

oedipus

41 (2023)



edippus

Band 41 (2023)

Tagfalter-Monitoring Deutschland



Jahresbericht 2022



Sofia, 2023

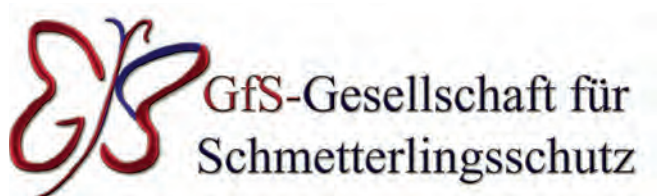
Oedippus Band 41 (2023)

Publikationsdatum Dezember 2023

Zeitschrift für Veröffentlichungen zu den Themenbereichen Verbreitung, Systematik, Taxonomie, Ökologie und Schutz von Schmetterlingen.

A journal devoted to publications on the distribution, systematics, taxonomy, ecology and conservation of butterflies and moths.

Herausgegeben von / edited by



Herausgeber / Editor in Chief:

Elisabeth Kühn

GfS - Gesellschaft für Schmetterlingsschutz e.V.,
c/o Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

Theodor-Lieser-Str. 4

06120 Halle

Germany

Titelbild: Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*), Foto: Andrea Wunderlich

Rückseite: Tagpfauenauge (*Aglais io*), Foto: Joachim Müncheberg

ISSN: 1436-5804 (print)

ISSN: 1314-2682 (online)

Unterstützer:



Pensoft Publishers
Prof. Georgi Zlatarski Street 12
1700 Sofia, Bulgaria
Tel. +359-2-8704281
Email: info@pensoft.net
www.pensoft.net

Inhaltsverzeichnis

Editorial

Elisabeth Kühn, Martin Musche, Alexander Harpke, Reinart Feldmann, Martin Wiemers, Norbert Hirneisen und Josef Settele 5

Tagfalter-Monitoring Deutschland: Jahresauswertung 2022

Elisabeth Kühn, Martin Musche, Alexander Harpke, Reinart Feldmann, Martin Wiemers und Josef Settele..... 6

Wie war das Falterjahr 2022 in Deutschland? 6

Übersicht der Transektstrecken..... 9

Zahlen für 2022..... 10

Welche Schmetterlingsarten wurden 2022 erfasst?..... 13

Bestandsentwicklungen ausgewählter Tagfalter- und Widderchenarten 20

Falter im Sinkflug – der aktuelle Tagfalter-Grünland-Indikator 27

Liste der ausgewerteten Transekte..... 29

Kontakt zum Tagfalter-Monitoring Deutschland..... 43

Beiträge von Teilnehmer*innen des Tagfalter-Monitoring..... 44

Tagfalter-Monitoring Deutschland (TMD)– 15 Jahre Zählung in einem Transekt in Sachsen

Rolf Reimhardt..... 44

Der Osterluzeifalter von Bensheim

Jens Frederiksen..... 54

Buchvorstellung „Wer flattert hier?“ von Rainer Ulrich

Elisabeth Kühn 57

Buchvorstellung „Genau hingeschaut. Naturjuwelen in fränkischen Wandergebieten – kunstvoll und ästhetisch fotografiert“ von Walter Hufnagel..... 58

Schmetterling des Jahres 2024 59

Nachruf Ingeborg Steinhäuser, Oranienburg

Frank Clemens 60

Editorial

Ein in mehrerer Hinsicht ungewöhnliches Jahr 2023 liegt hinter uns und wir haben nun die mittlerweile 19. Zählseason des Tagfalter-Monitoring abgeschlossen. Im Frühjahr 2025, soviel sei schon verraten, möchten wir gerne mit Ihnen zusammen unser 20jähriges Jubiläum feiern. Aber bis dahin ist noch etwas Zeit und nun haben Sie den Jahresbericht für die 18. Zählseason des Jahres 2022 vor sich liegen.

Mit großen Erwartungen sind wir in das Jahr 2023 gestartet, denn es sollte eine neue Eingabemaske für unser Projekt geben sowie eine Erfassungs-App fürs Gelände. Leider gab es zahlreiche technische Rückschläge, so dass die neue Technik immer noch nicht zur Verfügung steht und wir aktuell nur geduldig warten können. Deshalb gibt es an dieser Stelle auch keine Versprechungen, ab wann der Umstieg beginnen kann.

Was ansonsten ungewöhnlich am zurückliegenden Jahr war, war das extrem falterarme Frühjahr. Auch Menschen, die nicht regelmäßig zählen gehen, fiel auf, dass es stellenweise gar keine Falter gab und uns erreichten zahlreiche besorgte Anfragen. Wir haben in diversen Pressegesprächen versucht zu erklären, woran das liegen könnte und verweisen auf den sehr trockenen Sommer 2022 und das feucht-kalte Frühjahr 2023. Die Bestände scheinen sich zum Ende des Sommers 2023 etwas erholt zu haben, aber Genauerer wissen wir erst nach Auswertung der Zahlen im nächsten Frühjahr.

In diesem Bericht stellen wir Ihnen aber nun erst einmal wie gewohnt die Auswertung der Zählung des Jahres 2022 vor.

Im ersten Teil des vorliegenden Jahresberichtes finden Sie aktuelle Zahlen und Daten, eine Übersicht über die erfassten Falterzahlen, die schon bekannten Auswertungen zur Entwicklung der Falterbestände über die Jahre mit Trendkurven für ausgewählte Arten sowie einen Beitrag zum im Frühjahr erschienenen Tagfalter-Grünland-Indikator für Europa. Im zweiten Teil beginnen wir mit zwei Beiträgen von Projektteilnehmern. Es folgen zwei Buchvorstellungen sowie die Vorstellung des Schmetterlings des Jahres 2024. Den Abschluss macht ein Nachruf auf unsere langjährige Transektzählerin Ingeborg Steinhäuser.

Als Dankeschön für Ihre Unterstützung und Mitarbeit senden wir Ihnen in diesem Jahr die Bestimmungstafel für Bläulinge (Teil 2) zu. Auch diese Tafel wurde mit kompetenter Unterstützung des Experten Dr. Klaus Schurian erstellt. Da es sehr viele verschiedene Bläulingsarten gibt, haben wir die Gruppe in Arten mit und ohne orange Flecken auf den Flügelunterseiten aufgeteilt. Die Bestimmungstafel für Bläulinge Teil 2 stellt nun alle deutschen Bläulingsarten mit orangen Flecken vor.

Auf eine gute Zusammenarbeit für das Jahr 2024 und mit herzlichen Grüßen aus Halle, Leipzig, Müncheberg und Bonn

Ihr Team vom TMD

Elisabeth Kühn, Martin Musche, Alexander Harpke, Reinart Feldmann, Martin Wiemers, Norbert Hirneisen und Josef Settele

Tagfalter-Monitoring Deutschland: Jahresauswertung 2022

Elisabeth Kühn¹, Martin Musche¹, Alexander Harpke¹, Reinart Feldmann², Martin Wiemers³
und Josef Settele^{1,4}

¹ Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Theodor-Lieser-Str. 4, 06120 Halle

² Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Permoserstraße 15, 04318 Leipzig

³ Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalder Str. 90, 15374 Müncheberg

⁴ Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig, Puschstraße 4, 04103 Leipzig

Wie war das (Falter-)Jahr 2022 in Deutschland?

Falter sind in allen ihren Entwicklungsstadien sehr abhängig von der Witterung. Deshalb geben wir hier zunächst wie gewohnt einen Rückblick auf das Wetter des Jahres 2022.

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) fasst das Wetter des Jahres 2022 mit folgender Schlagzeile zusammen:

„2022 war das sonnenscheinreichste und gemeinsam mit 2018 wärmste Jahr in Deutschland seit Beginn der systematischen Wetteraufzeichnungen mit einem deutlichen Niederschlagsdefizit.“

Laut DWD waren im Jahr 2022 alle Monate im Vergleich zum Mittel der Referenzperiode 1961-1990 zu warm. Der August war im vieljährigen Vergleich der zweitwärmste und der Oktober sogar der wärmste Monat. Mehrere intensive

Hitzewellen im Juni und Juli führten zu Temperaturrekorden. Die Monate Februar und September waren sehr nass, der Sommer hingegen erheblich zu trocken. Das sommerliche Niederschlagsdefizit, das ein Minus von gut 40 Prozent im Vergleich zur Referenzperiode 1961-1990 erreichte, führte zur geringsten Bodenfeuchte seit 1961. Die Niederschlagsmengen waren jedoch regional sehr unterschiedlich. So gingen an den Alpen im Verlauf des Jahres 1500 bis 2000 l/m² nieder. Im Nordosten gingen gleichzeitig die Mengen auf unter 500 l/m² zurück. Mit etwa 2025 Sonnenstunden war 2022 das sonnigste Jahr seit Messbeginn. Wie stark die Trockenheit im Jahr 2022 war, ist auch gut auf den Karten des vom UFZ veröffentlichten Dürremonitors zu sehen (Abb. 2). Der UFZ-Dürremonitor liefert täglich flächendeckende Informationen zum Bodenfeuchtezustand in Deutschland (<https://www.ufz.de/index.php?de=37937>).



Abbildung 1. Kaisermantel (*Argynnis paphia*), Foto: Katharina Kuhlmei.

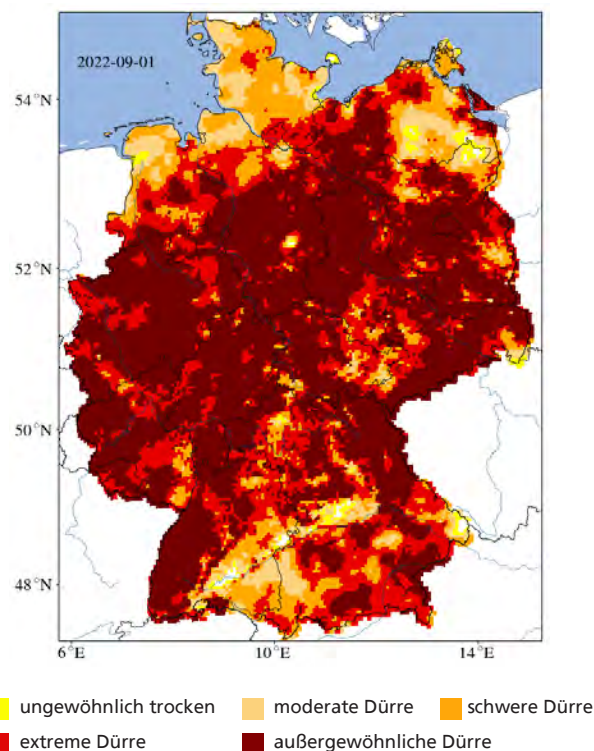


Abbildung 2. Dürre im Gesamtboden bis ca. 1.8m im September 2022.

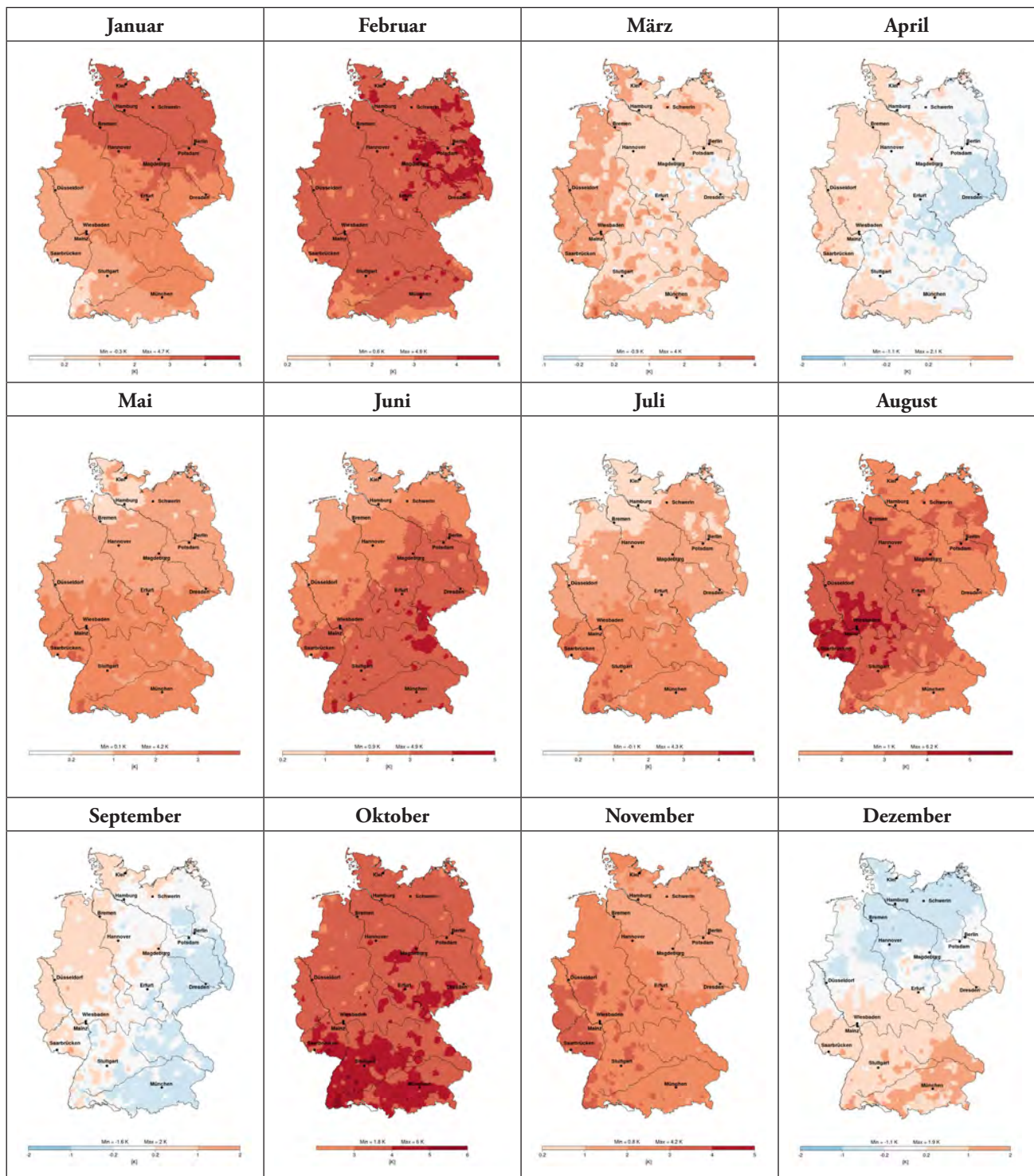


Abbildung 3. Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen 2022 vom langjährigen Mittel (1961-1990). Blaue Farbtöne zeigen unterdurchschnittliche und rote Farbtöne, überdurchschnittliche Temperaturen an.

Quelle: Deutscher Klimaatlas: https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaatlas/klimaatlas_node.html

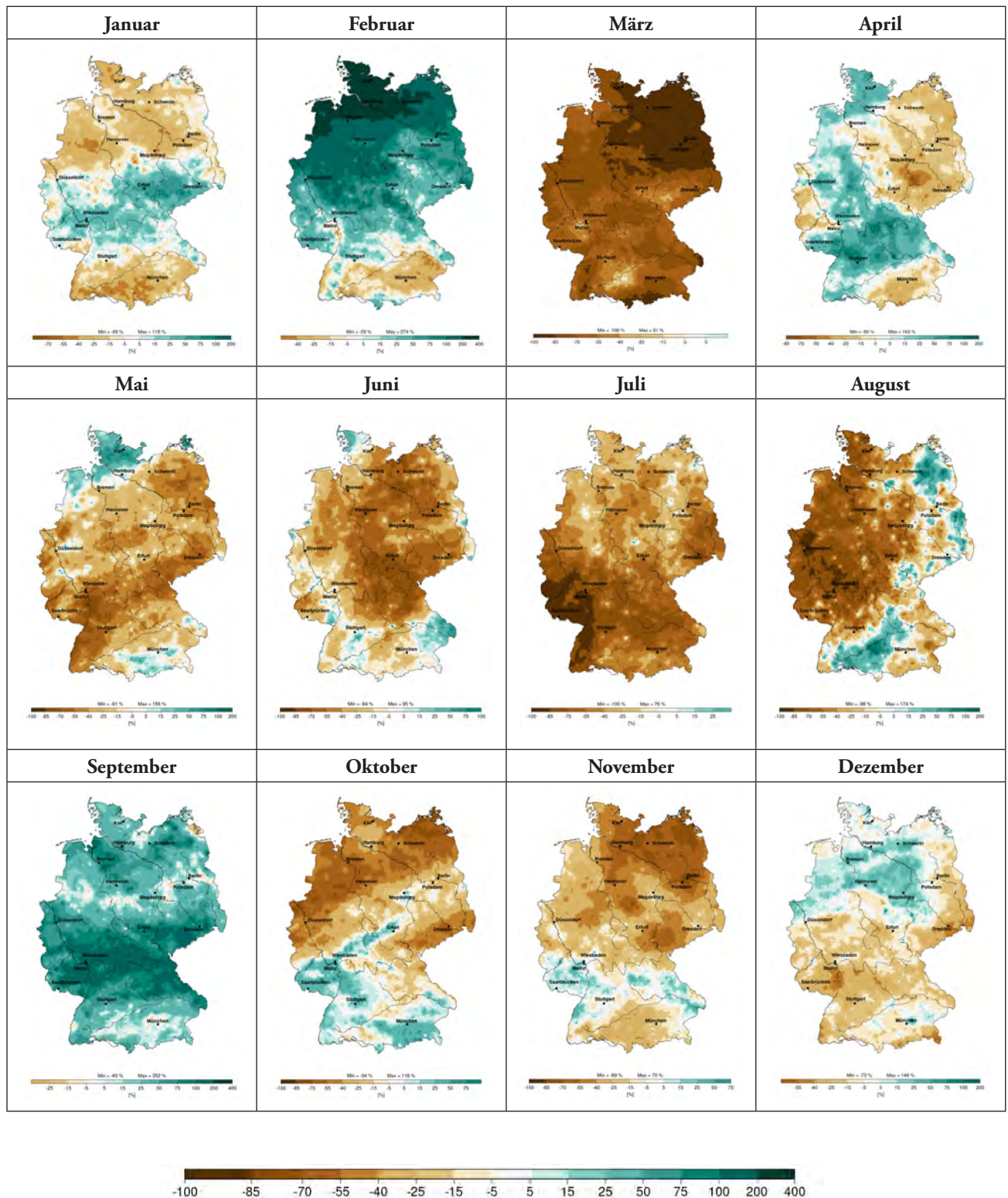


Abbildung 4. Abweichungen der Niederschlagssummen 2022 vom langjährigen Mittel (1961-1990). Gelbe und rote Farbtöne illustrieren Niederschlagsdefizite, grüne und blaue Farbtöne zeigen überdurchschnittliche Niederschläge an.

Quelle: Deutscher Klimaatlas: https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaatlas/klimaatlas_node.html

Übersicht der Transektstrecken

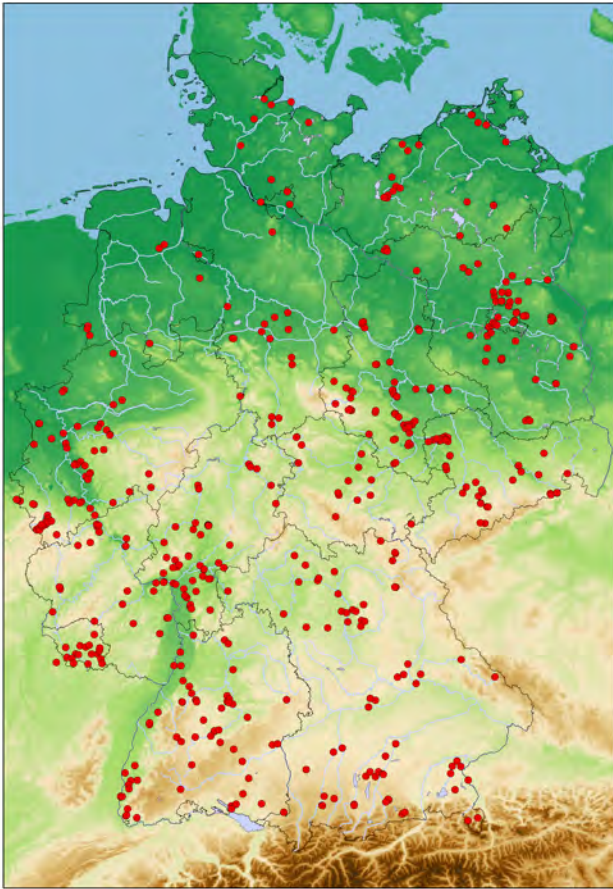


Abbildung 5. Lage der Transekte für die Daten aus dem Jahr 2022 in der TMD-Datenbank vorliegen (Stand 02.10.2023).

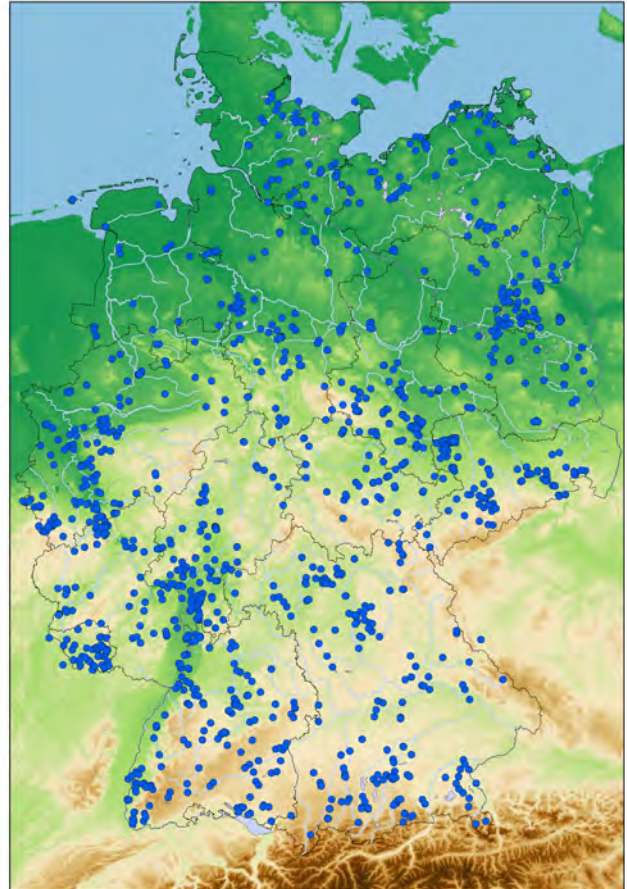


Abbildung 6. Karte aller bislang für das Tagfalter-Monitoring eingerichteten Transekte bundesweit (vgl. Abb. 5).

Kartengrundlage Abb. 5 und 6: TOPO-WMS by Mundialis & © OpenStreetMap Contributors
(<http://www.openstreetmap.org/copyright>)



Anzahl an
Transektbegehungen 2022
7.955



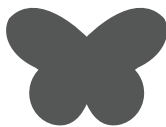
Anzahl an
Transektzähler*innen 2022
386



Anzahl an
Transekten 2022
588



Anzahl der gezählten
Tagfalter 2022
227.531



Anzahl der 2022
erfassten Tagfalterarten
120



Anzahl an
Schmetterlingen, die seit
2005 gezählt wurden
4.173.110

Zahlen für 2022

Für das Jahr 2022 wurden von 588 Transekten Daten gemeldet (siehe auch Liste am Ende des Kapitels). Diese Transekte umfassen 4.535 Abschnitte. Insgesamt 250 dieser Transekte werden nun schon seit mindestens zehn Jahren bearbeitet, 52 Transekte von diesen schon seit Beginn des Projektes in den Jahren 2005/2006. Abbildungen 8 und 9 geben einen Überblick über die Anzahl der bearbeiteten Transekte bzw. der bearbeiteten Abschnitte (à 50 Meter Länge) seit 2005.

Bei den Begehungen im Jahr 2022 wurden insgesamt 227.531 Individuen gezählt, also etwas weniger als in den Vorjahren (2020: 230.091 und 2021: 236.220). Übrigens wurden im vergangenen Jahr noch Daten aus den Vorjahren in die Datenbank übertragen, so dass sich auch die Zahlen der Vorjahre von Jahresbericht zu Jahresbericht noch geringfügig ändern. Abbildung 10 gibt einen Überblick über die Anzahl der gezählten Falter pro Jahr seit 2005. Insgesamt sind die reinen Individuenzahlen jedoch nicht besonders aussagekräftig, da die Anzahl an Transektstrecken schwankt bzw. in den letzten Jahren stetig gestiegen ist. Die Individuenzahlen müssen natürlich in Beziehung zur über die Jahre steigenden Zahl der Transekte gesetzt werden. Für eine bessere Vergleichbarkeit wurde die durchschnittliche Anzahl der Individuen pro Abschnitt und pro Jahr ermittelt (s. Abb. 11). Hier zeigt sich, dass 2022 ein eher unterdurchschnittliches Jahr in der gesamten Projektzeit des TMD seit 2005 war.



Abbildung 7. Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*), Foto: Erk Dallmeyer.

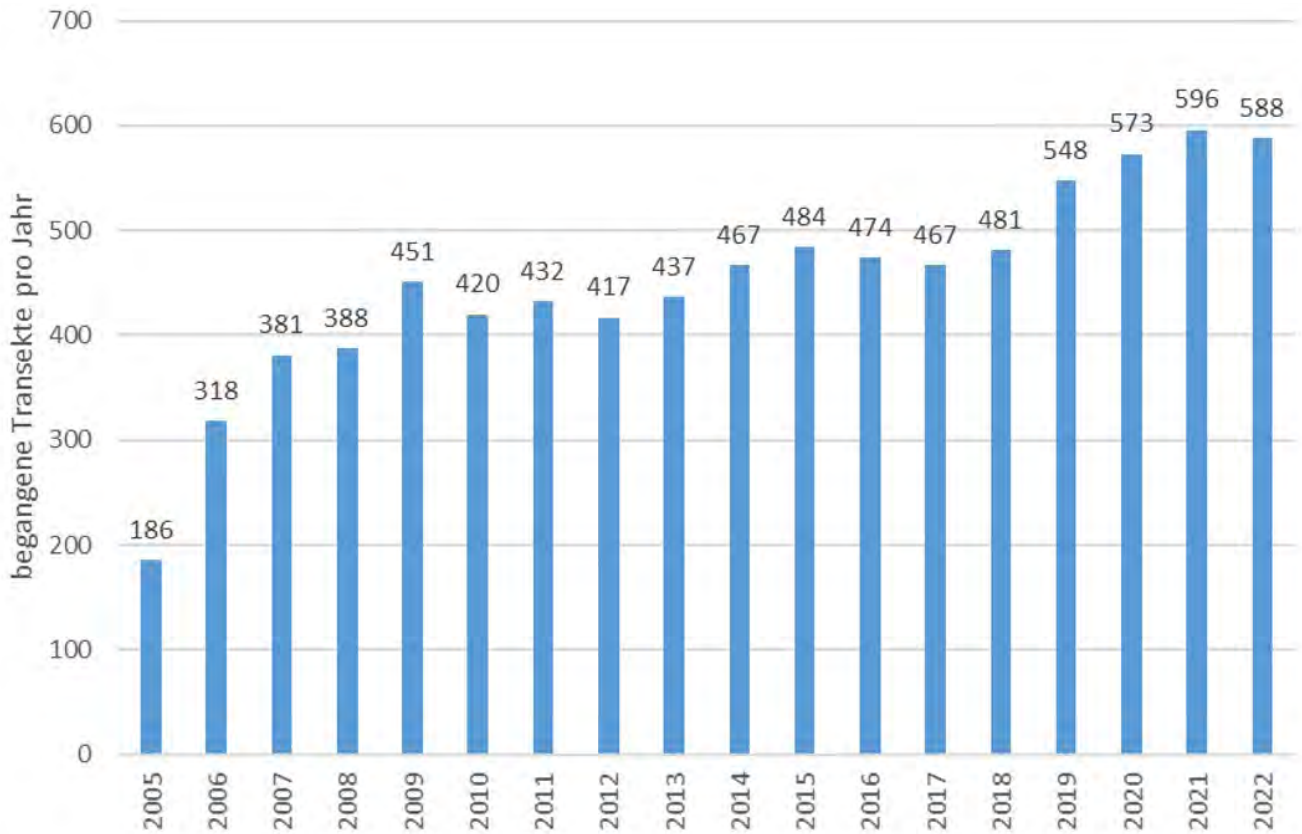


Abbildung 8. Anzahl der bearbeiteten Transekte 2005 bis 2022.

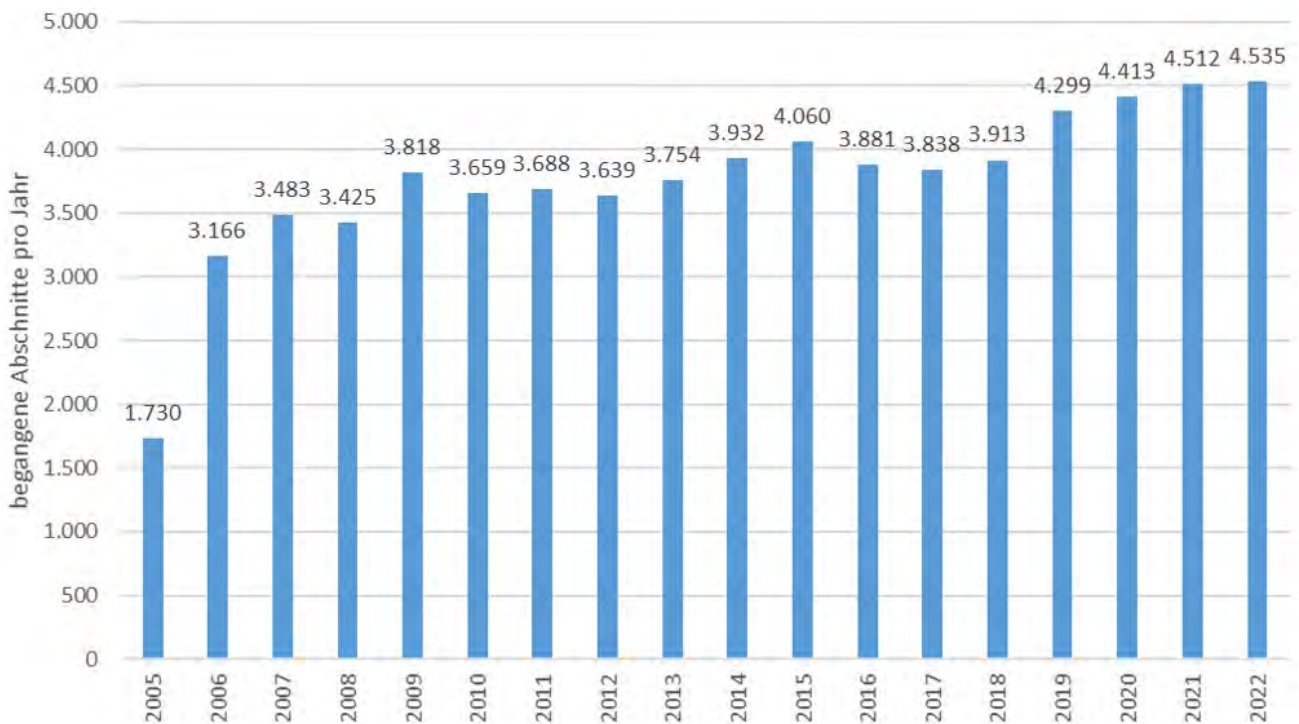


Abbildung 9. Anzahl der bearbeiteten Abschnitte 2005 bis 2022.

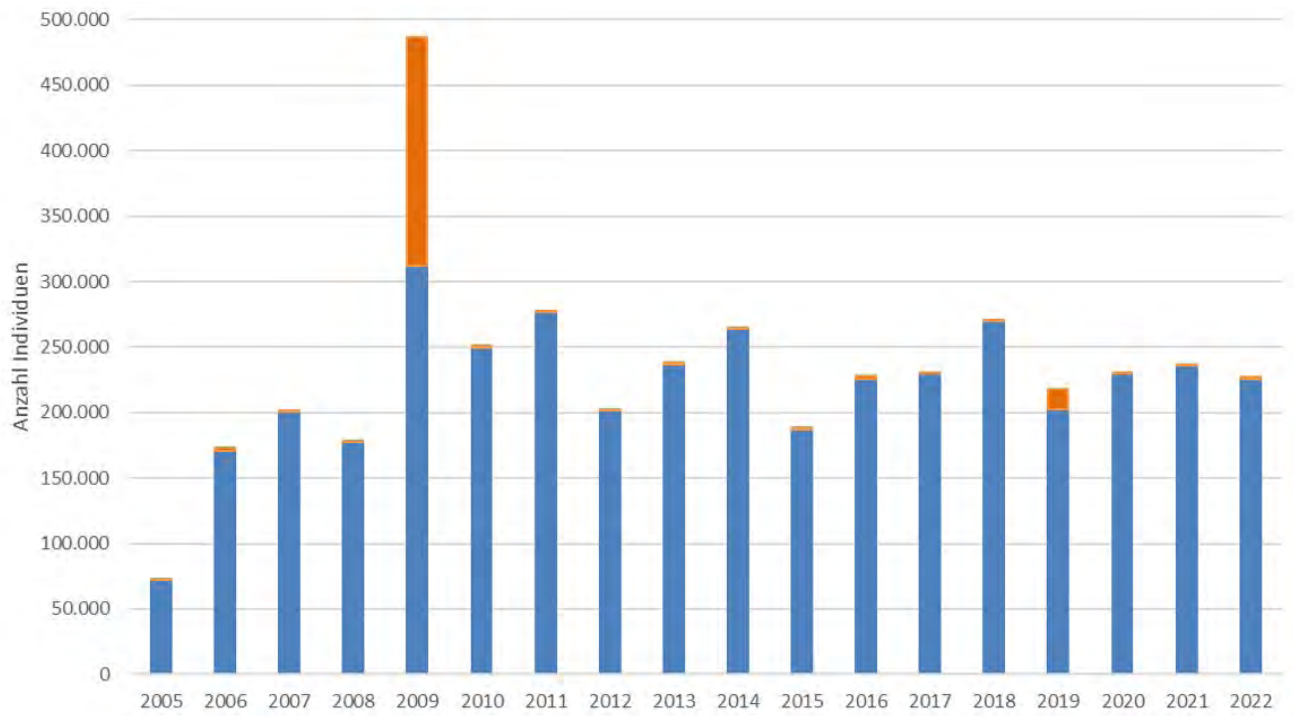


Abbildung 10. Anzahl der gezählten Falter 2005 bis 2022. Der orange Anteil der Balken (außer für die Jahre 2009 und 2019 kaum sichtbar) steht für die Anzahl der Distelfalter (*Vanessa cardui*) - 2009 gab es eine Massenentwicklung bzw. -einwanderung dieser Wanderfalterart.

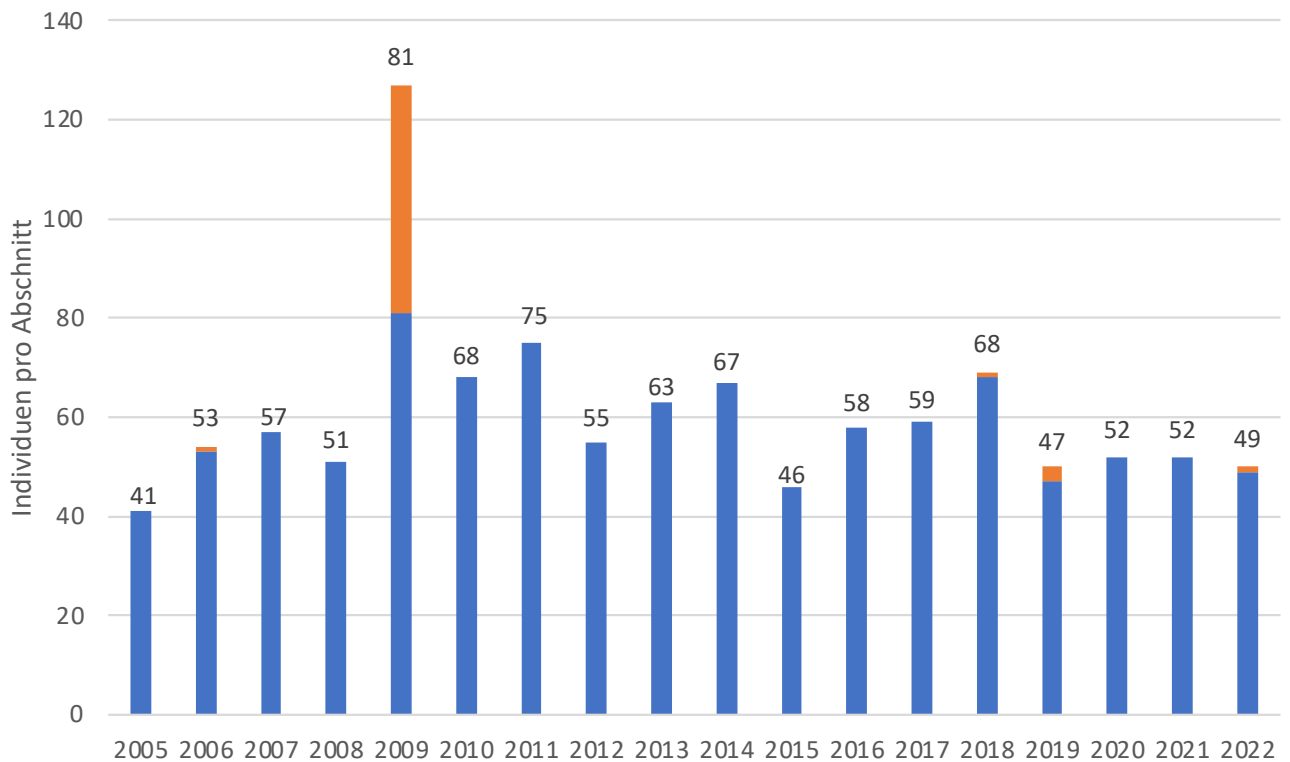


Abbildung 11. Durchschnittliche Anzahl gezählter Individuen pro Abschnitt (vgl. Erläuterung zu Abb. 10).

Welche Schmetterlingsarten wurden 2022 erfasst?

Neben der Gesamtliste aller gemeldeten Tagfalterarten des Jahres 2022 (Tabelle 2) haben wir auch Übersichten über die häufigsten Tagfalter (Tabelle 1), die am häufigsten ge-

meldeten Nachtfalter (Tabelle 3) und die am häufigsten gemeldeten Widderchen (Tabelle 4) zusammengestellt.

Tabelle 1. Übersicht der im Jahr 2022 im Rahmen des Tagfalter-Monitoring Deutschland am häufigsten gezählten Tagfalterarten und Zahl der Transekte, in denen sie vorkamen (sowie zum Vergleich das Vorjahr) – die Zahlen des Jahres, in dem eine Art häufiger vorkam, ist grün gekennzeichnet.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Individuen 2022	Individuen 2021
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	35.919	40.448
<i>Pieris rapae/napi/mannii</i>	Kleiner Kohl-/ Grünader-Weißling/Karst-Weißling		
· <i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohl-Weißling	12.474	18.591
· <i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	11.395	10.778
· <i>Pieris mannii</i>	Karst-Weißling	109	117
· <i>Pieris rapae/napi/ mannii</i>	Kleiner Kohl-/ Grünader-Weißling/Karst-Weißling	16.140	21.123
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett	15.710	18.121
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	13.215	8.327
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	10.473	12.344
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	9.221	9.380
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohl-Weißling	8.504	6.594
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	7.314	5.674
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	6.039	7.630
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	5.879	3.301
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	3.697	3.843
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	3.311	2.998
<i>Polyommatus coridon</i>	Silbergrüner Bläuling	2.985	2.453
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	2.783	2.532
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	2.705	889
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	2.504	4.069
<i>Thymelicus lineola/sylvestris</i>	Braun-Dickkopffalter		
· <i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	1.634	2.600
· <i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	1.689	1.558
· <i>Thymelicus lineola/sylvestris</i>	Braun-Dickkopffalter	2.187	1.866
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	2.059	1.452
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	2.019	2.132
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	1.932	2.517

Der größte Teil der aufgelisteten Falter waren im Jahr 2021 häufiger anzutreffen als im Jahr 2022, wobei die Unterschiede für die meisten Arten nicht besonders groß sind. Eine deutliche Zunahme zeigte sich jedoch für das Landkärtchen (*Araschnia levana*) sowie für den Kleinen Fuchs (*Aglais urticae*), die beide im Jahr 2022 fast doppelt so häufig waren wie im Jahr 2021. Es handelt sich hier um eine Gegenüberstellung absoluter Zahlen ohne die Berücksichtigung von Begehungshäufigkeiten.

Die mit Abstand häufigste Falterart war im Jahr 2022 wieder einmal das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*).

Landkärtchen (*Araschnia levana*) und Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*) waren 2021 nicht unter den 20 häufigsten Arten, sind aber nun gelistet. Stattdessen waren Faulbaumbläuling (*Celastrina argiolus*) und Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) 2021 noch unter den häufigsten 20 Arten, sind aber für 2022 nicht mehr gelistet. Die Gesamtzahl der im Jahr 2022 erfassten Individuen setzt sich übrigens zu 80% aus den in Tabelle 1 aufgelisteten zwanzig häufigsten Falterarten zusammen.

Von den ca. 140 in Deutschland vorkommenden Tagfalterarten (ohne die Arten der alpinen Regionen) konnten im Jahr 2022 120 Arten im Rahmen des Tagfalter-Monitoring erfasst werden. Es wurden zwei Arten erfasst, die im Vorjahr 2021 nicht gemeldet wurden. Beide Arten sind sehr selten und wurden auf nur einem oder maximal vier Transekten nachgewiesen. Es handelt sich um den Eisenfarbenen Samtfalter (*Hipparchia statilinus*) und den Blauschillernden Feuerfalter (*Lycaena helle*). Der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) wurde auf vier Transekten im Nationalpark Eifel erfasst, die im Jahr 2022 neu hinzugekommen sind.

Tabelle 2 listet die erfassten Arten auf und gibt für die jeweilige Art an, in wie vielen Transekten bzw. in wie viel Prozent aller Transekte sie nachgewiesen wurde. Zusätzlich wird der Gefährdungsgrad der Art gemäß der bundesweiten Roten Liste angegeben.



Abbildung 12. Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*), Foto: Steffen Caspari.

Tabelle 2. Liste der Tagfalterarten, die im Jahr 2022 im Rahmen des Tagfalter-Monitoring Deutschland erfasst wurden, Anzahl der Vorkommens-Transekte und Status Rote Liste (grün= Arten, die 2022 gemeldet wurden, nicht aber 2021)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste-Status	Anzahl Transekte	Anteil Transekte in %
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	*	504	86
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	*	366	62
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	*	396	67
<i>Apatura ilia</i>	Kleiner Schillerfalter	V	28	5
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter	V	34	6
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	*	305	52
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	*	93	16
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	*	220	37
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	3	52	9
<i>Argynnis aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	V	39	7
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	*	231	39
<i>Aricia agestis/artaxerxes</i>				
- <i>Aricia agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	*	119	20
- <i>Aricia artaxerxes</i>	Großer Sonnenröschen-Bläuling		2	<1
- <i>Aricia agestis/artaxerxes</i>	Sonnenröschen-Bläuling Komplex		63	11
<i>Aricia eumedon</i>	Storchnabel-Bläuling	3	6	1
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	*	37	6
<i>Boloria eunomia</i>	Randring-Perlmutterfalter	2	9	1
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter	2	10	2
<i>Boloria selene</i>	Braunfleckiger Perlmutterfalter	V	28	5
<i>Boloria titania</i>	Natterwurz-Perlmutterfalter	V	2	<1
<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	D	28	5
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	*	47	8
<i>Brintesia circe</i>	Weißer Waldportier	3	8	1
<i>Callophrys rubi</i>	Grüner Zipfelfalter	V	47	8
<i>Carcharodus alceae</i>	Malven-Dickkopffalter	*	56	9
<i>Carcharodus flocciferus</i>	Heilziest-Dickkopffalter	2	1	<1
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbwüfelfiger Dickkopffalter	*	61	10
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum-Bläuling	*	238	40
<i>Chazara briseis</i>	Berghexe	1	2	<1
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	*	73	12
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rotbraunes Wiesenvögelchen	V	20	3
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	*	432	73
<i>Coenonympha tullia</i>	Großes Wiesenvögelchen	2	6	1
<i>Colias crocea</i>	Wander-Gelbling	*	73	12
<i>Colias hyale/alfacariensis</i>				
- <i>Colias alfacariensis</i>	Hufeisenklee-Gelbling	*	11	2
- <i>Colias hyale</i>	Weißklee-Gelbling	*	100	17

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste-Status	Anzahl Transekte	Anteil Transekte in %
– <i>Colias hyale/alfacariensis</i>			117	20
<i>Cupido argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling	V	72	12
<i>Cupido minimus</i>	Zwerg-Bläuling	*	28	5
<i>Cyaniris semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	*	58	10
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	3	12	2
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	V	7	1
<i>Erebia medusa</i>	Rundaugen-Mohrenfalter	V	21	4
<i>Erynnis tages</i>	Dunkler Dickkopffalter	*	73	12
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	2	7	1
<i>Favonius quercus</i>	Blauer Eichen-Zipfelfalter	*	40	7
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Alexis-Bläuling	3	8	1
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	*	469	80
<i>Hamearis lucina</i>	Schlüsselblumen-Würfelfalter	3	12	2
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter	3	20	3
<i>Heteropterus morpheus</i>	Spiegelfleck-Dickkopffalter	*	16	3
<i>Hipparchia semele</i>	Ockerbindiger Samtfalter	3	15	3
<i>Hipparchia statilinus</i>	Eisenfarbener Samtfalter	1	2	<1
<i>Hyponephele lycaon</i>	Kleines Ochsenauge	2	7	1
<i>Iphiclides podalirius</i>	Segelfalter	3	20	3
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	*	240	41
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	V	14	3
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	*	118	20
<i>Leptidea sinapis/juvernica</i>	Leguminosen-Weißlinge		150	25
<i>Limenitis camilla</i>	Kleiner Eisvogel	V	54	9
<i>Limenitis populi</i>	Großer Eisvogel	2	3	1
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	2	4	1
<i>Lycaena alciphron</i>	Violetter Feuerfalter	2	8	1
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	3	10	2
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	2	4	1
<i>Lycaena hippothoe</i>	Lilagold-Feuerfalter	3	12	2
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	*	250	42
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	*	98	17
<i>Lycaena virgaureae</i>	Dukaten-Feuerfalter	V	21	4
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	*	498	85
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	*	352	60
<i>Melitaea aurelia</i>	Ehrenpreis-Scheckenfalter	V	6	1
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	*	39	7
<i>Melitaea britomartis</i>	Östlicher Scheckenfalter	V	4	1
<i>Melitaea cinxia</i>	Wegerich-Scheckenfalter	3	31	5
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Scheckenfalter	3	12	2

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste-Status	Anzahl Transekte	Anteil Transekte in %
<i>Melitaea didyma</i>	Roter Scheckenfalter	2	5	1
<i>Melitaea phoebe</i>	Flockenblumen-Scheckenfalter	2	2	<1
<i>Minois dryas</i>	Blaukernaue	2	9	1
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	V	42	7
<i>Nymphalis polychloros</i>	Großer Fuchs	V	45	8
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	*	275	47
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	*	139	24
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	*	238	40
<i>Phengaris alcon/rebeli</i>	Enzian-Ameisenbläulinge			
– <i>Phengaris alcon</i>	Lungenenzian-Ameisenbläuling	2	2	<1
– <i>Phengaris rebeli</i>	Kreuzenzian-Ameisenbläuling	3	2	<1
<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	3	2	<1
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	15	2
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	4	1
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohl-Weißling	*	459	78
<i>Pieris rapae/napi/mannii</i>				
– <i>Pieris mannii</i>	Karstweißling	◊	29	5
– <i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	*	409	70
– <i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohl-Weißling	*	425	72
– <i>Pieris rapae/napi/mannii</i>			588	100
<i>Plebejus argus/argyrognomon/idas</i>				
– <i>Plebejus argus</i>	Geißklee-Bläuling	*	31	5
– <i>Plebejus argyrognomon</i>	Kronwicken-Bläuling	*	5	1
– <i>Plebejus idas</i>	Ginster-Bläuling	3	3	1
– <i>Plebejus argus/argyrognomon/idas</i>			38	6
<i>Plebejus optilete</i>	Hochmoor-Bläuling	2	1	<1
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	*	311	53
<i>Polyommatus amandus</i>	Vogelwicken-Bläuling	*	9	1
<i>Polyommatus bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	3	49	8
<i>Polyommatus coridon</i>	Silbergrüner Bläuling	*	49	8
<i>Polyommatus daphnis</i>	Zahnflügel-Bläuling	3	3	1
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	*	421	72
<i>Polyommatus thersites</i>	Esparsetten-Bläuling	3	5	1
<i>Pontia daplidice/edusa</i>	Reseda-Weißling		55	9
<i>Pyrgus alveus</i>	Sonnenröschen-Würfel-Dickkopff	2	2	<1
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Zweibrütiger Würfel-Dickkopff.	3	13	2
<i>Pyrgus malvae</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter	V	65	11
<i>Pyronia tithonus</i>	Rotbraunes Ochsenauge	*	47	8
<i>Satyrrium acaciae</i>	Kleiner Schlehen-Zipfelfalter	V	4	1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste-Status	Anzahl Transekte	Anteil Transekte in %
<i>Satyrium ilicis</i>	Brauner Eichen-Zipfelfalter	2	1	<1
<i>Satyrium pruni</i>	Pflaumen-Zipfelfalter	*	35	6
<i>Satyrium spini</i>	Kreuzdorn-Zipfelfalter	3	8	1
<i>Satyrium w-album</i>	Ulmen-Zipfelfalter	*	17	3
<i>Scolitantides orion</i>	Fetthennen-Bläuling	2	2	<1
<i>Spialia sertorius</i>	Roter Würfel-Dickkopffalter	*	10	2
<i>Thecla betulae</i>	Nierenfleck-Zipfelfalter	*	44	7
<i>Thymelicus acteon</i>	Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter	3	11	2
<i>Thymelicus lineola/sylvestris</i>				
– <i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolb. Braun-Dickkopffalter	*	178	30
– <i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolb. Braun-Dickkopffalter	*	161	27
– <i>Thymelicus lineola/sylvestris</i>			123	21
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	*	382	65
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	*	296	50

Rote Liste-Status nach Reinhardt & Bolz (2011)

1 = Vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

V = Vorwarnliste

D = Daten unzureichend

◊ = Nicht bewertet

* = Ungefährdet

G = Status unbekannt, Gefährdung anzunehmen

Reinhardt, R. & Bolz, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttker, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.

Von den 121 insgesamt nachgewiesenen Arten stehen 63 Arten, also mehr als die Hälfte, auf der Roten Liste der Tagfalter. Davon stehen 19 Arten auf der Vorwarnliste, 24 Arten werden als gefährdet eingestuft und 18 als stark gefährdet. Insgesamt zwei Arten werden als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Dies sind die Berghexe (*Chazara briseis*) und der Eisenfarbene Samtfalter (*Hipparchia statilinus*). Wie schon in den Vorjahren, so liegt auch 2022 für den Brombeer-Perlmutterfalter (*Brenthis daphne*) keine Gefährdungseinstufung vor, da die Datenlage unzureichend ist. Nicht bewertet wurde außerdem der Karst-Weißling (*Pieris mannii*, vgl. Jahresbericht 2015), bei dem genau hingeschaut werden muss, um ihn vom Kleinen Kohlweißling (*Pieris rapae*) zu unterscheiden.

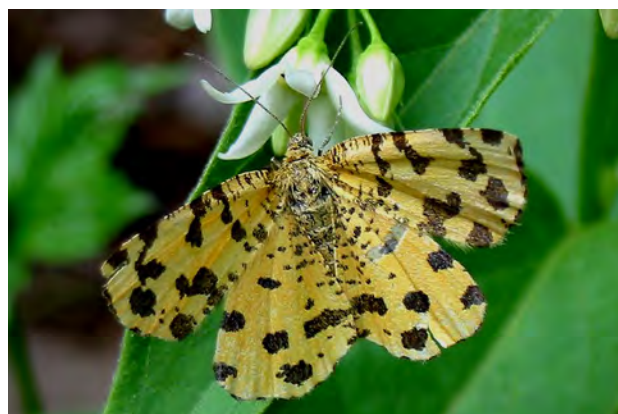
Da tagaktive Nachtfalter im Rahmen des Tagfalter-Monitoring nicht standardmäßig erfasst werden, sind die gemeldeten Zahlen nicht repräsentativ für das Vorkommen der Arten in den Transekten. Tabelle 3 listet die tagaktiven Nachtfalter auf, die im Jahr 2022 am häufigsten gemeldet wurden.



Abbildung 13. Eisenfarbener Samtfalter (*Hipparchia statilinus*), Foto: Erk Dallmeyer.

Tabelle 3. Die häufigsten tagaktiven Nachtfalter im Jahr 2022 und Anzahl der Transekte, auf denen sie angetroffen wurden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Anzahl Individuen	Anzahl Transekte
<i>Euclidia glyphica</i>	Braune Tageule	Eulenfalter (Erebidae)	1191	124
<i>Chiasmia clathrata</i>	Gitterspanner	Spanner (Geometridae)	1105	140
<i>Ematurga atomaria</i>	Heidekraut-Spanner	Spanner (Geometridae)	992	84
<i>Epirrhoe alternata</i>	Graubinden-Labkrautspanner	Spanner (Geometridae)	721	70
<i>Minoa murinata</i>	Wolfsmilchspanner	Spanner (Geometridae)	530	22
<i>Macroglossum stellatarum</i>	Taubenschwänzchen	Schwärmer (Sphingidae)	488	104
<i>Pseudopanthera macularia</i>	Pantherspanner	Spanner (Geometridae)	399	48
<i>Camptogramma bilineata</i>	Ockergelber Blattspanner	Spanner (Geometridae)	383	67
<i>Odezia atrata</i>	Schwarzspanner	Spanner (Geometridae)	365	20
<i>Autographa gamma</i>	Gammaeule	Eulenfalter (Noctuidae)	286	85

**Abbildung 14.** Braune Tageule (*Euclidia glyphica*), Foto: Knud Schulz.**Abbildung 15.** Pantherspanner (*Pseudopanthera macularia*), Foto: Walter Müller.**Tabelle 4.** Die häufigsten Widderchen (Familie Zygaenidae) im Jahr 2022 und Anzahl der Transekte, auf denen sie angetroffen wurden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Anzahl Individuen	Anzahl Transekte
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck-Widderchen	655	90
<i>Zygaena minos/purpuralis</i>	Bibernell-/ Thymian-Widderchen	258	7
<i>Zygaena purpuralis</i>	Thymian-Widderchen	60	4
<i>Zygaena carniolica</i>	Esparsetten-Widderchen	206	18
<i>Zygaena loti</i>	Beilfleck-Widderchen	203	27
<i>Adscita statices</i>	Grün-Widderchen	174	40
<i>Zygaena trifolii</i>	Sumpfhornklee-Widderchen	112	13
<i>Zygaena viciae</i>	Kleines Fünffleck-Widderchen	102	21
<i>Zygaena ephialtes</i>	Veränderliches Widderchen	30	13
<i>Zygaena osterodensis</i>	Platterbsen-Widderchen	12	2

Widderchen (Zygaenidae) gehören gemäß der Systematik nicht zu den Tagfaltern. Sie sind jedoch tagaktiv und auf Transekten relativ häufig anzutreffen. Entsprechend wird diese Artengruppe auch häufig zusammen mit den Tagfaltern erfasst.



Abbildung 16. Thymian-Widderchen (*Zygaena purpuralis*), Foto: Erk Dallmeyer.

Bestandsentwicklungen ausgewählter Tagfalter- und Widderchenarten

Für 82 Tagfalterarten und 5 Widderchenarten konnten Trends für den Zeitraum von 2006 bis 2022 berechnet werden. Gegenüber dem Vorjahr gab es keine methodischen Veränderungen. Mit dem Roten Würfel-Dickkopffalter (*Spialia sertorius*) und dem Segelfalter (*Iphiclides podalirius*) wurden zwei Arten neu in der Auswertung berücksichtigt. Oftmals ist die Zahl der zugrundeliegenden Transekte sehr gering, weshalb noch einmal auf die begrenzte Aussagekraft mancher Trends hingewiesen werden soll. In Tabelle 5 sind alle Trends, Angaben zum besten oder schlechtesten Jahr sowie die Zahl der berücksichtigten Transekte zusammengefasst. Eine detaillierte Darstellung erfolgt aufgrund begrenzter Platzkapazitäten nur beispielhaft. Grafiken zu den Trends für alle Arten sind auf der Webseite des Tagfalter-Monitorings zu finden. Die Abbildungen zeigen relative Bestandsveränderungen im Vergleich zum Ausgangsjahr 2006.

Tabelle 5. Trends ausgewählter Falterarten für den Zeitraum von 2006 bis 2022.

Art	Deutscher Name	Trend	2022 bestes (grün)/ schlechtestes (rot) Jahr seit 2006	Anzahl Transekte
Hesperiidae	Dickkopffalter			
<i>Spialia sertorius</i>	Roter Würfel-Dickkopffalter	Unsicher		11
<i>Pyrgus malvae</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter	Stabil		85
<i>Carcharodus alceae</i>	Malven-Dickkopffalter	Stabil		51
<i>Erynnis tages</i>	Dunkler Dickkopffalter	Abnahme		82
<i>Heteropterus morpheus</i>	Spiegelfleck-Dickkopffalter	Stabil		12
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbwüfelfiger Dickkopffalter	Abnahme		85
<i>Thymelicus acteon</i>	Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter	Stabil		19
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolb. Braun-Dickkopffalter	Abnahme	**	281
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolb. Braun-Dickkopffalter	Abnahme	**	271
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter	Stabil		29
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	Abnahme		368
Papilionidae	Ritterfalter			
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	Abnahme		199
<i>Iphiclides podalirius</i>	Segelfalter	Zunahme		13
Pieridae	Weißlinge			
<i>Colias alfacariensis</i>	Hufeisenklee-Gelbling	Zunahme		24
<i>Colias hyale</i>	Weißklee-Gelbling	Abnahme		135
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	Zunahme		537
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	Stabil		76
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohl-Weißling	Abnahme		544

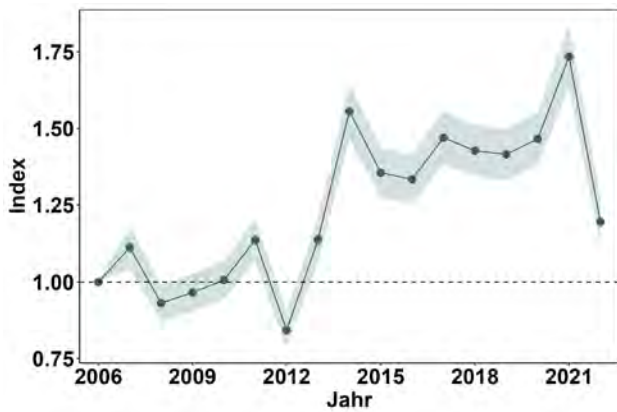
Art	Deutscher Name	Trend	2022 bestes (grün)/ schlechtestes (rot) Jahr seit 2006	Anzahl Transekte
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	Stabil		492
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohl-Weißling	Abnahme	**	588
<i>Pontia edusa</i>	Reseda-Weißling	Abnahme		70
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	Zunahme		469
Lycaenidae	Bläulinge			
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Unsicher		26
<i>Lycaena virgaureae</i>	Dukaten-Feuerfalter	Stabil	**	27
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	Stabil		369
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	Stabil	**	127
<i>Thecla betulae</i>	Nierenfleck-Zipfelfalter	Stabil	*	56
<i>Favonius quercus</i>	Blauer Eichen-Zipfelfalter	Stabil		42
<i>Satyrrium pruni</i>	Pflaumen-Zipfelfalter	Stabil		38
<i>Satyrrium w-album</i>	Ulmen-Zipfelfalter	Unsicher		15
<i>Callophrys rubi</i>	Grüner Zipfelfalter	Stabil		48
<i>Cupido minimus</i>	Zwerg-Bläuling	Abnahme		40
<i>Cupido argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling	Stabil		117
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum-Bläuling	Zunahme		314
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Abnahme		23
<i>Plebejus argus</i>	Geißklee-Bläuling	Zunahme	*	27
<i>Aricia agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	Zunahme		145
<i>Cyaniris semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	Abnahme		116
<i>Polyommatus coridon</i>	Silbergrüner Bläuling	Stabil		50
<i>Polyommatus bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	Stabil		58
<i>Polyommatus amandus</i>	Vogelwicken-Bläuling	Unsicher		13
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	Abnahme		527
Riodinidae	Würfelfalter			
<i>Hamearis lucina</i>	Schlüsselblumen-Würfelfalter	Abnahme	**	15
Nymphalidae	Edelfalter			
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	Zunahme		263
<i>Argynnis aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	Abnahme	**	42
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	Stabil		60
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	Zunahme		298
<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	Zunahme	*	23
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	Abnahme		47
<i>Boloria selene</i>	Braunfleckiger Perlmutterfalter	Abnahme		21
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter	Abnahme		13
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	Stabil		64
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	Zunahme		479
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	Abnahme		426

Art	Deutscher Name	Trend	2022 bestes (grün)/ schlechtestes (rot) Jahr seit 2006	Anzahl Transekte
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	Stabil		564
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	Abnahme		460
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	Unsicher		41
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	Stabil		397
<i>Nymphalis polychloros</i>	Großer Fuchs	Stabil		48
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	Abnahme		370
<i>Melitaea cinxia</i>	Wegerich-Scheckenfalter	Stabil		39
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	Abnahme		45
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Scheckenfalter	Abnahme	**	13
<i>Limenitis camilla</i>	Kleiner Eisvogel	Stabil		55
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter	Stabil		29
<i>Apatura ilia</i>	Kleiner Schillerfalter	Unsicher		29
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	Stabil		318
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	Zunahme		143
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	Zunahme		534
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	Abnahme		86
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rotbraunes Wiesenvögelchen	Stabil	**	32
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	Abnahme		522
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	Zunahme		630
<i>Pyronia tithonus</i>	Rotbraunes Ochsenauge	Stabil		61
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	Stabil	**	11
<i>Erebia medusa</i>	Rundaugen-Mohrenfalter	Abnahme		32
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	Zunahme		455
Zygaenidae	Widderchen			
<i>Adscita statices</i>	Ampfer-Grünwidderchen	Stabil		44
<i>Zygaena carniolica</i>	Esparsetten-Widderchen	Unsicher		18
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck-Widderchen	Abnahme	**	139
<i>Zygaena loti</i>	Beilfleck-Widderchen	Unsicher		29
<i>Zygaena viciae</i>	Kleines Fünffleck-Widderchen	Stabil	**	39

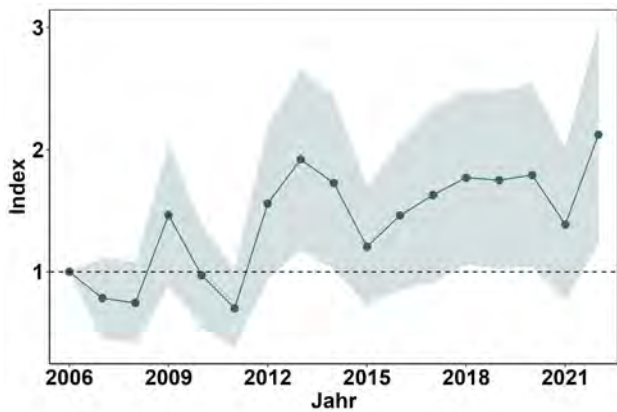
Im Folgenden werden einige Arten im Detail vorgestellt, die typisch für die oben genannten Entwicklungen sind.

Bei insgesamt 15 Arten ist der Trend im betrachteten Zeitraum positiv. Der nur auf wenigen Transekten nachgewiesene Segelfalter zeigt eine moderate Zunahme. Diese dürfte vor allem die Ausbreitungstendenz der Art in den öst-

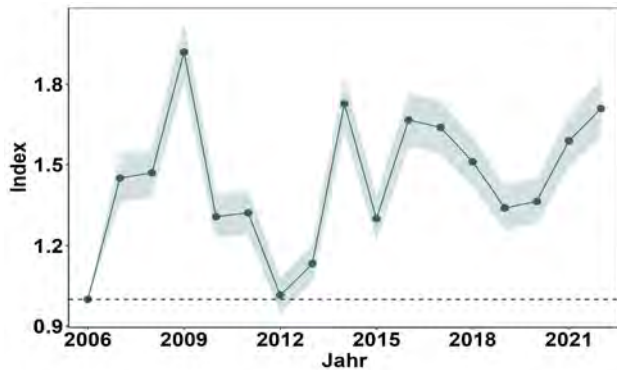
lichen Bundesländern widerspiegeln. Obwohl die Zahlen des Zitronenfalters (*Gonepteryx rhamni*) im Jahr 2022 nicht so hoch ausfielen wie in den Vorjahren, ist der längerfristige Trend immer noch positiv. Der Geißklee-Bläuling (*Plebejus argus*) gehört zu den drei Arten, die 2022 ihr bestes Jahr seit Beginn des Monitorings hatten. Moderate längerfristige Zunahmen zeigt auch das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*).

Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*)

Trend: Zunahme, Foto: Jürgen Ziegeler

Geißklee-Bläuling (*Plebejus argus*)

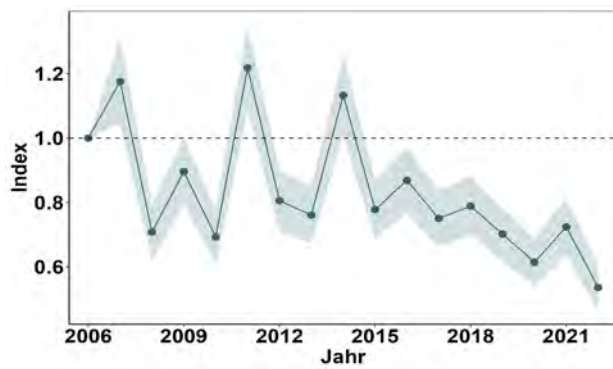
Trend: Zunahme, Foto: Reinart Feldmann

Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*)

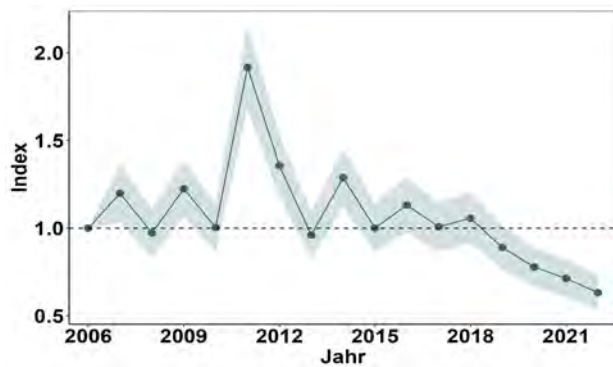
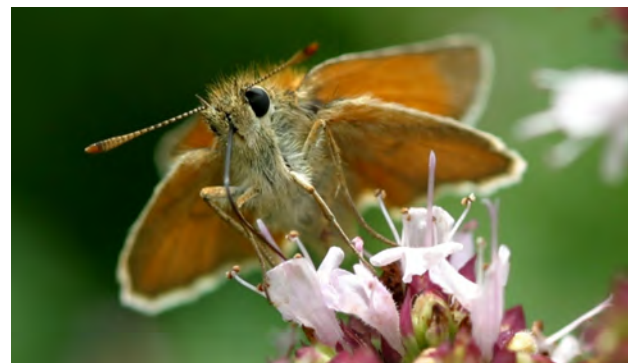
Trend: Zunahme, Foto: Ulrike Schäfer

Wie schon in den vergangenen Auswertungen überwiegen jedoch die rückläufigen Trends. Bei insgesamt 28 Arten ist eine Abnahme zu verzeichnen. Das betrifft zum Beispiel die beiden oft verwechselten Arten Schwarzkolbiger Braundickkopffalter (*Thymelicus lineola*) und Braunkolbiger Braundickkopffalter (*Thymelicus sylvestris*), die beide deut-

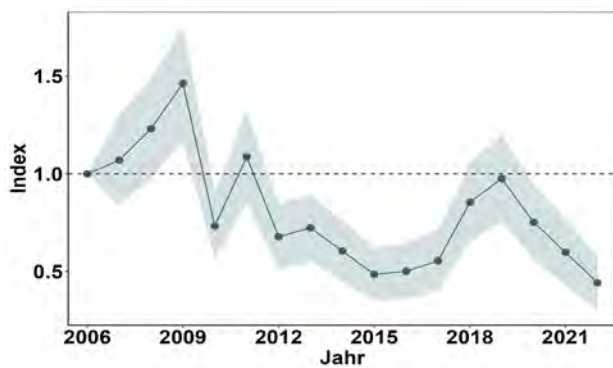
lich rückläufig sind. Die schon seit längerem zu beobachtende Abnahme des Großen Perlmutterfalters (*Argynnis aglaja*) hat sich auch im Jahr 2022 fortgesetzt. Die Art gehört zu den insgesamt 12 Arten, für die 2022 das schlechteste Jahr seit Beginn des Monitorings war. Ein ähnliches Bild zeigt sich beim Braunfleckigen Perlmutterfalter (*Boloria selene*).

Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineola*)

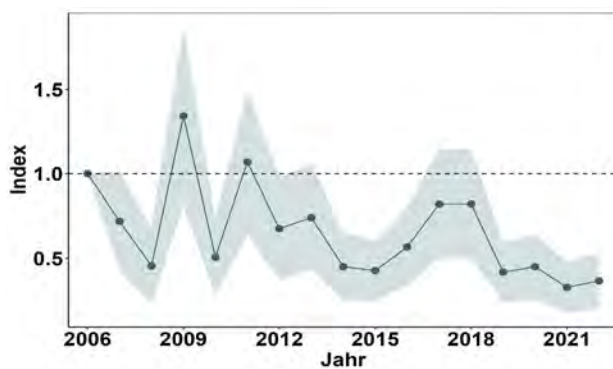
Trend: Rückgang, Foto: Andrea Wunderlich

Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus sylvestris*)

Trend: Rückgang, Foto: Jutta Luft

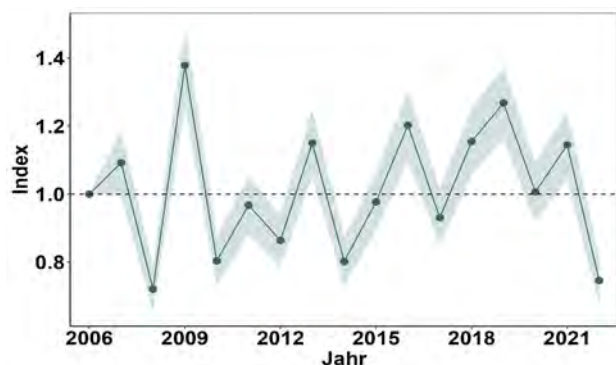
Großer Perlmutterfalter (*Argynnis aglaja*)

Trend: Rückgang, Foto: Elisabeth Rieger

Braunfleckigen Perlmutterfalter (*Boloria selene*)

Trend: Rückgang, Foto: Steffen Caspari

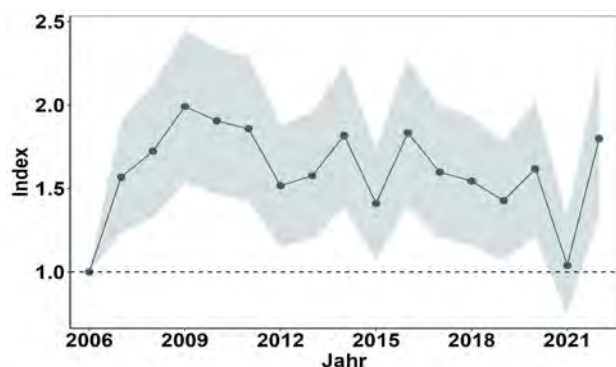
Insgesamt 39 Arten hatten keinen signifikanten Trend. Von einer stabilen Entwicklung kann bei 31 Arten ausgegangen werden. Dazu gehören zum Beispiel der Kleine Feuerfalter



Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*)



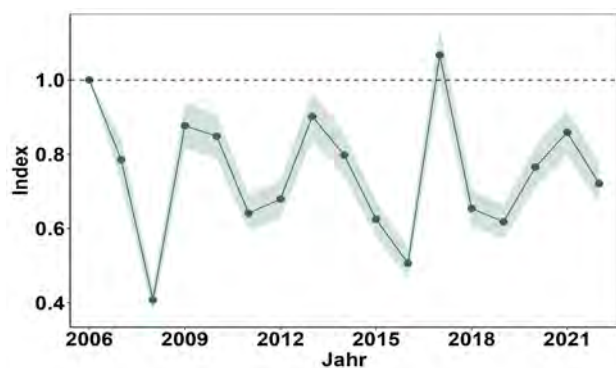
Trend: nicht signifikant, Foto: Jürgen Ziegeler



Himmelblaue Bläuling (*Polyommatus bellargus*)



Trend: nicht signifikant, Foto: Steffen Caspari



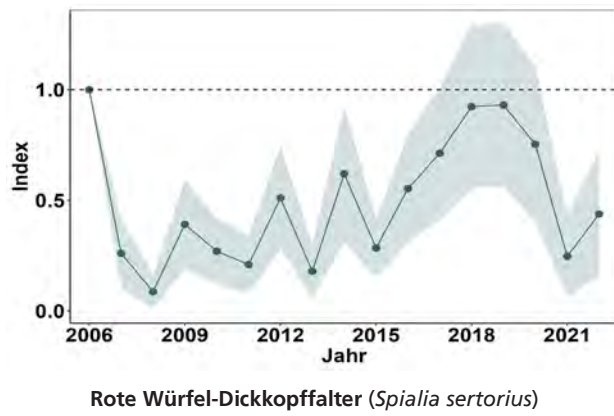
C-Falter (*Polygonia c-album*)



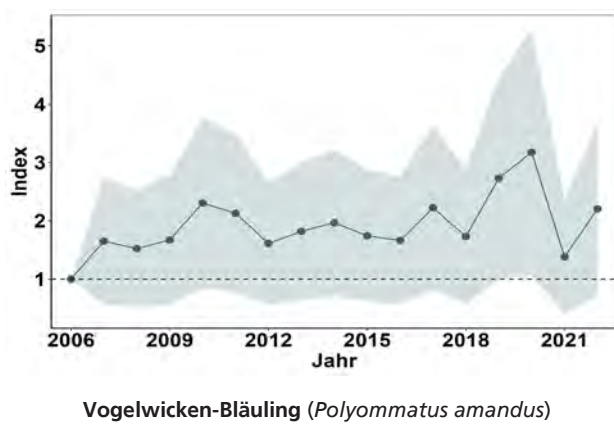
Trend: nicht signifikant, Foto: Jürgen Ziegeler

Unsicher war dagegen das Ergebnis bei 8 Arten. Es handelt sich oftmals um Arten, die nur auf wenigen Transekten vorkommen und/ oder eine geringe Populationsdichte aufweisen bzw. als adulte Tiere schwer nachweisbar sind. Beispiele

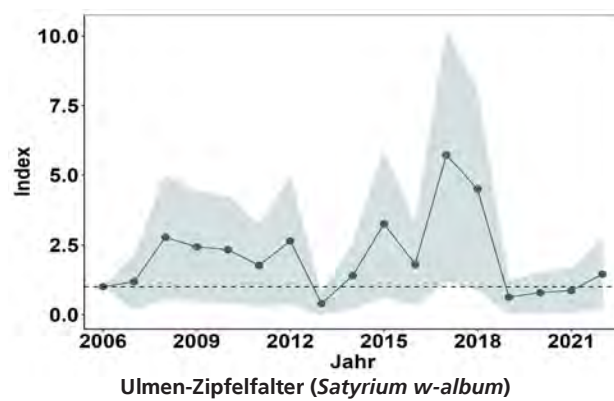
sind der Rote Würfel-Dickkopffalter (*Spialia sertorius*), der Vogelwicken-Bläuling (*Polyommatus amandus*) und der Ulmen-Zipfelfalter (*Satyrrium w-album*).



Trend: unsicher. Foto: Erk Dallmeyer



Trend: unsicher, Foto: Hannelore Buchheit



Trend: unsicher, Foto: Knud Schulz

Falter im Sinkflug – der aktuelle Tagfalter-Grünland-Indikator

Dieser Artikel ist am 16. Mai 2023 als Pressemitteilung des UFZ erschienen (Autorin: Kerstin Viering)

Berechnungen zeigen, dass die Schmetterlinge auf Europas Wiesen und Weiden immer weiter zurückgehen. Eine neue EU-Verordnung soll diesen Trend stoppen.

Wiesen-Schmetterlinge werden in der Naturschutz-Gesetzgebung der EU künftig eine größere Rolle spielen als bisher. Denn anhand ihrer Vorkommen und Bestandsentwicklungen sollen die Mitgliedsstaaten dokumentieren, welche Fortschritte sie bei der Umsetzung der geplanten „Verordnung zur Wiederherstellung der Natur“ gemacht haben. Zum Einsatz kommen soll dabei der sogenannte Tagfalter-Grünland-Indikator, den die Naturschutzorganisation Butterfly Conservation Europe kürzlich zum achten Mal berechnet hat. Diese Analyse, in die auch Daten und Expertise vieler Ehrenamtlicher in Deutschland unter Koordination von Fachleuten des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) in Halle eingeflossen sind, zeigt einen dringenden Handlungsbedarf. Denn seit den ersten Berechnungen im Jahr 1990 hat sich die Situation der Grünland-Falter in Europa deutlich verschlechtert.

Die Diagnose klingt besorgniserregend: Mehr als 80 Prozent der Lebensräume in der EU gelten derzeit als geschädigt - mit entsprechenden Folgen für ihre Funktionsfähigkeit und die Leistungen, die sie für den Menschen erbringen. Um dem etwas entgegenzusetzen, hat die Europäische Kommission ein neues Regelwerk vorgeschlagen. Diese „Verordnung zur Wiederherstellung der Natur“ ist eines der Schlüsselemente der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030, die im Mai veröffentlicht wurde. Sie sieht für die gesamte EU verbindliche Ziele für die Renaturierung verschiedener Ökosysteme und die Umkehr des Rückgangs von Bestäubern vor. Zwei Jahre nach Inkrafttreten der Verordnung müssen die Mitgliedsstaaten Pläne darüber vorlegen, wie sie diese Ziele erreichen wollen. Zudem müssen sie den Erfolg ihrer Maßnahmen dokumentieren.

Letzteres ist allerdings gar nicht so einfach, denn es gibt bisher nur wenige Indikatoren, die den Zustand der Biodiversität zuverlässig anzeigen können. Für die meisten Tier- und Pflanzengruppen fehlt es an europaweit vergleichbaren Daten, an denen man die Entwicklung der Bestände ablesen könnte. Zu den wenigen Ausnahmen gehören Vögel, Fledermäuse und die Tagfalter unter den Schmetterlingen.

„Gerade Tagfalter sind ideale Bioindikatoren“, sagt der Agrarökologe Prof. Dr. Josef Settele vom UFZ. Denn diese Tiere kommen in einem breiten Spektrum von Lebensräumen vor und reagieren empfindlich auf Umweltveränderungen. Oft stehen sie mit ihren Ansprüchen zudem stellvertretend für viele andere Insekten. Und nicht zuletzt sind sie auffällig, attraktiv und populär. Entsprechend leicht lassen sich Freiwillige motivieren, bei wissenschaftlichen Schmetterlingszählungen mitzumachen.

Solche Aktionen werden immer beliebter. In Deutschland haben zum Beispiel das UFZ und die Gesellschaft für Schmetterlingsschutz (GfS) 2005 das Citizen-Science-Projekt „Tagfaltermonitoring Deutschland“ ins Leben gerufen. Bundesweit laufen Falter-Fans seither im Sommerhalbjahr regelmäßig festgelegte Strecken ab und zählen die dabei beobachteten Tiere. Ähnliche Monitoring-Programme gibt es inzwischen auch in den meisten anderen Ländern Europas. „Insgesamt machen jetzt rund 5.000 über ganz Europa verteilte Freiwillige mit, die alle nach der gleichen Methode arbeiten“, berichtet Josef Settele.

Die so erhobenen Daten werden in der zentralen Datenbank „European Butterfly Monitoring Scheme“ (eBMS) gesammelt und ausgewertet. Auf dieser Basis lässt sich dann zum Beispiel die Populationsentwicklung einzelner Arten verfolgen. Und es gibt die Möglichkeit, gemeinsame Trends für charakteristische Arten bestimmter Lebensräume zu erkennen.

Genau das ist die Idee hinter dem Tagfalter-Grünland-Indikator, der sich aus den Bestandsentwicklungen von 17 typischen Bewohnern von Wiesen und Weiden zusammensetzt. Wenn sich die positiven und negativen Trends bei diesen Arten etwa die Waage halten, bleibt der Indikator auf dem gleichen Niveau. Gehen mehr Arten zurück, als im gleichen Zeitraum zunehmen, sinkt der Wert - und umgekehrt. Niedrigere Werte deuten also auf größere Probleme bei den Grünlandbewohnern hin.

Die neuesten Ergebnisse dieser Berechnungen, in die Daten aus den Jahren 1990 bis 2020 eingeflossen sind, lassen daher nichts Gutes befürchten. Die Analyse, die auch über das vom UFZ koordinierte [EU-Projekt SPRING](#) („Strengthening Pollinator Recovery through Indicators and monitoring“) mit-finanziert wurde, zeigt nur einen einzigen Gewinner: In den 27 Mitgliedsstaaten der EU kann lediglich der Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*) eine Zunahme verzeichnen. Drei Arten sind stabil: der Rostfarbige Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*), der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) und das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*). Fünf Arten - vom Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*) bis zum Mauerfuchs (*Lasiommata megera*) - aber weisen rückläufige Bestände auf. „Der größte Verlierer der letzten Jahre war dabei der Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*), der in den Niederlanden zum Beispiel ganz verschwunden ist“, sagt Josef Settele. Für die übrigen der 17 untersuchten Grünlandbewohner gibt es entweder keinen klaren Trend oder zu wenig Daten.

Noch etwas ungünstiger wird das Bild, wenn man nicht nur die EU, sondern ganz Europa betrachtet. Dann findet sich gar keine Art im Aufwind, drei sind stabil. Sechs aber zeigen einen moderaten und eine sogar einen starken Rückgang.

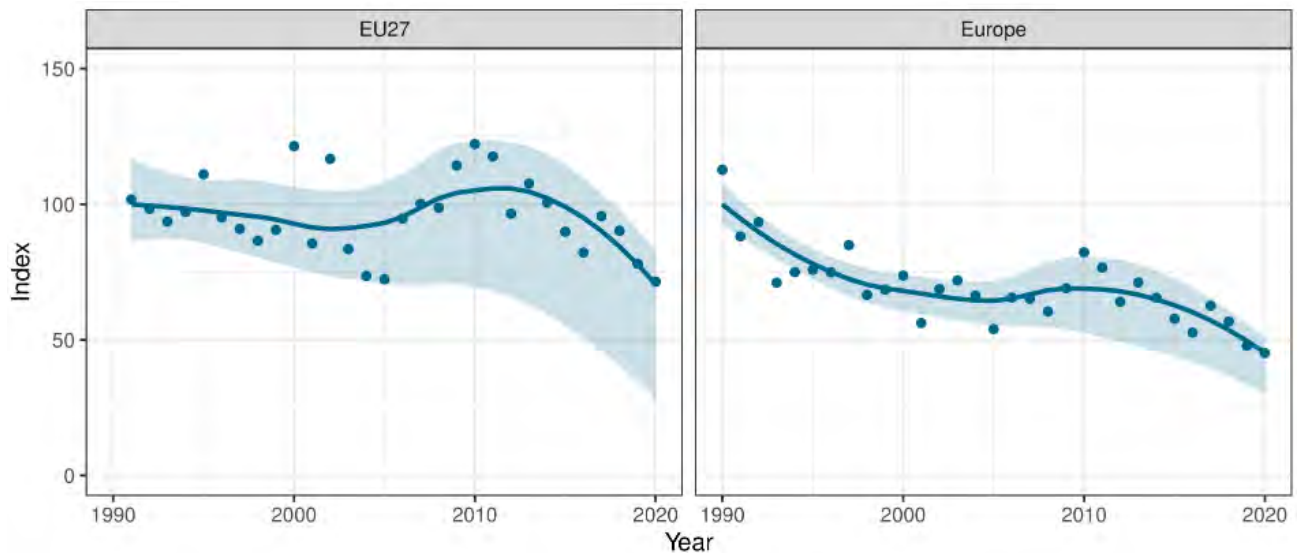


Abbildung 17. Der Grünland-Tagfalter-Indikator für EU27 und für Europa (schattierte Flächen entsprechen 95% Konfidenzintervall).

Angesichts dieser Entwicklungen wundert es nicht, dass der Grünland-Indikator inzwischen auf deutlich niedrigerem Niveau liegt als früher. Allein in den letzten zehn Jahren ist der berechnete Wert für die EU um 32 Prozent, der für ganz Europa sogar um 36 Prozent zurückgegangen. Die Krise der Grünlandbewohner hat offenbar bereits den gesamten Kontinent erfasst. Das zeigt sich immer deutlicher, je mehr Informationen aus verschiedenen Ländern die freiwilligen Falterzählerinnen und -zähler liefern. „Die Rückgänge beschränken sich nicht auf den Nordwesten Europas“, betont Chris van Swaay von Butterfly Conservation Europe. „Allerdings schneiden einige Arten im Süden und Osten viel besser ab.“

Gründe für die schrumpfenden Faltervorkommen sehen er und seine Kolleginnen und Kollegen vor allem in der Landwirtschaft. So wirkt sich in Nordwesteuropa vor allem eine zu intensive Nutzung von Wiesen und Weiden ungünstig aus. Der starke Einsatz von Düngemitteln belastet dort oft auch angrenzende Schutzgebiete mit zu großen Stickstoff-Mengen. Im Rest des Kontinents ist dagegen die komplette Aufgabe der Bewirtschaftung das Hauptproblem. Denn auch damit kommen Grünland-Schmetterlinge schlecht zurecht.

Damit diese gerettet werden können, ist nach Einschätzung der Fachleute ein ganzes Bündel an Maßnahmen nötig. Es gelte, die nachhaltige Nutzung von Wiesen und Weiden zu fördern, neue wertvolle Lebensräume zu schaffen und die bestehenden besser miteinander zu vernetzen. Um dies zu erreichen ist eine Kooperation mit Landwirten wesentlich. Und auch von einer wirksamen Bekämpfung des Klimawandels würden die meisten Grünland-Schmetterlinge profitieren. „Trotz aller Bemühungen gehen diese Tiere in vielen Teilen Europas immer noch zurück“, sagt Chris van Swaay. „Wir hoffen, dass die kommende Verordnung zur Wiederherstellung der Natur und damit verbundene

Maßnahmen diesen Rückgang stoppen können, damit sich auch unsere Kinder an Schmetterlingen auf blumenreichen Wiesen erfreuen können.“

Publikation:

Van Swaay et al. (2022). European Grassland Butterfly Indicator 1990-2020 Technical report. Butterfly Conservation Europe & SPRING/eBMS (www.butterfly-monitoring.net) & Vlinderstichting report VS2022.039. <https://assets.vlinderstichting.nl/docs/290cb16a-e90f-4c5b-a7df-9b954d511cfa.pdf>

Liste der ausgewerteten Transekte

Für den vorliegenden Jahresbericht wurden die Daten aus den unten aufgelisteten Transekten ausgewertet. Grün markiert sind diejenigen Transekte, für die wir über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren Daten vorliegen haben.

Transektnummer	Transektzähler*in
BRANDENBURG	
BB-2835-01	Ricarda Rath
BB-2835-02	Marion Korsch
BB-2835-03	Marion Korsch
BB-2943-01	Hubert Kreft
BB-3038-01	Rudi Lang
BB-3042-01	Kay Halm
BB-3043-01	Kay Halm
BB-3047-01	Harry Haase
BB-3144-NNE-04002-01	Eckhard Scheibe
BB-3144-NNE-04002-02	Eckhard Scheibe
BB-3146-01	Sandra Jetke
BB-3148-10	Sebastian Oehmke
BB-3150-01	Oliver Brauner
BB-3245-01	Dietrich v. Grzymala
BB-3245-07	Heidemarie Näther
BB-3245-09	Reikja Priemuth
BB-3246-02	Petra Druschky
BB-3246-03	Petra Druschky
BB-3246-04	Frank Clemens
BB-3345-01	Dietrich v. Grzymala
BB-3345-02	Dietrich v. Grzymala
BB-3346-01	Eckhard Scheibe
BB-3346-02	Eckhard Scheibe
BB-3347-01	Jörg Götz
BB-3448-02	Hartmut Kretschmer
BB-3448-04	Hartmut Kretschmer
BB-3450-01	Hartmut Kretschmer
BB-3450-02	Hartmut Kretschmer
BB-3450-03	Thorsten Schönbrodt
BB-3450-05	Kristin Meier
BB-3450-06	Dorothea Lüdicke
BB-3450-07	Andreas Keller
BB-3450-08	Natalie Papke
BB-3547-01	Anne Hoffmeister
BB-3550-01	Annette Glaser
BB-3550-02	Kirsten Hänsel
BB-3643-01	Ninett Hirsch
BB-3644-01	Matthias Kühling

Transektnummer	Transektzähler*in
BB-3645-01	Helga Voigt
BB-3647-01	Anneli Krämer
BB-3744-01	Angelika Fischer
BB-3752-01	Iris Galle
BB-3752-02	Iris Galle
BB-3844-01	Andrea Michaelis
BB-3846-01	Jörg Streese
BB-3846-02	Jörg Streese
BB-3846-03	Jörg Streese
BB-3846-04	Jörg Streese
BB-3852-01	Manfred Weilandt
BB-4049-01	Bernd Tessmer
BB-4051-01	Florian Klaas
BB-4051-02	Florian Klaas
BB-4346-NNE-04003-01	Berit Lehmann
BB-4448-02	Lutz Krause
BB-4448-03	Dirk Donner
BB-4448-04	Patricia Müller
BERLIN	
BE-3346-01	Robert Seuntjens
BE-3346-02	Stadtnatur-Ranger Pankow
BE-3446-02	Clara Felz
BE-3446-03	Clara Felz
BE-3447-11	Oliver Häusler
BE-3447-12	Oliver Häusler
BE-3447-13	Oliver Häusler
BE-3447-15	Oliver Häusler
BE-3545-01	Helga Voigt
BE-3545-02	Helga Voigt
BE-3545-03	Helga Voigt
BE-3545-04	Alexander Caspari
BE-3547-05	Harald Neumann
BE-3547-06	Oliver Häusler
BE-3547-07	Oliver Häusler
BE-3547-08	Stadtnatur-Ranger Treptow-Köpenick
BE-3547-09	Stadtnatur-Ranger Treptow-Köpenick
BREMEN	
BR-2818-01	Holger Bischoff
BADEN-WÜRTTEMBERG	
BW-6518-02	Thomas Jungbluth
BW-6520-02	Roland Hoffert
BW-6621-01	Luisa Klingmann
BW-6816-01	Helmut Iwanek

Transektnummer	Transektzähler*in
BW-6817-01	Andreas Müller
BW-6821-01	Hans Köhler
BW-6917-01	Thomas Hauenstein
BW-7017-02	Volker Molthan
BW-7117-02	Andrea Wunderlich
BW-7117-03	Bettina Demant
BW-7117-04	Bettina Demant
BW-7117-05	Bettina Demant
BW-7118-02	Peter Erhardt
BW-7118-03	Peter Erhardt
BW-7118-04	Peter Erhardt
BW-7121-01	Kerstin Schlange
BW-7121-02	BUND Stuttgart
BW-7121-03	BUND Stuttgart
BW-7121-05	BUND Stuttgart
BW-7121-07	BUND Stuttgart
BW-7126-01	Christopher Weth
BW-7220-03	BUND Stuttgart
BW-7221-03	BUND Stuttgart
BW-7222-01	Ingrid Wagenhoff
BW-7319-01	Henner Hardt
BW-7322-02	Walter Schön
BW-7413-01	Dorothee Kuhnt
BW-7414-01	Dorothee Kuhnt
BW-7419-01	Thomas Gottschalk
BW-7419-02	Thomas Gottschalk
BW-7420-01	Antje Trapp-Frank
BW-7420-03	Antje Trapp-Frank
BW-7516-01	Rosemarie Schulze
BW-7516-02	Rosemarie Schulze
BW-7518-01	Ursula Göttert
BW-7518-02	Ursula Göttert
BW-7519-01	Tanja Britt
BW-7620-01	Otto Hemmer
BW-7621-01	Gerhard Hummel
BW-7625-02	Franziska Reuscher
BW-7625-03	Henrike Hampe
BW-7722-01	Helga + Wilhelm Elser
BW-7812-03	Peter Stephan
BW-7817-01	Tobias Raff
BW-7911-02	Franz-Josef Lückge
BW-7912-03	Ökostation Freiburg
BW-7912-04	Armin Kreutner
BW-7923-1	Rita Striekman

Transektnummer	Transektzähler*in
BW-8012-01	Ralf Bertram
BW-8012-02	Heinz Hauenstein
BW-8016-01	Dieter Friedt
BW-8111-03	Claudia Widder
BW-8111-04	Claudia Widder
BW-8111-05	Claudia Widder
BW-8122-01	Anette Würz-Keßler
BW-8212-02	Adrian Senn
BW-8221-05	Siegfried Huber
BW-8221-06	Günter Vollmer
BW-8221-07	Günter Vollmer
BW-8221-08	Arlette Pfeiffer
BW-8221-09	Arlette Pfeiffer
BW-8224-01	Jutta Vogt
BW-8311-02	Barbara Edinger
BW-8311-03	Anna Lang
BW-8312-01	Stefan Kaiser
BW-8326-01	Gabriele Koepfel- Schirmer
BAYERN	
BY-5727-01	Maximilian Schmucker
BY-5736-01	Hannelore Buchheit
BY-5736-02	Hannelore Buchheit
BY-5736-03	Hannelore Buchheit
BY-5826-NNE-02004-01	Maximilian Schmucker
BY-5827-NNE-0940766-01	Bundesforstbetrieb Reußenberg
BY-5827-NNE-0940766-02	Bundesforstbetrieb Reußenberg
BY-5827-NNE-0940766-03	Egon Schleyer
BY-5828-01	Robert Lauer
BY-5929-07	Robert Lauer
BY-5929-08	Manfred Husslein
BY-5930-04	Gisela Röder
BY-6021-01	Mario Reinhardt
BY-6027-01	Gerhard Kleinschrod
BY-6031-NNE-0940771-01	Rotraud Krüger
BY-6036-01	Jason Berger
BY-6036-02	Jason Berger
BY-6131-01	Roland Kraus
BY-6231-01	Andreas Alzner
BY-6232-01	Ulrich Buchholz
BY-6232-02	Rotraud Krüger
BY-6232-03	Friedrich Oehme
BY-6233-02	Rotraud Krüger
BY-6326-01	Rudolf Winterbauer

Transektnummer	Transektzähler*in
BY-6332-05	Stefan Mümmmler
BY-6333-01	Wolfgang Junga
BY-6333-02	Walter Hufnagel
BY-6428-01	Georg Michel
BY-6430-01	Georg Michel
BY-6432-NNE-02005-01	Stefan Mümmmler
BY-6433-03	Wolfgang Junga
BY-6742-01	Carola Jackisch
BY-6837-01	Georg Loritz
BY-6936-01	Karin Pickl
BY-6937-01	Josef Schmucker
BY-6938-01	Gabi Niederle
BY-6945-01	Jens Schlüter
BY-7038-03	Alfred Braun
BY-7038-NNE-02007-01	Alfred Braun
BY-7038-NNE-02007-02	Alfred Braun
BY-7134-01	Steffen Schmidt
BY-7134-02	Uwe Kornstädt
BY-7233-01	Uwe Kornstädt
BY-7631-01	Friedrich Seidler
BY-7636-02	Patrick Lipp
BY-7730-01	Georg Stiegel
BY-7735-01	Martina Katholnig
BY-7741-01	Martina Gehrmann
BY-7742-01	Gilbert Geisberger
BY-7828-01	Heike Hartwich
BY-7841-01	Christian Kagerer
BY-7842-01	Christine Baumgartner
BY-7933-01	Andrea Streng
BY-7934-02	Markus Welz
BY-7934-03	Wolfgang Langer
BY-7934-04	Torsten Gröne
BY-7935-02	Annette von Scholley-Pfab
BY-7935-03	Annette von Scholley-Pfab
BY-7942-01	Karl Trainotti
BY-8041-01	Beate Rutkowski
BY-8129-01	Dieter Mannert
BY-8130-01	Markus Bock
BY-8135-01	Florian Bossert
BY-8135-02	Florian Bossert
BY-8142-01	Thomas Rettelbach
BY-8229-01	Maria Hoffmann
BY-8229-02	Maria Hoffmann

Transektnummer	Transektzähler*in
BY-8232-01	Christoph Stummer
BY-8232-02	Christoph Stummer
BY-8235-01	Florian Bossert
BY-8337-01	Florian Bossert
BY-8337-02	Florian Bossert
BY-8343-01	Barbara Bittl
BY-8443-01	Barbara Bittl
HESSEN	
HE-4823-01	Franz Heuer
HE-4823-02	Franz Heuer
HE-4823-03	Franz Heuer
HE-4923-01	Franz Heuer
HE-5018-01	Lothar Feisel
HE-5025-01	Bernd Kandziora
HE-5118-01	Stephan Karger
HE-5416-01	Walter Veit
HE-5418-02	Björn Thiesen
HE-5418-03	Dieter Spengler
HE-5419-01	Ernst Brockmann
HE-5419-02	Ernst Brockmann
HE-5419-03	Ernst Brockmann
HE-5419-04	Ernst Brockmann
HE-5419-05	Ernst Brockmann
HE-5419-06	Ernst Brockmann
HE-5419-07	Ernst Brockmann
HE-5419-08	Ernst Brockmann
HE-5518-01	Bianca Fassl
HE-5615-01	Hans Erdmann
HE-5621-01	Martin Heerd
HE-5715-01	Günter Lang
HE-5716-01	Hermann Hofmann
HE-5717-01	Martina Lastrico-Schneider
HE-5717-02	Martina Lastrico-Schneider
HE-5816-01	Klaus Schurian
HE-5816-03	Manfred & Karin Guder
HE-5816-07	Ann-Christin Hummel
HE-5818-01	Gero Willmann
HE-5818-02	Adela Zatecky
HE-5819-01	Adela Zatecky
HE-5820-01	Christine Steinhauser
HE-5820-02	Wilfried Tichy
HE-5915-01	Axel Seiler
HE-5917-02	Richard Wolf

Transektnummer	Transektzähler*in
HE-5918-01	Reinhard Krause
HE-5919-01	Reinhard Geppert
HE-5919-02	Reinhard Geppert
HE-6016-01	Renate Schellhaas
HE-6016-02	Renate Schellhaas
HE-6017-01	Renate Sebek
HE-6018-04	Silvia Vriesen
HE-6117-01	Christiane Himstedt
HE-6117-08	Uwe Baum
HE-6217-01	Mathias Ernst
HE-6217-02	Mathias Ernst
HE-6217-03	Mathias Ernst
HE-6217-04	Mathias Ernst
HE-6219-01	Waltraud Dieler
HAMBURG	
HH-2326-01	Knud Schulz
HH-2426-01	Arne-Max Großmann
MECKLENBURG-VORPOMMERN	
MV-1643-01	NABU Kranichstation
MV-1643-02	NABU Kranichstation
MV-1643-04	NABU Kranichstation
MV-1743-02	Andreas Spreer
MV-1744-01	Simone + Hannes Schirrmeister
MV-1837-02	Christoph Ohse
MV-1838-04	Karl-Ernst Sauerland
MV-1846-01	Lena Götz
MV-1846-NNE-3130008-01	Michael Succow Stiftung
MV-1937-01	Matthias Wiele
MV-1938-03	Oliver Bachmann
MV-2136-01	Naturpark Sternberger Seenland
MV-2236-01	Naturpark Sternberger Seenland
MV-2236-02	Naturpark Sternberger Seenland
MV-2335-01	Susanne Seeliger
MV-2335-03	Naturpark Sternberger Seenland
MV-2335-04	Naturpark Sternberger Seenland
MV-2336-01	Naturpark Sternberger Seenland
MV-2442-01	Manuela Kormann
MV-2445-01	Katrin Bogner
MV-2445-02	Anne Chluppka
MV-2544-NNE-3130014-01	Thomas Drechsel
MV-2632-NNE-1310201-01	Marvin Uhrhan
MV-2642-01	Anne Schneider
MV-2642-02	Anne Schneider

Transektnummer	Transektzähler*in
MV-2646-01	NP Feldberger Seenlandschaft
MV-2733-NNE-1310201-01	Marvin Uhrhan
NIEDERSACHSEN	
NI-2625-01	Bärbel Schmidt
NI-2814-01	Karla Wenner
NI-2815-01	Elisabeth Woesner
NI-3118-02	Hermann Purnhagen
NI-3321-03	Lothar Gerner
NI-3326-01	Monika Gehrke
NI-3330-NNE-0300351-01	Frederik Ernst
NI-3330-NNE-0300351-02	Frederik Ernst
NI-3330-NNE-0300351-03	Frederik Ernst
NI-3425-01	Renate Hoppe
NI-3430-NNE-0300351-04	Frederik Ernst
NI-3508-01	Gerhard Butke
NI-3508-02	Gerhard Butke
NI-3524-02	Hans-Jürgen Jagau
NI-3526-02	Frank Ludwig
NI-3530-03	Tanja Radau
NI-3608-01	Gerhard Butke
NI-3621-01	Wiebke Kögel
NI-3621-02	Wiebke Kögel
NI-3624-01	Kirsten Wedlich
NI-3624-02	Gianina Plätzer
NI-3625-01	Kirsten Wedlich
NI-3714-02	Markus Oliver Braun
NI-3826-01	Sigrid Schweppe
NI-3927-01	Uta Striebl
NI-3927-02	Uta Striebl
NI-4425-02	Dirk Zimmermann
NI-4425-03	Norbert Schnell
NI-4425-04	Ole Henning
NORDRHEIN-WESTFALEN	
NW-3810-01	Hans-Michael Lange
NW-4015-NNE-0500020-01	Marvin Leistner
NW-4106-01	Marianne Harborg
NW-4106-02	Marianne Harborg
NW-4210-02	Manfred Pörschke
NW-4211-01	Manfred Pörschke
NW-4222-02	Beate Storkebaum
NW-4317-NNE-1005-01	Hahn Dietmar
NW-4403-02	Christa Kunellis
NW-4404-01	Hermann-Josef Windeln

Transektnummer	Transektzähler*in
NW-4409-02	Katharina & Wulf Jaedicke
NW-4506-02	Peter Janzen
NW-4506-04	Christine Kowallik
NW-4507-01	Leonore Dinter-Ricken
NW-4509-01	Reinhold Necker
NW-4509-04	Gerald Dyker
NW-4509-05	Gerald Dyker
NW-4509-06	Gerald Dyker
NW-4510-03	Gerald Dyker
NW-4510-04	Gerald Dyker
NW-4510-05	Gerald Dyker
NW-4603-01	Markus Heines
NW-4605-01	Gabriele Gorny
NW-4606-03	Ulrike Schäfer
NW-4606-04	Ulrike Schäfer
NW-4706-01	David Roß
NW-4709-02	Michael Treimer
NW-4709-03	Ariane Gadow
NW-4807-03	Alexandra Wünsch
NW-4807-05	Claudia Roth
NW-4807-06	Klaus Böhm
NW-4807-07	Alexandra Wünsch
NW-4807-08	Alexandra Wünsch
NW-4808-02	Claudia Roth
NW-4908-01	Roland Kleinstück
NW-4908-03	Karl-Heinz Jelinek
NW-4908-04	Gerald Börger
NW-4913-01	Volker Buchta
NW-5008-01	Roland Kleinstück
NW-5014-01	Katrin Dietermann
NW-5112-01	Christoph Buchen
NW-5202-04	Thomas Pätzold
NW-5202-05	Martin Knörzer
NW-5202-06	Birgit Felzmann
NW-5202-07	Birgit Felzmann
NW-5203-02	Bernhard Theissen
NW-5203-03	Bettina Krebs
NW-5206-01	Karl-Heinz Jelinek
NW-5206-02	Karl-Heinz Jelinek
NW-5207-01	Karl-Heinz Jelinek
NW-5207-03	Thomas Ehlert
NW-5207-04	Thomas Ehlert
NW-5208-04	Jost D. Brökelmann
NW-5210-06	Wiho Stöppelmann

Transektnummer	Transektzähler*in
NW-5304-01	Alexandra Wunsch
NW-5304-02	Rolf Berger
NW-5304-03	Ralf Hilgers
NW-5309-03	Wilhelm Stein
NW-5403-08	Leo Boon
NW-5403-09	Leo Boon
NW-5403-10	Sebastian Flinkerbusch
NW-5404-02	Sebastian Flinkerbusch
NW-5404-03	Sebastian Flinkerbusch
NW-5404-04	Martin Knörzer
NW-5404-05	Martin Knörzer
NW-5404-06	Alexandra Wunsch
NW-5404-07	Sönke Twietmeyer
NW-5404-08	Thomas Reichstein
NW-5405-03	Ralf Hilgers
NW-5505-02	Andreas Kolossa
RHEINLAND-PFALZ	
RP-5409-03	Cornelia Steinheuer
RP-5409-08	Paul Michels
RP-5409-20	Nikola Kremser
RP-5509-18	Michael Wissner
RP-5509-21	Michael Wissner
RP-5511-01	Ute Wittkowski
RP-5607-01	Helmut Hilberath
RP-5608-01	Sabine Fraenzel
RP-5611-03	Marvin Straetling
RP-5611-04	Marvin Straetling
RP-5611-05	Marvin Straetling
RP-6005-02	Thomas Pitsch
RP-6005-03	Thomas Pitsch
RP-6005-04	Thomas Pitsch
RP-6012-01	Gerhard Schwab
RP-6014-01	Olaf Hanstein
RP-6014-02	Thea Döhmer-Sellin
RP-6015-04	Jens Frederiksen
RP-6015-05	Jens Frederiksen
RP-6205-03	Aldegund Arenz
RP-6211-01	Angela Schumacher
RP-6309-01	Wolfram Remmers
RP-6315-01	Otto Gaa
RP-6315-02	Otto Gaa
RP-6412-01	Gerhard Schwab
RP-6414-01	Rainer Drechsler
RP-6616-01	Christoph Kohler

Transektnummer	Transektzähler*in
SCHLESWIG-HOLSTEIN	
SH-1524-02	Marx Harder
SH-1524-04	Marx Harder
SH-1525-01	Jutta Fenske
SH-1526-01	Inge Zorn
SH-1623-01	Horst-Dieter Kolisch
SH-1728-01	Sven-Olaf Walter
SH-1922-02	Reinhard Ott
SH-2225-01	Monika Lohmann
SH-2424-01	Klaus Fritz
SAARLAND	
SL-6506-15	Julia Michely
SL-6508-126	Steffen Caspari
SL-6509-168	Birgit Rein
SL-6607-112	Andreas Zapp
SL-6607-155	Peter Lehberger
SL-6607-159	Michael Münz
SL-6608-119	Jürgen Becker
SL-6608-144	Jürgen Becker
SL-6609-135	Gerhard Fess
SL-6609-153	Dirk Gerber
SL-6609-19	Dirk Gerber
SL-6706-116	Rita Bohnenberger
SL-6706-126	Thomas Reinelt
SL-6706-128	Wolfgang Palm
SL-6707-161	Peter Lehberger
SL-6708-154	Anita Naumann
SL-6709-162	Biosphärenreservat Bliesgau
SL-6807-152	Ronny Strätling
SL-6808-30	Thomas Reinelt
SL-6809-167	Evelyn Moschel
SACHSEN	
SN-4452-NNE-1440804-01	Andreas Peschel
SN-4452-NNE-1440804-02	Andreas Peschel
SN-4540-01	Heiko Temper
SN-4639-01	Rolf Keilhack
SN-4639-02	Dietrich und Helga Wagler
SN-4640-01	Andrea Schiller
SN-4640-02	Ronald Schiller
SN-4640-04	Ronald Schiller
SN-4640-07	Heiko Temper
SN-4640-09	Andreas Zehnsdorf
SN-4640-10	Beatrice Jeschke

Transektnummer	Transektzähler*in
SN-4641-01	Heiko Temper
SN-4641-02	Heiko Temper
SN-4641-03	Heiko Temper
SN-4641-05	Reinart Feldmann
SN-4641-06	Reinart Feldmann
SN-4741-01	Helene Otto
SN-4741-02	Helene Otto
SN-4750-02	Dietmar Barth
SN-4840-02	Marion Grunewald
SN-4841-01	Alfred Jeworutzki
SN-4841-02	Alfred Jeworutzki
SN-4847-01	Monika Adam
SN-4847-02	Monika Adam
SN-4947-01	Katrin Ritter
SN-4949-07	Bernd-Jürgen Kurze
SN-4952-01	Elisabeth Rieger
SN-5043-01	Rolf Reinhardt
SN-5047-01	Sabine Walter
SN-5142-01	Reinhard Otto
SN-5143-01	Bettina Wolters
SN-5143-04	Joachim Röder
SN-5144-03	Jörg Oehme
SN-5144-04	Jörg Oehme
SN-5144-05	Jörg Oehme
SN-5144-06	Jörg Oehme
SN-5144-07	Jörg Oehme
SN-5150-01	Jürgen Krase
SN-5150-02	Jürgen Krase
SN-5151-01	Jürgen Krase
SN-5151-02	Jürgen Krase
SN-5244-03	Anja Thriemer
SN-5244-04	Anja Thriemer
SN-5244-06	Anja Thriemer
SN-5244-07	Anja Thriemer
SN-5437-01	Udo Schröder
SN-5441-NNE-13003-01	Uwe Kaetttniß
SN-5444-01	Jürgen Teucher
SN-5444-02	Wolfgang Dietrich
SACHSEN-ANHALT	
ST-3533-01	Susanne Steckel
ST-3533-02	Susanne Steckel
ST-3533-03	Susanne Steckel
ST-3533-04	Susanne Steckel

Transektnummer	Transektzähler*in
ST-3537-NNE-1500027-01	Jonas Warner
ST-3538-01	Gerth Ehrenberg
ST-3538-02	Barbara Birmuske
ST-3538-03	Barbara Birmuske
ST-3835-01	Silke Schulz
ST-3929-NNE-3150001-01	Franziska Haase
ST-3934-01	Elisabeth Kühn
ST-3934-02	Elisabeth Kühn
ST-3935-02	Ines Pozimski
ST-4030-01	Jörg Kroll
ST-4036-01	Jürgen Ziegeler
ST-4132-01	Bernd-Otto Bennedsen
ST-4132-02	Bernd-Otto Bennedsen
ST-4132-03	Bernd-Otto Bennedsen
ST-4136-01	Friederike Zinner
ST-4136-03	Friederike Zinner
ST-4136-04	Friederike Zinner
ST-4137-01	Jürgen Ziegeler
ST-4139-02	Eva Becker
ST-4139-03	Eva Becker
ST-4139-04	Eva Becker
ST-4139-05	Eva Becker
ST-4141-02	Ralf Hennig
ST-4141-03	Ralf Hennig
ST-4141-04	Ralf Hennig
ST-4231-02	Sylvia Lehnert
ST-4231-NNE-3150003-02	Franziska Haase
ST-4231-NNE-3150003-03	Franziska Haase
ST-4232-01	Barbara Schütze
ST-4236-02	Friederike Zinner
ST-4236-05	Friederike Zinner
ST-4236-06	Friederike Zinner
ST-4236-07	Friederike Zinner
ST-4236-08	Friederike Zinner
ST-4236-09	Friederike Zinner
ST-4236-10	Friederike Zinner
ST-4240-NNE-14008-01	Thomas Lehmann
ST-4332-01	Martin Musche
ST-4332-02	Martin Musche
ST-4332-03	Martin Musche
ST-4332-04	Martin Musche
ST-4334-01	Martin Musche
ST-4334-02	Martin Musche

Transektnummer	Transektzähler*in
ST-4336-01	Martin Musche
ST-4336-02	Martin Musche
ST-4336-03	Martin Musche
ST-4336-04	Martin Musche
ST-4436-01	Sebastian Voigt
ST-4437-01	Elisabeth Kühn
ST-4437-02	Martin Musche
ST-4437-06	Elisabeth Kühn
ST-4437-07	Elisabeth Kühn
ST-4437-09	Hans-Dieter Hertrampf
ST-4437-10	Julia Voigt
ST-4437-11	Julia Voigt
ST-4437-14	Elisabeth Kühn
ST-4438-01	Christel Seel
ST-4534-01	Christel Hilpert
ST-4537-02	Josef Settele
ST-4537-06	Josef Settele
ST-4537-07	Josef Settele
ST-4537-08	Josef Settele
ST-4537-09	Roland Brucksch
ST-4537-10	Joachim Foldrownik
ST-4537-15	Elisabeth Kühn
ST-4636-01	Jarmila Jank
ST-4636-02	Martin Musche
ST-4636-03	Martin Musche
ST-4637-01	Editha Wendlandt
ST-4637-02	Jarmila Jank
ST-4637-04	Sigrid Reckmann
ST-4736-NNE-1565907-01	Katharina Kuhlmei
ST-4736-NNE-1565907-03	Katharina Kuhlmei
ST-4836-02	Martin Peters
ST-4836-03	Martin Peters
THÜRINGEN	
TH-4527-01	Thomas Holbein
TH-4627-01	Thomas Holbein
TH-4627-02	Thomas Holbein
TH-4733-01	Detlev Schneider
TH-4827-01	Natura 2000-Station Unstrut-Hainich/Eichsfeld
TH-4833-01	Eveline Maring
TH-5032-01	Susanne Biermann
TH-5034-01	Arnfried Abraham
TH-5131-02	Nils Heinrich

Transektnummer	Transektzähler*in
TH-5131-03	Konstanze Scheffler
TH-5134-03	Yvonne Sund
TH-5225-01	Kevin Töfge
TH-5232-01	Marie Scheller
TH-5331-01	Jörg Löser
TH-5635-01	Kevin Töfge

Fehlt Ihr Name in der Liste? Bitte melden Sie sich bei uns, damit wir nachforschen können, woran das liegt. Vielleicht haben Sie vergessen, uns Ihre Daten zuzusenden? Dann können Sie das gerne noch nachholen. Auch die Daten aus vorherigen Jahren sind für uns interessant und können für die langfristigen Auswertungen genutzt werden.

Kontakt zum Tagfalter-Monitoring Deutschland

Email: tagfalter-monitoring@ufz.de

Inhaltliche Fragen

Elisabeth Kühn

Tel. 0345-558 5263

Fax: 0345-558 5329

Postanschrift:

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ
Theodor-Lieser-Str. 4
06120 Halle (Saale)

Fragen zur Datenbank

Science & Communication
Norbert Hirneisen

Von Müllenark Str. 19
53179 Bonn

Tel: 0228-6194930

Email: info@science4you.org

Fragen zur BioMe-Plattform und zur Erfassungs-App

Alexander Harpke

Email: alexander.harpke@ufz.de

Unsere Homepage:

www.tagfalter-monitoring.de

Wir sind auch auf Facebook:

<https://www.facebook.com/tmdufz/>

Und bei Instagram:

https://www.instagram.com/tagfalter_monitoring/

Beiträge von Teilnehmer*innen des Tagfalter-Monitoring

Tagfalter-Monitoring Deutschland (TMD) – 15 Jahre Zählung in einem Transekt in Sachsen

Rolf Reinhardt

Zusammenfassung

Im Rahmen des Tagfalter-Monitoring Deutschland (TMD) werden die Ergebnisse von regelmäßigen, seit 2005 unter standardisierten Bedingungen durchgeführten Begehungen einer festgelegten Transektstrecke vorgestellt. Es fanden 204 Begehungen statt, bei denen insgesamt 38 Tagfalterarten festgestellt wurden, 14 Arten wurden jedes Jahr nachgewiesen. Für 8 gelände- und gebietstypische Arten wurden Trendberechnungen durchgeführt und diese mit den Ergebnissen der aus 587 Transekten in Deutschland ermittelten Werten verglichen. Es wurde eine tendenzielle Übereinstimmung in den Trends festgestellt.

Einleitung

Seit 2005 werden in Deutschland mittels mehrfach beschriebener Transektmethode Tagfalter gezählt. Zu Beginn des Projektes waren 186 Transekte eingerichtet, 2021 stieg die Zahl auf 587 (KÜHN et al. 2022). Fasst man die gezählten Individuen zusammen, so waren es anfangs (2005) ca. 70.000 und es pendelt sich seit ein paar Jahren auf um die 230.000 gezählte Falter pro Jahr ein (2021: 235.324). Seit 2012 werden jährlich Jahresauswertungen erstellt und auch in dieser Zeitschrift veröffentlicht (zuletzt KÜHN et al. 2022).

Am Monitoring kann jede Person teilnehmen, die sich die notwendigen Kenntnisse aneignet.

Transekt SN-5043-01

Es wurde bewusst eine Fläche ausgewählt, die inmitten einer agrarisch genutzten Kulturlandschaft liegt, aber durch die Bahnlinie einen Ausbreitungskorridor darstellt (darstellen kann).

Dieses Transekt wurde 2005 vom Autor eingerichtet und seit dieser Zeit von ihm betreut. Es befindet sich im Landkreis Mittelsachsen, Gemarkung Altmittweida, Ostseite der Bahnlinie Altmittweida-Ottendorf und ist insgesamt 1000 m lang, gezählt wird in 7 Abschnitten (Abb. A1-A3).

Der Transekt verläuft nahezu gerade in Nord-Süd-Richtung. An dessen Ostseite befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen mit jährlich wechselnden Kulturen und demzufolge auch unterschiedlichem Einsatz von Agrochemikalien. Transektabschnitt 2 und 3 wird von Intensivgrünland begleitet. Der Bahndamm wird in größeren Abständen aus verkehrssicherheitstechnischen Gründen (selektiv) entbuscht bzw. gerodet (Abb. A4).

Im Transektabschnitt 3 kreuzt ein nur im Wegebereich verrohrter Bach den Transekt (Senke in Abb. A1).

Die Begehungen wurden in die Vormittags- oder frühen Mittagsstunden gelegt.



Abbildung A1. Lage der Transektabschnitte 2-4 am Bahndamm Altmittweida – Ottendorf / Frühlingsaspekt.



Abbildung A2. Transektabschnitt 6.



Abbildung A3. Transektabschnitt 7.



Abbildung A4. Abschnitt 3 – „Verkehrssicherungsmaßnahmen“ am Bahndamm (2022).

Ergebnisse

Für diese Veröffentlichung werden die einzelnen Transektabschnitte nicht einzeln betrachtet, sondern es werden die Gesamtzahlen einer Begehung der auf der

Gesamtstrecke (= Transekt) gezählten Individuen (Falter, ohne Raupen) zusammengefasst.

Tabelle A1. Anzahl der Begehungen im Jahr, Arten- und Individuen-Zahlen.

Jahr	Anzahl Begehungen	Artenzahl Tagfalter	Anzahl Individuen	Individuen/Begehung
2005 (Start)	2	11	109	55
2006	17	27	4081	240
2007 (Krankheit)	1	2	2	2
2008	17	25	1279	75
2009	20	26	1602	80
2010	13	24	915	70
2011	12	23	1018	85
2012	13	23	1599	123
2013	12	26	1030	86
2014	11	23	810	74
2015	12	24	1126	94
2016	17	24	1122	66
2017	12	26	1016	85
2018 (Krankheit)	0	0	0	0
2019	14	27	898	64
2020	12	25	550	46
2021	10	21	448	45
2022	9	23	472	52
Summe	204 = 11 Begehungen/Jahr	38	18077 = 1004 Falter/Jahr	75
Summe ohne 2005 und 2007	201 (ohne 2018) = 13 Begehungen/Jahr	38	17966 = 1198 Falter/Jahr	86

Aus dieser Auswertung kann abgeleitet werden, dass die Jahre 2006 und 2012 die besten Flugjahre waren und auch 2009, 2011, 2013, 2015 und 2017 zu besseren Jahren gezählt werden können, während in den Jahren 2016, 2019, 2020, 2021 und 2022 sehr wenig Falter notiert wurden.

Die einzelnen Arten der 38 registrierten Tagfalterarten haben sehr unterschiedlichen Anteil an der Gesamtsumme (Tabelle A2), siehe dazu die Kommentare.

Tabelle A2. Im Beobachtungszeitraum registrierte Tagfalterarten und ihre Anzahl (alphabetisch geordnet).

Art	n
<i>Aglais io</i> (LINNAEUS, 1758)	935
<i>Aglais urticae</i> (LINNAEUS, 1758)	555
<i>Anthocharis cardamines</i> (LINNAEUS, 1758)	142
<i>Apatura ilia</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	2
<i>Aphantopus hyperantus</i> (LINNAEUS, 1758)	1388
<i>Aporia crataegi</i> (LINNAEUS, 1758)	2
<i>Araschnia levana</i> (LINNAEUS, 1758)	382
<i>Aricia agestis</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1
<i>Boloria dia</i> (LINNAEUS, 1767)	7
<i>Boloria selene</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1
<i>Celastrina argiolus</i> (LINNAEUS, 1758)	26
<i>Coenonympha pamphilus</i> (LINNAEUS, 1758)	524
<i>Colias croceus</i> (FOURCROY, 1785)	11
<i>Colias hyale</i> (LINNAEUS, 1758)	65
<i>Cupido argiades</i> (PALLAS, 1771)	2
<i>Favonius quercus</i> (LINNAEUS, 1758)	2
<i>Gonepteryx rhamni</i> (LINNAEUS, 1758)	199
<i>Issoria lathonia</i> (LINNAEUS, 1758)	115
<i>Lasiommata megera</i> (LINNAEUS, 1767)	251
<i>Lycaena dispar</i> (HAWORTH, 1802)	1
<i>Lycaena phlaeas</i> (LINNAEUS, 1761)	205
<i>Maniola jurtina</i> (LINNAEUS, 1758)	467
<i>Melanargia galathea</i> (LINNAEUS, 1758)	37
<i>Nymphalis xanthomelas</i> (ESPER, 1781)	2
<i>Ochlodes sylvanus</i> (ESPER, 1777)	135
<i>Pararge aegeria</i> (LINNAEUS, 1758)	1
<i>Pieris brassicae</i> (LINNAEUS, 1758)	917
<i>Pieris mannii</i> (MAYER, 1851)	179
<i>Pieris napi</i> (LINNAEUS, 1758)	4919
<i>Pieris rapae</i> (LINNAEUS, 1758)	5546
<i>Polygonia c-album</i> (LINNAEUS, 1758)	52
<i>Polyommatus amandus</i> (SCHNEIDER, 1792)	9
<i>Polyommatus icarus</i> (ROTTEMBURG, 1775)	102
<i>Pontia edusa</i> (FABRICIUS, 1777)	7
<i>Thymelicus lineola</i> (OCHSENHEIMER, 1808)	249
<i>Thymelicus sylvestris</i> (PODA, 1761)	99
<i>Vanessa atalanta</i> (LINNAEUS, 1758)	117
<i>Vanessa cardui</i> (LINNAEUS, 1758)	317
Summe (Anzahl Falter, ohne 2005 und 2007)	17966
mit 2005 + 2007	18077

Kommentare zu einzelnen Arten

- *Lycaena dispar* (HAWORTH, 1802): Völlig unerwartet und überraschend trat am 22.08.2015 ein frisches Weibchen auf (REINHARDT 2015); Einzelfund, fernab vom gegenwärtigen Areal.
- *Cupido argiades* (PALLAS, 1771): Zwei Falter sind am 14.07.2020 im Transekt beobachtet worden. Die Art war in früheren Jahren an anderen Orten im Gebiet häufiger anzutreffen und hat ihren Höhepunkt offenbar überschritten.
- *Aricia agestis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) wurde bisher auch nur ein einziges Mal aufgefunden: 18.07.2019.
- *Favonius quercus* (LINNAEUS, 1758): Zwei Einzelfunde, 31.07.2010 (♀) und 18.07.2022 (♂) auf Rainfarn *Tanacetum vulgare* sitzend. Im Abschnitt 6 (Abb. A2) wurde die Art erwartet, trat dort aber bisher nicht auf.
- *Boloria selene* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein einzelner Falter konnte bisher nachgewiesen werden: 15.06.2013. Ein neuerlicher Beweis für den plötzlichen Rückgang der einst häufigen Art. Im Transekt befinden sich Lebensraumstrukturen für diese Art.
- *Apatura ilia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Am 06.07.2015 flog ein auffällig dunkler Falter in unruhigem Flug zu Beginn der Begehung. Er konnte zunächst nicht identifiziert werden. Nach ca. einer Stunde, am Ende der Begehung, ergab sich an gleicher Stelle ein erneutes Zusammentreffen. Diesmal konnte das Tier zweifelsfrei bestimmt werden, da er sich an einer kleinen Schlammstelle niedergelassen hatte. Ein weiterer Falter konnte am 24.06.2017 festgestellt werden. Generell ist die Art zu erwarten, doch die Lebensraumstrukturen werden durch die Pflegemaßnahmen am Bahndamm ständig gestört (Abb. A4).
- *Pararge aegeria* (LINNAEUS, 1758): Das Einzeltier vom 22.07.2012 muss als Zufallsfund gelten, es fehlen waldähnliche Strukturen bzw. diese befinden sich in 100 bis 500 m Entfernung östlich des Transekts.
- *Aporia crataegi* (LINNAEUS, 1758): Der Baum-Weißling ist seit einigen Jahren recht selten in unserem Gebiet anzutreffen. Die zwei Einzelfunde sprechen für das Vorhandensein der Art, aber auf sehr niedrigem Niveau, was typisch für sie ist: 09.05.2009, 05.06.2015.
- *Pontia edusa* (FABRICIUS, 1777), der Reseda-Falter, ist auch kein ständiger Vertreter, nur in Jahren mit stärkeren Populationen erreicht diese wanderfreudige Art unser Gebiet: Einzeltiere 25.07.-24.08.2006 und weitere Falter am 29.06.2009 (an *Cirsium arvense* saugend) und 17.06.2019.
- Der Postillon *Colias croceus* (FOURCROY, 1785) als Wanderfalter ist ohnehin nur in Wanderjahren zu beobachten, so 2008 (REINHARDT 2009). Am 08.10. wurden 8 Falter angetroffen, im Herbst 2010 nochmal an 2 Tagen je 1 Falter und zuletzt am 12.08.2013 ein Falter.
- *Boloria dia* (LINNAEUS, 1767): Die Funde 2006 und 2008 fallen in die Zeit auch anderenorts verstärkten Auftretens, Einzelfunde dann noch am 03.07.2010 und 13.05.2014. Die Lebensraumstrukturen sind vorhanden, der mehrfache Einsatz von Agrochemikalien im Jahr wirkt sich negativ aus.
- *Polyommatus amandus* (SCHNEIDER, 1792): Die Art ist in unserem Gebiet – im Gegensatz zu anderen sächsischen Landschaften – eher selten anzutreffen. Am 25.07.2006 wurden 7 Exemplare beobachtet, auch saugend an Rainfarn, am 25.05.2011 und am 24.07.2020 nochmal je ein Falter.
- *Celastrina argiolus* (LINNAEUS, 1758) ist eigentlich überraschend selten beobachtet und auch nicht jedes Jahr registriert worden. Keine Meldungen aus den Jahren 2010, 2011, 2015 und 2022. Möglicherweise entzieht sich die Art auch der Beobachtung durch die Belaubung der Bäume, Sträucher o. ä.
- Auch *Polygonia c-album* (LINNAEUS, 1758) ist zwar jedes Jahr im einstelligen Bereich gezählt worden, mit insgesamt 52 Registrierungen jedoch unterrepräsentiert (vielleicht auch der Beobachtung entzogen?).
- Fast jährlich sind auch die beiden Wanderfalterarten Admiral *Vanessa atalanta* (LINNAEUS, 1758) und Distelfalter *Vanessa cardui* (LINNAEUS, 1758) anzutreffen. Für eine statistische Auswertung sind sie nicht geeignet. Dass der Admiral in zunehmenden Maße auch in unserer Gegend überwintert, beweist die Beobachtung einer Eiablage eines abgeflogenen Weibchens am 09.04.2017. Erwähnenswert ist jedoch, dass der Distelfalter in den letzten drei Jahren im Transekt nicht angetroffen wurde (andernorts aber zu beobachten war).
- *Nymphalis xanthomelas* (ESPER, 1781): Am 23.06.2019 wurden unabhängig voneinander an den zwei Viadukten je ein Falter des Östlichen Großen Fuchses auf Betonflächen sonnend vorgefunden.
- Die hohen Individuenzahlen der *Pieris*-Arten in einigen Jahren resultieren aus dem Anbau der Kulturen, z. B. Raps in der angrenzenden Feldflur (siehe auch Abb. A1). *Pieris rapae* (LINNAEUS, 1758) erreicht mit insgesamt über 5.500 gezählten Exemplaren und *Pieris napi* (LINNAEUS, 1758) mit über 4.000 Faltern absolute Spitzenplätze.

- 2017 gesellte sich als weitere *Pieris*-Art *Pieris mannii* (MAYER, 1851) hinzu. Diese aus Südeuropa stammende Art wurde erstmalig für Deutschland 2008 am Oberrhein an der schweizerischen Grenze festgestellt (HERRMANN 2008), breitete sich dann ziemlich rasch nach Norden aus und erreichte Sachsen mit sicheren Nachweisen im Jahr 2017 (REINHARDT 2017). Seitdem wurde der Karst-Weißling jährlich im Transekt nachgewiesen.
- Für die drei gesellig an Brennesseln lebenden Raupen der Nymphalidae Tagpfauenauge *Aglais io*, Kleiner Fuchs *Aglais urticae* und Landkärtchen *Araschnia levana* sind folgende Anzahlen pro Jahr registriert worden:

Jahr	Art		
	<i>A. io</i>	<i>A. urticae</i>	<i>A. levana</i>
2006	88	123	66
2008	43	2	1
2009	133	5	10
2010	34	38	10
2011	22	56	25
2012	11	48	49
2013	22	41	25
2014	18	21	77
2015	99	90	50
2016	128	32	39
2017	147	14	12
2019	56	14	9
2020	37	3	4
2021	48	3	2
2022	50	33	2

- Der Einbruch der Populationen von *Aglais urticae* in den Jahren 2008 bis 2010 (REINHARDT 2011) und 2019 bis 2022 ist deutlich sichtbar. Ansonsten werden die 3 Arten den vorhandenen Lebensraumparametern gerecht. Der Brennesselbestand am Bachlauf und im Schatten eines Viadukts ist das Larvalhabitat von *Araschnia levana*, an den sonnigen bzw. durch Gehölze leicht beschatteten Brennessel-Standorten sind die Raupen von *Aglais urticae* bzw. *Aglais io* zu finden. Mindestens seit 2017 ist ein drastischer Populationseinbruch beim Landkärtchen erkennbar. Aus der Literatur ist bekannt, dass die Art in den meisten deutschen Gebieten über Jahrzehnte verschwunden war (z. B. im Rheinland von 1885 bis 1930 – STAMM 1970) und erst ab den 1960er Jahren wieder überall gefunden wurde (REINHARDT 1984, 2008).
- Die „Grasfalter“, also Arten, deren Raupen an Gräsern leben, werden durch *Ochlodes sylvanus* (ESPER, 1777), *Thymelicus sylvestris* (PODA, 1761), *Thymelicus lineola* (OCHSENHEIMER, 1808), *Lasiommata megera* (LINNAEUS, 1767), *Maniola jurtina* (LINNAEUS, 1758), *Coenonympha pamphilus* (LINNAEUS, 1758) und *Aphantopus hyperantus* (LINNAEUS, 1758) repräsentiert. Letztere erscheint jährlich regelmäßig und dominant bis 2017, danach

ist ein deutlicher Einbruch der Beobachtungszahlen festzustellen. Der Mauerfuchs *Lasiommata megera* profitiert von den Betonflächen der Viadukte und dem nahezu vegetationsfreien Weg. Die der Art eigenen Populationsschwankungen sind gut erkennbar.

Jahr	Art				
	<i>A. hyperantus</i>	<i>M. jurtina</i>	<i>C. pamphilus</i>	<i>T. lineola</i>	<i>L. megera</i>
2006	240	35	14	70	11
2008	95	44	71	8	12
2009	88	17	42	7	22
2010	107	35	12	22	16
2011	74	24	24	10	5
2012	89	9	45	1	2
2013	99	17	43	10	24
2014	112	38	20	7	21
2015	123	42	30	18	19
2016	177	59	32	37	63
2017	131	21	22	28	16
2019	22	49	124	13	18
2020	13	43	24	9	6
2021	8	20	8	8	3
2022	10	14	12	1	3

- *Melanargia galathea* (LINNAEUS, 1758) gehört auch zu den „Grasfaltern“. In vielen Gegenden ist sie eine häufige Art des Offenlandes, in unserer Region eher selten; nur 37 meist als Einzeltiere beobachtete Falter konnten in 17 Jahren im Transekt registriert werden. Sie wurde im Beobachtungszeitraum aber nur in den Jahren 2011, 2012 und 2022 nicht nachgewiesen.
- Der Aurorafalter *Anthocharis cardamines* (LINNAEUS, 1758) ist im Frühjahr stetig vertreten, fehlte jedoch 2015; die Raupennahrungspflanzen sind im Gebiet vorhanden.
- *Colias hyale* (LINNAEUS, 1758) und *Issoria lathonia* (LINNAEUS, 1758) sind wanderfreudige Arten; sie treten hauptsächlich im Spätsommer auf, was auf Zuwanderung schließen lässt.
- Der Gemeine Bläuling *Polyommatus icarus* (ROTTEMBURG, 1775) ist keinesfalls mehr verbreitet und häufig, seine Stetigkeit hat abgenommen und so fehlte die Art 2014 und 2015; 2016 konnte ein Weibchen wieder registriert werden (2006 waren es 25 Exemplare).
- 14 von den insgesamt 38 nachgewiesenen Tagfalterarten wurden jedes Jahr registriert und weitere 4 über 14 Jahre. Neben den bereits in den beiden Texttabellen aufgeführten Arten sind es *Pieris brassicae*, *Pieris rapae*, *Pieris napi*, *Gonepteryx rhamni*, *Lycaena phlaeas* und *Polygonia c-album* (siehe Tabelle A3)

Tabelle A3. Stetigkeit der Arten im Untersuchungszeitraum (nach Anzahl der Fundjahre sortiert).

Art	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021	2022	Σ
<i>Aglaïs io</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Aglaïs urticae</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Aphant. hyperantus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Araschnia levana</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Coenon. pamphilus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Gonepteryx rhamni</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Lasiommata megera</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Lycaena phlaeas</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Maniola jurtina</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Pieris brassicae</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Pieris napi</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Pieris rapae</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Polygonia c-album</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Thymelicus lineola</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
<i>Anthoch. cardamines</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	14
<i>Issoria lathonia</i>	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
<i>Ochlodes sylvanus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	14
<i>Vanessa atalanta</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
<i>Thymelicus sylvestris</i>	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	13
<i>Melanargia galathea</i>	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		12
<i>Polyommatus icarus</i>	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	12
<i>Celastrina argiolus</i>	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+	+		11
<i>Colias hyale</i>	+	+	+		+	+	+	+	+	+				+	+	11
<i>Vanessa cardui</i>	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+				11
<i>Pieris mannii</i>											+	+	+	+	+	5
<i>Boloria dia</i>	+	+		+				+								4
<i>Colias croceus</i>		+		+			+									3
<i>Pontia edusa</i>	+		+									+				3
<i>Polyommatus amandus</i>	+				+								+			3
<i>Apatura ilia</i>									+		+					2
<i>Aporia crataegi</i>			+						+							2
<i>Favonius quercus</i>				+											+	2
<i>Aricia agestis</i>												+				1
<i>Boloria selene</i>							+									1
<i>Cupido argiades</i>													+			1
<i>Lycaena dispar</i>									+							1
<i>Nymph. xanthomelas</i>												+				1
<i>Pararge aegeria</i>						+										1
Artenzahl	27	25	26	24	23	23	26	23	24	24	26	27	25	21	23	38

Ableitung des Entwicklungstrends für einzelne Arten

Hierzu wurden die Arten ausgewählt, die über die ganzen Beobachtungsjahre registriert wurden. Weiterhin waren es Falter des Offenlandes („Grasfalter“) und gesellig an Brennnessel lebende Raupen der Nymphalidae.

Bei 4 von 8 Arten wurden rückläufige Entwicklungstendenzen sowohl im untersuchten Transekt als auch beim TMD festgestellt. Bei *C. pamphilus*, *L. megera* und *M. jurtina* wurde

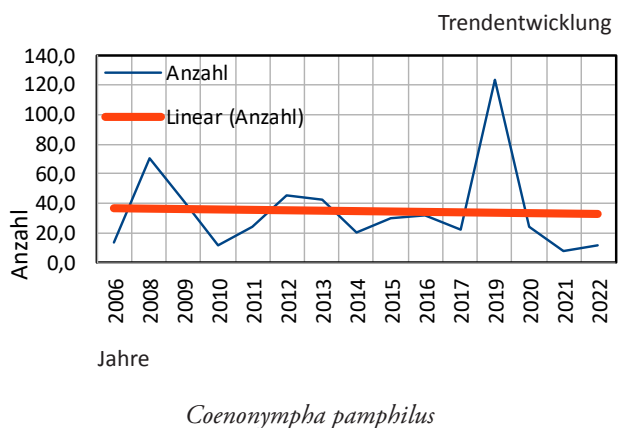
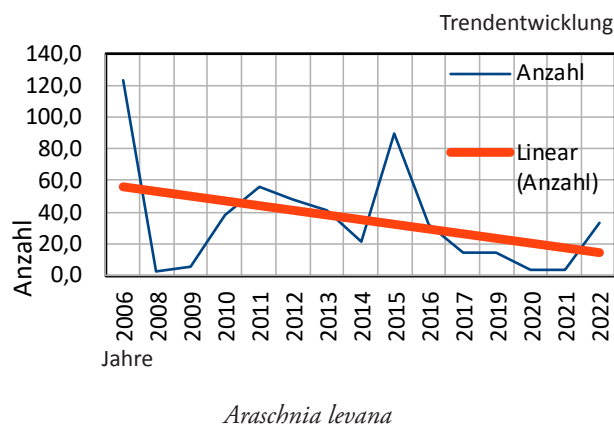
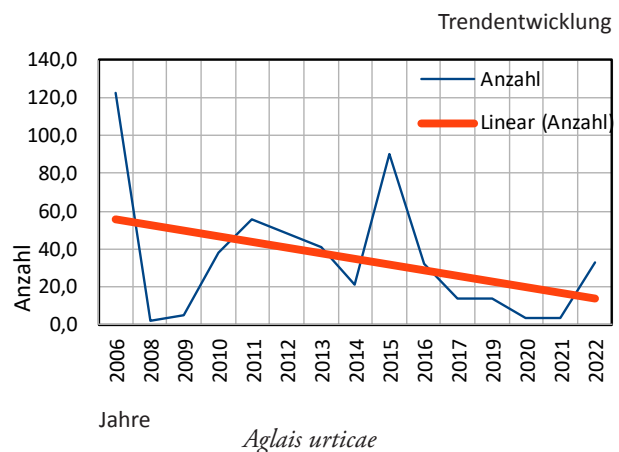
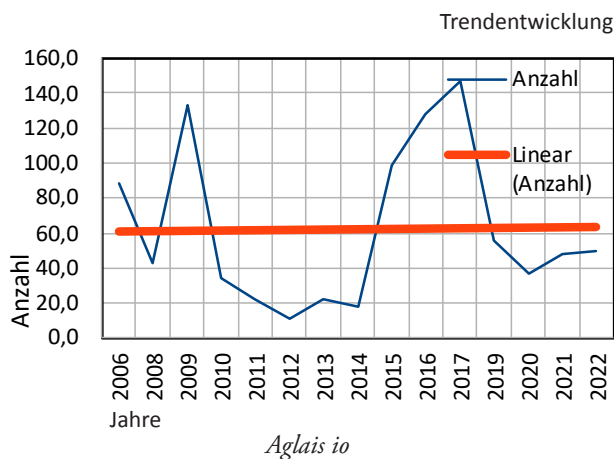
in Sachsen keine Veränderungen, im Deutschlandtrend eine Zunahme registriert und bei *Aglais io* ein Rückgang (Tabelle A4).

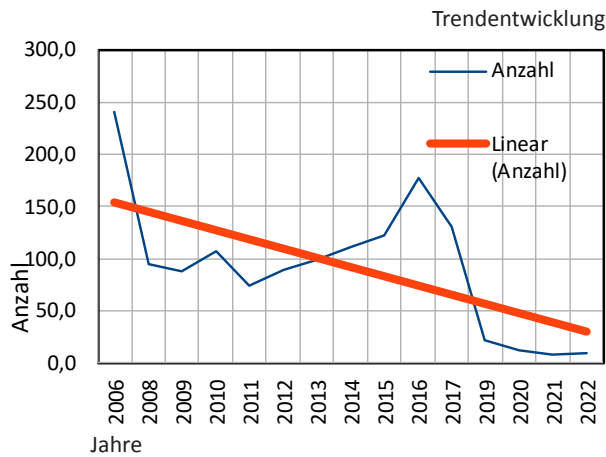
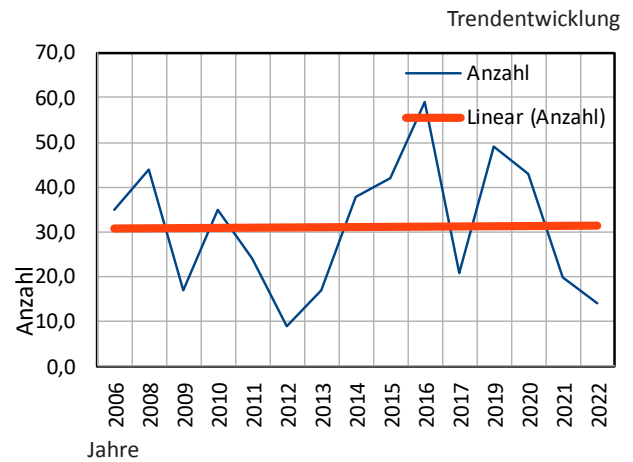
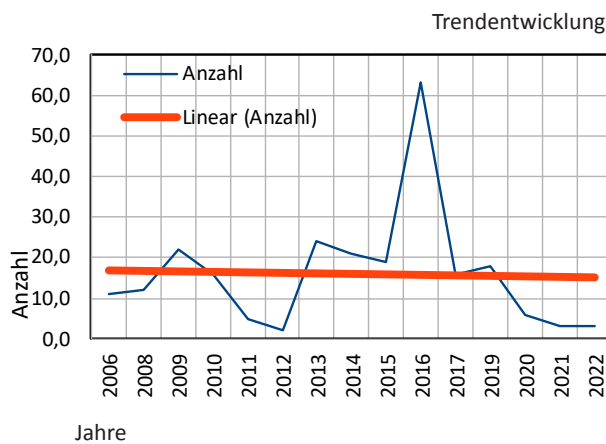
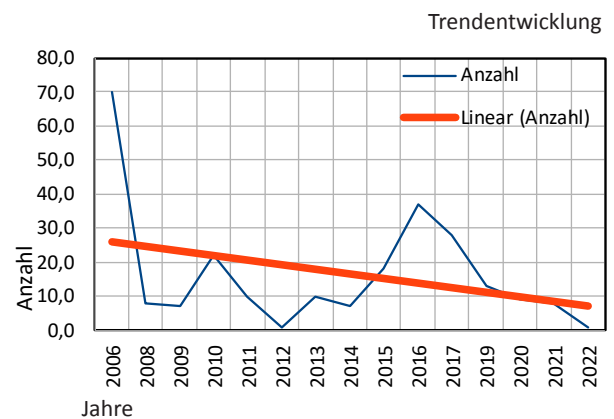
Für den Jahresbericht 2021 des TMD (KÜHN et al. 2022) wurden 75 Arten genauer analysiert, 14 Arten zeigten eine Zunahme, 26 einen Rückgang und bei 35 Arten war kein eindeutiger Trend erkennbar.

Im Transekt wurden auch weitere Schmetterlingsarten gefunden, sie wurden nur sporadisch kartiert. Einige Arten verdienen jedoch Beachtung.

Tabelle A4. Trendentwicklungen von 8 Tagfalterarten im Transekt „Bahndamm Altmittweida“ 2006-2022.

Art	Trend Transekt SN (2005-2022)	Trend in Deutschland (2005-2021)
<i>Aglais urticae</i>	Rückgang	Rückgang
<i>Aglais io</i>	Keine signifikante Änderung	Rückgang
<i>Araschnia levana</i>	Rückgang	Rückgang
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Keine signifikante Änderung	Zunahme
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Rückgang	Rückgang
<i>Maniola jurtina</i>	Keine signifikante Änderung	Zunahme
<i>Lasioommata megera</i>	Keine signifikante Änderung	Zunahme
<i>Thymelicus lineola</i>	Rückgang	Rückgang



*Aphantopus hyperantus**Maniola jurtina**Lasioommata megera**Thymelicus lineola*

Siona lineata (SCOPOLI, 1763) alle Jahre (außer 2014, 2021, 2022) einzelne Falter, aber 2009 wurden 28 Falter gezählt. Der Linienspanner fehlt in Norddeutschland (bzw. nur Einzelfunde registriert).

Odezia atrata (LINNAEUS, 1758), der Schwarzspanner ist eine Gebirgsart, kommt aber in den letzten Jahren häufiger auch bis ins Gebirgsvorland vor (REINHARDT et al. 2012), so im Transekt Einzeltiere 2012 und 2016. Ein weiterer Verbreitungsschwerpunkt liegt in Nordostdeutschland.

Panemeria tenebrata (SCOPOLI, 1763) (Hornkraut-Tageulchen) war hier früher häufig, kann aber jetzt nur noch selten und jahrweise fehlend festgestellt werden. Nur ein Fund im Jahr 2019.

Heliothis adauca BUTLER, 1878 (Schuppenmiere-Sonneneule) ist eine östlich verbreitete Art, die – außer Einzelfunde – nur in Südostdeutschland vorkommt. Sie wurde früher als *Heliothis maritima* ssp. *bulgarica* bezeichnet. 2016 wurde tagsüber der erste Falter nachgewiesen; 2019 = 2, 2020 = 5, 2021 = 1. 2022 war der Fundplatz zerstört.

Autographa gamma (LINNAEUS, 1758) tritt alljährlich in unterschiedlicher Zahl: 2017: 1 Ex.; 2009: 95 Ex.; 2013: 91 Ex. Die Gamma-Eule ist normalerweise ein Massentier, kann im Transekt aber nicht als solches bezeichnet werden.

Macroglossum stellatarum (LINNAEUS, 1758) wurde in Einzelexemplaren (max. 3) in 8 der 15 Beobachtungsjahre notiert werden. Das Taubenschwänzchen ist eine Wanderfalterart, die selten bei uns überwintern kann.

Euplagia quadripunctaria (PODA, 1761) hat neben einem flächendeckenden Vorkommen in Südwestdeutschland, einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt (mit aktueller Ausbreitung) Südostdeutschland (hauptsächlich in Sachsen – PRETSCHER & REINHARDT 2005). In der Region des Transektes wird seit 2006 ein verstärktes, allerdings Schwankungen unterworfenen Auftreten beobachtet. Im Transekt wurden 2021 drei Falter tagsüber notiert.

Dank

Sehr herzlich möchte ich mich bei meiner Kameradin, Frau Dr. ELISABETH RIEGER, Steinigtwolmsdorf, für die Anfertigung der Grafiken und für die jahrelange gute Zusammenarbeit bedanken.

Alle Fotos: Rolf Reinhardt

Literatur

- Herrmann, R. (2008): Der Karstweissling, *Pieris mannii* (Mayer, 1851), erstmals im Breisgau (Lepidoptera, Pieridae). – *Atalanta* 39: 233-234.
- Kühn, E., Musche, M., Harpke, A., Feldmann, R., Wiemers, M. & Settele, J. (2022): Tagfalter-Monitoring Deutschland: Jahresauswertung 2021. – *Oedippus* 40: 6-35.
- Pretschner, P. & Reinhardt, R. (2005): Zum früheren und zum aktuellen Status der Spanischen Flagge *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761) in Sachsen (Lep., Arctiidae). – *Entomologische Nachrichten und Berichte* 49: 29-32.
- Reinhardt, R. (1984): Der Landkärtchenfalter. – Neue Brehm-Bücherei (Ziemsen-Verlag Wittenberg) H. 458, 2. Auflage.
- Reinhardt, R. (2008): Zum Landkärtchenfalter *Araschnia levana* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera). – *Entomologische Nachrichten und Berichte* 51 (2007): 169-186.
- Reinhardt, R. (2009): Beobachtungen zum Postillon *Colias crocea* (Fourcroy, 1785) in Sachsen im Einflugjahr 2008 mit einer Analyse der letzten fünf Jahrzehnte. – *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* 85: 28-35.
- Reinhardt, R. (2011): Zur Populationsdynamik von *Nymphalis urticae* (Linnaeus, 1758) und *Nymphalis io* (Linnaeus, 1758) in den Jahren 1989 bis 2011 an einer Beobachtungsstelle in Mittweida / Sachsen [LEP-Nym]. – *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* 97: 2-7.
- Reinhardt, R. (2015): *Lycaena dispar* in Mittelsachsen [LEP-Lyc] ! – *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* 34 (114): 116.
- Reinhardt, R. (2017): Der Karst-Weißling *Pieris mannii* (Mayer, 1851) in Sachsen angekommen [LEP-Pie]. – *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* 36 (122): 122-124.
- Reinhardt, R., Schiller, R., Wagler, H. & Wagler, D. (2012): *Odezia atrata* (Linnaeus, 1758) im Mulde-Löss-Hügelland, im Elbtal und im Leipziger Land. – *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* 31 (101): 33-34.
- Stamm, K. (1970): *Araschnia levana*, eine im Rheinland transgredierende Art. – *Entomologische Zeitschrift* 80: 149-152.

Der Osterluzeifalter von Bensheim

Jens Frederiksen

An der hessischen Bergstraße fliegen mir um die Mittagszeit des 22. Mai 2023 bei ungetrübtem Sonnenschein zwei Osterluzeifalter (*Zerynthia polyxena*) vor die Kameralinse – ein frisch geschlüpftes Exemplar und eines mit einem beschädigten rechten Hinterflügel. Eigentlich sollte die Art in Deutschland gar nicht vorkommen. Der „Verbreitungsatlas der Tagfalter und Widderchen Deutschlands“ aus dem Jahre 2020 (Ulmer Verlag Stuttgart) enthält zwar einen Eintrag zum Osterluzeifalter, versteht ihn aber mit dem Vermerk „ausgestorben“ – und das gilt nicht erst seit ein paar Jahren, sondern bereits seit 1888. Das letzte beglaubigte Habitat liegt zudem weit weg: in der Umgebung von Kloster Weltenburg an der Donau. Und jetzt Hessen! Wie die beiden Falter dorthin gelangt sind, weiß ich nicht. Aber sie sind da – und sehr lebendig.

Nun bin ich sowieso weit davon entfernt, der Entdecker der Osterluzeifalter-Population an der Bergstraße zu sein. Auf deren Spur bin ich im Internet durch den Bergsträßer Lokal-Blog „kleinstadtheld.de“ gelangt, durch einen Eintrag vom April 2019, der das Auftauchen eines „neuen“ Falters, eben des Osterluzeifalters, in der Nähe von Bensheim vermeldet. Präzise Angaben zum Fundort verweigert der Blog, mit dem Hinweis darauf, man wolle verhindern, dass über-eifrige Naturfreunde das Habitat „zertrampeln“. Ohne mit den Bloggern Kontakt aufgenommen zu haben, beschließe ich, diese Maßgabe für mich zu übernehmen. Dass es mir ohne ordentliche Fundortdaten bei meinem Ausflug im Mai dieses Jahres sofort gelingt, zwei Falter vor die Kamera zu bekommen, erfüllt mich als Hobby-Lepidopterologen natürlich ein bisschen mit Stolz.

Behilflich ist mir dabei der Vergleich mit dem Landschaftsbild der Garrigue in Südfrankreich, wo ich mehrfach einen eng verwandten Falter, den Spanischen Osterluzeifalter (*Zerynthia rumina*), gesehen und fotografiert habe. Die „südfranzösische“ Anmutung der Magerasen-Areale in den Odenwaldausläufern

an der Hessischen Bergstraße führt mich daher zielgenau in die richtige Richtung, so dass ich an jenem 22. Mai nach wenigen Minuten der Suche nachgerade ungläubig vor meinem ersten Bergsträßer Osterluzeifalter stehe.

Undramatische Geschichten, die für den Außenstehenden wahrscheinlich nicht sehr interessant sind. So weiß ich nicht einmal, ob ich dieselbe Osterluzeifalter-Population im Blick habe wie die Blogger-Kollegen vor einigen Jahren. Aber es ist doch sehr wahrscheinlich. Das jedoch hieße, dass diese Population seit mindestens fünf Jahren existiert. Ob das irgendetwas beweist, kann ich nicht sagen. Ich stelle diese Tatsache einfach mal undiskutiert in die Landschaft.

Aber an Diskussionen führt in der Folge trotzdem kein Weg vorbei – und an Ernüchterungen auch nicht. Die strahlende Falter-Entdeckung verliert nach ersten Recherche-Schritten nämlich schnell an Glanz.

Einen Vorgeschmack gibt bereits der eingangs zitierte „Verbreitungsatlas der Tagfalter“. Über die „Ausgestorben“-Mitteilung hinaus verzeichnet er einen Osterluzeifalter-Einzelfund in Sachsen von 1996 und ab 2005 „weitere Nachweise“ in Mainfranken. Ein erstes Erstaunen des Lesers über so viel Lebendigkeit eines vermeintlich ausgestorbenen Falters wischt der Autor des Osterluzeifalter-Eintrags dann jedoch mit der Klarstellung beiseite, es handle sich um „widerrechtliche Ansiedlungen“. Widerrechtlich?

Das Internet hilft. In der Tat ist das Aussetzen gebietsfremder Arten, auch „Ansalbung“ genannt, nach dem Bundesnaturschutzgesetz in Deutschland genehmigungspflichtig – und wo diese Genehmigung nicht eingeholt oder nicht erteilt wird, folglich illegal. Bei europaweit geschützten Arten beginnt die Kette der Verstöße natürlich bereits im Ursprungshabitat mit der „Entnahme“ der betreffenden

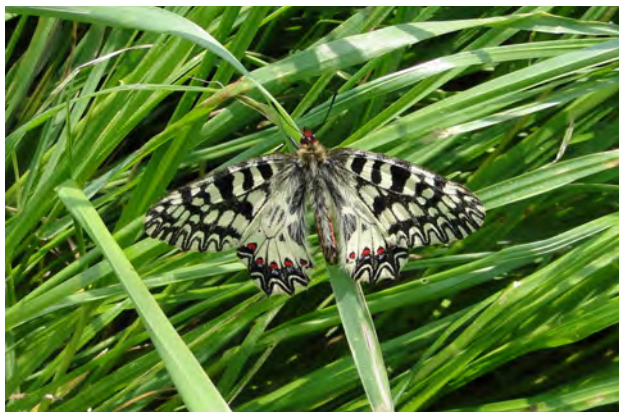


Abbildung B1. Osterluzeifalter vom 22.05.2023 an der Hessischen Bergstraße.

Tiere aus der Natur. Und der Zoll könnte auch noch auf den Plan treten – wenn er denn etwas mitbekäme.

Illegal also. Doch es kommt noch besser. Ein Schmetterlingskundler hat mich nach meinem hessischen Falterfund mit dem Link zu einer Diskussion versorgt, die 2014 im Internet auf der Diskussionsplattform des Lepiforums hohe Wellen schlug. Dort waren damals mehrere Fotos von Osterluzeifaltern in Mainfranken eingestellt worden – ohne genaue Ortsangabe (die Gründe sind vermutlich mit denen der Bensheimer Blogger vergleichbar). Was in der Folge dann allerdings im Rahmen eines tagelangen Pro und Contra im Lepiforum auf den Tisch kam, spottete jeder Beschreibung.

Ein Autor läutete die hitzige Phase der Diskussion mit der noch vergleichsweise moderaten Anmerkung ein, seiner Meinung nach seien „Ansahlungen jeglicher Art strikt abzulehnen“ (Eintrag vom 28. April 2014). Auf diesen Anstoß reagierte ein anderer Falterexperte am selben Tag mit dem Bekenntnis: „Ich teile die Bedenken und empfehle gezielte Ausrottung“.

Ein Scherz? Ich fürchte: nein. Mit diesem Eintrag nämlich erhielt die Kontroverse im Lepiforum auch noch eine neue Betreffzeile: „*Zerynthia polyxena* in Mainfranken – bitte löschen!“ Geht's angesichts einiger unerwarteter Schmetterlingsfunde nicht auch ein bisschen kleiner?

Die Auseinandersetzung flackerte einige Jahre später etwas weniger grell nochmals auf. Im äußersten Norden Baden-Württembergs, am Rande der Weinberge zwischen Schriesheim und Dossenheim, fand ein Schmetterlingsfreund am 7. und 8. Mai 2021 jeweils einen Osterluzeifalter und stellte das unscharfe, aber keine Bestimmungszweifel zulassende Foto eines der beiden Tiere im Frage-Antwort-Forum des Lepiforums zur Diskussion. Die Debatte nahm den von 2014 bekannten Verlauf: Irgendjemand schrieb etwas über die ungute Praxis der künstlichen Ansiedlung von „knallbunten Mickey Mouse-Arten“ und unterstellte in Kenntnis des Bensheimer Osterluzeifalterfunds, dass die „betreffende Person auch das Ländle dringend beglücken musste“.

So viel Giftigkeit. Bedenklich daran ist nicht allein, dass sich die Diskutanten schon von der Tonlage her ins Unrecht setzten. Fast schlimmer wirkt auf mich, dass jede ergebnisoffene Diskussion im Vorfeld verhindert wird. Wer traut sich denn, in der Causa deutscher Osterluzeifalter überhaupt noch andere Möglichkeiten der Schmetterlingsverbreitung als die der illegalen Ansiedlung von „Zuchtfaltern“ in Erwägung zu ziehen, wenn umgehend diese martialischen Töne erschallen?

Bei einer unerwartet auftauchenden Falterart gibt es im Grunde drei Erklärungsmöglichkeiten: Entweder die Tiere wurden tatsächlich im Ei- oder Raupenstadium ausgesetzt. Oder sie sind eingewandert. Oder sie wurden jahre- und jahrzehntelang übersehen. Die Möglichkeiten, zwei und drei auch nur zu erwägen, ist bei den deutschen Osterluzeifaltern inzwischen jedoch kaum mehr möglich. Hohn und Spott oder gar Zorn einiger Meinungsführer unter den Fachleuten sind die unausweichliche Folge.

Ich will mich nach dem Vorangegangenen trotzdem aus der Deckung wagen. Ich sage nicht, dass die Ansiedlungstheorie falsch ist. Das kann ich gar nicht. Ich halte nur dafür, dass weiterhin ungegähgelt nachgedacht wird. Über die Bensheimer Osterluzeifalter etwa.

Der Gedanke, sie könnten über Jahrzehnte übersehen worden sein, ist in der Tat ziemlich unwahrscheinlich. Obwohl: Ganz auszuschließen ist er nicht. Wer behauptet, der Osterluzeifalter sei eine „knallbunte Mickey Mouse-Art“, hat nie eines der Tiere in freier Natur gesehen, sondern kennt sie nur von Fotos oder aus Bestimmungsbüchern. Aus mittlerer Beobachter-Entfernung nämlich kommen die Tiere in der Natur in einem schmutzig grau wirkenden Tarngewand daher. Nur aus der Nähe entfalten sie ihre Pracht aus farbigen Punkten und filigranen Zickzacklinien. Wo der Beobachter unvorbereitet um die Ecke kommt, kann er den Osterluzeifalter schon mal als abgeflogenen Kohlweißling durchwinken – oder, wenn die Flugzeit damit noch in Einklang zu bringen ist, als frisch geschlüpften Schachbrettfalter. Wie gesagt: Unwahrscheinlich, aber denkbar.

Interessanter ist natürlich das Zuwanderungsargument. Der bedächtige Martin Wiemers vom Senckenberg Deutschen Entomologischen Institut in Müncheberg in Brandenburg schreibt mir, die „nächsten natürlichen Populationen“ seien „einfach viel zu weit entfernt (in der Schweiz bzw. Österreich), um ohne menschliche Hilfe dorthin zu gelangen“. Ja. Aber kann es nicht sein, dass die 2021 etwa 30 Kilometer südlich von Bensheim im Heidelberger Umland gefundenen Osterluzeifalter die Überreste einer „Schleifspur“ sind, auf der die Art von der Klimaerwärmung den Rhein entlang von Süden nach Norden getrieben wird? Und dass weitere „Schleifspuren“ nicht beachtet wurden oder inzwischen verschwunden sind? Und kann es nicht außerdem sein, dass die erstaunliche Unauffälligkeit des Falters in der Natur beim unbemerkten „Vorankommen“ hilfreich war? Ich sage nicht, dass es so ist. Um eine solche These mit durchgedrücktem Rücken vertreten zu können, braucht es Beweise – und die habe ich nicht. Der Zuchtfalter-Fraktion allerdings fehlen die Beweise zumindest im Bensheimer Osterluzeifalter-Fall nach meinem Wissen bisher ebenfalls.

An dieser Stelle muss noch Platz für einen weiteren Einschub sein. Was die überraschenden Falterfunde angeht, so gibt es natürlich neben den drei oben skizzierten Erklärungen – „bislang übersehen“, „eingewandert“ oder „angesiedelt“ – noch eine vierte: Die Tiere könnten eingeschleppt sein. Beim Osterluzeifalter ist daran allerdings kaum zu denken: Die namensgebende Fraßpflanze der Raupe, die Osterluzei (*Aristolochia clematitis*), ohne die sich keine Osterluzeifalter-Population etablieren und halten könnte, gehört nun wahrlich nicht zu den Gewächsen, die etwa aus dem Mittelmeerraum eingeführt würden und folglich die eine oder andere versprengte Raupe mit nach Mitteleuropa bringen könnten. In mittelalterlichen Klostergärten gab es die Osterluzei zuweilen: Sie galt als Heilpflanze, wurde benutzt zur Wundheilung, auch zur Behandlung von Schlangenbissen. Doch das Kraut ist seinerseits hochgiftig, und es spielt heute allenfalls in der

Homöopathie noch eine Rolle. Es findet schon lange kein Import der Pflanze in unsere Breiten mehr statt – und also kann sie auch nicht als Transportmittel für Osterluzeifalter-Eier oder -Raupen dienen.

Trotzdem birgt der Seitenblick auf das Phänomen der eingeschleppten Schmetterlinge auch für die aktuelle Betrachtung eine interessante Fragestellung. Macht es in der Bewertung eigentlich einen Unterschied, ob ein Falter von Menschenhand mit Vorsatz „angesiedelt“ oder durch zufällige Lieferwege etwa von Obst und Pflanzen „eingeschleppt“ wird? In beiden Fällen entstehen in glücklichen Konstellationen überlebensfähige Populationen an überraschenden Orten. Und dem fröhlich in seinem mitteleuropäischen Refugium seine Runden drehenden Tagfalter-Exoten ist es vermutlich ziemlich egal, ob er mit einer Ladung Blumen oder in einer Botanisiertrommel an seinen neuen Lebensort gekommen ist: Er setzt sich fest, wenn die Rahmenbedingungen stimmen.

Den Schmetterlingskundlern, jedenfalls einigen von ihnen, fehlt dieser Gleichmut der Betrachtung. Auf der einen Seite üben sie mit den eingeschleppten Arten eine zähneknirschende Nachsicht. Mit dem Pelargonien-Bläuling (*Cacyreus marshalli*) etwa. Er wurde seit den 1990er Jahren mit Geranien und anderen Zierpflanzen von Südafrika nach Europa eingeschleppt – eine erste Sichtung in England datiert sogar schon aus den 1970er Jahren, in Deutschland ist er, wenn auch weit verstreut, seit Ende der 90er Jahre aktenkundig. Auf den Kanaren, aber auch in den Küstenbereichen Andalusiens ist er stellenweise längst der am häufigsten auftretende Bläuling. Niemand, denke ich, würde ernsthaft in Abrede stellen, dass die Art in den betreffenden Gegenden heute heimisch ist. Das Gleiche gilt übrigens

auch für den Afrikanischen Grasbläuling (*Zizeeria knysna*), der, mit Rasensamen aus Afrika eingeschleppt, auf allen Kanareninseln, aber auch an der Algarve ein (wie es scheint) unbehelligtes und aussichtsreiches Dasein fristet. All diese Arten sind den Fachleuten ganz offensichtlich willkommen. Nur dort, wo der Verdacht einer gezielten Ansiedlung besteht, wird laut die Unantastbarkeit der Habitate beschworen und sogar aktives Einschreiten gefordert.

Womit wir wieder beim eigentlichen Thema wären und der abschließenden Frage: Kann der Bergsträßer Osterluzeifalter nicht vielleicht doch ein Zuwanderer sein? Ich bin nach wie vor nicht mit der felsenfesten Zuschreibung dieser Population zu den geschmähten „Zuchtfaltern“ einverstanden. Zumindest bleibe ich dabei: Es muss statthaft sein, darüber zu diskutieren. Außerdem: Ist es nicht sinnvoll, generell von der Unterscheidung in natürliche (und also tadellose) Falter-Individuen einerseits und angesiedelte (und daher makelbehaftete) Zuchtfalter andererseits abzurücken? Und sollte man folglich nicht auch den ausgesetzten Faltern (ebenso wie den unabsichtlich eingeschleppten) ihre Existenzberechtigung und vielleicht sogar eine gewisse Integrität zugestehen? Ich meine ja bloß.

Alle Fotos: Jens Frederiksen

INFO:

Der Autor Jens Frederiksen, geboren 1955 in Neumünster, arbeitet als freier Journalist in Mainz. Er war von 1989 bis 2017 Leiter der Feuilleton-Redaktion der Mainzer „Allgemeinen Zeitung“. Seit 2019 ist er ehrenamtlich für das Tagfalter-Monitoring des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung unterwegs.



Abbildung B2. Gewöhnliche Osterlzei (*Aristolochia clematitis*), Raupenfutterpflanze des Osterluzeifalters



Abbildung B3. Fundort der Osterluzeifalter bei Bensheim, Hessische Bergstraße

Buchvorstellung „Wer flattert hier?“ von Rainer Ulrich

Elisabeth Kühn



Schmetterlinge sind bei vielen Menschen sehr beliebt und wer einen der bunten Falter beobachtet, möchte häufig wissen, was das denn für eine Art ist. Wenn man sich bis dahin noch gar nicht mit Schmetterlingen beschäftigt hat, dann ist dieses Buch der ideale Einstieg. Grob sortiert nach Farben kann man sich einen ersten Überblick verschaffen und auch wenn das Buch nicht alle heimischen Arten vorstellt, so finden sich doch für alle häufigen Arten kleine Steckbriefe mit interessanten Informationen. Besonders hilfreich ist, dass sich das Buch nicht nur auf Tagfalter beschränkt, sondern auch häufige (tagaktive) Nachtfalter inklusive der Widderchen vorstellt. Die Steckbriefe stellen nicht nur die Falterarten vor, sondern in vielen Fällen auch die anderen Entwicklungsstadien der Art, also die Eier, Raupen und Puppen. Natürlich lässt es sich der Gartenfreund Rainer Ulrich auch nicht nehmen, einige Tipps für einen schmetterlingsfreundlichen Garten zu geben. Die wunderschönen Fotos laden zum Blättern ein und es macht auch einfach nur Freude, sich die Falter anzuschauen. Insgesamt also ein rundum gelungenes Buch für jede und jeden, die sich mit der Artengruppe der Schmetterlinge vertraut machen möchten.



Über den Autor: Rainer Ulrich lebt im Saarland und beschäftigt sich seit mehr als 50 Jahren mit Schmetterlingen. Das vorliegende Buch ist sein vierter Naturführer zum Thema Schmetterlinge.

Rainer Ulrich (2022): „Wer flattert hier?“ – 132 Schmetterlinge beobachten und bestimmen. – 144 Seiten, mit 240 Fotos. Kosmos Verlag, Stuttgart. – 18 €. – ISBN 978-3-440-16904-9.

Buchvorstellung „Genau hingeschaut. Naturjuwelen in fränkischen Wandergebieten – kunstvoll und ästhetisch fotografiert“ von Walter Hufnagel



Mitte der 60er Jahre, als Insektizide nahezu ungehemmt zum Einsatz kamen, begann der Schuljunge Walter Hufnagel mit der Zucht von Schmetterlingen, um gefährdeten Arten das Überleben zu erleichtern. Mit dem Fahrrad war er täglich unterwegs, um frische Futterpflanzen für die Raupen zu sammeln. Diese Leidenschaft bedingt intensive Verbindung zur heimischen Natur, und so lernte er deren Schätze kennen. Im Alter von acht Jahren brachte ihn das Lehr-Spielzeug „Kosmos Optikus“ zu Mikroskopie und Fotografie. Seine erste Makroaufnahme gelang 1966 mit einer Agfa „Isolette“ und der von seiner Oma ausgeliehenen Leselupe. Seinen ersten Film drehte er mit 12 Jahren auf 8 mm-Material. Auf der steten Suche nach interessanten Naturmotiven erwachte auch sein großes Interesse an heimischen Naturjuwelen, insbesondere Orchideen und Schmetterlingen. Nicht zuletzt wegen seiner Mitarbeit beim Tagfalter-Monitoring verbringt Walter Hufnagel viel Zeit in freier Natur, wobei er praktischerweise „vor Ort“ in seinem Campingbus übernachtet. Mit seiner umfangreichen Fotoausrüstung durchstreift er regelmäßig die fränkischen Naturschutzgebiete und kennt ihr Erscheinen im Verlauf der Jahreszeiten ganz genau. Die Insekten-Fotografie, insbesondere deren Porträtierten, setzt enorme Kenntnisse von deren Verhalten (Fluchtdistanz, Revierverhalten) voraus. Über die Region hinaus ist der Autor bekannt durch Vorträge zu Themen wie z.B. „Makrofotografie in der Natur“, „Präsentations-Psychologie“, sowie seiner Multimedia Live-Show „Genau hingeschaut“. Während der Saison leitet er Foto-Exkursionen und erteilt dabei wertvolle Ratschläge und Hinweise.

Die ästhetische und kunstvolle Darstellung heimischer Naturjuwelen in Form von faszinierenden und detailgetreuen Fotos hat sich Walter Hufnagel aus Eckental zur Aufgabe gemacht. Mit diesem Bildband bietet er eine ausgewählte Präsentation seiner umfangreichen Fotogalerien in gedruckter Form. Den Link zur Online-Vorschau gibt es auf seiner Homepage <https://naturvorderkamera.de>, die weitaus mehr erstklassige Fotos, erstaunliche Videos sowie informative und interessante Dokumentationen bietet.



Schmetterling des Jahres 2024



Abbildung E1. Mosel-Apollofalter (*Parnassius apollo vinningensis*), Foto: Daniel Müller.

Die BUND NRW Naturschutzstiftung hat gemeinsam mit der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V. den Mosel-Apollofalter (*Parnassius apollo vinningensis* Stichel, 1899) zum Schmetterling des Jahres 2024 gekürt.

Der Rote Apollo (*Parnassius apollo*) ist eine Art, die im Alpenraum noch in stabilen Populationen vorkommt. Außeralpine Populationen gibt es in Deutschland jedoch nur noch sehr lokal in Baden-Württemberg, Bayern und in Rheinland-Pfalz im Moseltal. Lebensraum der Art sind stark besonnte magere Hangwiesen mit Vorkommen der Raupennahrungspflanzen Weiße Fetthenne (*Sedum album*) auf Felsen, Weinbergs- bzw. Stützmauern oder Steinbruch- und Gesteinshalden.

Die im Moseltal vorkommende Unterart *Parnassius apollo vinningensis* (Mosel-Apollofalter) ist aktuell stark gefährdet. Dies ist vor allem auf eine Verschlechterung der Larvalhabitate durch Sukzession und Eutrophierung sowie auf Pestizideinsatz und Kollisionen mit Bahn- und Straßenverkehr sowie Felssicherungsmaßnahmen zurückzuführen.

Der Mosel-Apollofalter hat sich durch die geografische Isolation als Unterart entwickelt, die sich äußerlich von den Apollofaltern anderer Populationen unterscheidet. Im Unterschied zu anderen Unterarten des Apollofalters besitzen Mosel-Apollofalter innerhalb der dunklen Bestäubung am Innenrand ihrer Hinterflügel eine rundliche Aufhellung. Darüber hinaus sind die beiden unteren roten Augenflecken meist nierenförmig anstatt rund ausgeprägt.

Im unteren Moseltal ist die Art dank der Bemühungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V. und der Umsetzung verschiedener Maßnahmen innerhalb des Artenschutzprojekts „Apollofalter“ gegenwärtig noch



Abbildung E2. Raupe des Mosel-Apollofalters (*Parnassius apollo vinningensis*), Foto: Daniel Müller.

in mehreren Gebieten zu finden (Schmidt 1997). Allerdings konnten 2019 dort nur äußerst wenige Individuen beobachtet werden, weswegen befürchtet wird, dass ausgerechnet die Vorkommen mit den ehemals besten Aussichten auf einen langfristigen Erhalt des Schmetterlings schon bald verschwunden sind (Müller & Hanisch 2020)

Literatur:

- Schmidt, A. (1997): Zur aktuellen Situation des Mosel-Apollofalters *Parnassius apollo vinningensis* Stichel 1899 (Lep. Papilionidae). – *Melanargia*, 9: 38-47, Leverkusen
 Müller, D. & Hanisch, K. (2020): Dramatischer Rückgang des Moselapollis *Parnassius apollo vinningensis* Stichel, 1899 (Lep., Papilionidae). – *Melanargia*, 32: 1-8, Leverkusen

Nachruf Ingeborg Steinhäuser, Oranienburg

Frank Clemens

Die schönste Aufgabe ihres Lebens

Frau Ingeborg Steinhäuser lebte seit 1956 mit ihrer Familie in Oranienburg (Brandenburg). Sie liebte diese Stadt, vor allem die Natur. Schon als kleines Kind erfreute sie sich an reichen Blumenwiesen mit allerlei Tieren. Nach einem aktiven, fleißigen und erlebnisreichen Arbeitsleben wollte sie sich nicht zur Ruhe setzen, nein, sie musste sich am Leben der Stadt beteiligen, etwas bewirken. Die mobile Frau wollte sich nicht ausruhen, sich nicht nur um ihre Familie und um ihren schönen Garten im Schlossidyll kümmern.

Sie engagierte sich auch im Stadtgeschehen von Oranienburg, und wenn sie nicht weiterkam, dann suchte sie auch einfach mal den Bürgermeister auf.

So kam es, durch einen Zeitungsartikel im Oranienburger Generalanzeiger inspiriert, dass sie auf das deutschlandweite Projekt „Tagfalter Monitoring“ aufmerksam wurde und sich dort einbringen wollte. Sie hatte auch schon eine Idee – sie wollte im Rahmen des Projektes herausfinden, welche Schmetterlinge im Schlosspark von Oranienburg leben. Auch mit dem Ziel, auf die Natur im Herzen Oranienburgs hinzuweisen und dort etwas für die Natur, den gärtnerischen Bereich, für die Vögel und Insekten zu tun.

So wurde 2006 im Schlosspark von Oranienburg gemeinsam mit ihr ein geeignetes Gebiet ausgesucht, in dem sie dann nach den Richtlinien des Tagfalter Monitorings in den nächsten zehn Jahren mehr als 350-mal ihre Schmetterlings-Runde machte. Alle Tagfalter, welche sie dort beobachtete, trug sie in eine vorbereitete Tagfalterliste ein. Erstaunlich, wie gut sie sich einarbeitete; immerhin kannte sie am Anfang ihrer Begehungen nur wenige Arten und immerhin war sie auch nicht mehr die Jüngste. Ihre Listen wurden jährlich ausgewertet und alle sind dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ in Halle zur Verfügung gestellt worden.

Wie es so kommt. Als ihre Zählstrecke eingerichtet wurde, da wusste in Oranienburg noch niemand, dass die Landesgartenschau 2009 in Oranienburg in ihrem geliebten Schlosspark stattfinden würde. Diese bevorstehenden Veränderungen des Schlossparks haben sie sehr umgetrieben. Die Natur hatte sich dort über die Jahre im Dornröschenschlaf viele Bereiche zurückerobert, vor allem im Bereich nahe der Orangerie. Uralte Eichen im Wechsel mit brachliegenden, trockenen und blütenreichen Wiesen. Besser hätte es für die Insektenwelt nicht sein können.

Nun wurde der Schlosspark zwei Jahre lang für Besucher gesperrt. Das traf sie hart, sie musste tatsächlich einen weiten Umweg machen, um in ihren schönen Garten hinter

dem Schlosspark zu kommen, bekam aber während der Baumaßnahmen die Erlaubnis, das gesperrte Gelände betreten zu dürfen, um weiter auf ihrer Strecke die Tagfalter zählen zu können. Jeder dort im Schlosspark kannte sie - sie selbst war auch immer sehr auffällig und elegant in bunten Farben gekleidet. Ein roter Farbtupfer im Park. Sie machte weiter, zählte und sammelte Daten der Tagfalter an ihrem Lieblingsort.

Gegen die Umgestaltung des Parks im vorderen Teil in der Nähe des Schlosses konnten keine geeigneten Argumente gefunden werden. Es waren auch keine sinnlosen oder fragwürdigen Projekte vorgesehen, selbst die Fällung von alten Bäumen wurde nur bei Notwendigkeit behutsam umgesetzt, so dass Ingeborg Steinhäuser sich wie viele andere Oranienburger letztendlich mit Spannung auf die Eröffnung der Landesgartenschau freute.

Während der Landesgartenschau im Jahr 2009 wurden im Schlosspark mehr Veranstaltungen zum Thema Schmetterlinge durchgeführt, das Interesse war groß. Dazu wurden alle in der Umgebung lebenden Schmetterlingsexperten eingeladen. Frau Steinhäuser war immer dabei und fühlte sich besonders bei den Veranstaltungen zwischen den vielen Kindern und Schulklassen wohl. Ein besonderes Highlight bei diesen Führungen war immer eine in Zusammenarbeit mit der LAGA eingerichtete Wiese mit heimischen Kräutern im hinteren Teil des Schlossparks. Das war ein großer Verdienst von Ingeborg Steinhäuser. Nur ein Detail im Park, welches es aber in sich hatte. So wurde diese schmetterlingsreiche Blumenwiese ein Lieblingsplatz auch von Frau Steinhäuser.

Nun gab es eine weitere Hürde, der Park war umzäunt und auch Frau Steinhäuser kam nach der LAGA nicht mehr ohne Eintrittskarte hinein. So kümmerten wir uns um die bescheidene Frau, indem wir ihr immer wieder Jahreskarten besorgten. Im Jahr 2009 ehrte die Stadt Oranienburg Frau Steinhäuser mit dem Umweltschutzpreis. Der Landrat des Landkreises Oberhavel persönlich übergab ihr die Blumen. Nachdem ihr Ehemann und auch eine Tochter verstarben, wurde es ruhiger um sie. Sie bat uns, einen Nachfolger zu finden, der dort unbedingt weiter Daten über Schmetterlinge sammelt. Diese würdige Nachfolgerin haben wir tatsächlich gefunden. Die Leiterin des Grünen Klassenzimmers im Schlosspark, Frau Reikja Priemuth hat diese Aufgabe nahtlos übernommen. Deren gute Naturkenntnisse und ihr Wissen über Schmetterlinge schon seit ihrer frühesten Kindheit wurden für sie und die Schmetterlinge nun zum Glücksfall.

Frau Steinhäuser hat über elf Jahre lang mehr als 50 Tagfalterarten im Park nachgewiesen, akribisch gezählt und dokumentiert. Mit diesen lückenlosen und präzisen Daten

können Insektenforscher, Biologen und Wissenschaftler jetzt Häufigkeits-Trends der einzelnen Arten aufzeigen, leider oft nicht positiv. Wertvoll sind auch die präzisen Zeitangaben, die Phänologie jeder einzelnen Art.

Gemeinsam mit Frau Steinhäuser haben wir festgestellt, dass auf der großen Kräuterwiese im Park mehr Artenreichtum vorhanden ist als im gesamten gärtnerisch gepflegten schlossnahen Teil (ausgenommen der Bereich des Grünen Klassenzimmers). Bevor sie sich zurückgezogen hat, erwähnte Herr Steinhäuser einmal, dass wir ihr „die schönste Aufgabe ihres Lebens“ gegeben oder besser geschenkt hätten. So hat sie es empfunden und immer wieder gern geäußert.

Nun ist Frau Ingeborg Steinhäuser im März 2023 im Alter von 95 Jahren verstorben.

Ein großer Herzenswunsch von Ingeborg Steinhäuser war es, weitere Kräuterwiesen oder Inseln dieser Art im Park anzulegen. Warum eigentlich nicht? Es wäre eine Überlegung wert! Nur eine Mahd im Jahr ist notwendig. In den letzten heißen Sommern ohne nachhaltigen Regen konnte man die Rasenflächen des Parks nur mit erheblichem Aufwand an Wasser pflegen, nur um die Optik des historischen Parks

zu fördern. Das hat sie immer sehr bedauert, Nachhaltigkeit auch in der Verantwortung der Stadt sollte anders aussehen.

Wir werden natürlich nicht aufhören „ihre“ Schmetterlinge weiter zu zählen und uns auch weiterhin für die Erhaltung und den Schutz der Insekten und der Natur im Schlossgarten und anderswo einsetzen. Ganz in ihrem Sinne!



Frau Steinhäuser im Sommer 2008. Der Zaun wurde von den Kindern bemalt, die im Schloßpark zur Schule gehen (Foto: Frank Clemens).

