

Noctuidae 2022

von

PETER V. KÜPPERS

Im Jahr 2022 wurden von 145 Beobachtern und Meldern insgesamt 3178 Individuen [Prä-imaginalstadien (1 Ei, 76 Raupen, 1 Puppe und 3100 Imagines) von 37 Noctuidenarten aus 6 europäischen Ländern gemeldet.

Allen Beobachtern und Meldern, die auch in 2022 neben ihrer Beobachtungs- und/oder Sammeltätigkeit wieder die zeitaufwändige Arbeit der Dokumentation und Weiterleitung ihrer Ergebnisse auf sich genommen haben, sei auch an dieser Stelle für ihre Arbeit recht herzlich gedankt. Im Einzelnen sind dies in alphabetischer Reihenfolge für

Österreich: Herr R. WIMMER, A-2464 Göttelsbrunn

Schweiz: Frau U. BEUTLER, CH-3508 Arni; Herr H. P. MATTER, CH-8236 Büttenhardt; Frau H. STALDER, CH-6083 Hasliberg.

Griechenland: Herr CH. ZEHENTNER.

Die Beobachtungen aus **Italien, Spanien**, sowie einige weitere Meldungen aus der **Schweiz** wurden von Herren J. HENSLE, D-79331 Teningen und J. KÖHLER, D-29456 Hitzacker als Exkursionsergebnisse gemeldet, ebenso die Beobachtungen von Frau U. BEUTLER aus **Frankreich**, sowie Meldungen aus **Österreich** von Herrn G. DYKER und aus **Tschechien** von Herrn J. MAYROCK.

Deutschland (nach Bundesländern geordnet):

Baden-Württemberg: Frau J. BASTIAN, D-69245 Bammental; Herr R. BERTRAM, D-79112 Freiburg; Frau B. EDINGER, D-79595 Rümmingen; Frau H. u. Herr W. ELSER, Upflamör; Herr J. HENSLE, D-79356 Eichstätten; Herr G. HERMANN, D-71101 Schönaich; Herr K. HIPPE, D-79117 Freiburg; Herr S. HUBER, D-88690 Uhltingen-Mühlhofen; Herr G. HUMMEL, D-72818 Trochtelfingen; Herr J. HURST, D-79206 Breisach; Herr Th. JUNGBLUTH, D-69198 Schriesheim; Herr V. MOLTHAN, D-75203 Königsbach-Stein; Herr J. SCHMIDT, D-75228 Enzkreis; Herr W. SCHÖN, D-73230 Kirchheim/Teck; Frau A. WÜRZ-KESSLER, D-88271 Wilhelmsdorf.

Bayern: Herr A. ALZNER, D-91394 Hemhofen; Frau A. BAUMGARTNER, D-84508 Burgkirchen, Herr U. EITSCHBERGER, D-95168 Marktleuthen; Herr G. GEISBERGER, D-84503 Altötting; Herr CHR. KAGERER, D-84579 Unterneukirchen; Herr G. KLEINSCHROD, D-97469 Gochsheim; Frau R. KRÜGER, D-96117 Memmelsdorf; Herr R. LAUER, D-97488 Altenmünster; Herr J. MAYROCK, D-93466 Chamerau; Herr J. SCHMUCKER, D-93164 Laaber/Endorf; Herr M. SCHWIBINGER, D-80995 München; Herr H. VOGEL, D-85368 Thulbach; Frau A. VON SCHOLLEY-PFAB; München.

Berlin: Herr O. HÄUSLER; Frau A. KAUFHOLD; Herr L. KRAUSE; Frau CHR. PETTER; Frau H. VOIGT; Herr S. WISCHMANN.

Brandenburg: Herr R. CLEMENT, D-16552 Mühlenbecker Land; Frau P. DRUSCHKY, D-16348 Wandlitz; Frau U. GRAMLICH, D-19339 Groß Leppin; Herr H. HAASE, D-16244 Schorfheide; Herr K. HALM, D-16827 Alt Ruppin; Frau K. HÄNSEL, D-15374 Müncheberg; Frau K. u. Herr L. KRAUSE, D-3238 Lichterfeld; Herr H. KRETSCHMER, D-15366 Neuenhagen b. Berlin; Frau K. MEIER, D-15374 Müncheberg; Frau R. RATH, D-19309 Lenzen; Herr F. CL. SCHEIBE, D-16775 Linde; Herr Th. SCHÖNBRODT, D-15374 Müncheberg; Herr D. von GRZYMALA, D-16556 Borgsdorf.

Bremen: Herr H. BISCHOFF, D-28277 Bremen.

Hessen: Frau A. HILLE, D-64342 Seeheim-Jugenheim; Herr J. SCHMIDT, D-36367 Vogelsbergkreis.

Mecklenburg-Vorpommern: Frau H. WITZMANN, D-87784 Günst.

Niedersachsen: Herr H. BISCHOFF, D-26465 Langeoog; Frau G. u. Herr G. BUTKE, D-48531 Nordhorn; Herr J. KÖHLER, D-29456 Hitzacker; Herr W. ROZICKI, D-38524 Sassenburg-Westerbeck; Frau U. STRIEBL, D-31188 Holle.

Nordrhein-Westfalen: Herr G. DYKER, D-44801 Bochum; K.-H. JELINEK, D-51377 Leverkusen; Herr M. KIRCHNER, D-57162 Mittelrhen; Herr R. KLEINSTÜCK, D-51467 Bergisch-Gladbach; Herr M. KNÖRZER, D-52074 Orsbach; Herr M. PÖRSCHKE, D-59394 Nordkirchen; Herr R. RÖHRIG, D-44869 Bochum-Wattenscheid; Herr W. STEIN, D-53343 Wachtberg-Niederbachem; Herr B. STOECKHERT, D-46562 Voerde; H.-J. WINDELN, D-47608 Geldern.

Rheinland-Pfalz: J.P. BOISSEL, D-55270 Klein-Winternheim; Herr H. BRAUN, D-51598 Bettorf; Frau U. BRICKWEDDE, D-67169 Leistadt; Frau A. BUSCH, D-76829 Landau; Herr J. EIGENBROD, D-56130 Bad Ems; Herr PH. EISENBARTH, D-67098 Bad Dürkheim; Herr R. ENGLING, D-67304 Kerzenheim; Herr J. ERBES, D-67819 Oberwiesen; Herr S. FILUS, D-67105 Schifferstadt; Frau A. GEYER, D-55234 Flomborn; Herr G. GRIESSEMER, D-66869 Kusel; R. H. HACKLÄNDER, D-67657 Kaiserslautern; Herr G. HANSEN, D-67480 Roth/Rietburg; Frau M. HAJM, D-76891 Bobenthal; Frau K.- S. HAUTH, D-54486 Mülheim; Frau U. HETTERLING, D-67169 Kallstadt; Herr W. HOCK, D-56253 Treis-Karden; Herr H. JACUBEIT, D-66994 Dahn; Herr S. KAHLERT, D-55767 HATTGENSTEIN; Herr H.-P. KÄUFER, D-67480 Edenkoben; Herr K. KELLER, D-67435 Duttweiler; Herr B. KONZEN, D-56821 Poltersdorf; Frau S. KUFFNER, D-76726 Germersheim; Frau S. KWASIGROCH, D-56076 Koblenz; Herr D. LODE, D-67271 Neuleiningen; Frau K. MEIER, D-56253 Treis-Karden; Herr H. MOCK, D-67152 Ruppertsberg; Herr J. MÖSCHEL, D-54295 Trier; Frau M. NOWOTNY, D-54612 Wawern; Herr J. OHLENDORF, D-67158 Ellerstadt; Herr E. OPPER, D-67598 Ober-Flörsheim; Herr G. PITSCHI, D-67657 Kaiserslautern; Herr B. REMME, D-67483 Hainfeld; Herr K.-H. REPP, D-67105 Schifferstadt; Frau K. SCHATZ, D-67292 Kirchheim-Bolanden; Herr N. SCHEYDT, D-76889 Oberotterbach; Herr V. SCHLÄR, D-67304 Ramsen; Herr K. SCHOPP, D-67346 Speyer; Frau S. SCHWABE, D-55234 Flomborn; Frau L. STEIGER, D-67373 Dudenhofen; Herr H. VON BESIEN, D-54483 Thalkleinich; Herr N. WAGNER, D-66482 Mimbach; Herr U. WELLER, D-67308 Zellertal; Herr L. ZEIL, D-76879 Essingen; Frau U. ZENGERLING-SALGE, D-67134 Birkenheide; Frau E. ZIMMERMANN, D-56479 Hellenhahn-Schellenberg.

Danken möchte ich an dieser Stelle auch den Herren Dr. M. OCHSE, Präsident der „Pollichia“ (Verein für Naturforschung, Naturschutz und Umweltbildung e.V.) und E. BLUM, Arbeitskreis Insektenkunde der Pollichia, für wertvolle Informationen zu einigen Noctuiden.

Saarland: Herr A. CASPARI, 66606 St. Wendel.

Sachsen: Frau M. ADAM, D-01445 Radebeul; Herr W. DIETRICH, D-09456 Annaberg-Buchholz; Herr R.H. FELDMANN, D-04425 Plöstitz; Herr U. KUNICK, D-02977 Hoyerswerda; Herr B.-J. KURZE, D-01328 Dresden; Herr J. OEHME, D-09557 Niederwiesa; Herr R. REINHARDT, D-09648 Altmittweida; Frau E. RIEGER, D-01904 Steinigtwolmsdorf; Frau A. SCHILLER, D-04???? Leipzig; Frau A. THRIEMER, D-09405 Gornau; Frau H. & Herr D. WAGLER, 04129 Leipzig.

Sachsen-Anhalt: Frau E. BECKER, D-06844 Waldersee; Herr B.-O. BENNEDSEN, D-0684 Quedlinburg; Frau F. HAASE, D-38835 Böhne, Hornburg; Herr J. KROLL, D-38871 Langeln; Herr M. MUSCHE (Frau E. KÜHN, Herr N. SPAARKOGEL) D-06347 Friedeburg; Frau I. POZIMSKI, D-39171 Sülzetal-Sülldorf; Frau J. VOIGT, D-06118 Halle.

Schleswig-Holstein: Frau J. FENSKE, D-24340 Eckernförde; Herr M. HARDER, D-24354 Kosel; Herr H. J. MOLL, 24635 D-Daldorf

Thüringen: Frau E. MARING, D-99610 Spröttau.

I. Eumigranten – Saisonwanderer I. Ordnung

Alle in den folgenden Listen genannten Arten sind der Übersichtlichkeit halber jeweils in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Agrotis ipsilon (HUFNAGEL, 1766)

Insgesamt wurden aus der Schweiz (24) und Deutschland (11) 35 Individuen von *Agrotis ipsilon* (HFN.) für das Jahr 2022 gemeldet, die sich auf die Länder und Monate folgendermaßen verteilen:

Land/Monat	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Gesamt
Schweiz	1	-	-	2	3	12	2	1	3	24
Bern	-	-	-	1	-	4	1	1	1	8
Schaffhausen	1	-	-	1	3	8	1	-	2	16
Deutschland	-	1	-	1	-	6	2	1	-	11
Bayern	-	1	-	-	-	3	1	-	-	5
Niedersachsen	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Rheinland-Pfalz	-	-	-	1	-	2	1	1	-	5
Gesamt	2	1	-	3	3	18	4	2	3	35

Tabelle 1: Beobachtungszahlen von *Agrotis ipsilon* (HUFNAGEL, 1766) aus der Schweiz und aus Deutschland.

Gegenüber 2021 ist die Zahl der beobachteten Individuen von 30 auf 36 geringfügig gestiegen. Während in der Schweiz Beobachtungen nach wie vor aus den Kantonen Bern und Schaffhausen gemeldet wurden, erfolgten in Deutschland die Meldungen wie im Vorjahr aus Bayern, zusätzlich jedoch noch aus Rheinland-Pfalz und Niedersachsen.

Was Wanderbewegungen betrifft, so ist von einer geringen Zuwanderung im Frühjahr auszugehen, die eine bodenständige Population verstärkte, die von August bis November flog.

Autographa gamma (LINNAEUS, 1758)

Für das Jahr 2022 liegen von *A. gamma* (L.) insgesamt nur 982 Meldungen aus Österreich (11), der Schweiz (116), Tschechien (6), Deutschland (848) und Griechenland (1) vor, die sich folgendermaßen auf die Länder und Monate verteilen.

Land/Monat	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Gesamt
Griechenland	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Österreich	-	4	1	2	1	-	2	1	11
Kärnten	-	4	-	2	-	-	2	-	8
Niederösterreich	-	-	1	-	1	-	-	1	3
Tschechien	-	3	3	-	-	-	-	-	6
Schweiz	-	8	21	25	32	20	8	2	116
Wallis	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Luzern	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Bern	-	2	8	5	4	2	2	1	24
Schaffhausen	-	6	11	20	28	18	6	1	90
Deutschland	2	58	2/121	1/82	287	68	40	42	3/848
Gesamt	3	73	2/146	1/109	320	88	50	45	3/982

Tabelle 2: Beobachtungszahlen von *Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758) aus Griechenland, Österreich, Tschechien, der Schweiz und aus Deutschland für das Jahr 2022. Die Ziffer vor dem Schrägstrich gibt die Anzahl der Präimaginalstadien an.

Bundesland/Monat	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Gesamt
Baden-Württemberg	-	7	2/18	4	28	10	2	14	2/83
Bayern	-	35	54	37	40	6	19	12	203
Berlin	-	1	1	2	2	3	-	-	9
Brandenburg	-	-	5	8	19	3	-	-	35
Bremen	-	-	1	1/2	5	-	-	-	1/8
Hessen	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Mecklenb.-Vorpom.	-	-	10	-	-	-	-	-	10
Niedersachsen	-	-	5	5	140	5	-	-	155

Bundesland/Monat	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Gesamt
Nordrhein-West.	-	3	9	3	-	5	-	-	20
Rheinland-Pfalz	2	10	3	9	13	15	16	14	82
Saarland	-	-	1	1	-	-	-	-	2
Sachsen	-	22	17	20	46	42	29	3	179
Sachsen-Anhalt	-	1	2	3	21	14	2	2	45
Schleswig-Holstein	-	-	4	6	3	-	-	-	13
Thüringen	-	-	-	-	3	-	-	-	3
Gesamt	2	79	2/130	1/100	321	103	68	45	3/848

Tabelle 3: Beobachtungszahlen von *Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758) aus den Bundesländern der BRD. Die Ziffer vor dem Schrägstrich (3/700) gibt die Zahl der aufgefundenen Präimaginalstadien an.

Der im Jahr 2020 für *Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758) beobachtete Tiefstand wurde im Beobachtungsjahr 2022 nochmals unterschritten, indem lediglich 92% der damaligen Individuenzahl beobachtet wurde und das trotz optimaler Witterungsbedingungen. Im Rahmen der Gesamtbetrachtung will ich versuchen, dieses Ergebnis zu analysieren, um eine mögliche Erklärung für diesen drastischen Individuenschwund zu finden.

Auffällig ist, daß aus den wärmsten Regionen Österreichs und Deutschlands verhältnismäßig niedrige Individuenzahlen gemeldet wurden, während die Beobachtungszahlen für die Schweiz nur wenig unter dem Wert von 2015 liegen.

Offenbar gab es geringfügige Einwanderungen, die bodenständige Populationen der Art verstärkten. Vermutlich hat es auch sehr lokal Rückwanderbewegungen gegeben.

III. Emigranten – Binnenwanderer 1. Ordnung

Acontia lucida (HUFNAGEL, 1767)

Diese Art wurde mit insgesamt 46 Exemplaren (3/43) für 2022 aus **Rheinland-Pfalz** gemeldet.

Bundesland/ Monat	VI	VII	VIII	IX	Gesamt
Rheinland-Pfalz	5	8	19	3/11	3/41

Tabelle 4: Die monatlichen Beobachtungen von *Acontia lucida* (HUFNAGEL, 1767) in Deutschland (**Rheinland-Pfalz**).

Offenbar entstammen alle beobachteten Exemplare aus kleinen in Rheinland-Pfalz bodenständigen Populationen, wofür die beiden Raupenfunde im September sprechen.

Keine Meldungen der Arten *Chrysodeixis chalcites* (ESPER, 1789) und *Trichoplusia ni* (HÜBNER, 1803) liegen aus dem Jahr 2022 vor.

Helicoverpa armigera (HÜBNER, [1808])

Von dieser Art wurden in 2022 insgesamt 32 Exemplare aus Italien (20), der Schweiz (2) und Deutschland (10) gemeldet. Die Individuen verteilen sich folgendermaßen auf die Monate:

Land/ Monat	V	VI	VIII	IX	X	XI	Gesamt
Schweiz	-	-	2	-	-	-	2
Bern	-	-	2	-	-	-	2
Deutschland	2	1	4	2	-	1	10
Baden-Württemberg	2	-	3	-	-	1	6
Rheinland-Pfalz	-	1	1	2	-	-	4
Italien	-	-	-	-	20	-	20
Gesamt	2	1	6	2	20	1	32

Tabelle 5: Die monatlichen Beobachtungen von *Helicoverpa armigera* (HÜBNER, [1808]) im Jahr 2022 in Italien, der Schweiz und Deutschland..

Die Art scheint in geringer Anzahl eingewandert zu sein, wobei eindeutige Wanderbewegungen nicht nachvollziehbar sind. Die von J. KÖHLER vom Gardasee (Italien) gemeldeten Tiere dürften einer lokal bodenständigen Population entstammen.

Heliothis adauca BUTLER, 1878

Von dieser Art, die im Jahr 2021 mit 24 Exemplaren gemeldet wurde, liegen für **2022** 19 Meldungen aus Sachsen von H. u. D. WAGLER vor.

Heliothis peltigera ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Aus dem Jahr 2022 liegen von dieser Art 19 Meldungen aus der Schweiz (8), und Deutschland (11) vor, während im Jahr 2021 kein Tier gemeldet wurde.

Land/ Monat	VI	VII	VIII	Gesamt
Schweiz	5	1	2	8
Bern	5	1	2	8
Deutschland	7	2	2	11
Bayern	6	1	-	7
Rheinland-Pfalz	1	1	2	4
Gesamt	12	3	4	19

Tabelle 6: Die monatlichen Beobachtungen von *Heliothis peltigera* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) im Jahr 2022.

Für *H. peltigera* ([D. & S.]) dürfte ebenfalls das für *H. armigera* (HBN.) Gesagte zutreffen.

***Heliothis viroplaca* (HUFNAGEL, 1766)**

Diese Art wurde aus den vier Bundesländern Berlin, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz mit insgesamt 34 Exemplaren gemeldet. Dabei verteilen sich die Individuen folgendermaßen auf die Monate:

Bundesland/ Monat	V	VI	VII	VIII	IX	Gesamt
Berlin	-	-	4	-	-	4
Brandenburg	-	-	1	-	-	1
Nordrhein-Westfalen	-	-	1	-	-	1
Rheinland-Pfalz	9	9	8	2	-	28
Sachsen	-	-	-	-	2	2
Gesamt	9	9	14	2	2	36

Tabelle 7: Die monatlichen Beobachtungen von *Heliothis viroplaca* (HUFNAGEL, 1766) im Jahr 2022.

Obleich auch für *Heliothis viroplaca* (HFN.) keine eindeutigen Wanderbewegungen feststellbar sind, steht doch zu vermuten, daß die Art in geringer Anzahl nach Rheinland-Pfalz eingewandert ist und sich von dort aus weiter nach Nordosten ausgebreitet hat. Die beiden Funde vom 12. und 24.IX. aus Sachsen wurden mir dankenswerterweise von Herrn Dr. D. & Frau H. WAGLER (Leipzig) privat mitgeteilt und wurden in südexponierten Wärmegebieten bei Leipzig und bei Delitzsch (Werbelineer See) gemacht. Diese Tiere sind vermutlich als Einwanderer zu betrachten, wofür die Tatsache spricht, daß es sich um Vertreter der 2. Generation handelt. Möglicherweise gelingt es der Art, hier sogar bodenständig zu werden. Um dies zu verifizieren, sind weitere Beobachtungen notwendig.

***Helotropha leucostigma* (HÜBNER, [1808])**

Diese Art, die 2021 nicht gemeldet wurde, wird für 2022 mit einer (1) Beobachtung (M. HAJM) vom 20.VIII. aus D-76891 Bobenthal, Rheinland Pfalz, gemeldet.

Aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich bei dem beobachteten Exemplar um eines aus einer lokalen Population.

***Macdunnoughia confusa* (STEPHENS, 1850)**

Im Jahr 2022 wurden insgesamt 18 Exemplare aus der Schweiz (12) und aus Deutschland (1/5) gemeldet

Land/Monat	V	VI	VII	VIII	X	Gesamt
Schweiz	1	2	5	3	1	12
Schaffhausen	1	2	5	3	1	12
Deutschland	2	1	1	2	1/	1/6
Baden-Württemberg	2	1	-	1	-	4
Niedersachsen	-	-	1	-	1/-	1/1
Sachsen	-	-	-	1	-	1
Gesamt	3	3	6	5	1/1	1/18

Tabelle 8: Die monatlichen Beobachtungen von *Macdunnoughia confusa* (STEPHENS, 1850) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Bei den beobachteten Exemplaren dürfte es sich um solche aus lokal bodenständigen Populationen handeln, wofür der Raupenfund im Oktober spricht.

Wenn eine Einwanderung stattgefunden hat (was kaum nachvollziehbar ist), so war diese sehr gering.

***Mythimna vitellina* (HÜBNER, [1808])**

Von dieser aus Südeuropa und dem südlichen Mitteleuropa stammenden Art wurden im Jahr 2022 lediglich 28 Exemplare aus der Schweiz (19) und Deutschland (9) gemeldet.

Land/ Monat	V	VI	VII	VIII	IX	X	Gesamt
Schweiz	2	2	-	5	9	1	19
Bern	2	2	-	5	9	1	19
Deutschland	2	-	5	1	-	-	9
Baden-Wtbg.	-	-	1	-	-	-	1

Land/ Monat	V	VI	VII	VII	IX	X	Gesamt
Rheinland-Pfalz	2	-	4	1	-	-	7
Hessen	-	-	-	1	-	-	-
Gesamt	4	2	5	6	9	1	28

Tabelle 9: Die monatlichen Beobachtungen von *Mythimna vitellina* (HÜBNER,[1808]) in Deutschland im Jahr 2022.

Mythimna vitellina (HBN.) zählt zu den Arten, die durch die Klimaerwärmung hinsichtlich der Erweiterung ihres Gebietes profitieren. Während im Jahr 2021 in Rheinland-Pfalz 18 Exemplare beobachtet wurden (von denen allerdings 14 Exemplare der DFZS nicht gemeldet worden waren und von denen ich erst nach der Publikation des Jahresberichtes 2021 erfuhr, ebenso wie von zwei Exemplaren aus Hessen, die auf dem Gemeindegebiet von Seeheim-Jugenheim am 5.VII. und 25.X.2021 beobachtet wurden), liegen derzeit nur 7 Meldungen aus Rheinland-Pfalz und eine (1) aus Baden-Württemberg (J. BASTIAN, 69245 Bammental) vor. Dankenswerterweise erhielt ich von Frau Dr. A. HILLE, D-64342 Seeheim-Jugenheim (Hessen) nicht nur nachträglich die Meldung der beiden Exemplare aus 2021 (s.o.) sondern nun auch noch eine weitere Fundmeldung dieser Art vom 11.VIII. 2022 aus Nieder-Beerbach, D-64367 Mühlthal (Hessen).

Dank der Meldung von 19 Exemplaren aus der Schweiz fällt der Individuenrückgang nicht gar so stark ins Gewicht, dennoch liegt der Verdacht nahe, daß eine Einwanderung nur in äußerst geringem Umfang stattgefunden hat. Wahrscheinlicher ist jedoch, daß die in Deutschland beobachteten Exemplare aus mittlerweile etablierten Populationen stammen, wofür u.a. der sehr gute Erhaltungszustand des von Frau HILLE beobachteten Exemplares spricht,

Noctua fimbriata (SCHREBER, 1759)

Aus dem Jahr 2022 liegen für diese Art 97 Meldungen aus der Schweiz (48) und aus Deutschland (23/26) vor.

Die Beobachtungen aus der Schweiz wurden alle [ebenso wie die von *Noctua pronuba* (L.) von U. BEUTLER, Hasliberg (Bern) und H.P. MATTER, Büttenhardt (Schaffhausen) gemeldet.

Die Meldungen aus Deutschland stammen aus den Bundesländern Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Berlin.

Land/ Monat	IV*	V	VI	VII	VIII	IX	X	Gesamt
Schweiz	-	-	11	28	5	4	-	48
Bern	-	-	5	-	-	-	-	5
Schaffhausen	-	-	6	28	5	4	-	43
Deutschland	23/-	-	4	2	5	14	1	23/26
Baden-Württemberg	-	-	-	-	-	1	-	1
Berlin	-	-	1	-	-	-	-	1
Niedersachsen	22/-	-	1	2	4	8	-	22/15
Rheinland-Pfalz	1/-	-	2	-	1	5	1	1/9
Gesamt	23/-	-	15	30	10	18	1	23/74

Tabelle 10: Beobachtungszahlen von *Noctua fimbriata* (SCHREBER, 1759) des Jahres 2022 aus der Schweiz und aus Deutschland. Die Ziffer vor dem Schrägstrich gibt die Anzahl der Präimaginalstadien an. *J. KÖHLER, Hitzacker (Niedersachsen) fand zwischen dem 15.III. und 10.IV.2022 22 L3- und L4-Raupen.

Die zahlreichen Raupenfunde im April sprechen für bodenständige Populationen. Lokale Wanderbewegungen sind nicht erkennbar.

Noctua pronuba (LINNAEUS, 1758)

Auch bei dieser Art ist ein deutlicher Individuenrückgang zu beobachten. Wurden in 2021 noch insgesamt 617 Individuen [572 Imagines und 45 Präimaginalstadien (nicht berücksichtigt 2920 Eier)] aus insgesamt 5 europäischen Ländern gemeldet, so beschränken sich die Beobachtungen bzw. Meldungen für 2022 auf 371 Individuen (25/346) auf die beiden Länder Schweiz und Deutschland, wobei allein aus dem Kanton Schaffhausen 75 Exemplare (1/74) gemeldet wurden. Insgesamt sind das gerade noch 55% der im Vorjahr beobachteten Individuen.

Land/ Monat	I	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Gesamt
Schweiz	-	1	-	1	19	18	19	45	3	1/-	1/106
Bern	-	1	-	1	13	3	7	5	2	-	32
Schaffhausen	-	-	-	-	6	15	12	40	1	1/-	1/74
Deutschland	5/-	7/-	4/-	1	10	23	30	147	29	8/-	25/240
Baden-Württemberg	1/-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	1/3
Bayern	-	-	-	-	2	6	10	18	-	-	36
Berlin	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Bremen	1/-	-	-	-	-	5	-	9	5	-	1/19
Niedersachsen	3/-	1/-	3/-	-	4	2	12	117	21	-	7/156
Rheinland-Pfalz	-	6/-	-	1	2	10	6	3	1/2	8/-	15/24
Sachsen	-	-	1/-	-	-	-	-	-	-	-	1/-
Gesamt	5/-	7/-	4/-	1	29	41	49	192	1/32	9/-	26/346

Tabelle 11: Beobachtungszahlen von *Noctua pronuba* (LINNAEUS, 1758) des Jahres 2022 aus der Schweiz und aus Deutschland. Die Ziffer vor dem Schrägstrich gibt die Anzahl der Präimaginalstadien an.

Wanderbewegungen sind nicht erkennbar.

***Ophiusa tirhaca* (CRAMER, 1780)**

J. KÖHLER meldet die Beobachtung von 3 Exemplaren dieser Art vom 25.X. aus Toscolano/Garadase (Italien).

***Peridroma saucia* (HÜBNER, [1808])**

Wurde in 4 Exemplaren am 24.X. bei Toscolano am Gardasee (Italien) von J. KÖHLER beobachtet.

***Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758)**

Von dieser Art wurden aus dem Jahr 2022 insgesamt 50 Individuen aus Österreich (1), der Schweiz (1/10) und Deutschland (26/20) gemeldet. Auch hier liegen die Beobachtungswerte deutlich unter denen des Vorjahres. Allerdings ist *Phlogophora meticulosa* (L.) für seine sprunghaft wechselnde Häufigkeit bekannt.

Land/ Monat	I	II	III	IV	V	VI	VIII	IX	X	XI	XII	Gesamt
Österreich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Niederösterreich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Schweiz	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1/7	1/10
Bern	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1		3
Schaffhausen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/7	1/7
Deutschland	1/-	1/-	8/-	8/-	2/4	3	1	4	1/-	1/-	4/-	26/12
Bad.-Württ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/-	-	1/-
Berlin	-	-	-	-	1/-	-	-	-	-	-	-	1/-
Bremen	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Niedersachsen	-	-	4/-	6/-	-	-	1	2	-	-	-	10/3
Nordrhein.Westf.	1/-	-	-	-	1/-	-	-	-	-	-	-	2/-
Rheinland-Pfalz		1/-	4/-	2/-	4	2	-	2	1/-	-	4/-	12/12
Gesamt	1/-	1/-	8/-	8/-	2/4	3	1	4	1/2	1/1	5/8	27/23

Tabelle 12: Die monatlichen Beobachtungen von *Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758) in Österreich, der Schweiz und Deutschland im Jahr 2022.

Auch bei dieser Art sprechen die nahezu ganzjährig gemeldeten Raupenfunde für bodenständige Populationen, die nicht durch Zuwanderer verstärkt wurden.

Von der Art *Leucania loreyi* (DUPONCHEL, 1827) liegt aus dem Jahr 2022 keine Meldung vor.

***Pseudaletia (Mythimna) unipuncta* (HAWORTH, 1809)**

Von dieser Art liegt nur eine Beobachtung von U. BEUTLER, CH-3508 Arni (Bern) über 3 Exemplare vor, die am 18. und 20.VIII im Dpt. Alpes de Haute Provence (Frankreich) beobachtet wurden.

***Spodoptera exigua* (HÜBNER, [1808])**

Diese aus den Subtropen einwandernde Art wurde in insgesamt 59 Exemplaren aus der Schweiz (Kanton Schaffhausen) (18 Ex.), aus Deutschland (Rheinland-Pfalz) (1) und aus Italien von Toscolano (Gardasee) (40) gemeldet.

Land/ Monat	IX	X	Gesamt
Italien/Gardasee	-	40	40
Schweiz/Schaffhausen	1	17	18
Deutschland/Rheinland-Pfalz	-	1	1
Gesamt	1	58	59

Tabelle 13: Die monatlichen Beobachtungen von *Spodoptera exigua* (HÜBNER, [1808]) im Jahr 2022.

Die Art ist offenbar in äußerst geringem Umfang in der Schweiz und in Deutschland (Rheinland-Pfalz) eingewandert. Die von J. KÖHLER am Gardasee (Italien) beobachteten Exemplare entstammen möglicherweise einer dort mittlerweile heimischen Population.

***Tyta luctuosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Von dieser Art liegen aus dem Jahr 2022 insgesamt 55 Meldungen über Beobachtungen vor, die in Rheinland-Pfalz und Sachsen gemacht wurden.

Bundesland/ Monat	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Gesamt
Rheinland-Pfalz	2	8	10	13	20	1	54
Sachsen	-	-	1	-	-	-	1
Gesamt	2	8	11	13	20	1	55

Tabelle 14: Die monatlichen Beobachtungen von *Tyta luctuosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in Deutschland (Rheinland-Pfalz).

Möglicherweise ist die Art mittlerweile in Rheinland-Pfalz bodenständig geworden. Hinweise auf eine Zuwanderung sind nicht gegeben.

V. Dismigranten (= Beobachtenswerte Arten)

Agrotis puta (HÜBNER, [1808])

Aus vier Bundesländern Deutschlands liegen insgesamt 51 Meldungen von 2022 vor. Damit hat sich die Zahl der Beobachtungen gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppelt.

Bundesland/ Monat	IV	V	VII	VIII	IX	X	XI	Gesamt
Baden-Württemberg	-	1	-	4	-	-	-	5
Bremen	-	3	4	2	-	2	2	13
Niedersachsen	3	1	1	8	-	1	-	14
Rheinland-Pfalz	5	4	1	8	1	-	-	19
Gesamt	8	9	6	22	1	3	2	51

Tabelle 15: Die monatlichen Beobachtungen von *Agrotis puta* (HÜBNER, [1808]) in Deutschland im Jahr 2022.

Für Wanderbewegungen gibt es aufgrund der schwachen Datenlage keine Hinweise.

Agrotis segetum ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Von dieser Art liegen aus dem Jahr 2022 insgesamt 62 Meldungen aus der Schweiz (34) und aus Deutschland (28) vor, die sich folgendermaßen auf die Monate und Bundesländer (bzw. Kantone) verteilen:

Land/ Monat	V	VI	VII	VIII	IX	X	Gesamt
Schweiz	2	3	13	7	6	3	34
Bern	-	-	1	1	1	-	3
Schaffhausen	2	3	12	6	5	3	31
Deutschland	2	2	6	16	2	-	28
Baden-Württemberg	-	-	1	1	-	-	2
Bayern	-	-	2	2	-	-	4
Niedersachsen	1	-	-	10	-	-	11
Rheinland-Pfalz	1	2	3	3	2	-	11
Gesamt	4	5	19	23	8	3	62

Tabelle 16: Die monatlichen Beobachtungen von *Agrotis segetum* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Damit wurden 2022 40 Exemplare mehr beobachtet als im Jahr 2021; in der Schweiz waren es 21 Exemplare, in Deutschland 18 Exemplare mehr als im Vorjahr. Alle Meldungen aus der Schweiz stammen von H.P. MATTER, der die Art im Kanton Schaffhausen beobachtete und U. BEUTLER, deren Meldungen aus CH-3508 Arni (Bern) stammen.

Aus den aktuellen Daten lassen sich keine Wanderbewegungen erkennen.

Amphipyra berbera RUNGS, 1949

Von dieser Art liegt lediglich eine Meldung von 50 Exemplaren vor, die S. FILUS am 19.VII. bei Schifferstadt (**Rheinland-Pfalz**) zusammen mit „Massen“ von *Amphipyra pyramidea* (LINNAEUS, 1758) im Umkreis von ca. 1000 m am Köder beobachtete.

Diese Meldung von einer sehr begrenzten Lokalität spricht für eine ungewöhnlich starke lokale Vermehrung, ohne daß es Hinweise auf Wanderbewegungen gibt.

Amphipyra pyramidea (LINNAEUS, 1758)

Aus der Schweiz (83) und aus Deutschland (220) liegen Meldungen über insgesamt 303 Exemplare vor, die im Jahr 2022 beobachtet wurden.

Land/ Monat	VI	VII	VIII	IX	X	Gesamt
Schweiz	2	53	16	8	4	83
Schaffhausen	2	53	16	8	4	83
Deutschland	-	205	14	1	-	220
Baden-Württemberg	-	-	1	-	-	1
Berlin	-	-	1	-	-	1
Niedersachsen	-	-	9	-	-	9
Rheinland-Pfalz	-	205	3	1	-	209
Gesamt	2	258	30	9	4	303

Tabelle 17: Die monatlichen Beobachtungen von *Amphipyra pyramidea* (LINNAEUS, 1758) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Während aus der Schweiz 11 Exemplare weniger als im Vorjahr gemeldet wurden, stieg die Zahl der Meldungen aus Deutschland um 55 Exemplare an.

Die große Zahl an Beobachtungen in Rheinland-Pfalz steht in engem Zusammenhang mit den Meldungen der vorangehenden Art *Amphipyra berbera* RUNGS. Auch bei *A. pyramidea* (L.) gibt es keinen Hinweis auf etwaige Wanderbewegungen.

Apamea monoglypha (HUFNAGEL, 1766)

Während die Art 2021 nicht beobachtet wurde, berichtet J. KÖHLER, D-29456 Hitzacker, **Niedersachsen**, von drei (3) Exemplaren, die er am 5., 8. und 17.VII. beobachtete.

Catocala electa (BORKHAUSEN, 1792)

S. FILUS meldet 1 Exemplar vom 19.VII. aus D-67105 Schifferstadt, **Rheinland-Pfalz**.

Catocala fraxini (LINNAEUS, 1758)

Von dieser Art liegen vier (4) Beobachtungen aus **Rheinland-Pfalz** (3) und **Niedersachsen** (1) vor.

Bundesland/ Monat	VII	VIII	X	Gesamt
Rheinland-Pfalz	2	1	-	3
Niedersachsen	-	-	1	1
Gesamt	2	1	1	4

Tabelle 18: Die monatlichen Beobachtungen von *Catocala fraxini* (LINNAEUS, 1758) in Deutschland in 2022.

Die Meldungen aus **Rheinland-Pfalz** stammen vom 19.VII. von S. FILUS aus D-67105 Schifferstadt und N. SCHEYDT vom 24.VIII. aus D-76889 Böllenborn. JOCHEN KÖHLER meldete die Art vom 17.X. aus D-29456 Tießau, **Niedersachsen**.

Catocala sponsa (LINNAEUS, 1758)

Aus der Schweiz (2) und aus Deutschland (242) liegen insgesamt 244 Meldungen vor.

Die Meldungen aus der Schweiz stammen von H.P. MATTER, Kanton **Schaffhausen**

Land/ Monat	VII	VIII	IX	Gesamt
Schweiz	1	-	1	2
Schaffhausen	1	-	1	
Deutschland	236	5	1	242
Berlin	1	-	-	1
Rheinland-Pfalz	235	4	1	240
Sachsen	-	1	-	1
Gesamt	237	4	2	244

Tabelle 19: Die monatlichen Beobachtungen von *Catocala sponsa* (LINNAEUS, 1758) in der Schweiz und in Deutschland in 2022.

Das gehäufte Auftreten von *Catocala sponsa* (L.) in Rheinland-Pfalz deutet auf eine punktuelle Massenvermehrung der Art hin, ähnlich wie dies für die beiden Catocalinae der Fall ist.

Dysgonia algira (LINNAEUS, 1767)

Von *D. algira* (L.) wurden für 2022 19 Exemplare gemeldet:

Bundesland/ Monat	VI	VII	VIII	IX	Gesamt
Baden-Württemberg	-	-	2	1	3
Rheinland-Pfalz	4	5	5	2	16
Gesamt	4	5	7	3	19

Tabelle 20: Die monatlichen Beobachtungen von *Dysgonia algira* (LINNAEUS, 1767) in Deutschland im Jahr 2022.

Da nichts auf eine Einwanderung hindeutet, ist es denkbar, daß die beobachteten Individuen einer mittlerweile in Süddeutschland heimisch gewordenen Population entstammen.

Eremodrina gilva (DONZEL, 1837)

Von dieser Art liegt eine (1) Meldung von J. HURST vor, der die Art bei D-7902 Breisach, **Baden-Württemberg** am 13.VIII. beobachtete.

Eucarta virgo (TREITSCHKE, 1835) wurde im Jahr 2022 **nicht** beobachtet.

Heliothis nubigera (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)

Nach FORSTER & WOHLFAHRT (1971: 227) gilt die Art als seltener Zuwanderer aus Süden, der nördlich bis zu den deutschen Mittelgebirgen vordringt. J. KÖHLER beobachtete im **Februar** vier (4) Exemplare dieser Art in Morro Jable, Jandia (**Spanien**).

Hoplodrina blanda (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Für 2022 liegen von dieser Art insgesamt 11 Meldungen aus der Schweiz (6) und Deutschland (5) vor. Gegenüber dem Vorjahr ist ein geringer Individuenanstieg zu verzeichnen.

Land/ Monat	VII	VIII	IX	Gesamt
Schweiz	6	-	-	6
Schaffhausen	6	-	-	6
Deutschland	3	1	1	5
Baden-Württemberg	1	1	-	2

Land/ Monat	VII	VIII	IX	Gesamt
Niedersachsen	1	-	-	1
Rheinland-Pfalz	1	-	1	2
Gesamt	9	1	1	11

Tabelle 21: Die monatlichen Beobachtungen von *Hoplodrina blanda* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Lokale Wanderbewegungen lassen sich aufgrund der geringen Datenmenge nicht erkennen.

***Mamestra brassicae* (LINNAEUS, 1758)**

Von *M. brassicae* (L) liegen für 2022 insgesamt aus der Schweiz (28) und aus Deutschland (12) 40 Beobachtungsdaten vor.

Land/ Monat	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Gesamt
Schweiz	-	-	-	13	13	2	28
Schaffhausen	-	-	-	13	13	2	28
Deutschland	1	1	1	5	3	1	12
Niedersachsen	1	-	-	-	3	1	5
Rheinland-Pfalz	-	1	1	5	-	-	7
Gesamt	1	1	1	18	16	3	40

Tabelle 22: Die monatlichen Beobachtungen von *Mamestra brassicae* (LINNAEUS, 1758) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Auch bei dieser Art läßt sich keine Wanderbewegung erkennen.

***Mythimna albipuncta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)**

Aus der Schweiz (85) und Deutschland (56) wurden insgesamt 141 Beobachtungen gemeldet.

Land/ Monat	V	VI	VII	VIII	IX	X	Gesamt
Schweiz	17	11	16	23	12	6	85
Bern	5	5	4	8	3	3	28
Schaffhausen	12	6	12	15	9	3	57
Deutschland	8	2	10	19	17	-	57
Baden-Württemberg	-	1	-	-	-	-	1
Niedersachsen	4	1	5	16	17	-	43
Rheinland-Pfalz	4	-	5	3	-	-	12
Sachsen	-	-	-	1	-	-	1
Gesamt	25	13	26	42	29	6	142

Tabelle 23: Die monatlichen Beobachtungen von *Mythimna albipuncta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Bei dieser Art fällt auf, daß Beobachtungen aus dem Süden Deutschlands wesentlich geringer sind als jene aus Norddeutschland (Niedersachsen). Wanderbewegungen sind auch für *M. albipuncta* ([D. & S.]) nicht festzustellen.

***Mythimna impura* (HÜBNER, [1808])**

Diese Art ist nicht als Wanderfalter bekannt. Ein (1) Exemplar wurde von U. WELER am 03.VIII. in D-67308 Zellertal, **Rheinland-Pfalz**, beobachtet und soll aber, als zu den Dismigranten (= Beobachtenswerte Arten) gehörig, betrachtet und hier aufgeführt werden.

***Mythimna l-album* (LINNAEUS, 1767)**

Land/ Monat	VI	VII	VIII	IX	Gesamt
Schweiz	1	-	1	1	2
Bern	-	-	-	1	1
Schaffhausen	1	-	1	-	2
Deutschland	2	-	3	-	5
Baden-Württemberg	-	-	1	-	1
Rheinland-Pfalz	2	-	2	-	4
Gesamt	3	-	4	1	8

Tabelle 24: Die monatlichen Beobachtungen von *Mythimna l-album* (LINNAEUS, 1767) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Die sehr geringe Datenlage läßt keine Aussagen zu lokalen Migrationsbewegungen zu.

Noctua interposita (HÜBNER, [1808])

Diese in Österreich, der Slowakei und in Ungarn heimische Art wurde in einem (1) Exemplar in D-29456 Hitzacker, **Niedersachsen**, am 1.IX. von J. KÖHLER beobachtet. Da die Art in Deutschland nicht heimisch ist, steht zu vermuten, daß dieses Tier von Südosten her eingewandert ist.

Paradrina clavipalpis (SCOPOLI 1763)

Von dieser Art wurden für das Jahr 2022 nur acht (8) Exemplare gemeldet.

Bundesland/ Monat	IV	V	VII	VIII	X	Gesamt
Baden-Württemberg	-	-	1	1	-	2
Niedersachsen	-	-	-	2	-	2
Rheinland-Pfalz	1	1	-	1	1	4
Gesamt	1	1	1	4	1	8

Tabelle 25: Die monatlichen Beobachtungen von *Paradrina clavipalpis* (SCOPOLI 1763) in Deutschland.

Auch *Paradrina clavipalpis* (SCOPOLI 1763) zeichnet sich durch eine ausgesprochene Individuenarmut aus, die keine Aussage über populationsdynamische Prozesse ermöglicht.

Scotia exclamatoris (LINNAEUS, 1758)

Aus der Schweiz (78) und Deutschland (93) liegen insgesamt 171 Meldungen aus dem Jahr 2022 vor. Alle Angaben aus der Schweiz stammen von U. BEUTLER, Arni (Bern) und H.P. MATTER, Kanton Schaffhausen

Land/ Monat	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Gesamt
Schweiz	-	21	45	21	20	3	22	-	132
Bern	-	3	10	11	5	3	22	-	64
Schaffhausen	-	18	35	10	15	-	-	-	78
Deutschland	1	41	34	12	5	-	-	-	93
Baden-Württemberg	-	2		3	-	-	-	-	5
Bayern	-	4	10	4	5	-	-	-	23
Niedersachsen	1	31	15	1	-	-	-	-	48
Rheinland-Pfalz	-	4	9	4	-	-	-	-	17
Sachsen	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Gesamt	1	62	79	33	25	3	22	-	226

Tabelle 26: Die monatlichen Beobachtungen von *Scotia exclamatoris* (LINNAEUS, 1758) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Xestia c-nigrum (LINNAEUS, 1758)

Land/ Monat	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Gesamt
Schweiz	-	1	42	40	49	185	47	3	367
Bern	-	1	18	21	24	44	3	3	
Schaffhausen	-	-	24	19	25	141	44	-	253
Deutschland	1/-	-	3	11	3	26	26	-	1/69
Berlin	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Niedersachsen	-	-	1	1	-	18	26	-	46
Rheinland-Pfalz	1/-	-	1	10	3	8	-	-	1/22
Gesamt	1/-	1	45	51	52	211	73	3	1/436

Tabelle 27: Die monatlichen Beobachtungen von *Xestia c-nigrum* (LINNAEUS, 1758) in der Schweiz und in Deutschland im Jahr 2022.

Weder *Scotia exclamatoris* (LINNAEUS, 1758) noch *Xestia c-nigrum* (LINNAEUS, 1758) lassen lokale Wanderbewegungen erkennen.

Xestia xanthographa (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

J. KÖHLER meldet den Fund von drei (3) Exemplaren aus **Niedersachsen**; zwei (2) Exemplare aus D-29456 Tiessau vom 7.IX. und ein (1) Exemplar vom 13.IX. aus D-29496 Kukate. Die geringe Datenlage läßt keine Aussagen über Wanderbewegungen zu.

Vergleich der Jahre 2015 – 2022

Wie im Vorjahr, so soll auch für 2022 die vergleichende Darstellung mit den vorangehenden Jahren einerseits eine Übersicht über die zahlenmäßige Entwicklung und Verbreitung der beobachteten Arten geben, andererseits aber auch Hinweise auf mögliche Wanderbewegungen.

Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl der gemeldeten Arten zwar etwas gestiegen, doch ist die Individuenzahl erneut deutlich zurückgegangen und hat den Tiefstwert von 2017 nur um 4 Individuen überschritten, obgleich die Zahl der Beobachter sogar knapp über der Zahl von 2017 liegt. Allerdings hat ein Großteil der Beobachter nur jeweils ein oder wenige Exemplare gemeldet, ohne die jedoch die Gesamtzahl der Beobachtungen noch erheblich niedriger läge.

Veränderungen der Individuenzahlen zwischen 2015 und 2022 im Beobachtungsgebiet								
Jahr	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Beobachter	184	176	138	175	189	226	226	143
Arten	30	34	31	31 (36)	35	28	28	37
Individuen	6581	4915	3003	5732	4019	3645	3645	3100

Tabelle 28: Die Veränderung der Individuenzahlen der als Wanderfalter bezeichneten Noctuiden von 2015 bis 2022 (ohne Präimaginalstadien).

Welche Gründe für den erneuten Abwärtstrend verantwortlich sind und welche Arten von diesem Schwund besonders betroffen sind, soll im Folgenden analysiert werden. Dabei folge ich der in den vorangehenden Jahren vorgenommenen Einteilung der in Frage kommenden Arten in drei Gruppen, die die Beurteilung der oben angesprochenen negativen Entwicklung übersichtlicher gestalten.

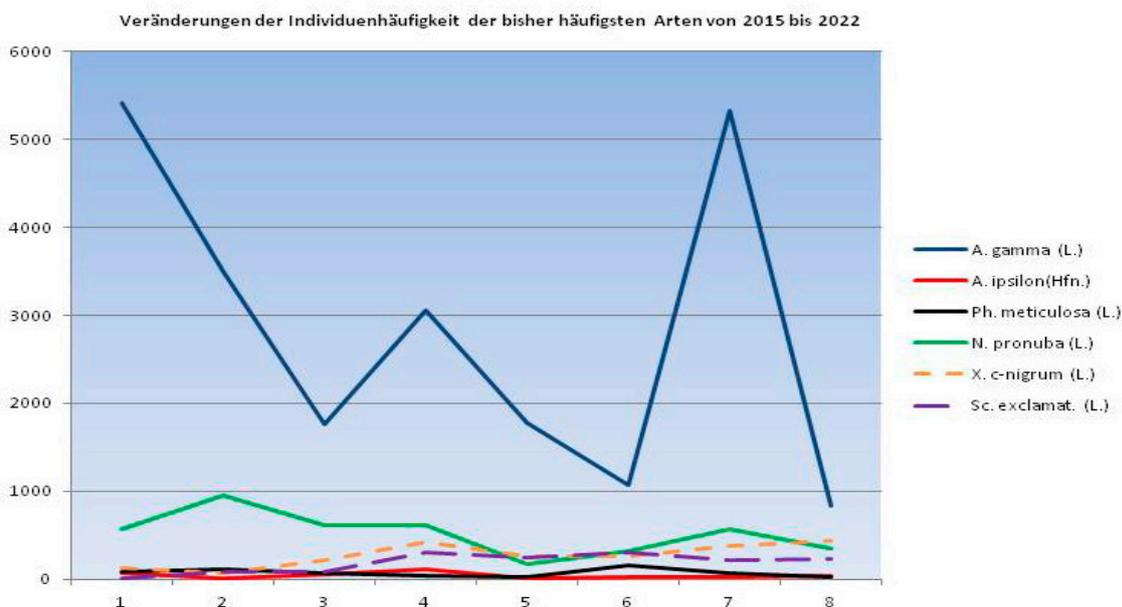
Die Tatsache, daß im Jahr 2022 Meldungen von nur 145 Beobachtern vorliegen gegenüber 226 in den beiden vorausgehenden Jahren, kann diesen Schwund an Beobachtungen wohl kaum glaubhaft erklären, da auch bei den höheren Beobachterzahlen der Jahre 2018 bis 2021 die Arten- und Individuenzahlen nicht nennenswert höher lagen als in 2022.

Richten wir nun unser Augenmerk auf unsere „Gruppe 1“, die die Gruppe der bislang individuenstärksten Arten war.

Veränderungen der Individuenhäufigkeit der bisher häufigsten Arten von 2015 bis 2022 (Gruppe 1)								
Art	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>A. gamma</i> (L.)	5415	3500	1756	3057	1780	1070	5333	848
<i>A. epsilon</i> (Hbn.)	73	15	49	115	9	19	30	36
<i>Ph. meticulosa</i> (L.)	76	111	71	35	20	158	64	23
<i>N. pronuba</i> (L.)	573	945	614	608	177	316	576	346
<i>X. c-nigrum</i> (L.)	123	67	213	425	255	263	378	436
<i>Sc. exclamat.</i> (L.)	15	83	87	299	241	311	216	225
Gesamt	6275	4721	2790	4539	2482	2137	6597	1914

Tabelle 29: In dieser Tabelle sind alle Individuen **ohne** Präimaginalstadien aufgeführt. Von diesen 6 Arten sind drei Arten betroffen von denen insgesamt 57 Präimaginalstadien gemeldet wurden, sodaß eine Zahl von 1914 Imagines resultiert. Das sind nur noch 29,0% der im Jahr 2021 beobachteten Imagines.

Aus der obigen Tabelle geht deutlich hervor, daß die Beobachtungswerte der bisher individuenstärksten Gruppe weniger als ein Drittel (30,5%) des Wertes von 2015 erreichen. Ein Vergleich der Einzelwerte weist einen mäßig starken Individuenanstieg für *S. exclamatoris* (L.) gegenüber 2021 aus, jedoch Verluste gegenüber den Jahren 2018 bis 2020. *X. c-nigrum* (L.) hingegen zeigt eine fast durchgehende Aufwärtsentwicklung mit teilweise größeren Schwankungen (s. Tabelle 28 und Grafik 1a).



Grafik 1: In dieser Darstellung wird einerseits der Unterschied der Individuenmengen zwischen *A. gamma* (L.) und den restlichen Vertretern dieser Gruppe deutlich, andererseits aber auch der gewaltige Verlust von *A. gamma* (L.) während Individuenverluste und -gewinne der übrigen fünf Arten (ohnehin auf einem sehr niedrigen Niveau) nicht gravierend ins Gewicht fallen.

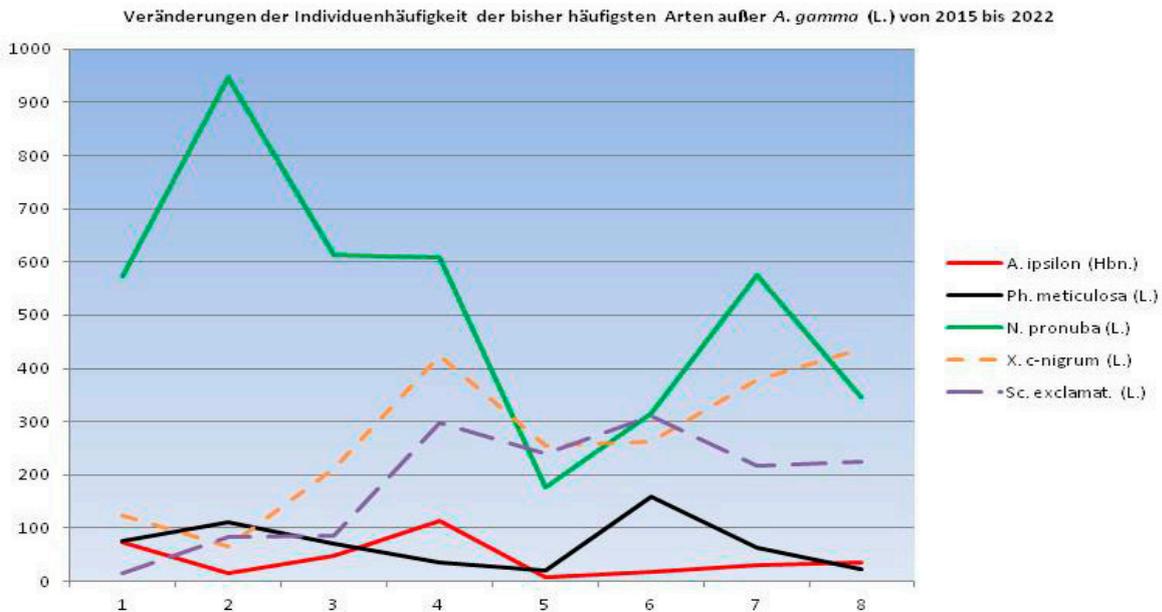
Demgegenüber sinken die Beobachtungszahlen für die Arten *N. pronuba* (L.), *Ph. meticulosa* (L.) und *A. epsilon* (Hbn.) (in dieser Reihenfolge) von 65% bis auf rund 50% der Werte von 2015. Den stärksten Individuenverlust zeigt *A. gamma* (L.), von welcher Art gerade noch knapp 15,7% der Individuenzahl von 2015 beobachtet wurden (und 15,9% des Wertes von 2021). Diese Tatsache wird

durch die voranstehende **Grafik 1** illustriert, während die **Grafik 1a** die Entwicklung der Individuenzahlen der restlichen 5 Arten dieser Gruppe veranschaulicht.

Ebenso wie bei den Werten der vorangegangenen vier Jahre wurden in die aktuellen Individuenmengen die Zahlen der Präimaginalstadien **nicht** eingeschlossen, die zudem im Jahr 2022 recht niedrig lagen und für das Gesamtaufkommen der Arten kaum Bedeutung haben. So sind in Tabelle 29 die Werte der in Frage kommenden Arten ohne ihre Präimaginalstadien aufgeführt und können mit den Vorjahreswerten verglichen werden.

Betrachtet man diese 6 Arten **mit ihren Präimaginalstadien** nun unter dem Aspekt der Wanderbewegungen so gelangt man zu dem Schluß, daß nur eine minimale Zuwanderung stattgefunden haben kann, was vor allem die sehr geringen (im Vergleich zu den Vorjahren) Meldungen aus den Alpenländern belegen.

Es steht zu vermuten, daß ein großer Teil der gemeldeten Imagines aus heimischen (bodenständigen) Populationen stammt und nur ein sehr geringer Teil als Zuwanderer betrachtet werden kann.



Grafik 1a: In dieser Darstellung der restlichen 5 mit *A. gamma* (L.) zur Gruppe 1 zusammengefaßten Arten ist die Veränderung der Individuenzahlen deutlicher zu erkennen als in Grafik 1, wobei hier besonders der starke Individuenrückgang von *N. pronuba* (L.) ins Auge fällt.

Dies gilt in erster Linie für *A. gamma* (L.). Hier deuten die sehr geringen Zahlen der Monate April bis Juni auf die Entwicklung bodenständiger Residenten hin, die im Verlauf des dritten Quartals durch eventuelle Zuwanderer verstärkt wurden und sich in geringer Zahl bis Norddeutschland ausbreiteten.

Rückwanderungsbewegungen sind praktisch nicht feststellbar.

Ähnliches gilt auch für *Agrotis ipsilon* (HFN.), obgleich von dieser Art 6 Exemplare mehr gemeldet wurden als in 2021. Allerdings läßt sich aufgrund der geringen Datenlage keine eindeutige Wanderbewegung feststellen, zumal keine Beobachtungen von Ersten Ständen gemeldet wurden. Bei den in den Monaten März bis Mai beobachteten Tieren dürfte es sich um Überwinterer handeln, während eine leichte Zuwanderung und Ausbreitung ab Juni nachvollziehbar ist.

Bei *Phlogophora meticulosa* (L.) sprechen die zahlreichen Raupen, die von Januar bis April und wieder von Oktober bis Dezember gemeldet wurden dafür, daß es sich um Nachkommen bodenständiger Populationen handelt und nicht um jene eingewanderte Individuen, zumal von Ländern wie Österreich (1) und der Schweiz (10) insgesamt nur 11 Imagines und 1 Raupe gemeldet wurden, wobei alle Meldungen aus dem letzten Quartal von 2022 stammen und für Vertreter bodenständiger Populationen sprechen.

Ähnlich erscheint die Situation für *Noctua pronuba* (L.). Hier sprechen die im 1. Quartal gemeldeten Präimaginalstadien für die Entwicklung bodenständiger Residenten, mit einer Ausbreitungsphase im 2. Quartal, unterstützt durch eine möglicherweise leichte Zuwanderung.

Bei *Xestia c-nigrum* (L.), der Art mit dem stärksten Individuenzuwachs in dieser Gruppe, wurde zwar nur 1 Raupe vom März aus Deutschland gemeldet, jedoch spricht alles für eine positive Entwicklung der Art, ohne daß Wanderbewegungen feststellbar sind.

Scotia exclamatoris (L.) hat zwar gegenüber 2021 einen leichten Zuwachs zu verzeichnen, jedoch das Niveau von 2018 oder 2020 noch nicht wieder erreicht. Aufgrund der relativ geringen Datenlage, die absolut dem normalen Vorkommens- und Verteilungsbild der Art entspricht, sind keine Wanderbewegungen festzustellen.

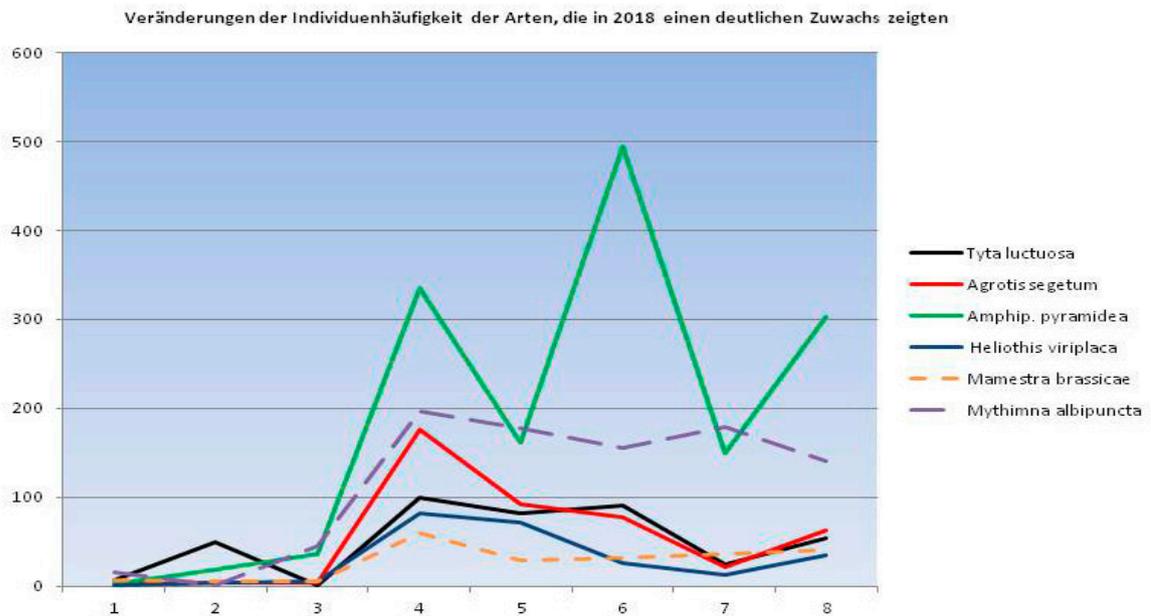
Insgesamt zeigen diese als „Gruppe 1“ zusammengefaßten und immer noch als „häufig“ geltenden 6 Arten einen massiven Rückgang, über den auch das Mehr an Beobachtungen von *Xestia c-nigrum* (L.) und *Scotia exclamatoris* (L.) nicht hinwegtäuschen kann.

Die damalige Datenlage ließ es 2019 sinnvoll erscheinen, die folgenden 6 Arten aus der Liste der Arten mit hohem Individuenaufkommen herauszunehmen und sie in einer „Gruppe 2“ zusammenzufassen, deren Angehörige durch weniger hohe Individuenzahlen auffielen, die aber in 2018 teilweise sprunghafte Anstiege erkennen ließen.

Veränderungen der Individuenhäufigkeit der Arten, die 2018 durch einen starken Individuenanstieg auffielen (Gruppe 2)								
Art	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Tyta luctuosa</i>	7	50	1	100	82	91	25	55
<i>Agrotis segetum</i>	2	4	3	176	92	77	22	62
<i>Amphip. pyramidea</i>	2	19	36	335	162	494	149	303
<i>Heliothis virescens</i>	1	3	5	82	72	26	12	36
<i>Mamestra brassicae</i>	7	5	5	60	29	31	36	40
<i>Mythimna albipuncta</i>	15	1	45	197	177	155	179	142
Gesamt	34	82	95	950	614	874	423	638

Tabelle 30: Diese in der „Gruppe 2“ zusammengefaßten, bisher als „weniger häufig“ bezeichneten Arten (ohne Präimaginalstadien), die in 2018 einen starken Individuenzuwachs verzeichneten, zeigen in ihrer Gesamtheit einen deutlichen Individuenanstieg gegenüber 2021, ohne jedoch die Werte von 2018 und 2020 zu erreichen, bei einem knappen Mehr von 24 Individuen gegenüber dem Jahr 2019.

Wie aus obiger Tabelle und der nachfolgenden Grafik deutlich zu ersehen, ist der Individuenzuwachs in dieser Gruppe in erster Linie der Art *A. pyramidea* (L.) zuzuschreiben. Zwar zeigen auch die übrigen Arten gegenüber dem Vorjahr teils deutliche Zuwächse, jedoch bleiben sie [einschließlich *A. pyramidea* (L.)] generell hinter den 2018 gemeldeten Werten zurück. Verglichen allerdings mit den Individuenzahlen von 2015 bis 2017 ist für alle in dieser Gruppe erfassten Arten ein klarer Aufwärtstrend erkennbar, der, sollte er sich in dieser Form fortsetzen, in zwei bis drei Jahren die für 2018 gemeldeten Mengen erreichen oder gar übertreffen kann.



Grafik 3: Veränderungen der Individuenhäufigkeit der Arten, die 2018 einen deutlichen Individuenzuwachs zeigten, dessen Trend sich in den Folgejahren mehr oder weniger fortsetzte.

Wenden wir uns den einzelnen Arten dieser Gruppe zu, so ergibt sich bezüglich der Individuenhäufigkeit und potentieller Wanderbewegungen folgendes Bild:

Tyta luctuosa (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) zeigt nach dem sehr schwachen Jahr 2021 wieder einen schwachen Aufwärtstrend. Allerdings wurden noch keineswegs die Werte der Jahre 2018 – 2020 erreicht. Insgesamt spricht jedoch die zahlenmäßige Entwicklung seit 2015 dafür, daß die Art mittlerweile in Rheinland-Pfalz bodenständige Populationen etablieren konnte. Für 2022 fehlen Hinweise, die eine erneute Zuwanderung aus Süden erkennen lassen.

Bei *Agrotis segetum* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) ist nach einem kontinuierlichen Individuenrückgang seit 2018 im Jahr 2022 eine leichte Erholung bemerkbar. Die aus dem Kanton Schaffhausen gemeldeten Zahlen sollten in ähnlicher Weise aus Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz gemeldet werden, was jedoch nur bedingt der Fall ist.

Wanderbewegungen können anhand der geringen Datenlage nicht beobachtet werden.

Nach einem im Jahr 2020 gemeldeten Individuenhöchststand und einem krassen Individuenverlust in 2021 ist die Erholung von *Amphipyra pyramidea* (LINNAEUS, 1758) im Jahr 2022 evident. Dabei stammen die weitaus meisten Meldungen aus Rheinland Pfalz und dem Kanton Schaffhausen.

Wanderbewegungen können aufgrund der aktuellen Datenlage nicht festgestellt werden.

Nach dem sprunghaften Individuenanstieg von *Heliothis virescens* (HUFNAGEL, 1766) im Jahr 2018 waren die Zahlen in den folgenden Jahren wieder stark rückläufig, stiegen aber in 2022 wieder an.

Dabei kann man in Rheinland-Pfalz von einer bodenständigen Population ausgehen, die sich dort während der letzten Jahre etabliert hat. Dies schien gleichermaßen für Niedersachsen und Sachsen-Anhalt zu gelten, jedoch sprechen die Beobachtungen der letzten 3 bzw. 4 Jahre dagegen, bzw. führen zu der Annahme, daß die dortigen Populationen keinen Bestand hatten.

Aufgrund der geringen Datenlage sind Wanderbewegungen nicht nachzuvollziehen.

Die noch nach FORSTER & TH. WOHLFAHRT (1971: 72) in Mitteleuropa häufige Art *Mamestra brassicae* (LINNAEUS, 1758) wurde mit

nur 40 Exemplaren aus der Schweiz (28) und Deutschland (12) gemeldet und bewegt sich mit geringen Schwankungen seit 2018 auf einem niedrigen Niveau bei etwa 39 Individuen im Mittel. Die nach 2019 einsetzende kontinuierliche Erholung ist zwar noch gering, aber deutlich sichtbar. Das monatliche Auftreten entspricht dabei der zu erwartenden Norm.

Aufgrund der geringen Stückzahlen sind keine Wanderbewegungen feststellbar.

Insgesamt hat *Mythimna albipuncta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) seit 2015 eine Aufwärtsentwicklung erfahren, die besonders ab 2018 sehr deutlich wird und sich bis 2022 mit geringen Schwankungen auf etwa gleichem Niveau bewegt. In 2022 wurden zwar weniger Individuen beobachtet als in den Jahren 2018 bis 2021, doch berechtigt die in 2022 beobachtete Anzahl zur Annahme einer steigenden Tendenz. Die Meldungen aus der Schweiz weisen auf bodenständige Populationen hin, die sich in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz in gleichem Maße finden sollten, von wo jedoch nur spärliche Funde gemeldet wurden. Die vergleichsweise Vielzahl der Funde in Niedersachsen deutet eher auf eine bodenständige Population aufgrund günstiger klimatischer Bedingungen hin, als auf eine Zuwanderung aus Süden, zumal die Art außer von Rheinland-Pfalz (12) und Baden-Württemberg (1) von keinem anderen Bundesland gemeldet wurde. Aufgrund der aktuellen Datenlage läßt sich keine Wanderbewegung feststellen.

Blieben wir vorerst bei der bisherigen Einteilung, so zeigt sich, daß dieses als „Gruppe 2“ bezeichnete Konglomerat zusammen mit den in der „Gruppe 1“ zusammengefaßten Arten immer noch den Hauptteil der Gesamtzahl der in 2022 gemeldeten Individuen ausmacht, nämlich 2534 von 3009 (= 84,2%) Individuen. Demgegenüber stellen die in der „Gruppe 3“ zusammengefaßten 25 Arten nur 655 Individuen (21,8%).

Veränderungen der Individuenhäufigkeit der weniger häufigen Arten (Gruppe 3)								
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Acontia lucida</i>	-	1	-	3	13	7	5	41
<i>Agrotis puta</i>	46	5	7	35	23	20	19	51
<i>Amphipyra berbera</i>	2	2	3	39	19	13	2	50
<i>Apamea monoglypha</i> **	-	-	-	-	2**	-	-	3**
<i>Catocala electa</i>	-	-	-	4	-	-	-	1
<i>Catocala fraxini</i>	2	2	1	8	1	7	3	4
<i>Catocala sponsa</i>	-	4	-	5	5	18	-	244
<i>Caradrina clavipalpis</i>	1	1	4	3	5	17	2	8
<i>Chrysodeixis chalcites</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Cucullia absinthii</i>	1	1	18	-	-	-	-	-
<i>Dysgonia algira</i> *	-	16	13	21	-	30	32	-
<i>E. (Caradrina) gilva</i> *	-	2	-	1	-	-	1	1
<i>Eublemma ostrina</i> *	-	1	-	-	1*	-	-	-
<i>Eublemma parva</i> *	-	-	-	-	7 (4)*	-	-	-
<i>Eucarta virgo</i> *	-	-	-	1	2*	-	1	-
<i>Helicoverpa armigera</i>	31	6	9	3	1/16	13	9	32
<i>Heliothis adacta</i>	-	-	-	3	12	3	-	19
<i>Heliothis nubigera</i>	-	-	-	-	-	-	-	4*
<i>Heliothis peltigera</i>	96	1	1	2	-	-	-	19
<i>Helotropha leucostigma</i> **	-	-	-	-	1**	-	-	1**
<i>Hoplodrina ambigua</i>	-	-	-	-	98**	-	-	-
<i>Hoplodrina blanda</i>	5	1	8	15	17	6	6	11
<i>Leucania loreyi</i> *	-	-	-	-	-	2*	-	-
<i>Macdunnoughia confusa</i>	3	3	6	1	4	16	169	17
<i>Mythimna impura</i>	-	1	1	7	5**	-	2	1**
<i>Mythimna l-album</i>	1	1	1	5	1	6	5	8
<i>Mythimna vitellina</i>	3	3	3	19	26	37	68	28
<i>Noctua fimbriata</i>	5	8	18	66	77	92	109	74
<i>Noctua interposita</i>	-	-	-	-	2**	1**	1	1**
<i>Ophiusa tirhaca</i>	-	-	-	-	-	-	-	3*
<i>Opigena polygona</i> **	-	-	-	-	-	2**	-	-
<i>Peridroma saucia</i>	1	-	3	-	-	-	2	4*
<i>Pseudaletia unipuncta</i>	-	1	2	-	-	1	1	3*
<i>Spodoptera exigua</i>	12	8	-	-	3* (2)	-	-	59
<i>Trichoptusia ni</i> *	1	-	-	1	2*	-	-	-
<i>Xestia xanthographa</i>	-	-	5	-	-	-	-	2
Gesamt	244	150	198	243	344	295	428	689

Nicht als Wanderfalter ausgewiesene Arten			-5		-107	-67	-1	-6
Mediterrane Arten, die nur in ihrer Heimat beobachtet wurden					-7	-2*		-14
Gesamt	244	150	193	243	230	287	427	649

Tabelle 31: Diese Tabelle umfaßt die als Wanderfalter gemeldeten Noctuidenarten, die in der Vergangenheit durch ihre Individuenarmut auffielen und mehr oder weniger regelmäßig aus Süd- und Südosteuropa zuwandernde Arten mit geringer Individuenzahl einschließen. Diese Arten sind dunkelgrau unterlegt. Die mit * versehenen Arten wurden nur in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet in Süd- und/oder Südosteuropa beobachtet. Die mit ** versehenen Arten sind **nicht** als Wanderfalter in EITSCHBERGER et al. (1991) ausgewiesen. Die übrigen Arten sind meist solche, die früher häufig in Mitteleuropa weit verbreitet waren und die teilweise den Emigranten (Binnenwanderer 1. Ordnung) sowie den Dis-migranten angehören. Es wurden jeweils nur die Imagines berücksichtigt. Aus Platzgründen wurde in dieser Tabelle auf die Autorennamen verzichtet.

Fielen im Jahr 2021 noch die drei Arten *Macdunnoughia confusa* (STEPHENS, 1850), *Mythimna vitellina* (HÜBNER [1808]) und *Noctua fimbriata* (SCHREBER, 1759) durch ihren kontinuierlichen Individuenzuwachs auf, so gilt dies für 2022 nur für *Catocala sponsa* (LINNAEUS, 1767), die im Jahr 2021 gar nicht gemeldet worden war, im Jahr 2022 dagegen offenbar eine Massenvermehrung erfahren hat. Individuenzuwächse gegenüber 2021 und 2018 sind auch bei den Arten *Acontia lucida* (HUFNAGEL, 1767), *Agrotis puta* (HÜBNER, [1803]) und *Amphipyra berbera* RUNGS, 1949 zu

verzeichnen, wenn auch bei weitem nicht in dem Maße wie für *C. sponsa* (L.). Auch *Helicoverpa armigera* (HÜBNER [1808]) weist einen deutlichen Individuenzuwachs auf, der sogar den für 2015 gemeldeten Wert übertrifft. Besonders auffällig ist letztlich noch die von *Spodoptera exigua* (HÜBNER [1808]) gemeldete Anzahl von 59 Exemplaren, wobei von dieser Art in den letzten zwei Jahren Meldungen gänzlich fehlten. Alle übrigen in dieser Tabelle aufgeführten Arten hielten sich in etwa auf dem niedrigen Niveau der Vorjahre oder weisen Verluste auf. In einigen Fällen wurden Arten gemeldet, die in den Vorjahren fehlten oder in äußerst geringer Zahl gemeldet worden waren. Alles in allem bleibt diese Gruppe artenreich aber sehr individuenarm. Interessant ist vor allem, daß nur wenige mediterrane Arten angetroffen wurden, obgleich man aufgrund der klimatischen Situation von einem stärkeren Vordringen solcher Arten nach Mitteleuropa hätte ausgehen können.

Es zeigt sich, daß (wie nicht anders zu erwarten) der massive Individuenrückgang dem gravierenden Individuenverlust in der Gruppe 1 [und hier besonders dem von *A. gamma* (L.) geschuldet ist.

Veränderungen der Individuenhäufigkeit der in Süd- und Südosteuropa beheimateten Arten								
Art	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Acontia lucida</i>	-	1	-	3	13	7	5	41
<i>Chrysodeixis chalcites</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
<i>Dysonia algira</i>	-	16	13	21	-	30	23	-
<i>Eublemma ostrina</i>	-	1	-	-	1*	-	-	-
<i>Eublemma parva</i>	-	-	-	-	7* (4)	-	-	-
<i>Eucarta virgo</i>	-	-	-	1	2	-	1	-
<i>Helicoverpa armigera</i>	31	6	9	3	1/16	13	9	20*,12
<i>Heliothis adaucta</i>	-	-	-	3	12	-	-	19
<i>Heliothis nubigera</i>	-	-	-	-	-	-	-	4*
<i>Heliothis peltigera</i>	96	1	1	2	-	-	-	19
<i>Macdunnoughia confusa</i>	3	3	6	1	4	16	169	18
<i>Mythimna vitellina</i>	3	3	3	19	26	37	68	28
<i>Noctua interposita</i>	-	-	-	-	2*	1*	1*	1*
<i>Ophiura tirhaca</i>	-	-	-	-	-	-	-	3*
<i>Opigena polygona**</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Paradrina clavipalpis</i>	1	1	4	3	5	17	2	8
<i>Peridroma saucia</i>	1	-	3	-	-	-	1	4*
<i>Pseudaletia unipuncta</i>	-	1	2	-	-	1	2	-
<i>Spodoptera exigua</i>	12	8	-	-	3* (2)	-	-	59
<i>Trichoplusia ni</i>	1	-	-	1	2*	-	-	-
Gesamt	136	41	41	49	98	122	281	236
Abzüglich der in S-Europa beobachteten Arten sowie	136	41	41	49	83	121	280	204
<i>Noctua interposita</i> (Hbn.)								

Tabelle 32: Diese Tabelle zeigt die Veränderungen der Individuenhäufigkeit in den Jahren 2015 – 2022. Insgesamt zeigt sich eine deutliche Individuenzunahme nach einem starken Einbruch im Jahr 2015 und drei Jahren der Stagnation. Die Zahlen in Klammern geben die Beobachtungen in Mitteleuropa an. Für die grün unterlegte *Mythimna vitellina* (HBN.) ist von einer bodenständigen Po-

pulation auszugehen. Die mit * gekennzeichneten Arten wurden nur in ihrem ureigensten Verbreitungsgebiet beobachtet. Vergleicht man die Artenspektren der einzelnen Jahre miteinander, so stellt man fest, daß die Zahl der beobachteten Arten zwar geringfügig schwankt, sich aber meist zwischen 8 und 10 bewegt. Ausnahmen bilden die Jahre 2019 mit 13 und 2022 mit 11 der hier aufgeführten Arten. Läßt man dabei *Noctua interposita* (HÜBNER, 1790) außer Acht und subtrahiert von den jährlichen Beobachtungswerten jene Arten, die nur in ihren Ursprungsgebieten beobachtet wurden, so resultieren 2019 nur noch 9, 2022 noch 8 Arten, die außerhalb ihres ursprünglichen Verbreitungsgebietes beobachtet wurden. Damit nivellieren sich die Vergleichszahlen und machen den Individuenzuwachs deutlicher und unverfälschter.

Zumindest für den Zeitraum von 2019 bis 2022 kann man von einem Individuenzuwachs aufgrund von Zuwanderung ausgehen, der in Einzelfällen bereits bestehende Populationen [z.B. *Acontia lucida* (HFN.), *Helicoverpa armigera* (HBN.), *Mythimna vitellina* (HBN.) und evtl. *Spodoptera exigua* (HBN.)] verstärkte.

Diskussion: Der während der letzten Jahre zu beobachtende Individuenrückgang hat sich auch im Beobachtungsjahr 2022 fortgesetzt. Zwar ist in einigen Fällen ein Individuenzuwachs zu verzeichnen, doch betrifft dieser meist Arten, bei denen zuvor überwiegend niedrige Individuenzahlen gemeldet worden waren und bei denen die minimalen Zuwächse auch jetzt keinesfalls über den allgemeinen Abwärtstrend hinwegtäuschen können.

Wie nicht anders zu erwarten, ist der starke Individuenverlust vorwiegend dem Rückgang von Arten der Gruppe 1 (Gruppe der bisher 6 häufigsten Arten) geschuldet, wobei der drastische Rückgang von *Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758) am stärksten zu Buche schlägt, etwas weniger stark auch der von *Noctua pronuba* (LINNAEUS, 1758). Daneben nimmt sich der Rückgang von *Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758) so marginal aus, daß man geneigt ist, diese Veränderung, die ohnehin auf einem sehr niedrigen Niveau abläuft, der jährliche „normalen“ Schwankungsbreite (dieser Art) zuzuordnen. Die leichten Zuwächse der übrigen drei Arten dieser Gruppe, können den generellen Individuenrückgang nicht annähernd ausgleichen.

Die genauere Analyse der Datenlage für die 6 Arten dieser Gruppe, unter dem Aspekt der Wanderbewegung, führt zu dem Schluß, daß von den beiden Saisonwanderern dieser Gruppe – *Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758) und *Agrotis ipsilon* (HUFNAGEL, 1766) nur eine sehr mäßige Zuwanderung stattgefunden hat und wenn überhaupt, dann in so geringem Umfang, daß sie praktisch nicht nachvollziehbar ist. Eher ist davon auszugehen, daß die beobachteten Individuen weitestgehend bodenständigen Populationen entstammen. Weder *Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758) (zu den Emigranten zählend) noch die zu den Dismigranten („Wanderverdächtige Arten“) zählenden *Scotia exclamationis* (LINNAEUS, 1758) und *Xestia c-nigrum* (LINNAEUS, 1758) lassen aufgrund der bescheidenen Datenlage Wanderbewegungen erkennen.

Betrachtet man die in der „Gruppe 2“ zusammengefaßten Arten, also die bisher als „weniger häufig“ bezeichneten Arten, die in 2018 einen starken Individuenzuwachs verzeichneten, so ist zunächst einmal festzustellen, daß keine dieser Arten das Niveau von 2018 erreicht, aber daß alle Arten mit Ausnahme von *Mythimna albipuncta* ([D. & S.], 1775) das Vorjahresniveau übertreffen, so daß für 5 Arten dieser Gruppe eine deutliche Erholungstendenz sichtbar wird, während die Tendenz für *M. albipuncta* ([D. & S.], 1775) zum gegenwärtigen Zeitpunkt als weiter fallend bewertet werden muß.

Aussagen zu Wanderbewegungen sind für die vier Arten *Tyta luctuosa* ([D. & S.], 1775), *Agrotis segetum* ([D. & S.], 1775), *Heliothis virescens* (HFN., 1766) und *Mamestra brassicae* (L., 1758) aufgrund der geringen Daten nicht machbar.

Zwar liegen für *Amphipyra pyramidea* (L., 1758) und *Mythimna albipuncta* ([D. & S.]) höhere Individuenzahlen vor, die aber im Falle von *Amphipyra pyramidea* (L.) mehrheitlich von nur zwei Beobachtungsplätzen herrühren und ansonsten so verschwindend gering sind, daß sie keine Aussage zu Wanderbewegungen zulassen. Ähnliches gilt für *Mythimna albipuncta* ([D. & S.]), bei welcher Art Aussagen zu Migrationsbewegungen im höchsten Maße spekulativ wären.

Von den in der „Gruppe 3“ zusammengefaßten 36 Arten wurden 2022 25 Arten beobachtet, die von insgesamt 669 Individuen repräsentiert wurden. Vier dieser Arten (mit insgesamt 34 Individuen) wurden punktuell in ihrem angestammten südeuropäischen Verbreitungsgebiet beobachtet. In diesen Fällen erübrigt sich die Frage nach Wanderbewegungen ebenso wie für die 6 Individuen von den vier Arten, die nicht als Wanderfalter gelistet sind. Somit verbleiben in dieser Gruppe 629 Individuen (20,9%) der in 2022 als Wanderfalter gemeldeten Noctuiden. Damit bleibt diese Gruppe (wie in den Vorjahren) die artenreichste aber individuenärmste der hier behandelten 3 Gruppen.

Folgt man der bei EITSCHBERGER et al. (1991) getroffenen Einteilung [ergänzt bzw. verändert von HENSLE & KÜPPERS (2022)] in die Gruppen I (Eumigranten), Gruppe III (Emigranten/Binnenwanderer 1. Ordnung), Gruppe V. (Dismigranten/Beobachtungswerte Arten) so kann unter dem Gesichtspunkt der Wanderbewegungen folgendes gesagt werden:

Für die Arten der Gruppe I wird eine Zuwanderung in geringem Umfang festgestellt.

Etwas schwieriger ist die Situation für die Arten der Gruppe III. Hier werden für vier Arten Einwanderungen in geringem Umfang für möglich gehalten. Es sind dies die Arten:

Heliothis armigera (HÜBNER, [1808]), *Heliothis peltigera* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) *Heliothis virescens* (HUFNAGEL, 1766) und *Spodoptera exigua* (HÜBNER, [1808]). Bei allen übrigen Arten dieser Gruppe sind keine Wanderbewegungen erkennbar.

Im Falle der Arten *Acontia lucida* (HUFNAGEL, 1767), *Macdunnoughia confusa* (STEPHENS, 1850), *Mythimna vitellina* (HÜBNER, [1808]), *Noctua fimbriata* (SCHREBER, 1759) und *Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758) ist von bodenständigen Populationen auszugehen, wobei eine potentielle Verstärkung durch Zuwanderung äußerst fraglich erscheint.

Wiederum sehr viel einfacher ist die aktuelle Wandersituation für die Arten der Dismigranten zu beurteilen. Hier kann in zwei Fällen von einer Einwanderung ausgegangen werden, es sind dies: *Eremodrina gilva* (DONZEL, 1837) und *Noctua interposita* (HÜBNER, [1808]). Bei keiner der restlichen Arten ist eine Wanderbewegung feststellbar.

Werfen wir abschließend noch einmal einen Blick auf die in der Tabelle 32 aufgeführten Arten unter dem Wanderaspekt, so stellen wir fest, daß von den zwanzig hier gelisteten Arten, die alle mehr oder weniger in Süd- und Südosteuropa beheimatet sind und von denen auch in den letzten Jahren stets einzelne Individuen in Mitteleuropa beobachtet wurden, gerade einmal 7 Arten zu nennen sind, von denen im Jahr 2022 Vertreter in Mitteleuropa beobachtet wurden. Dabei ist im Falle von *Mythimna vitellina* (HBN.) davon

auszugehen, daß die beobachteten Tiere Populationen entstammen, die mittlerweile nördlich der Alpen bodenständig geworden sind. Möglicherweise gilt dies inzwischen aber auch schon für *Acontia lucida* (HFN.), *Helicoverpa armigera* (HBN.) und *Spodoptera exigua* (HBN.).

So bleibt letztlich die Tatsache, daß die Zahl der potentiellen Einwanderer trotz der sich für sie positiv erscheinenden Klimaveränderung äußerst gering ist und weit unter den zu erwartenden Zahlen liegt.

Literatur

- EITSCHBERGER, U., REINHARDT, R. STEINIGER, H. & G. BREHM (1991): Wanderfalter in Europa (Lepidoptera). Zugleich Aufruf für eine internationale Zusammenarbeit an der Erforschung des Wanderphänomens bei den Insekten. - *Atalanta* **22** (1): 1 – 67, Farb-Tafel I – XVI, Würzburg.
- FORSTER, W. & TH. A. WOHLFAHRT (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas **4**, Eulen (Noctuidae). - Frankh'sche Verlagshandlung Stuttgart.
- KOBES, L.W.R. (2010): *Helicoverpa armigera* (HÜBNER, [1803 – 1808]), ein Zufallsfund in Mitteldeutschland oder Speerspitze einer Arealerweiterung? *Atalanta* **41** (1/2): 193-196, Würzburg.
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. 1. Aufl., 3. Eulenfalter – Verlag J. Neumann-Neudamm, Melsungen.
- KÜPPERS, P.V. (2020): Kritische Faktenanalyse zum Wanderfalterkonzept – *Atalanta* **52** (4): 512 – 515. Marktleuthen.
- SPULER, A. (1908 – 1910): Die Schmetterlinge Europas 1. U. 3. . E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung Stuttgart.
- STEINER, A. (1997) in EBERT G. (Herausgeber), Die Schmetterlinge Baden-Württembergs **5** (Nachtfalter III, Noctuidae). – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- STEINER, A. (1997) in EBERT G. (Herausgeber), Die Schmetterlinge Baden-Württembergs **6** (Nachtfalter IV, Noctuidae). – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Anschrif des Verfallers

Dr. PETER V. KÜPPERS
Sonnenbergstraße 18
D-76228 Karlsruhe
E-mail: p.kueppers@yahoo.de

Atalanta **54** (1/2): 112, Marktleuthen (10. August 2023), ISSN 0171-0079

Fortsetzung: Abschlußworte für die Microlepidoptera von Seite 116

Wie wird sich der Buchsbaumzünsler in Zukunft weiter entwickeln. Hat diese Art jetzt ihre Prädatoren gefunden oder liegt es vielleicht an der Rodung der Buchsbäume in den Hausgärten. Die Beobachtungen des Verfassers der Art im Bergischen Land sowie im Westerwald ergaben keine Ergebnisse und konnte bei Kontrollen der Buchsbaumbestände keine Nachweise von Eiern, Raupen und Puppen erbringen. Weitere Fundmeldung sind in der Zukunft von Wichtigkeit, um zu ermitteln wie sich diese Art in ihrem Bestand verhält.

Zum Schluß bitte ich, mir in Zukunft keine Beobachtungslisten bzw. Excel-Tabellen an meine E-Mail-Adresse zu übermitteln, da es mit einem hohen zeitlichen Aufwand verbunden ist die Meldungen zu integrieren. Hierzu steht zentral das Portal der DFZS zur Verfügung. Vielen Dank!

Anschrif des Verfassers

THOMAS CARL REIFENBERG
Birkenhöhe 5
D-51519 Odenthal
E-Mail: thomas.reifenberg@t-online.d

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [54_1-2](#)

Autor(en)/Author(s): Küppers Peter V.

Artikel/Article: [Noctuidae 2022 96-112](#)