbare Tiere gefangen (Barcodes stehen noch aus).
- 447819**      ***Atethmia centrago* 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**      ***Cosmia affinis* 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**      ***Dasypolia templi* 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 Habitatsansprüchen. Hier wurde diese Eule erstmals am 31.VIII.2015 beim Lichtfang nachgewiesen.

- 448064 ***Orthosia miniosa* 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 ***Hadena albimacula* 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 ***Hecatera dysodea* 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 ***Agrotis bigramma* 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 ***Euxoa obelisca* D. & S.** V / 3  
Im August 1993 konnte die bisher einzige Obeliskens-Erdeule in einer aufgelassenen Kiesgrube bei Alzgern gefangen werden.
- 448847 ***Noctua orbona* 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 ***Noctua interposita* Hb.** 1 / G  
Am 17.VIII.2015 konnte in Neuötting eine Noctuidae gefangen werden, die anhand ihrer Zeichnung als *Noctua interposita* bestimmt wurde. Im September wurde an selber Stelle die ebenfalls im Gebiet sehr seltene *Noctua orbona* 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 ***Paradiarsia punicea* Hb.** 3 / 3  
Beim Geo-Tag der Artenvielfalt Burghausen konnte die Rotbraune Moorheiden-Erdeule erstmals fürs Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. So flog ein Exemplar in der Nacht zum 21.VI.2008 in eine im Burghauser Forst aufgestellten Lichtfalle.
- 449050 ***Callopietria juvenina* 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 Adlerfarnwurm 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 Adlerfarnwurm 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 Markt, 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 turbida</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>Agrotera 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>Donacaula forficelle</i> Thun.
443081	<i>Donacaula 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: Reichholf



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



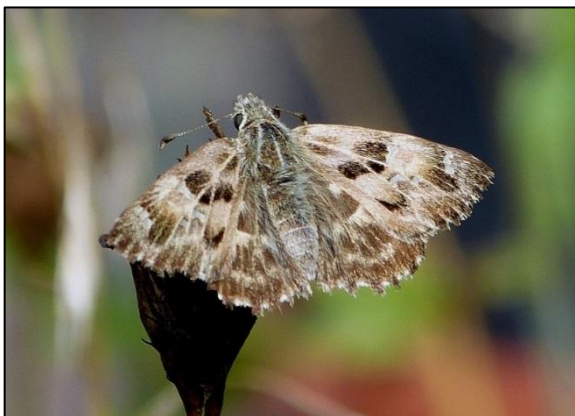
**Abb. 7:** 438286 *Buszkoiana capnodactylus* Z.  
04.VI.2003 Altötting, Tüßling, "Bucher Moor"  
Leg.: Sage



**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: Willmerding



**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.: Hautz Manfred





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



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



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



**Abb. 29:** 446865 *Macrochilo cribrumalis* 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 *Archanara 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 *Callopietria juvenina* 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 Noctuiden Rotbraune Moorheiden-Erdeule (*Amphipoea lucens*), die mittlerweile in Bayern als ausgestorben geltende Rötliche Binsenstengeleule (*Coenobia rufa*), das Dunkelstirnige Flächtenbärchen (*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 übereinstimmen. Nur bei wenigen Arten war die Einschätzung sehr gegensätzlich, diese Arten (r) weisen scheinbar eine regional sehr unterschiedliche Entwicklung auf.

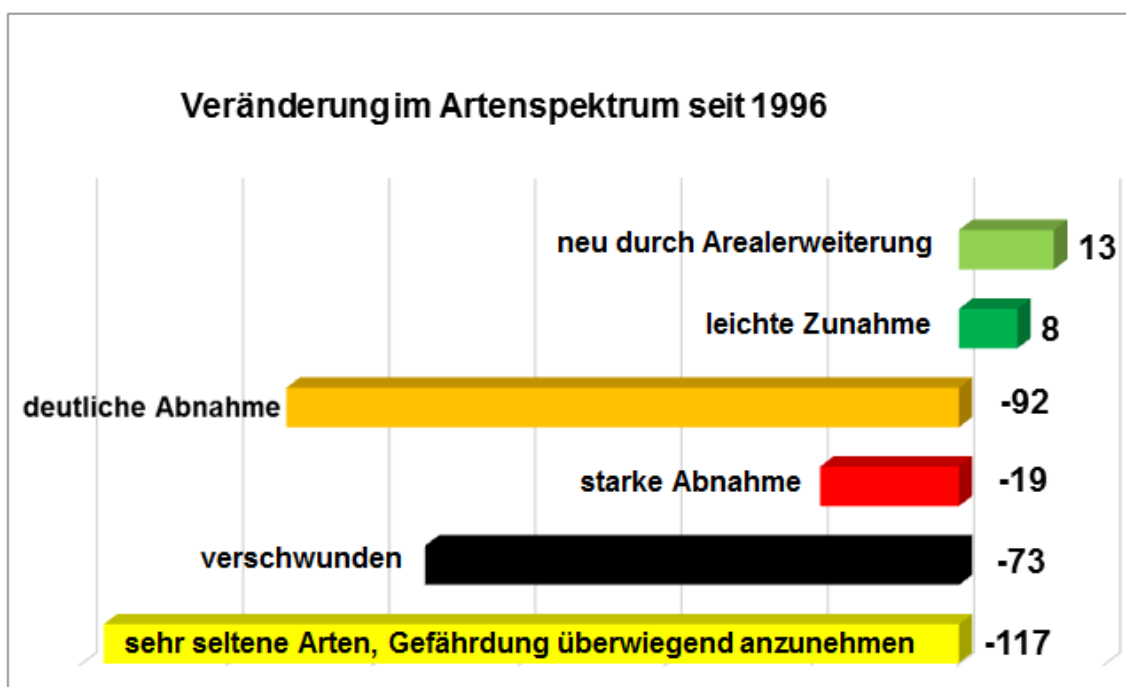


Abb. 59: Bilanz der Veränderungen von Vorkommen und Häufigkeit der Großschmetterling im Inn-Salzach-Gebiet seit 1996 ohne Berücksichtigung der klassischen Wanderfalter

**“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 *Callopietria juvenina* und *Archanara 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*, *Archanara sparganii*, *Nycteola asiatica*, *Noctua interjecta*, *Cucullia lychnitis* sowie *Calloplistria 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 statures*, *Zygaena purpuralis*, *Zygaena viciae*, *Brintesia circe*, *Boloria euphrosyne*, *Phengaris alcon*, *Coenonympha tullia* (außerhalb „Bucher Moor“), *Odonestis pruni*, *Catarhoe rubidata*, *Discoloxia blomeri*, *Phytometra viridaria*, *Polychrysis moneta*, *Rhyacia simulans*, *Xanthia ocellaris*, *Eugraphe 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*, *Notodonta tritophus*, *Callistege mi*, *Hypena obesalis*, *Euproctis chrysorrhoea*, *Bena bicolorana*, *Graphiphora augur*, *Noctua orbona*, *Diachrysis chryson* und *Plusia putnami*.

Besonders betroffen sind hierbei wieder „Wiesenarten“ wie die Zygaenen. Gelten drei Arten (*Adscita statures*, *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 *Hemeris tityus*, *Proserpinus proserpina*, *Everes argiades*, *Platyperigea kadenii*, *Archanara sparganii*, *Noctua interjecta*, *Nycteola asiatica* und *Atethmia centrargo* 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.

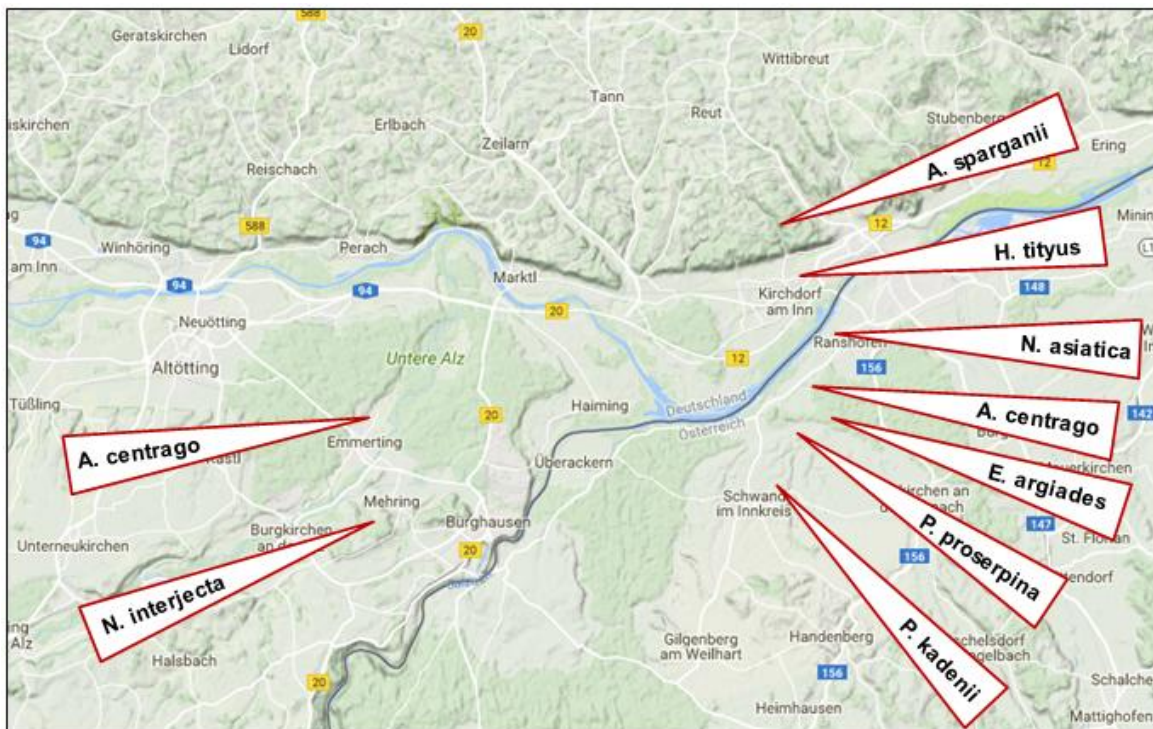


Abb. 60: Ungefähre Richtung der mutmaßlichen Zuwanderung, wenn man von der Kernverbreitung der Arten ausgeht und etwaige Hindernisse unberücksichtigt lässt.

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 *Platyperi-gea 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 Südostbayern 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 Mittelmeerklima 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): Prodrusus 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 Münchner 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 Südbayern.  
BUND Naturschutz Kreisgruppe Altötting  
Druckerei Lanzinger GbR, Oberbergkirchen
- REICHHOLF, J. & SAGE, W. (2000): Nachtkerzenschwärmer *Proserpius proserpina* (PALLAS, 1772) am Unteren 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 Unteren Inn.  
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.7, Nr.4: 321-325
- REICHHOLF, J. (2013): Faunistisch-ökologische Mitteilungen vom Unteren 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 Südbayern  
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 *Callopietria juvenina* 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 Resedafalter *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 (*Callopietria juvenina* STOLL, 1782) "neu" im Inn-Salzachgebiet  
Mitt. Zool. Ges. Braunau Bd.12, Nr.1: 65-66

#### Internet:

[www.faunaeur.org](http://www.faunaeur.org)  
[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Verfasser:

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

Kontakt: WSlep@gmx.de

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [12\\_Supp](#)

Autor(en)/Author(s): Sage Walter

Artikel/Article: [Die Schmetterlinge \(Lepidoptera\) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern  
Vorkommen und Veränderungen von 1995 bis 2017 1-77](#)