



viel-falter.at

**Jahresbericht 2025**

**Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge  
(2022-2026)**

Universität Innsbruck, Institut für Ökologie,  
Johannes Rüdisser, Friederike Barkmann,  
Eva Hochmuth & Peter Huemer

# Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge

## Jahresbericht 2025

### Leitung

Johannes Rüdisser, Institut für Ökologie der Universität Innsbruck

### Mitarbeiter\*innen

Friederike Barkmann, Eva Hochmuth, Mario Deutschmann (Eigenmittel), Valérian Gouëset, Eva Benedikt, Jens Bokelaar, Emanuel Doppelhofer, Erwin Hauser, Margret Huss, Fabian Kernbichl, Stefan Kirchweger, Marie Leitner, Kurt Lechner, Moritz Mairl, Alois Ortner, Theresa Preindl, Johanna Propstmeier, Johannes Reisinger, Bernd Rokita, Christoph Schöndorfer, Martin Strausz, Matthias Weid, Alexander Weihs, Anna Wolf

### Kooperationen

Tiroler Landesmuseen-Betriebsgesellschaft m.b.H. - Naturwissenschaftliche Sammlung (Peter Huemer, Gerhard Tarmann, Benjamin Wiesmair)

webman.at (Bernd Öggl)

### Auftrag- und Fördergeber

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) im Rahmen des Österreichischen Biodiversitätsfonds (*Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge*)

Innsbruck, Februar 2026

# Inhalt

Highlights des Jahres 2025 .....	4
Einleitung.....	5
Methodik .....	7
Wissenschaftliche Ergebnisse 2025.....	8
Standardisiertes Schmetterlings-Monitoring Österreich .....	8
Tagfalter-Monitoring .....	8
Nachfalter-Monitoring .....	17
Tagfalter-Monitoring Tirol.....	31
Tagfalter-Monitoring Vorarlberg.....	40
Tagfalter-Monitoring Salzburg .....	48
Citizen Science Tagfalter-Monitoring .....	52
Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit.....	55
Veranstaltungen .....	55
Vorträge.....	60
Wissenschaftliche Publikationen.....	60
Internationale Fachartikel .....	60
Masterarbeiten.....	61
Medienbeiträge.....	62
Geplante Aktivitäten im Jahr 2026.....	64
Literaturverzeichnis.....	65

## Highlights des Jahres 2025

- Erfolgreiche Fortsetzung des ***Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge*** im dritten Erhebungsjahr.
- Der bereits 2024 begonnen Umbau des **Web-Interface** und der zugrundeliegenden **Datenbank** wurden erfolgreich abgeschlossen.
- **19 Expert\*innen** führten 2025 an **119 Standorten 468 Tagfaltererhebungen** durch und beobachteten dabei **123 Tagfalterarten** in **8 667 Individuen**.
- **7 Expert\*innen** führten 2025 an **20 Standorten 80 Nachterhebungen** mittels Leuchtfallen durch und beobachteten dabei **428 Arten** in **13 001 Individuen**.
- Auf Basis von über 500.000 Fotos aus dem Partner-Projekt ***Schmetterlinge Österreichs*** wurde auf einem der leistungsfähigsten Computer Europas ein neuronales Netzwerk zur Schmetterlingserkennung trainiert und evaluiert. Der gesamte Datensatz und die Modelle wurden öffentlich frei zugänglich gemacht.
- Die **räumlichen Muster der Schmetterlingsvielfalt** in Westösterreich wurden wissenschaftlich untersucht und stehen auch als Karten für Tirol und Vorarlberg zur Verfügung.
- **Vier Masterarbeiten** wurden 2025 im Zusammenhang mit dem Viel-Falter Monitoring abgeschlossen.
- 2025 meldeten sich **45 neue Personen** mit Interesse, sich aktiv am ***Viel-Falter Tagfalter-Monitoring*** zu beteiligen.
- **66 Freiwillige** führten 2025 in ganz Österreich **747 Tagfalter-Erhebungen** an **160 verschiedenen Standorten** durch und beobachteten dabei **3641 Schmetterlingsindividuen**.
- In **20 Medienbeiträgen** wurde über das ***Viel-Falter Monitoring*** berichtet.
- Bei **20 Veranstaltungen**, die von uns oder gemeinsam mit Kooperationspartner\*innen organisiert wurden, und **8 Vorträgen** konnten 2025 österreichweit insgesamt über **1 300 Personen** direkt erreicht werden.

# Einleitung

Schmetterlinge sind besonders gut geeignet, um Veränderungen in unterschiedlichen Lebensräumen, vor allem aber in Offenlandlebensräumen aufzuzeigen. Beim Viel-Falter Monitoring verbinden wir Citizen Science mit professionellen Erhebungen zu Tag- und Nachtfaltern. Diese Erhebungen bilden die Grundlage, um die Verbreitung und Entwicklung der heimischen Tagfalterbestände abschätzen zu können, und leisten so einen wichtigen Beitrag zu einem dauerhaften Biodiversitäts-Monitoring in Österreich. Die erhobenen Daten sind ein wichtiger Baustein des europäischen Grünlandschmetterlingsindikators und unterstützen damit auch die Umsetzung und Erfolgskontrolle der EU-Wiederherstellungsverordnung.

2025 war beim Viel-Falter Monitoring das achte Erhebungsjahr in Tirol. Die seit 2023 über ganz Österreich verteilten Erhebungsstandorte sind in dieser Zeit von 100 auf über 500 angestiegen. Im Jahr 2025 führten 19 Expert\*innen 468 Tagfaltererhebungen und 80 Nachterhebungen an insgesamt 119 Standorten durch. Parallel führten 66 aktive Citizen Scientists 747 Tagfaltererhebungen an 160 Standorten durch. 45 Personen meldeten sich 2025 neu zur Mitarbeit im Viel-Falter Monitoring an.

Wissensvermittlung mit dem Ziel, für die Bedeutung der biologischen Vielfalt und den Erhalt wertvoller Lebensräume zu sensibilisieren, blieb auch 2025 wichtig: Bei 20 Veranstaltungen und 8 Vorträgen erreichten wir über 1.300 Personen direkt. In 20 Medienbeiträgen wurde über das Monitoring berichtet.

Im Auftrag der Abteilung Umweltschutz des Landes Salzburg konnte 2025 in Salzburg, im dritten Bundesland nach Tirol und Vorarlberg, ein verdichtetes Ländermonitoring begonnen werden. Das Monitoring in Salzburg umfasst 80 neuen Standorten und ist derzeit bis einschließlich 2027 finanziert. (Siehe auch →Tagfalter Monitoring Salzburg, Seite 48)

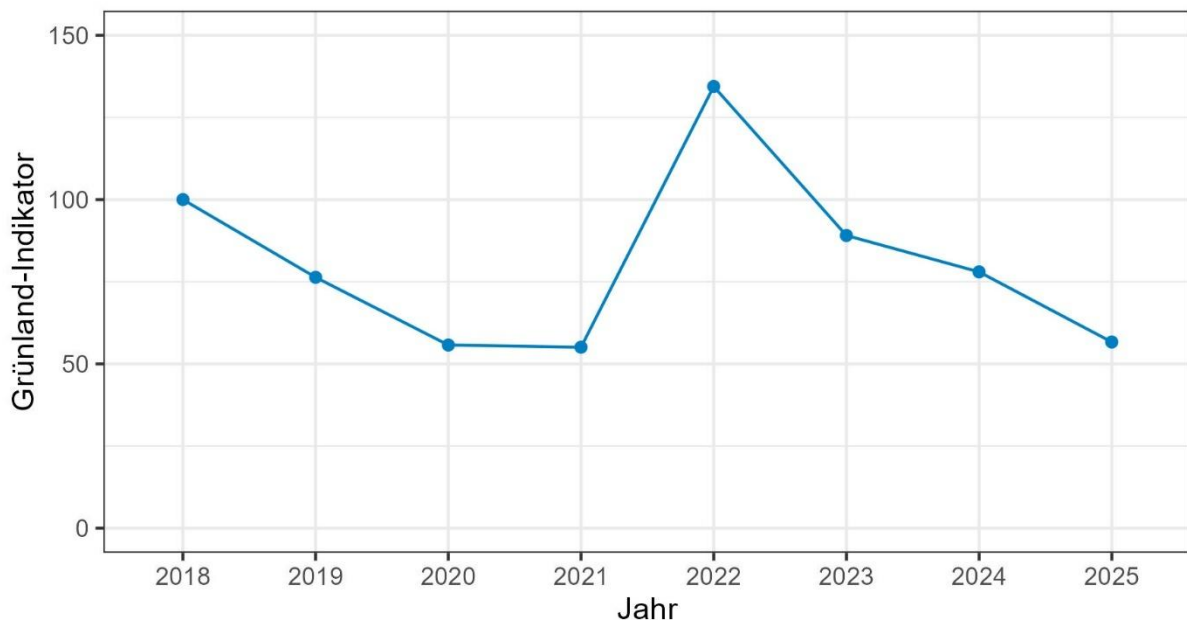
Eine fundierte Analyse zu räumlichen Mustern der Schmetterlingsvielfalt in Westösterreich wurde von uns in der renommierten wissenschaftlichen Fachzeitschrift „Diversity and Distributions“ veröffentlicht ([Barkmann et al. 2025](#)). Dabei haben wir die Artenzahl und die Häufigkeit von Tagfaltern auf Grasland-Lebensräumen in Tirol und Vorarlberg untersucht. Für die Analysen kombinierten wir die Viel-Falter Erhebungsdaten mit öffentlich zugänglichen Fernerkundungsdaten. So konnten wir eine Karte erstellen, die das räumliche Muster der Tagfaltervielfalt abbildet. Darüber hinaus untersuchten wir, welche Einflussfaktoren diese Muster prägen. Die interaktive Onlinekarte mit der berechneten Artenzahl ist über unsere [Web-Karte](#) abrufbar.

Ein weiterer Meilenstein war die Publikation eines Datensatzes mit über 500.000 Tagfalterfotos von Citizen Scientists des Partnerprojekts Schmetterlinge Österreich zum Training neuronaler Netze für die automatisierte Bestimmung von Schmetterlingsbildern ([Barkmann et al. 2025](#)).

### Bestandsentwicklung einzelner Arten

Die 2024 eingeführte Darstellung der Bestandsentwicklung aller beobachteter Tagfalterarten auf der Homepage (→ <https://viel-falter.at/steckbriefe>) bietet einen ausgezeichneten Überblick über die Häufigkeit und Entwicklung der einzelnen Arten und wird jährlich aktualisiert. Für **über 100 der häufigsten Tagfalterarten** wurden zusätzlich Steckbriefe erstellt. Diese werden fortlaufend erweitert. Zur Berechnung der Bestandsentwicklungen werden nur die Daten aus dem standardisierten professionellen Schmetterlings-Monitoring herangezogen. Aus den Daten wird für jedes Jahr und jede Art ein sogenannter flächengewichteter Mittelwert gerechnet. Zuerst werden die Zählungen der vier Erhebungen pro Fläche aufsummiert. Danach wird pro Lebensraumtyp ein Mittelwert berechnet. Die Lebensraumtypen nehmen unterschiedlich große Flächen ein. Diese Unterschiede werden bei der anschließenden Berechnung des gesamten Mittelwerts mit einbezogen. Lebensraumtypen mit einer großen Fläche fließen stärker ein als solche mit einer kleinen Fläche.

Bei der Interpretation von Populationsentwicklungen ist zu beachten, dass Schmetterlingspopulationen nicht nur von Lebensraumverfügbarkeit und -qualität, sondern auch stark von den jährlich wechselnden Witterungsbedingungen und anderen ökologischen Faktoren beeinflusst werden. Dadurch kann es von Jahr zu Jahr zu starken Schwankungen kommen. Um aussagekräftige Angaben zu Populationsentwicklungen von Tagfaltern machen zu können, bedarf es daher langfristiger und kontinuierlicher Beobachtungen.



**Abb. 1: Entwicklung des Grünlandschmetterlingsindicators in Tirol in den Jahren 2018 bis 2025**

Da in Tirol inzwischen Daten aus acht Erhebungsjahren, also zwei vollständigen Erhebungszyklen, vorliegen, berichten wir hier erstmals den Grünlandschmetterlingsindikator (Siehe auch →Tagfalter Monitoring Tirol, Seite 31). Der Grünlandschmetterlingsindikator ist für Österreich von besonderer Bedeutung, da er im Rahmen der EU-Wiederherstellungsverordnung verwendet wird, um Erfolge in der Landwirtschaft (NRR, Artikel 11; EU 2024) zu dokumentieren und zu monitoren. Er wird in aggregierter Form auch jährlich europaweit berechnet (Van Sway et al. 2025). Das **Insekten-Monitorings Österreich: Schmetterlinge** ermöglicht es diesen wichtigen Biodiversitäts-Indikator seit 2023 auch österreichweit zu berechnen.

Der Grünlandschmetterlingsindikator, der Populationstrends für ausgewählte Tagfalterarten zusammenfasst, zeigt für Tirol in den letzten acht Jahren eine im Großen und Ganzen stabile Situation (Abb. 2). Die folgenden Arten, typischerweise auf Wiesen vorkommende Tagfalterarten, sind Teil des Indikators: Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*), Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), Silbergrüner Bläuling (*Lysandra coridon*), Zwerg-Bläuling (*Cupido minimus*), Rotklee-Bläuling (*Cyaniris semiargus*), Thymian-Ameisen-Bläuling (*Phengaris arion*), Rostfarbiger Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*), Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), Dunkler Dickkopffalter (*Erynnis tages*), Himmelblauer Bläuling (*Lysandra bellargus*) und der Mauerfuchs (*Lasiommata megera*). Im europaweiten Indikator sind zusätzlich der Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*), der Goldene Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) und der Rote Würfel-Dickkopffalter (*Spialia sertorius*) enthalten. Diese Arten wurden im Tiroler Monitoring allerdings nicht ausreichend häufig beobachtet, um Trends ableiten zu können.

## Methodik

Das **Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge** basiert auf zwei sich ergänzenden Modulen: (1) dem professionellen Schmetterlings-Monitoring welches Tag- und Nachtfaltererhebungen umfasst und (2) dem Citizen Science Modul, das sich auf die Erfassung von Tagfaltern beschränkt. Diese Module werden ergänzt durch eine begleitende Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit.

Die Erhebungsmethode und die Wahl der Untersuchungsstandorte wurden im ersten Jahresbericht (2023) zum Viel-Falter Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge ausführlich beschrieben (Rüdissler et al. 2024).

# Wissenschaftliche Ergebnisse 2025

## Standardisiertes Schmetterlings-Monitoring Österreich

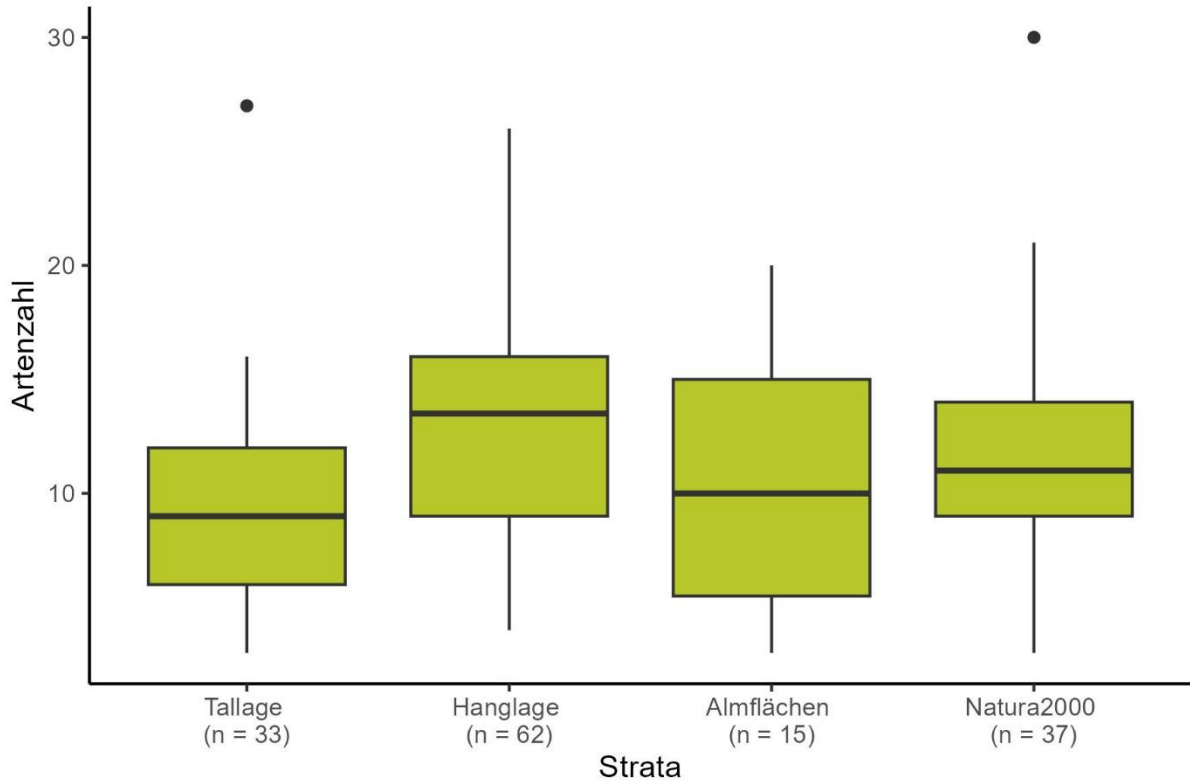
### Tagfalter-Monitoring

Wie geplant wurden 2025 an 50 Monitoring-Standorten des **Insekten-Monitorings Österreich: Schmetterlinge** Tagfaltererhebungen durchgeführt. Insgesamt führten 8 verschiedene Expert\*innen 200 Tagfaltererhebungen durch und erfassten dabei 82 Tagfalterarten in 3 765 Individuen (Tabelle 1). Das sind im Vergleich zu den Jahren 2023 mit 97 Arten in 3 043 Individuen und 2024 mit 72 Arten in 3 585 die meisten Individuen und eine mittlere Artenzahl.

In den ersten drei Jahren (2023-2025) des **Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge** wurden von 17 Experten an insgesamt 150 Standorten 597 Tagfaltererhebungen durchgeführt. Dabei wurden 117 der 210 in Österreich vorkommenden Tagfalterarten nachgewiesen. An drei Standorten konnten 2023 witterungsbedingt bzw. wegen Straßensperren nur drei der geplanten vier Aufnahmen durchgeführt werden.

Die Anzahl der Arten pro Standort schwankte insgesamt zwischen 1 und 32. Vergleicht man die mittleren Artenzahlen in den vier für die Einteilung der Strata verwendeten Wiesentypen (Vergleiche Methodik im Jahresbericht 2023) so zeigen sich deutliche Unterschiede. Die niedrigste mittlere Artenzahl pro Standort wurden in den zumeist intensiv bewirtschafteten flachen Wiesen mit Hangneigung unter 15 % festgestellt. Die Wiesen mit Hangneigung über 15 % zeigte die höchste, während die Almwiesen und alpine Rasen sowie die Wiesen innerhalb von Natura 2000 Gebieten insgesamt ähnliche Arten- und auch Individuenzahlen zeigten (Abb. 1).

Die mit Abstand am weitesten verbreiteten und auch mit relativ vielen Individuen beobachteten Tagfalterarten waren das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*), der Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) und das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) mit Nachweisen an jeweils 123, 119 und 114 von 150 Standorten. Der Kleine Kohlweißling (*Pieris rapae*) wurde an 98 Standorten beobachtet. Alle anderen Arten kommen an weniger als 50 % der Monitoringstandorte vor. Von den 118 der seit 2023 nachgewiesenen Arten kommen 61 Arten an nur 5 (5 %) oder weniger Standorten vor. Zählt man hier noch die 92 nicht beobachteten Arten hinzu, so ist festzuhalten, dass 73 % der heimischen Tagfalterarten an weniger als 5 % der Untersuchungsstandorte zu beobachten waren.



**Abb. 2: Anzahl der pro Standort erfassten Arten nach Wiesentyp.** „n“ ist die Anzahl der untersuchten Flächen. Tallage: flache Talwiesen mit Hangneigung unter 15 %; Hanglage: Wiesen mit Hangneigung über 15 %; Alm: Almwiesen und alpine Rasen unter 2200m Seehöhe; FFH: Wiesen innerhalb von Natura 2000 Gebieten.

## Viel-Falter Insekten-Monitoring: Schmetterlinge 2025

**Tabelle 1:** Anzahl der 2023 bis 2025 an 150 Standorten beobachteten Tagfalterarten, geordnet nach der Anzahl der Standorte an denen die jeweilige Art beobachtet wurde.

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen			Standorte			Gesamt 2023-2025	
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	Individuen	Standorte
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	536	1171	622	36	42	45	2329	123
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	248	425	503	37	38	44	1176	119
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	319	379	432	33	41	40	1130	114
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	122	116	276	30	28	40	514	98
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	161	222	283	18	23	30	666	71
<i>Colias hyale/alfacariensis*</i>	Hufeisenklee-/Weißklee-Gelbling*	120	69	186	19	20	32	375	71
<i>Leptidea sinapis/juvernica*</i>	Echter/Unechter Tintenfleck-Weißling*	50	68	53	19	22	26	171	67
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	97	67	46	22	12	22	210	56
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	32	25	36	21	16	18	93	55
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	20	8	56	12	5	30	84	47
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	7	20	60	5	12	26	87	43
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	44	17	17	18	12	13	78	43
<i>Colias crocea</i>	Postillion	13	17	120	9	9	24	150	42
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	50	77	54	14	11	16	181	41
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Dunkler Waldvogel	96	127	20	9	16	9	243	34
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter	45	46	52	7	13	14	143	34
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	103	113	75	14	11	8	291	33
<i>Issoria lathonia</i>	Wander-Perlmutterfalter	8	22	38	6	10	15	68	31
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	24	33	19	8	13	10	76	31
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rostbraunes Wiesenvögelchen	60	81	85	7	10	12	226	29
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	10	11	23	6	9	14	44	29
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter	50	24	33	11	9	7	107	27
<i>Brintesia circe</i>	Weißer Waldportier	14	14	59	3	9	14	87	26
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	20	16	39	8	8	10	75	26

Viel-Falter Insekten-Monitoring: Schmetterlinge 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen			Standorte			Gesamt 2023-2025	
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	Individuen	Standorte
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	23	19	26	4	9	11	68	24
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	8	35	10	3	11	8	53	22
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	10	9	12	6	7	8	31	21
<i>Cupido argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling	15	17	15	4	6	10	47	20
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	8	38	15	6	8	6	61	20
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	11	1	9	8	1	9	21	18
<i>Cyaniris semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	39	11	11	8	5	5	61	18
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	29	29	9	6	5	4	67	15
<i>Lysandra bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	16	20	12	5	7	3	48	15
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	3	4	29	1	4	10	36	15
<i>Erynnis tages</i>	Dunkler Dickkopffalter	14	6	8	5	4	6	28	15
<i>Lysandra coridon</i>	Silberbläuling	37	6	25	7	2	4	68	13
<i>Pyrgus malvae/malvoides*</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter/Kleiner Südlicher Würfel-Dickkopffalter*	18	12	2	8	3	2	32	13
<i>Erebia medusa</i>	Früher Mohrenfalter	41	7	5	8	3	2	53	13
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	9	9	14	4	4	5	32	13
<i>Aricia agestis/artaxerxes*</i>	Kleiner Sonnenröschen-/Großer Sonnenröschen-Bläuling*	23	5	17	4	2	6	45	12
<i>Minois dryas</i>	Blauäugiger Waldportier	23	11	13	3	4	5	47	12
<i>Plebejus argus</i>	Argus-Bläuling	14	39	66	2	5	4	119	11
<i>Phengaris arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	22	3	5	6	3	2	30	11
<i>Iphiclides podalirius</i>	Segelfalter	3	3	9	2	3	6	15	11
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	12	4	0	7	2	0	16	9
<i>Erebia euryale</i>	Weißbindiger Bergwald-Mohrenfalter	39	2	4	6	1	2	45	9
<i>Cupido minimus</i>	Zwergbläuling	20	8	7	4	3	2	35	9
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	2	1	7	2	1	5	10	8
<i>Speyeria aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	3	2	4	3	2	2	9	7
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	4	2	5	2	1	4	11	7
<i>Coenonympha gardetta</i>	Alpen-Wiesenvögelchen	75	0	4	6	0	1	79	7

Viel-Falter Insekten-Monitoring: Schmetterlinge 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen			Standorte			Gesamt 2023-2025	
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	Individuen	Standorte
<i>Pontia edusa</i>	Resedafalter	8	1	3	4	1	2	12	7
<i>Pieris bryoniae</i>	Bergweißling	5	4	4	2	3	1	13	6
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	6	1	8	4	1	1	15	6
<i>Erebia manto</i>	Gelbfleckiger Mohrenfalter	11	0	9	4	0	2	20	6
<i>Erebia pronoe</i>	Quellen-Mohrenfalter	1	6	21	1	2	3	28	6
<i>Callophrys rubi</i>	Grüner Zipfelfalter	13	1	0	5	1	0	14	6
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	1	1	4	1	1	3	6	5
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	1	3	1	1	3	1	5	5
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter	16	4	0	3	2	0	20	5
<i>Erebia melampus</i>	Kleiner Mohrenfalter	20	0	6	4	0	1	26	5
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	7	1	0	3	1	0	8	4
<i>Erebia cassioides</i>	Schillernder Mohrenfalter	43	0	6	3	0	1	49	4
<i>Erebia epiphron</i>	Brockenmohrenfalter	9	0	2	3	0	1	11	4
<i>Hipparchia fagi</i>	Großer Waldportier	10	0	0	4	0	0	10	4
<i>Fabriciana niobe</i>	Mittlerer Perlmutterfalter	14	1	1	2	1	1	16	4
<i>Erebia albergana</i>	Mandeläugiger Mohrenfalter	1	0	14	1	0	2	15	3
<i>Carcharodus alceae</i>	Malven-Dickkopffalter	0	1	3	0	1	2	4	3
<i>Pyrgus alveus</i>	Sonnenröschen-Würfel-Dickkopffalter	0	3	1	0	2	1	4	3
<i>Plebejus argyrognomon</i>	Kronwicken-Bläuling	0	2	8	0	2	1	10	3
<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	0	5	5	0	2	1	10	3
<i>Lycaena hippothoe</i>	Lilagold-Feuerfalter	26	0	1	2	0	1	27	3
<i>Agriades optilete</i>	Hochmoor-Bläuling	3	0	0	3	0	0	3	3
<i>Erebia pandrose</i>	Graubrauner Mohrenfalter	4	2	0	2	1	0	6	3
<i>Boloria selene</i>	Sumpfwiesen-Perlmutterfalter	3	8	0	2	1	0	11	3
<i>Hipparchia semele</i>	Ockerbindiger Samtfalter	6	1	0	2	1	0	7	3
<i>Pyrgus serratulae</i>	Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter	9	0	0	3	0	0	9	3
<i>Melitaea aurelia</i>	Ehrenpreis-Scheckenfalter	5	0	0	2	0	0	5	2

Viel-Falter Insekten-Monitoring: Schmetterlinge 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen			Standorte			Gesamt 2023-2025	
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	Individuen	Standorte
<i>Melitaea cinxia</i>	Gewöhnlicher Scheckenfalter	1	0	1	1	0	1	2	2
<i>Melitaea didyma</i>	Roter Scheckenfalter	0	0	22	0	0	2	22	2
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	5	0	1	1	0	1	6	2
<i>Heteropterus morpheus</i>	Spiegelfleck-Dickkopffalter	0	1	1	0	1	1	2	2
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbfleckiger Dickkopffalter	0	5	0	0	2	0	5	2
<i>Colias palaeno</i>	Hochmoor-Gelbling	10	0	0	2	0	0	10	2
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	0	1	1	0	1	2	2
<i>Satyrium acaciae</i>	Kleiner Schlehen-Zipfelfalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	0	1	0	0	1	0	1	1
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	0	0	5	0	0	1	5	1
<i>Phengaris alcon</i>	Lungenezian-Ameisenbläuling	0	0	10	0	0	1	10	1
<i>Pyrgus andromedae</i>	Graumeliertes Alpen-Würfel-Dickkopffalter	3	0	0	1	0	0	3	1
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum-Bläuling	0	0	2	0	0	1	2	1
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	4	0	0	1	0	0	4	1
<i>Thecla betulae</i>	Nierenfleck-Zipfelfalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Melitaea britomartis</i>	Östlicher Scheckenfalter	2	0	0	1	0	0	2	1
<i>Pyrgus cacaliae</i>	Fahlfleckiger Alpen-Würfel-Dickkopffalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Euphydryas cynthia</i>	Alpen-Scheckenfalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Cupido decolorata</i>	Östlicher Kurzschwänziger Bläuling	0	1	0	0	1	0	1	1
<i>Colias erate</i>	Steppen-Gelbling	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Erebia eriphyle</i>	Ähnlicher Mohrenfalter	2	0	0	1	0	0	2	1
<i>Eumedonia eumedon</i>	Storchschnabelbläuling	0	0	1	0	0	1	1	1
<i>Apatura ilia</i>	Kleiner Schillerfalter	0	0	1	0	0	1	1	1
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	0	0	1	0	0	1	1	1
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Hamearis lucina</i>	Schlüsselblumen-Würfelfalter	1	0	0	1	0	0	1	1

Viel-Falter Insekten-Monitoring: Schmetterlinge 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen			Standorte			Gesamt 2023-2025	
		2023	2024	2025	2023	2024	2025	Individuen	Standorte
<i>Erebia meolans</i>	Randaugen-Mohrenfalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	0	0	1	0	0	1	1	1
<i>Erebia montanus</i>	Marmorierter Mohrenfalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	0	0	1	0	0	1	1	1
<i>Lasiommata petropolitana</i>	Braunscheckauge	2	0	0	1	0	0	2	1
<i>Erebia pharte</i>	Unpunktierter Mohrenfalter	1	0	0	1	0	0	1	1
<i>Colias phicomone</i>	Alpen-Gelbling	6	0	0	1	0	0	6	1
<i>Neptis rivularis</i>	Schwarzer Trauerfalter	0	0	1	0	0	1	1	1
<i>Neptis sappho</i>	Schwarzbrauner Trauerfalter	0	0	2	0	0	1	2	1
<i>Polyommatus thersites</i>	Esparssetten-Bläuling	0	1	0	0	1	0	1	1
<i>Erebia tyndarus</i>	Schweizer Schillernde Mohrenfalter	3	0	0	1	0	0	3	1
<i>Lycaena virgaureae</i>	Dukatenfalter	1	0	0	1	0	0	1	1

\*Bestimmung unsicher

## Beobachtungen weit verbreiteter und häufiger Tagfalterarten

### Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*)

Das Große Ochsenauge (Abb. 3) ist weit verbreitet. Es ist vom Offenland bis zu lichten Wäldern, von Ebenen bis auf über 1500 m anzutreffen. Die Nahrungspflanzen der Raupen, verschiedene Grasarten, sind in vielen Wiesen zu finden. Mit insgesamt 2 329 gezählten Individuen ist es die im österreichweitem Monitoring mit Abstand individuenreichste und am weitesten verbreitete Art (82 % aller Standorte).

### Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*)

Der Hauhechelbläuling (Abb. 4) besiedelt ein breites Spektrum von trockenen bis feuchten Offenlandstandorten. Als Nahrung dienen der Raupe verschiedene Schmetterlingsblütler (z.B. Kleearten), welche auch in relativ intensiv bewirtschafteten Flächen zu finden sind. Der Hauhechelbläuling wurde in den Jahren 2023 bis 2025 an 79 % aller Standorte mit insgesamt 1 176 Individuen nachgewiesen.



**Abb. 3: Großes Ochsenauge** (*Maniola jurtina*);  
Foto: Petra Schattanek-Wiesmair.



**Abb. 4: Hauhechelbläuling** (*Polyommatus icarus*); Foto: Eva Benedikt.

### Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*)

Die Raupe des Kleinen Wiesenvögelchens frisst an verschiedensten Gräsern wie z.B. dem Borstgras (*Nardus stricta*), dem Schaf-Schwengel (*Festuca ovina*) oder dem Einjährigen Rispensgras (*Poa annua*). Aufgrund seiner relativ bescheidenen Ansprüche ist das Kleine Wiesenvögelchen die am weitesten verbreitete Art innerhalb der Gattung *Coenonympha* (Wiesenvögelchen). Die Art ist in allen Graslandtypen bis ca. 2000 m Höhe vertreten und wurde an 76 % der Standorte mit insgesamt 1 130 Individuen beobachtet (Abb. 5).

### Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*)

Der Kleine Kohlweißling ist eine sehr anpassungsfähige Offenlandart, welche zwei bis drei Generationen pro Jahr hervorbringen kann. Die Raupen fressen vor allem verschiedenste

Kreuzblütengewächse, darunter auch Kulturpflanzen wie verschiedene Kohlsorten. Die Art ist sogar in intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen weit verbreitet und wurde an 65 % der Standorte mit insgesamt 514 Individuen nachgewiesen.



**Abb. 5: Kleines Wiesenvögelchen** (*Coenonympha pamphilus*); Foto: Eva Benedikt.



**Abb. 6: Schachbrettfalter** (*Melanargia galathea*); Foto: Susanne Barkmann.

#### **Schachbrettfalter** (*Melanargia galathea*)

Der Schachbrettfalter (Abb. 6) ist auf unterschiedlichen Grünlandstandorten (trocken bis feucht, mager bis mäßig nährstoffreich) bis auf 1500 m zu finden. Voraussetzung für sein Vorkommen ist eine späte Mahd. Der Schachbrettfalter wurde an 47 % der Standorte mit insgesamt 666 Individuen beobachtet.

#### **Beobachtungen seltener, besonderer oder gesetzlich geschützter Tagfalterarten**

Unter den in den Jahren 2023 bis 2025 erfassten Arten befinden sich insgesamt 7 Arten, welche im Anhang II bzw. IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union (FFH-Richtlinie) verzeichnet und somit europaweit geschützt sind. Es sind dies der **Große Feuerfalter** (*Lycaena dispar*), der **Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Phengaris teleius*), der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Phengaris nausithous*), der **Schwarzfleckige Ameisen-Bläuling** (*Phengaris arion*), der **Goldene Scheckenfalter** (*Euphydryas aurinia*), der **Gelbringfalter** (*Lopinga achine*) sowie der **Schwarze Apollo** (*Parnassius mnemosyne*).

Zusätzlich zu den beschriebenen FFH Arten wurden im Monitoringjahr 2025 mehrere Arten erstmals im bisherigen Monitoring nachgewiesen: ***Apatura ilia*** (Kleiner Schillerfalter), ***Neptis rivularis*** (Schwarzer Trauerfalter), ***Pieris mannii*** (Karstweißling), ***Neptis sappho*** (Schwarzbrauner Trauerfalter), ***Euphydryas maturna*** (Eschen-Scheckenfalter) sowie ***Erebia claudina*** (Weißpunktierter Mohrenfalter). Die Erstnachweise erfolgten überwiegend nur in sehr geringer Häufigkeit und an wenigen Standorten (1–2 Individuen an einem Standort).

## Nachtfalter-Monitoring

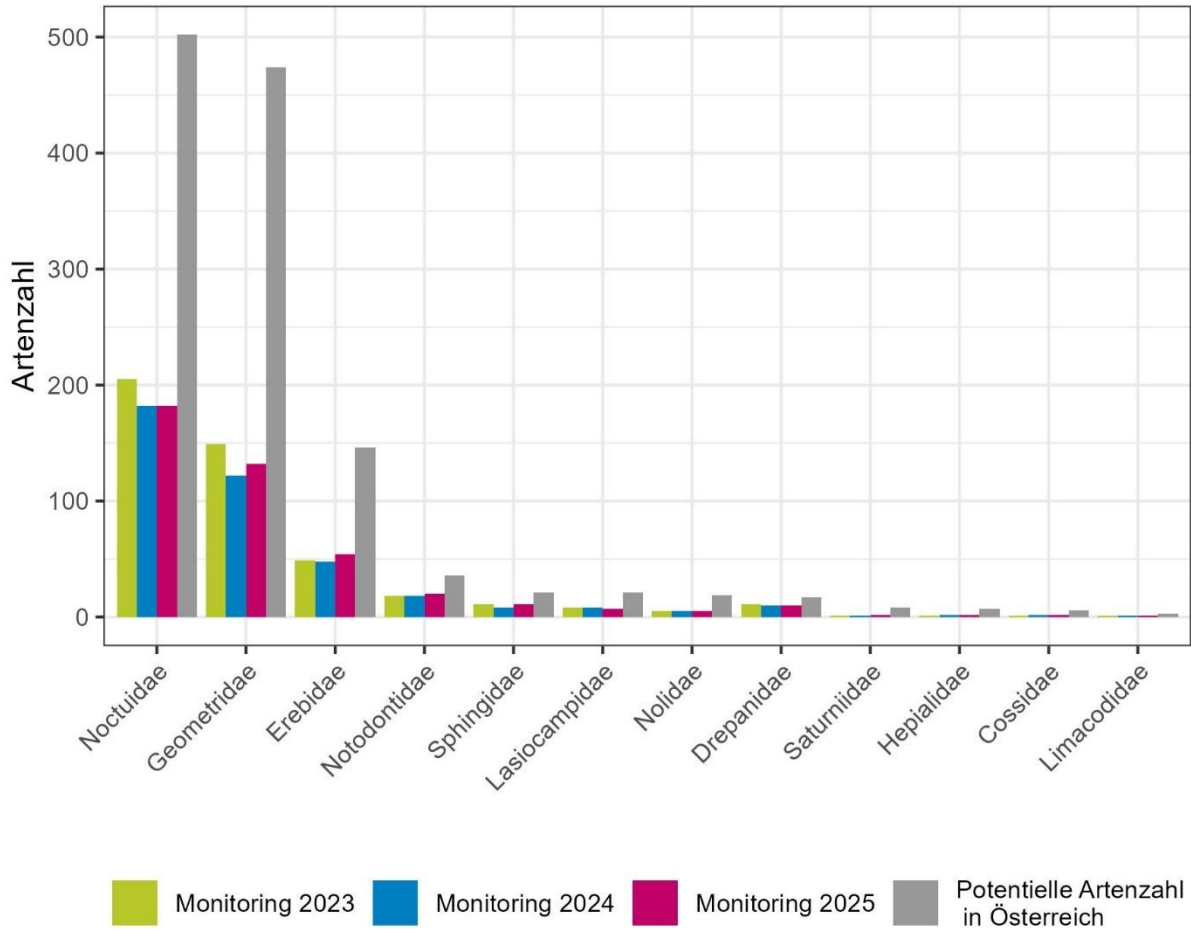
### Zusammenfassung Nachtfalter-Monitoring

Im dritten Jahr des vierjährigen Erhebungszyklus im Nachtfalter-Monitoring Österreich wurden wie geplant mittels standardisierter Beprobungen durch Lichtfallen in 20 Referenzflächen und jeweils 4 Erhebungs Nächten Nachtfalter erfasst.

- Insgesamt konnten **428 Arten** (2023: 459, 2024: 407 Arten) aus **12 Familien** (2023: 12, 2024: 12 Familien) beprobt und morphologisch bestimmt werden. Am artenreichsten erwiesen sich analog zu bisherigen Untersuchungsjahren die Familien der Eulenfalter (Noctuidae) mit 182 Arten (2023: 205, 2024: 182 Arten), gefolgt von Spannern (Geometridae) mit 132 Arten (2023: 149, 2024: 122 Arten) sowie Eulenfalterartigen (Erebidae) mit 54 Arten (2023: 49, 2024: 48 Arten) und Zahnspinnern (Notodontidae) mit 20 Arten 2023 und 2024: jeweils 18 Arten). Subsummierend wurden zwischen 2023 und 2025 bereits 48 % des bundesweiten Artenbestandes erfasst.
- Die beobachteten Abundanzen umfassen **13 001 Individuen** (2023: 8 900, 2024: 8 372 Individuen), wobei 2 Familien (Noctuidae, Geometridae) drei Viertel der gesamten Abundanz ausmachen (7652 und 1844 Individuen). Die 50 häufigsten Arten umfassen 9 305 Individuen bzw. 71,5 % der Gesamtabundanz.
- Die **Artendiversität** schwankt je nach Standort zwischen **35 und 156 Arten**, die Abundanzen reichen von **172 bis 1 822 Individuen**. Die Mittelwerte sind gegenüber den Vorjahren deutlich erhöht.
- **44 Arten** finden sich in der **nationalen Roten Liste**, darunter 1 Art der Kategorie „vom Aussterben bedroht“ (CR – Critically Endangered), 11 Arten der Kategorie „stark gefährdet“ (EN – Endangered), 12 Arten „gefährdet“ (VU – Vulnerable) und 20 Arten gelten als „nahe gefährdet“ (NT – Near Threatened).

### Artenvielfalt - Überblick

Die Beprobungen im Berichtsjahr 2025 umfassen 428 Arten (2023: 459, 2024: 407 Arten), wobei durch die aktuell nicht abgeschlossenen molekularen Untersuchungen wenige zusätzliche Arten zu erwarten sind. Erwartungsgemäß sind die artenreichsten Familien der österreichischen Nachtfalterfauna auch im Monitoring dominant vertreten. Es sind dies insbesondere Vertreter der Familien Eulenfalter (Noctuidae) mit 182 (2023: 205, 2024: 182 Arten) Arten, Spanner (Geometridae) mit 132 (2023: 149, 2024: 122 Arten) sowie Eulenfalterartige (Erebidae) mit 54 (2023: 49, 2 024: 48 Arten) und Zahnspinner (Notodontidae) mit 20 Arten (2023 und 2024: jeweils 18 Arten). Die restlichen Arten verteilen sich auf 8 Familien (Abb. 7). Zwei gelegentlich nachtaktive Arten der ansonsten tagaktiven Familie der Widderchen (Zygaenidae) wurden in den Analysen nicht berücksichtigt (Abb. 7). Weiterhin nicht nachgewiesen sind Vertreter der artenarmen Familien Brahmaeidae und Endromidae.

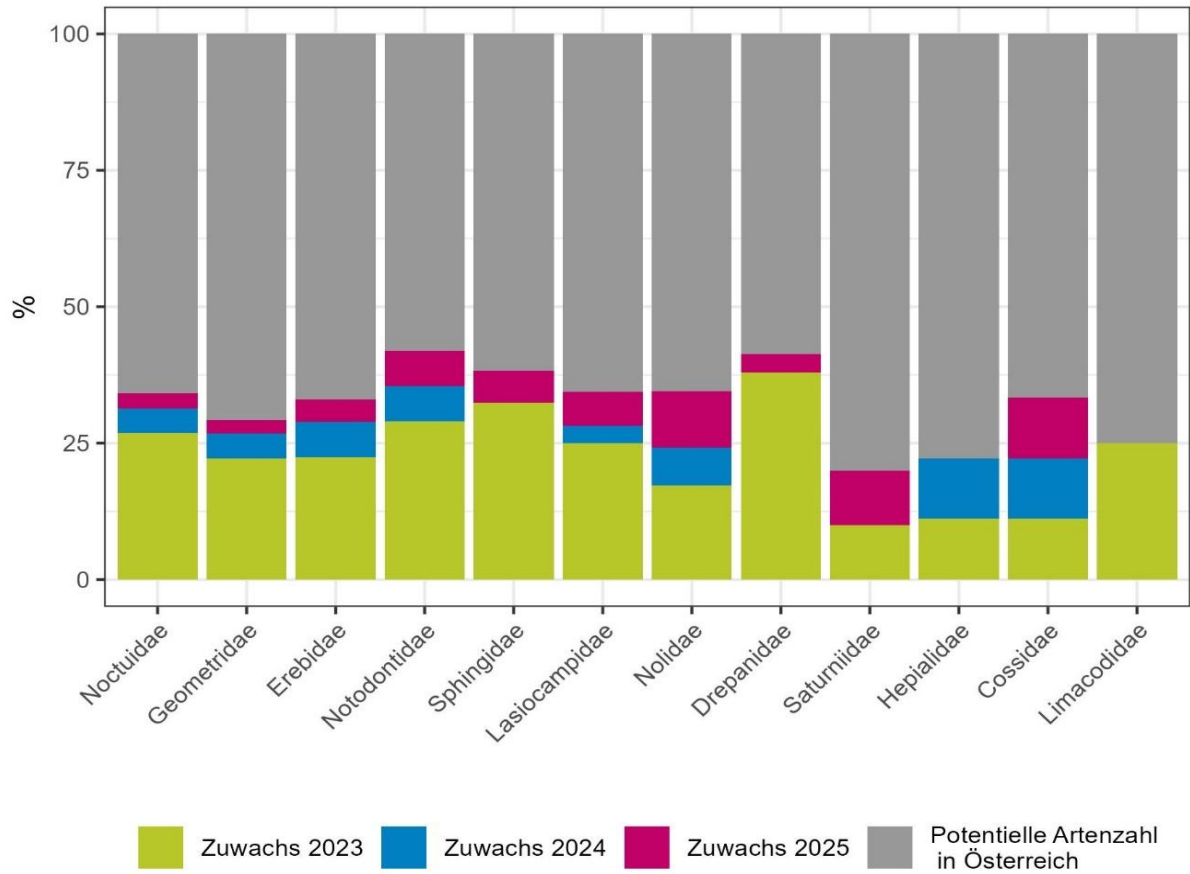


**Abb. 7:** Verteilung der Arten auf Familien sowie Anteil am österreichischen Gesamtinventar.

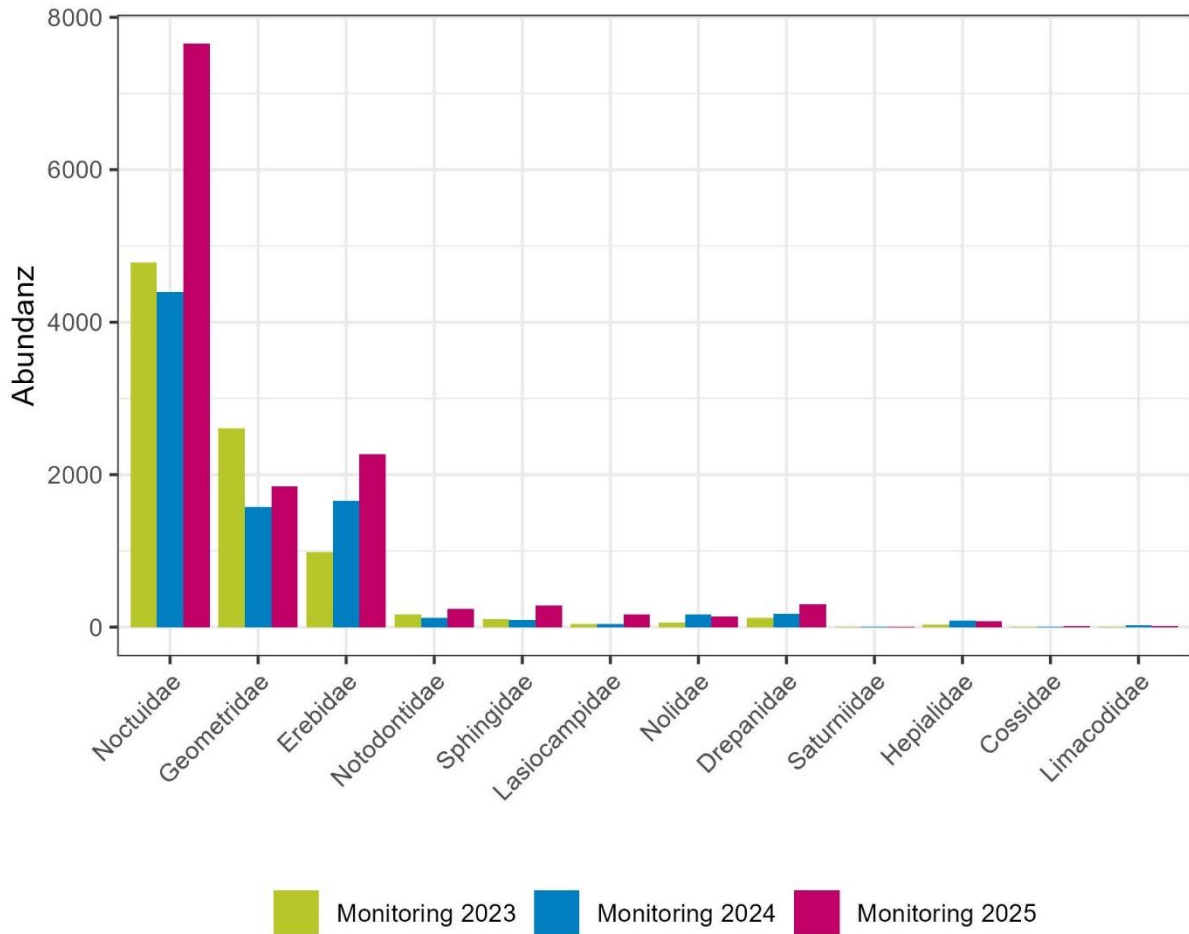
Die relativen Anteile nachgewiesener Arten am bundesweiten Artenspektrum variieren je nach Familie erheblich sind jedoch in allen bisherigen Untersuchungsjahren auffallend ähnlich. Sie schwanken 2025 zwischen minimal 25 % bei der artenarmen Familie der Augenspinner (Saturniidae) und maximal 59 % bei den Sichelspinnern (Drepanidae). In den drei artenreichsten Familien schwankt der Anteil am bekannten bundesweiten Arteninventar von 28 % (Geometridae) bis zu 36 % (Noctuidae) und 37 % (Erebidae) (Abb. 7).

Die bisher im Rahmen des Insektenmonitorings registrierte Artenzahl umfasst nunmehr 609 Arten. Dies bedeutete gegenüber den bisher erfolgten Beprobungen einen weiteren Zuwachs von 62 Arten, der sich vor allem bei artenarmen Familien stark bemerkbar macht (Abb. 8). In Relation zur gesamten bundesweit bekannten Anzahl von 1 260 Großschmetterlingsarten aus den hier erfassten Familien (ohne Kleinschmetterlinge und diverse tagaktive Gruppen wie Sesiidae und Zygaenidae sowie bisher nicht registrierte artenarme Familien) ist somit bereits knapp die Hälfte (etwa 48 %) des theoretisch möglichen Gesamt-Arteninventars Österreichs belegt (Abb. 7-8).

Viel-Falter Insekten-Monitoring: Schmetterlinge 2025

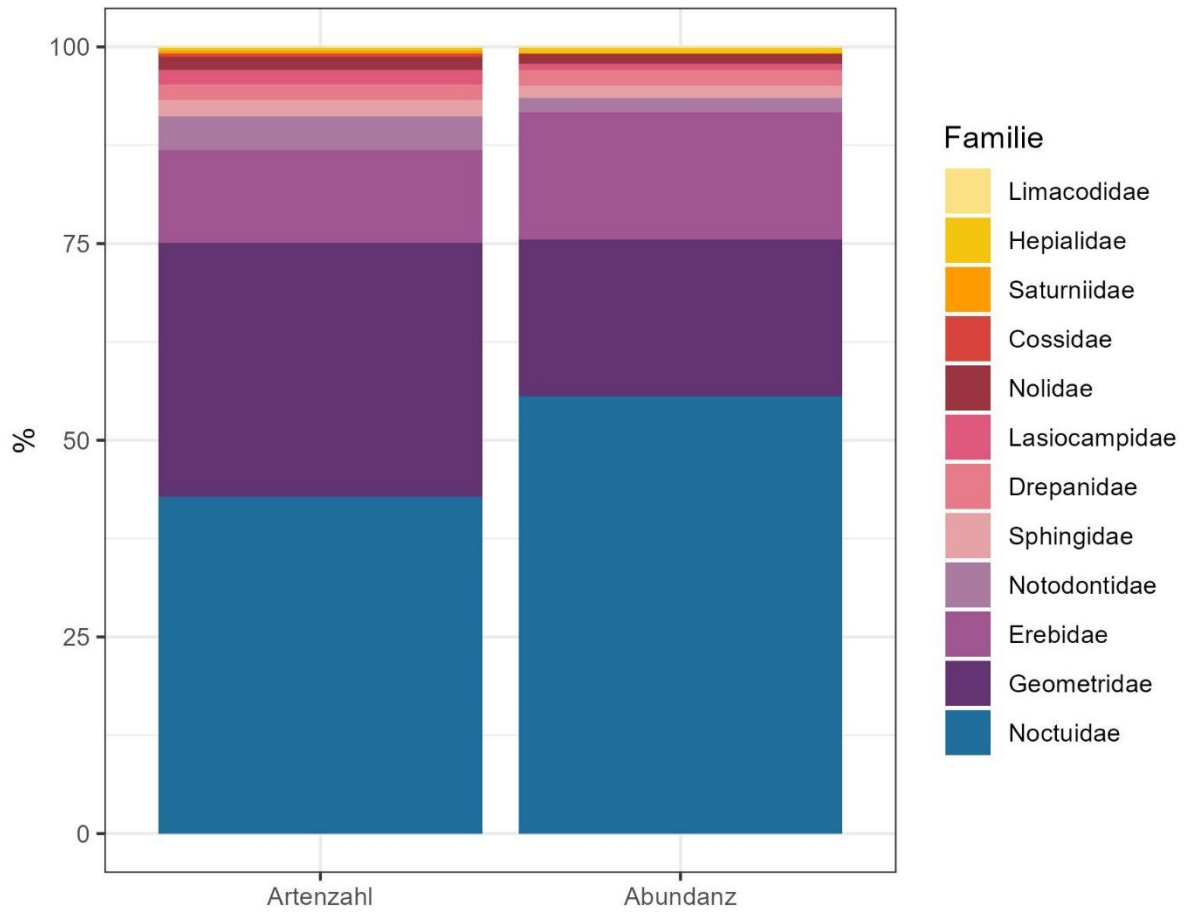


**Abb. 8:** Anteile nachgewiesener Arten pro Familie am österreichischen Gesamtspektrum.



**Abb. 9:** Abundanzverteilung nach Familien.

Die artenreichsten Familien Eulenfalter (Noctuidae), Eulenfalterartige (Erebidae) und Spanner (Geometridae) erweisen sich auch in Bezug zu Individuenzahlen als die mit Abstand wichtigsten Gruppen. Sie umfassen mehr als 90 % der Gesamtabundanz von 13 001 erfassten Individuen. Die 50 häufigsten Arten umfassen mit 9 305 Individuen 71,5 % der Gesamtabundanz. Vor allem die Dominanz der Eulenfalter mit 7 652 Individuen ist markant. Demgegenüber sind die Eulenfalterartigen (Erebidae) mit 2 272 Individuen und die Spanner (Geometridae) mit 1 844 Individuen weniger prägend. Insgesamt machen Nocuidae und Geometridae sowohl im Artenbestand als auch in den Abundanzen etwa drei Viertel des Gesamtspektrums aus (Abb. 9-10).



**Abb. 10:** Anteile von Arten und Individuen am Gesamtspektrum.

Die mit Abstand am Häufigsten nachgewiesene Art ist analog zum Untersuchungsjahr 2024 das Schwarze C (*Xestia c-nigrum*). Alleine von dieser Art wurden 1 534 Individuen belegt (Abb.11). Diese teils binnenwandernde Noctuidae ist allerdings von geringer ökologischer Aussagekraft und ist demgemäß auch die einzige Art die an allen 20 Standorten nachgewiesen wurde. Eine ähnlich eingeschränkte Aussagekraft für die Qualität der Standorte kommt der großen Mehrzahl der häufigen Arten mit Individuenzahlen >300 zu. Lediglich die Weißgerippte Lolcheule (*Tholera decimalis*) kann als Zeigerart für mäßig intensive bis extensive Rasengesellschaften bewertet werden. 28 Arten wurden in hoher Abundanz mit >100 Individuen belegt. Von 89 Arten liegen jedoch nur Einzelnachweise vor, von 211 Arten und somit fast der Hälfte des Inventars maximal 5 Individuen. Allerdings finden sich an allen Standorten in unterschiedlicher Artenzusammensetzung und Abundanz hoch spezialisierte Arten wie beispielsweise die Ockerfarbene Queckeneule (*Eremobia ochroleuca*) in Trockenrasen (Abb. 12).



**Abb. 11:** Das Schwarze C (*Xestia c-nigrum*) war wie schon 2024 die mit Abstand individuenreichste Nachtfalterart (Foto: P. Buchner/TLM).



**Abb. 12:** Im Berichtsjahr wurden 182 Eulenfalterarten (*Noctuidae*) nachgewiesen, darunter die Ockerfarbene Queckeneule (*Eremobia ochroleuca*) (Foto: P. Buchner/TLM).

### Standortsbezogene Diversität

Artenzahlen und Abundanzen sind je nach Standort stark unterschiedlich. Die Artendiversität schwankt in den Erhebungen für 2025 zwischen minimal 35 (2023: 34, 2024: 27 Arten) und maximal 156 (2023: 162, 2024: 138 Arten) Arten, die Abundanzen reichen von minimal 172 (2023: 53, 2024: 79 Individuen) bis maximal 1822 (2023: 1 513, 2024: 866 Individuen) Individuen pro Standort (Tab. 2-3).

Auffallend sind 2025 die gegenüber den bisherigen Erhebungsjahren deutlich erhöhten Artenzahlen und vor allem Abundanzen (Tab. 2-3). Viele Arten stammen aber nicht aus den eigentlichen Strandorten und sind meistens Waldlebensräumen zuzuordnen (Abb. 13-14).

**Tabelle 2:** Statistiken zur Artenzahl/Standort

Jahr	Mittelwert	StandardAbw	Minimum	Maximum
2023	84.37	34.49	34	162
2024	81.74	31.34	27	138
2025	92.25	31.82	35	156

**Tabelle 3:** Statistiken zur Abundanz/Standort

Jahr	Mittelwert	StandardAbw	Minimum	Maximum
2023	464.05	370.87	53	1513
2024	421.85	255.39	79	866
2025	650.05	467.82	172	1822

Hohe Artenzahlen über 120 finden sich 2025 in drei Wiesen mit Hangneigung über 15 % sowie in jeweils einer Almfläche (alm) und einem Natura 2000 Gebiet. Tendenziell sind die Natura 2000 Gebiete ähnlich wie bereits 2024 jedoch eher artenarm und werden von flachen Talwiesen mit Hangneigung unter 15 % übertroffen. Ähnliches gilt für die Verteilung der Abundanzen. Hier finden sich unter den 4 Flächen mit den höchsten Individuenzahlen >1 200 zwei Wiesen mit Hangneigung über 15 %, eine flache Talwiese mit Hangneigung unter 15 % sowie eine Almfläche. Umgekehrt findet sich aber auch am unteren Ende der Abundanzwerte ebenfalls eine Wiese mit Hangneigung über 15 %, sowie eine flache Talwiese und zwei Natura 2000 Gebiete.

Wie bereits 2024 wurden auch im Berichtsjahr etwa ein Drittel der Arten (147 spp.) nur in einer einzigen Fläche nachgewiesen. Lediglich 58 Arten wurden zumindest auf der Hälfte der Flächen belegt, 17 davon auf zumindest 15 Flächen, jedoch nur das Schwarze C (*Xestia c-nigrum*) auf allen Untersuchungsflächen. Alle diese Arten sind eurytop und gehören teilweise zu den Binnenwanderern. Seltene, gefährdete und indikatorisch wertvollere Arten finden sich hingegen nur in wenigen Flächen.



**Abb. 13:** Der Rotkragen-Flechtenbär (*Atolmis rubricollis*) aus der Familie Erebidae wurde in knapp 500 Individuen belegt (Foto: P. Buchner/TLM).



**Abb. 14:** Ulmen-Harlekin (*Abraxas sylvata*), eine typische Laubwaldart (Foto: P. Buchner/TLM).

### Bemerkenswerte Arten

Das Nachtfalter-Monitoring Österreich umfasst eine Vielzahl höchst bemerkenswerter und teils spektakulärer Arten (Abb. 15). Das sind einerseits seltene und gefährdete Arten der Roten Liste sowie auch international geschützte Arten. Aber auch Arten die bisher auf ihren Gefährdungsgrad hin nicht bewertet wurden, können von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung sein. Als Beispiel kann der Spanner *Narraga tessularia* genannt werden (Abb. 16). Andererseits kommt aber den häufiger nachgewiesenen, autochthonen Artbeständen aber auch den migratorischen Arten gerade in Bezug auf ihre ökologische Bedeutung als Bestäuber, Nahrungsquelle sowie als Destruenten eine ganz überragende Rolle zu. Die Bestandsentwicklung dieser Arten rückt daher in den primären Fokus langfristiger Monitoringziele.



**Abb. 15:** Wiener Nachtpfauenauge (*Saturnia pyri*) (Saturniidae) - der größte Schmetterling Europas - wurde erstmals im Rahmen des Nachtfaltermonitoring nachgewiesen (Foto: P. Buchner/TLM).

### Nachtfalter der Roten Liste Österreich

Die bundesweite Gefährdungsbeurteilung von Nachtfaltern im Rahmen der Rote Listen umfasst aktuell lediglich etwa 800 ausgewählte Großschmetterlingsarten (Huemer, 2007) und somit nur einen Bruchteil des tatsächlich nachgewiesenen Artenbestandes von gut 3 900 Arten (Huemer 2013). Insbesondere für die artenreiche Familie der Spanner liegt keine aktuellere Bearbeitung vor. Gleiches gilt für sämtliche Gruppen der extrem diversen und fast zwei Drittel des österreichischen Artenbestandes umfassenden Kleinschmetterlinge, die jedoch auch im Rahmen des Monitorings nicht unmittelbar berücksichtigt werden.



**Abb. 16:** *Narraga tessularia* ist streng an Salzwiesen gebunden und lebt hier als Raupe am Strand-Beifuß (*Artemisia maritima*) (Foto: P. Buchner/TLM).

Für die Mehrzahl der 428 nachgewiesenen Nachtfalterarten liegen aber - mit Ausnahme der großen Familie der Geometridae - Gefährdungseinstufungen vor. Der Hauptanteil des bewerteten Inventars – gesamt etwa 85 % – kann der Kategorie LC (Least Concern) zugerechnet werden, oder gehört zu Arten mit defizitärem Datenstand (Kategorie Data Deficient) bzw. wurde wie im Falle der Wanderfalter nicht bewertet (Kategorie Not Evaluated) (Huemer 2007). Trotzdem wurden im Rahmen des Nachtfalter-Monitorings 44 in unterschiedlichem Ausmaß gefährdete Arten der nationalen Roten Liste nachgewiesen (Abb. 17-19, Tab. 4).

**Tabelle 4:** Gefährdete Arten der aktuellen Roten Liste Österreich (GK = Gefährdungskategorie nach Huemer 2007)

Familie	Art	GK	Abundanz 2025	Flächen 2025	Flächen 2023-25
Erebidae	<i>Chelis maculosa</i>	CR	1	1	1
Erebidae	<i>Catocala elocata</i>	EN	1	1	1
Erebidae	<i>Eilema palliatella</i>	EN	6	1	3
Erebidae	<i>Laelia coenosa</i>	EN	3	1	1
Erebidae	<i>Simplicia rectalis</i>	EN	1	1	1
Noctuidae	<i>Eucarta amethystina</i>	EN	1	1	1
Noctuidae	<i>Globia algae</i>	EN	1	1	3
Noctuidae	<i>Heliothis ononis</i>	EN	1	1	1
Nolidae	<i>Meganola strigula</i>	EN	1	1	1
Nolidae	<i>Nola cristatula</i>	EN	1	1	1

Viel-Falter Insekten-Monitoring: Schmetterlinge 2025

Familie	Art	GK	Abundanz 2025	Flächen 2025	Flächen 2023-25
Sphingidae	<i>Hyles gallii</i>	EN	1	1	2
Sphingidae	<i>Marumba quercus</i>	EN	2	1	1
Erebidae	<i>Pelosia obtusa</i>	VU	2	1	1
Erebidae	<i>Zanclognatha zelleralis</i>	VU	1	1	2
Lasiocampidae	<i>Gastropacha quercifolia</i>	VU	2	1	1
Lasiocampidae	<i>Odonestis pruni</i>	VU	1	1	1
Noctuidae	<i>Acontia lucida</i>	VU	1	1	2
Noctuidae	<i>Aedia funesta</i>	VU	3	2	4
Noctuidae	<i>Chloantha hyperici</i>	VU	2	2	2
Noctuidae	<i>Episema glaucina</i>	VU	5	1	1
Noctuidae	<i>Hadena filigrana</i>	VU	2	1	2
Noctuidae	<i>Simyra albovenosa</i>	VU	4	1	1
Noctuidae	<i>Staurophora celsia</i>	VU	1	1	1
Saturniidae	<i>Saturnia pyri</i>	VU	1	1	1
Drepanidae	<i>Cilix glaucata</i>	NT	5	3	7
Erebidae	<i>Eublemma purpurina</i>	NT	1	1	3
Erebidae	<i>Gynaephora fascalina</i>	NT	2	2	6
Erebidae	<i>Idia calvaria</i>	NT	1	1	3
Erebidae	<i>Sphrageidus similis</i>	NT	4	2	4
Erebidae	<i>Thumatha senex</i>	NT	2	1	1
Lasiocampidae	<i>Euthrix potatoria</i>	NT	24	4	9
Noctuidae	<i>Acontia trabealis</i>	NT	117	4	8
Noctuidae	<i>Apamea anceps</i>	NT	2	1	1
Noctuidae	<i>Atethmia centrago</i>	NT	2	1	6
Noctuidae	<i>Callopietria juvenina</i>	NT	2	2	5
Noctuidae	<i>Chersotis rectangula</i>	NT	1	1	2
Noctuidae	<i>Deltote uncula</i>	NT	4	1	1
Noctuidae	<i>Eremobia ochroleuca</i>	NT	35	1	1
Noctuidae	<i>Noctua interjecta</i>	NT	3	3	9
Noctuidae	<i>Photodes captiuncula</i>	NT	1	1	1
Noctuidae	<i>Xestia castanea</i>	NT	1	1	7
Nolidae	<i>Earias vernana</i>	NT	1	1	1
Notodontidae	<i>Notodonta tritophus</i>	NT	1	1	1
Sphingidae	<i>Hyles euphorbiae</i>	NT	7	3	8

Mit dem Schwarzgefleckten Bär (*Chelis maculosa*) konnte eine „vom Aussterben bedrohte“ Art belegt werden (Abb. 17). Hinzu kommen vergleichsweise zu den Vorjahren beachtliche 11 Arten der Gefährdungskategorie „stark gefährdet“ (EN – Endangered). Weitere 12 Arten gelten national als „gefährdet“ (VU – Vulnerable) und 20 Arten gelten als „nahe gefährdet“ (NT – Near Threatened).



**Abb. 17:** Der Schwarzgefleckte Bär (*Chelis maculosa*), eine xerothermophile Art von Trockenrasen Ostösterreichs die aktuell als vom Aussterben bedroht gilt (Foto: P. Buchner/TLM).



**Abb. 18:** Der erstmals nachgewiesene und nur im Pannonikum beheimatete Schilf-Bürstenspinner (*Laelia coenosa*) gilt bundesweit als stark gefährdet (Foto: P. Buchner/TLM).



**Abb. 19:** Weißer Sichelflügler (*Cilix glaucata*), bundesweit „Near Threatened“ (Foto: P. Buchner/TLM).

### Art der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Im Rahmen des aktuellen Berichtsjahres 2025 wurde eine EU-geschützte Arten der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Die Beschreibung Lebensraumsansprüche folgt weitgehend in Anlehnung an Huemer et al. (2022).



**Abb. 20:** Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*), prioritär geschützte Art (Foto: P. Huemer/TLM).

#### **Spanische Fahne (*Euplagia quadripunctaria*) (Abb. 20)**

Gefährdungsstatus Österreich: Least Concern (LC); Schutzstatus FFH Anhang II.

Gefährdungsursachen: maximal lokal wirksame Gefährdungsfaktoren durch Aufforstungsmaßnahmen, intensivierte Nutzung von Waldsäumen sowie das Aufkommen von Neophyten.

Biologie/Habitat: Die Art besiedelt bevorzugt luftfeuchte Waldrandbereiche, Schluchtwälder und flussbegleitende Hochstaudenfluren mit Beständen von Wasserdost und anderen Saupflanzen. Falter können aber in unterschiedlichsten Habitaten beobachtet werden und finden sich selbst im urbanen Raum regelmäßig. Das Raupenstadium lebt polyphag an einer Vielzahl von krautigen Pflanzen sowie an Laubgebüsch und besiedelt ein breites Spektrum an Lebensraum, von feuchten Bereichen bis hin zu sogar Mesobrometen.

Aktuelle Verbreitung: Die Art ist in Österreich in weiter Verbreitung nachgewiesen, die Vorkommen beschränken sich jedoch weitgehend auf die planare bis mittelmontane Höhenstufe. Im Rahmen des Nachtfalter-Monitorings bisher an 20 Standorten (73 Exemplare) nachgewiesen, in 2025 in 33 Individuen an 7 Standorten.

## Tagfalter-Monitoring Tirol

Im **Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Tirol** werden seit 2018 an 100 repräsentativ ausgewählten Standorten in ganz Tirol 900 Tagfaltererhebungen durchgeführt. Wie geplant konnte 2025 – also nach acht Jahren - der zweite Erhebungszyklus erfolgreich abgeschlossen werden.

In den Jahren 2018-2025 führten **96 Freiwillige** insgesamt **1 774 Erhebungen an 100 Standorten in Tirol** durch und beobachteten dabei **8 671 Schmetterlingsindividuen**. **14 Expert\*innen** führten **1163 Erhebungen** durch und beobachteten dabei insgesamt **123 Arten** (das sind 72 % der 170 in Nord- und Osttirol vorkommenden Tagfalterarten) in **21 603 Individuen**. **796 Erhebungen** fanden im Rahmen des standardisierten Monitorings **an den 100 repräsentativen Standorten in Tirol** statt. Dabei wurden insgesamt **116 Arten** beobachtet. Die weiteren 367 Aufnahmen wurden im Rahmen von Masterarbeiten und Kooperationsprojekten durchgeführt.

Die Anzahl der insgesamt beobachteten Arten an den jeweils 25 repräsentativ ausgewählten Standorten variierte in den letzten acht Jahren nur geringfügig zwischen 80 Arten (im Jahr 2023 und 2025) und 87 Arten (im Jahr 2024). Diese relativ geringe Variation der Gesamtartenzahl (Tabelle 5) untermauert die repräsentative Auswahl der Standorte innerhalb der unterschiedlichen Wiesentypen.

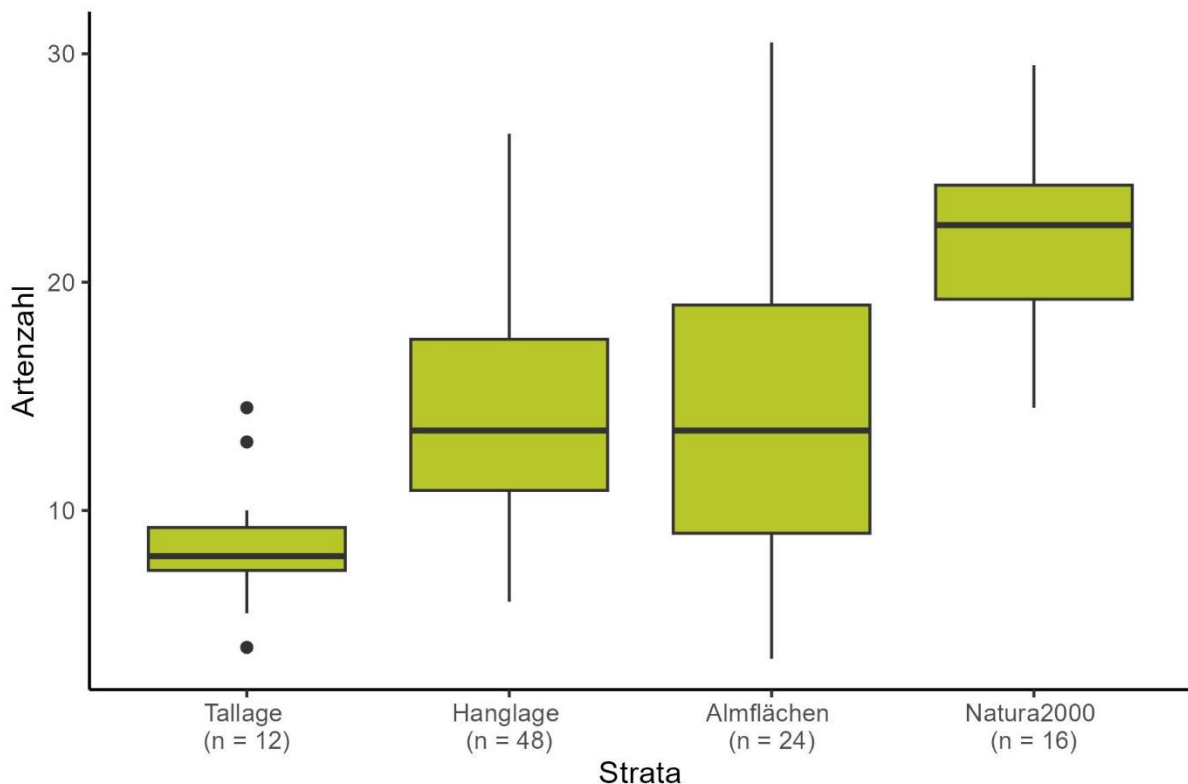
*Tabelle 5: Anzahl der im regulären Monitoring an jeweils 25 Standorten beobachteten Arten und Individuen sowie die durchschnittliche Artenzahl je Standort.*

Jahr	Individuen	Arten	Mittlere Artenzahl
<b>2018</b>	2106	84	15.6
<b>2019</b>	2239	84	17.2
<b>2020</b>	1501	84	13.5
<b>2021</b>	1527	82	12.8
<b>2022</b>	2228	83	15.6
<b>2023</b>	1949	80	14.7
<b>2024</b>	1680	87	13.2
<b>2025</b>	1600	80	15.8

Die Anzahl der insgesamt beobachteten Individuen schwankte zwischen 1 501 (im Jahr 2020) und 2 239 Individuen (im Jahr 2019). Im Jahr 2025 lag die Zahl der beobachteten Individuen bei 1 600 deutlich unter dem Durchschnitt der Jahre 2018–2024 mit 1 890 Individuen. Die Anzahl der insgesamt beobachteten Individuen wird natürlich stark von individuenreichen Arten geprägt. In Tirol ist das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*) die Art mit der am Abstand meisten gezählten Individuen. Danach folgen der Kleine Kohlweißling (*Pieris rapae*), der Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*), das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) und der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*).

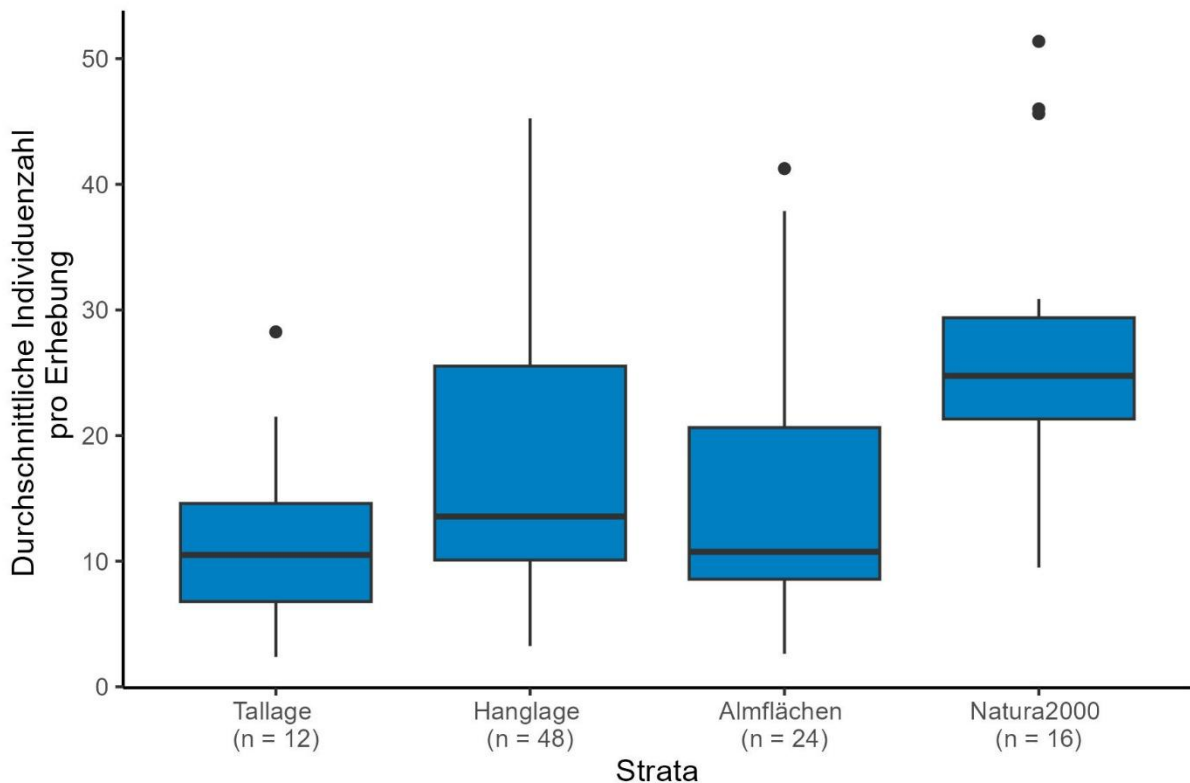
Für den Grünlandschmetterlingsindikator werden die Bestandstrends folgender 12 Arten zusammengefasst: Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*), Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), Silbergrüner Bläuling (*Lysandra coridon*), Zwerg-Bläuling (*Cupido minimus*), Rotklee-Bläuling (*Cyaniris semiargus*), Thymian-Ameisen-Bläuling (*Phengaris arion*), Rostfarbiger Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*), Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), Dunkler Dickkopffalter (*Erynnis tages*), Himmelblauer Bläuling (*Lysandra bellargus*) und der Mauerfuchs (*Lasiommata megera*). Die Entwicklung des Grünlandschmetterlingsindikator zeigt für Tirol in den letzten acht Jahren (2018-2025) keinen signifikanten Trend (Abb. 2).

Der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*) wurde an 89 von 100 Standorten nachgewiesen und war somit die am weitesten verbreitete Falterart. Ebenfalls weit verbreitet waren der Kleine Kohlweißling (*Pieris rapae*; 84 Standorte), der Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*; 76 Standorte), der Admiral (*Vanessa atalanta*; 70 Standorte) und der Distelfalter (*Vanessa cardui*; 67 Standorte). 10 Arten wurden in den acht Jahren hingegen nur an einem der 100 Standorte nachgewiesen und ganze 40 Arten an fünf oder weniger Standorten (Tabelle 6).



**Abb. 21: Anzahl pro Standort erfasster Arten nach Wiesentyp.** „n“ gibt die Anzahl der untersuchten Flächen an. Tallage: flachen Talwiesen mit <15 % Hangneigung; Hanglage: Wiesen in Hanglagen mit 15 % und mehr Hangneigung; Alm: Almwiesen und alpinen Rasen; FFH: Wiesen in Natura 2000 Schutzgebieten.

Der Vergleich der mittleren Artenzahlen in den vier für die Standortwahl verwendeten Wiesentypen ergab deutliche Unterschiede. Die niedrigste mittlere Arten- und Individuenzahl pro Standort wurde in den zumeist intensiv bewirtschafteten „flachen Talwiesen“ festgestellt, gefolgt von den „Almwiesen“ und den zumeist aufwendiger zu bewirtschaftenden – und daher oft weniger intensiven „Wiesen in Hanglagen“. Die bei weitem höchste Art- und Individuenzahl wurde auf „Wiesen in Natura 2000 Gebieten“ nachgewiesen (Abb. 21 und 22).



**Abb. 22: Pro Erhebung durchschnittlich erfasste Individuen nach Wiesentyp.** „n“ gibt die Anzahl der untersuchten Flächen an. Tallage: flachen Talwiesen mit <15 % Hangneigung; Hanglage: Wiesen in Hanglagen mit 15 % und mehr Hangneigung; Alm: Almwiesen und alpinen Rasen; FFH: Wiesen in Natura 2000 Schutzgebieten.

Unter den 2025 im Rahmen des systematischen Monitorings in Tirol erstmals beobachteten Arten war als Besonderheit der **Ähnliche Perlmutterfalter** (*Boloria napaea*). Insgesamt sind 3 der nachgewiesenen Arten EU-geschützte FFH-Arten: **Apollofalter** (*Parnassius apollo*), **Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling** (*Phengaris arion*) und der **Goldene Scheckenfalter** (*Euphydryas aurinia*) und zwölf Arten sind nach der Tiroler Naturschutzverordnung geschützt.

Das **Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Tirol** (2023- 2027) wird unter der wissenschaftlichen Leitung des **Instituts für Ökologie der Universität Innsbruck** gemeinsam mit der **Naturwissenschaftlichen Sammlung der Tiroler Landesmuseen**, dem **Institut für Alpine Umwelt von EURAC Research**, mit Unterstützung der **Abteilung Umweltschutz des Landes Tirol** sowie im Rahmen des vom **Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)** finanzierten **Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge** durchgeführt. Die erste **Beobachtungsperiode (2018-2022)** wurde darüber hinaus maßgeblich von **der Stiftung Blühendes Österreich** unterstützt.



Viel-Falter Tagfalter Monitoring Tirol 2025

**Tabelle 6:** Anzahl der 2018-2025 an den 100 Standorten des Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Tirols beobachteten Tagfalterarten - geordnet nach der Anzahl der Standorte, an denen die jeweilige Art beobachtet wurde. (Ind.: Individuen; St.: Standorte; RL Tirol: Rote Liste Tirol (2024); CR: Vom Aussterben bedroht; EN: Stark gefährdet; VU: Gefährdet; NT: Drohende Gefährdung; LC: Nicht gefährdet; NE: Nicht eingestuft)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Individuen (Ind.)					Standorte (St.)					Gesamt 2018-2025		RL
		Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	78,75	117	59	47	93	18,75	21	19	16	21	631	89	LC
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	152,75	92	73	128	86	18,50	19	15	15	15	990	84	LC
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	90,50	231	56	133	123	15,75	21	13	15	16	905	76	LC
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	19,00	31	11	24	26	10,75	13	6	14	17	168	70	LC
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	60,25	40	9	2	50	11,50	18	4	2	19	342	67	NE
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	65,00	206	52	75	51	12,75	16	11	14	11	644	61	LC
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	146,75	279	430	298	160	12,50	16	15	13	11	1754	59	LC
<i>Colias hyale/alfacariensis*</i>	Hufeisenklee-/Weißklee-Gelbling*	51,00	70	27	22	37	11,75	14	6	6	9	360	57	
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter	46,75	46	34	42	41	11,00	6	9	9	14	350	53	LC
<i>Cyaniris semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	30,25	45	33	28	33	8,25	9	12	11	14	260	53	LC
<i>Colias crocea</i>	Postillion	43,50	46	12	0	33	9,25	14	7	0	11	265	51	LC
<i>Speyeria aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	44,00	30	29	33	13	9,75	8	7	7	7	281	49	LC
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	19,75	13	17	26	18	8,50	7	6	8	10	153	49	LC
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	19,25	40	17	26	11	7,75	8	7	9	6	171	43	LC
<i>Erebia euryale</i>	Weißbindiger Bergwald-Mohrenfalter	35,00	9	59	40	22	7,00	4	11	4	8	270	38	LC
<i>Erebia medusa</i>	Früher Mohrenfalter	25,75	30	76	37	38	5,25	5	10	8	8	284	38	NT
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	76,25	51	45	20	44	5,25	8	7	6	5	465	34	LC
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	14,25	12	5	1	0	7,50	7	1	1	0	75	34	LC
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Schneckenfalter	23,25	16	42	10	18	5,50	6	8	6	7	179	33	LC
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter	14,25	13	24	26	8	5,25	7	8	5	5	128	31	LC
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	9,75	9	14	4	6	5,00	5	7	4	3	72	31	LC
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	3,50	5	1	1	42	3,00	5	1	1	14	63	30	LC
<i>Leptidea sinapis/juvernica*</i>	Echter/Unechter Tintenfleck-Weißling*	5,75	4	17	9	8	4,50	2	8	4	5	61	29	

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Tirol 2025

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Individuen (Ind.)					Standorte (St.)					Gesamt 2018-2025		RL
		Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Phengaris arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	12,00	16	19	6	7	4,75	7	6	4	2	96	28	NT
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Dunkler Waldvogel	17,50	17	16	13	61	4,50	7	3	5	5	177	27	LC
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	5,25	4	9	9	15	3,75	3	1	5	6	58	27	LC
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter	19,50	15	25	19	32	3,00	5	7	5	5	169	27	LC
<i>Erebia melampus</i>	Kleiner Mohrenfalter	33,50	17	60	14	28	4,00	4	6	3	8	253	26	LC
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	6,00	6	25	15	3	2,50	4	6	7	1	73	25	LC
<i>Lysandra coridon</i>	Silberbläuling	65,75	74	77	78	32	5,50	7	6	4	5	524	25	LC
<i>Coenonympha gardetta</i>	Alpen-Wiesenvögelchen	46,75	19	61	15	30	6,00	3	5	3	6	312	25	LC
<i>Erebia pronoe</i>	Quellen-Mohrenfalter	59,25	54	22	73	33	5,00	5	4	5	6	419	25	LC
<i>Pieris bryoniae</i>	Bergweißling	14,50	7	8	13	23	4,25	2	6	4	6	109	24	LC
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	4,50	0	15	5	3	3,50	0	8	3	3	41	24	LC
<i>Aricia agestis/artaxerxes*</i>	Kleiner Sonnenröschen- /Großer Sonnenröschen-Bläuling*	11,00	10	10	6	13	4,00	6	3	3	5	83	23	
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	7,25	6	12	6	12	3,50	4	5	4	6	65	23	LC
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	7,75	11	11	8	11	3,00	2	5	4	4	72	23	LC
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	8,50	2	2	34	11	3,25	1	2	5	4	83	20	LC
<i>Cupido minimus</i>	Zwergbläuling	43,75	15	113	16	32	3,75	3	6	4	3	351	20	LC
<i>Fabriciana niobe</i>	Mittlerer Perlmutterfalter	20,50	17	21	8	0	3,75	5	5	3	0	128	20	VU
<i>Callophrys rubi</i>	Grüner Zipfelfalter	14,75	0	6	3	11	3,00	0	4	3	5	79	20	LC
<i>Pyrgus malvae/malvoides*</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter Kleiner Südlicher Würfel-Dickkopffalter*	4,25	5	12	3	5	2,50	3	4	1	3	42	19	
<i>Pyrgus alveus</i>	Sonnenröschen-Würfel-Dickkopffalter	8,50	2	0	12	2	3,50	2	0	4	1	50	18	NT
<i>Lasiommata petropolitana</i>	Braunscheckeauge	4,50	10	15	16	6	2,50	3	6	3	2	65	18	LC
<i>Erynnis tages</i>	Dunkler Dickkopffalter	5,75	12	12	1	4	3,00	4	6	1	3	52	18	LC
<i>Erebia albergana</i>	Mandeläugiger Mohrenfalter	20,25	28	26	10	0	2,75	4	6	2	0	145	17	NT
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	11,50	10	6	8	7	2,50	1	2	4	5	77	17	LC
<i>Erebia manto</i>	Gelbfleckiger Mohrenfalter	15,00	9	20	4	23	2,50	2	5	1	5	116	17	LC
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	7,75	14	5	15	2	2,25	6	2	3	1	67	16	NT

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Tirol 2025

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Individuen (Ind.)					Standorte (St.)					Gesamt 2018-2025		RL
		Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Erebia pharte</i>	Unpunktierter Mohrenfalter	5,00	5	2	0	4	2,50	2	2	0	2	31	15	LC
<i>Lycaena virgaureae</i>	Dukatenfalter	12,25	17	6	24	4	3,75	1	4	3	1	100	15	LC
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	7,75	7	0	2	3	2,25	3	0	2	1	43	14	NT
<i>Lysandra bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	6,50	3	5	6	11	1,25	2	2	2	4	51	13	NT
<i>Erebia oeme</i>	Doppelaugen-Mohrenfalter	11,25	7	6	5	5	2,75	2	2	2	1	68	12	LC
<i>Colias palaeno</i>	Hochmoor-Gelbling	4,25	1	3	0	21	2,75	1	2	0	5	42	12	NT
<i>Pyrgus serratulae</i>	Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter	3,75	5	7	3	2	2,25	2	2	2	1	32	12	LC
<i>Minois dryas</i>	Blauäugiger Waldportier	45,25	152	37	21	45	2,50	3	2	2	3	436	11	NT
<i>Lycaena hippothoe</i>	Lilagold-Feuerfalter	3,75	4	10	9	0	1,75	3	1	2	0	38	11	NT
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	2,75	3	1	0	8	1,75	2	1	0	3	23	11	LC
<i>Boloria selene</i>	Sumpfwiesen-Perlmutterfalter	9,25	4	12	7	12	2,25	1	1	1	3	72	11	NT
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Scheckenfalter	3,75	5	2	7	6	1,50	2	2	2	2	35	10	LC
<i>Colias phicomone</i>	Alpen-Gelbling	7,00	14	1	5	1	2,00	1	1	2	1	49	10	LC
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	1,75	3	0	0	1	1,50	2	0	0	1	11	9	LC
<i>Eumedonia eumedon</i>	Storchschnabelbläuling	4,00	0	8	1	1	1,75	0	4	1	1	26	9	NT
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	11,25	9	14	12	3	1,75	2	1	1	2	83	8	NT
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	0,50	5	1	0	2	0,50	3	1	0	2	10	8	LC
<i>Boloria titania</i>	Natterwurz-Perlmutterfalter	5,75	0	15	2	0	1,25	0	3	2	0	40	8	LC
<i>Erebia tyndarus</i>	Schweizer Schillernde Mohrenfalter	17,5	9	21	8	17	2,00	2	2	1	1	125	8	LC
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	1,00	0	0	2	4	1,00	0	0	2	2	10	7	LC
<i>Erebia epiphron</i>	Brockenmohrenfalter	2,25	0	0	5	11	1,00	0	0	2	3	25	7	LC
<i>Issoria lathonia</i>	Wander-Perlmutterfalter	1,75	9	4	5	1	0,50	3	2	1	1	26	7	LC
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbfleckiger Dickkopffalter	0,75	5	1	1	0	0,75	3	1	1	0	10	7	LC
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	2,75	10	0	2	0	1,50	1	0	1	0	23	6	NT
<i>Plebejus argus</i>	Argus-Bläuling	9,75	44	3	1	0	1,25	1	2	1	0	87	6	NT
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	1,50	1	1	1	2	0,25	1	1	1	2	11	6	NT

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Tirol 2025

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Individuen (Ind.)					Standorte (St.)					Gesamt 2018-2025		RL
		Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Erebia cassioides</i>	Schillernder Mohrenfalter	5,50	0	0	7	2	0,75	0	0	3	1	31	6	LC
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	2,25	0	0	3	0	1,25	0	0	1	0	12	5	EN
<i>Euphydryas intermedia</i>	Alpen-Maivogel	1,50	2	1	12	0	0,75	1	1	2	0	21	5	LC
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	4,75	8	1	17	1	0,75	2	1	1	1	46	5	LC
<i>Erebia montanus</i>	Marmorierter Mohrenfalter	1,25	2	5	0	7	0,75	1	1	0	2	19	5	LC
<i>Melitaea didyma</i>	Roter Scheckenfalter	9,25	29	0	3	0	0,75	1	0	1	0	69	4	EN
<i>Erebia eriphyle</i>	Ähnlicher Mohrenfalter	3,00	0	3	0	0	1,00	0	1	0	0	15	4	LC
<i>Polyommatus eros</i>	Eros-Bläuling	1,00	1	0	3	0	0,50	1	0	2	0	8	4	NT
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	1,25	1	0	0	0	0,75	1	0	0	0	6	4	NT
<i>Hamearis lucina</i>	Schlüsselblumen-Würfelfalter	1,25	0	5	0	0	0,75	0	1	0	0	10	4	NT
<i>Agriades orbitulus</i>	Heller Alpen-Bläuling	1,75	0	0	2	10	0,50	0	0	1	1	19	4	LC
<i>Erebia pandrose</i>	Graubrauner Mohrenfalter	2,00	0	0	0	7	0,75	0	0	0	3	15	4	LC
<i>Melitaea phoebe</i>	Flockenblumen-Scheckenfalter	1,25	1	3	0	0	0,50	1	1	0	0	9	4	VU
<i>Hipparchia semele</i>	Ockerbindiger Samtfalter	2,25	4	0	3	2	0,75	1	0	2	1	18	4	EN
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum-Bläuling	0,5	0	3	0	0	0,50	0	1	0	0	5	3	LC
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter	0,25	1	0	8	0	0,25	1	0	2	0	10	3	EN
<i>Limenitis camilla</i>	Kleiner Eisvogel	0	1	2	0	0	0	1	2	0	0	3	3	NT
<i>Melitaea cinxia</i>	Gewöhnlicher Scheckenfalter	0,25	0	0	2	1	0,25	0	0	1	1	4	3	CR
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rostbraunes Wiesenvögelchen	12,00	1	0	8	0	0,75	1	0	1	0	57	3	VU
<i>Boloria pales</i>	Hochalpen-Perlmutterfalter	1,00	0	0	0	3	0,50	0	0	0	2	7	3	LC
<i>Polyommatus thersites</i>	Esparetten-Bläuling	0,75	0	0	0	2	0,50	0	0	0	1	5	3	EN
<i>Satyrrium w-album</i>	Ulmen-Zipfelfalter	1,00	0	0	0	0	0,75	0	0	0	0	4	3	NT
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	2	2	LC
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Himmelblauer Steinklee-Bläuling	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	2	2	EN
<i>Thecla betulae</i>	Nierenfleck-Zipfelfalter	0,50	0	0	1	0	0,50	0	0	1	0	3	2	LC
<i>Plebejus idas</i>	Idas-Bläuling	0,25	0	0	0	11	0,25	0	0	0	1	12	2	NT

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Tirol 2025

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Individuen (Ind.)					Standorte (St.)					Gesamt 2018-2025		RL
		Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ø 2018- 2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Agriades optilete</i>	Hochmoor-Bläuling	1,50	0	1	0	2	0,50	0	1	0	1	9	2	NT
<i>Parnassius phoebus</i>	Alpenapollo	0	0	0	5	0	0	0	0	2	0	5	2	NT
<i>Iphiclides podalirius</i>	Segelfalter	0,75	3	0	0	0	0,25	1	0	0	0	6	2	VU
<i>Spialia sertorius</i>	Roter Würfel-Dickkopffalter	0,75	0	0	1	0	0,25	0	0	1	0	4	2	VU
<i>Boloria thore</i>	Alpen-Perlmuttfalter	2,75	0	0	5	0	0,50	0	0	1	0	16	2	LC
<i>Polyommatus amandus</i>	Vogelwicken-Bläuling	0,5	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	2	1	NT
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	1,5	5	0	0	0	0,25	1	0	0	0	11	1	LC
<i>Melitaea aurelia</i>	Ehrenpreis-Scheckenfalter	0,5	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	2	1	EN
<i>Pyrgus cacaliae</i>	Fahlfleckiger Alpen-Würfel-Dickkopffalter	0,5	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	2	1	LC
<i>Pontia callidice</i>	Alpenweißling	0,5	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	2	1	NT
<i>Pyrgus carthami</i>	Steppenheiden-Würfel-Dickkopffalter	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	CR
<i>Polyommatus damon</i>	Streifenbläuling	0,25	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	1	1	EN
<i>Erebia meolans</i>	Randaugen-Mohrenfalter	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	NT
<i>Boloria napaea</i>	Ähnlicher Perlmuttfalter	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	LC
<i>Limenitis populi</i>	Großer Eisvogel	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	VU

\*Bestimmung unsicher

## Tagfalter-Monitoring Vorarlberg

Im **Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Vorarlberg** werden seit 2020 an 100 repräsentativ ausgewählten Standorten in ganz Vorarlberg Tagfaltererhebungen durchgeführt. Wie geplant konnte 2023 – also nach vier Jahren - der erste Erhebungszyklus erfolgreich abgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde für das **Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Vorarlberg** ein eigener Vierjahresbericht (2020-2023) veröffentlicht. Für Details zum ersten Erhebungszyklus im **Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Vorarlberg** sei daher auf diesen Bericht verwiesen.

Im Jahr 2024 wurde der Erhebungszyklus wie vorgesehen neu gestartet. Das bedeutet, dass 2024 und 2025 die Standorte der ersten beiden Jahre (2020 und 2021) erneut untersucht wurden um Veränderungen zu dokumentieren.

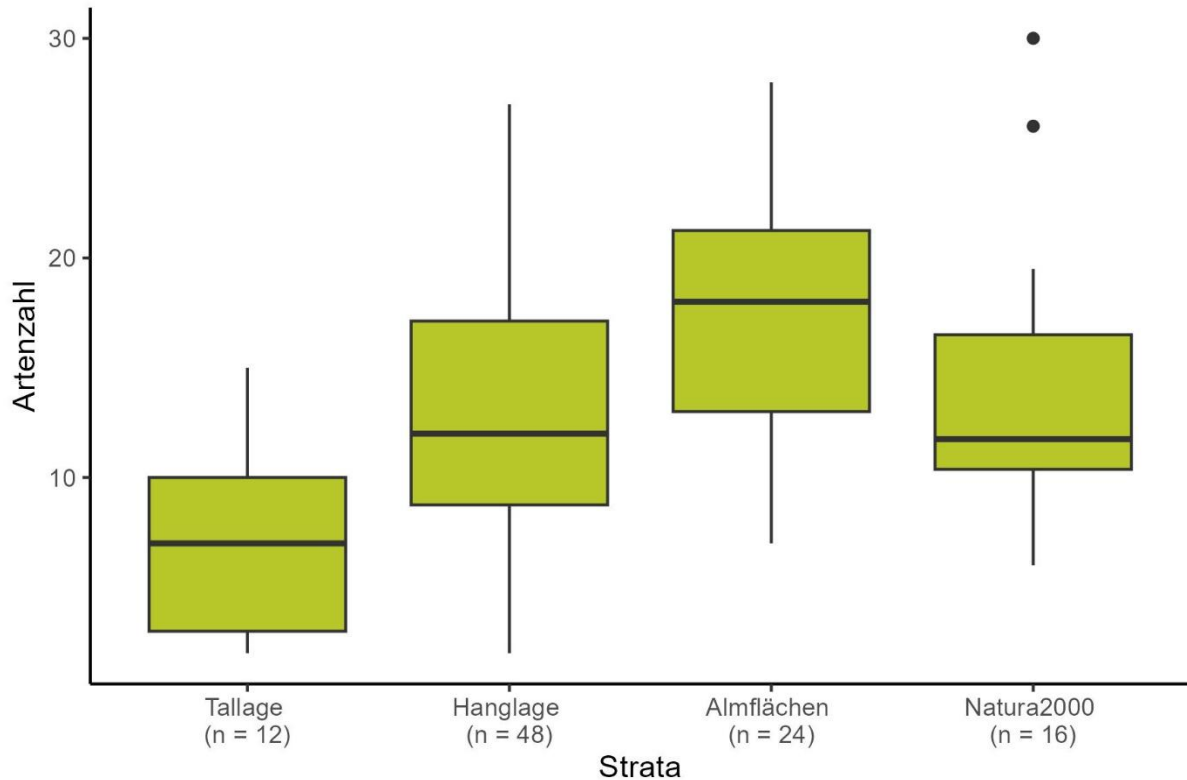
In den Jahren **2020-2025** führten in Vorarlberg **8 Expert\*innen** und **38 Freiwillige** **1871 Einzelerhebungen** (645 Erhebungen von Expert\*innen und 1226 von Freiwilligen) an insgesamt **133 Standorten** durch und beobachteten dabei **114 Arten** in **17 819 Schmetterlings-Individuen**. Dabei sind 6 Arten EU geschützte FFH-Arten sowie das vom Aussterben bedrohte Große Wiesenvögelchen (*Coenonympha tullia*) erfasst worden. **598 Erhebungen** fanden im Rahmen des standardisierten Monitorings **an den 100 repräsentativen Standorten in Vorarlberg** statt. Dabei wurden insgesamt **112 Arten** beobachtet. Die Anzahl der beobachteten Arten an den jeweils 25 repräsentativ ausgewählten Standorten in Vorarlberg variierte in den letzten fünf Jahren zwischen 67 Arten (im Jahr 2024) und 86 Arten (im Jahr 2025).

Im Jahr 2025 wurden an den 100 Standorten des regulären Monitorings 4 Arten zum ersten Mal beobachtet: Argus-Bläuling (*Plebejus argus*), Eros-Bläuling (*Polyommatus eros*), Karstweißling (*Pieris manii*) und Roter Würfel-Dickkopffalter (*Spialia sertorius*).

Die Anzahl der beobachteten Individuen schwankte zwischen 1 094 (im Jahr 2024) und 2 547 Individuen (im Jahr 2023). Im Jahr 2025 lag die Zahl der beobachteten Individuen mit 2 207 über dem Durchschnitt der letzten sechs Jahre von 1 836 Individuen. Die Anzahl der insgesamt beobachteten Individuen wird natürlich stark von individuenreichen Arten geprägt. Auch in Vorarlberg ist das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*) die Art mit den meisten gezählten Individuen. Danach folgen der Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*), das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), der Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) und der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*).

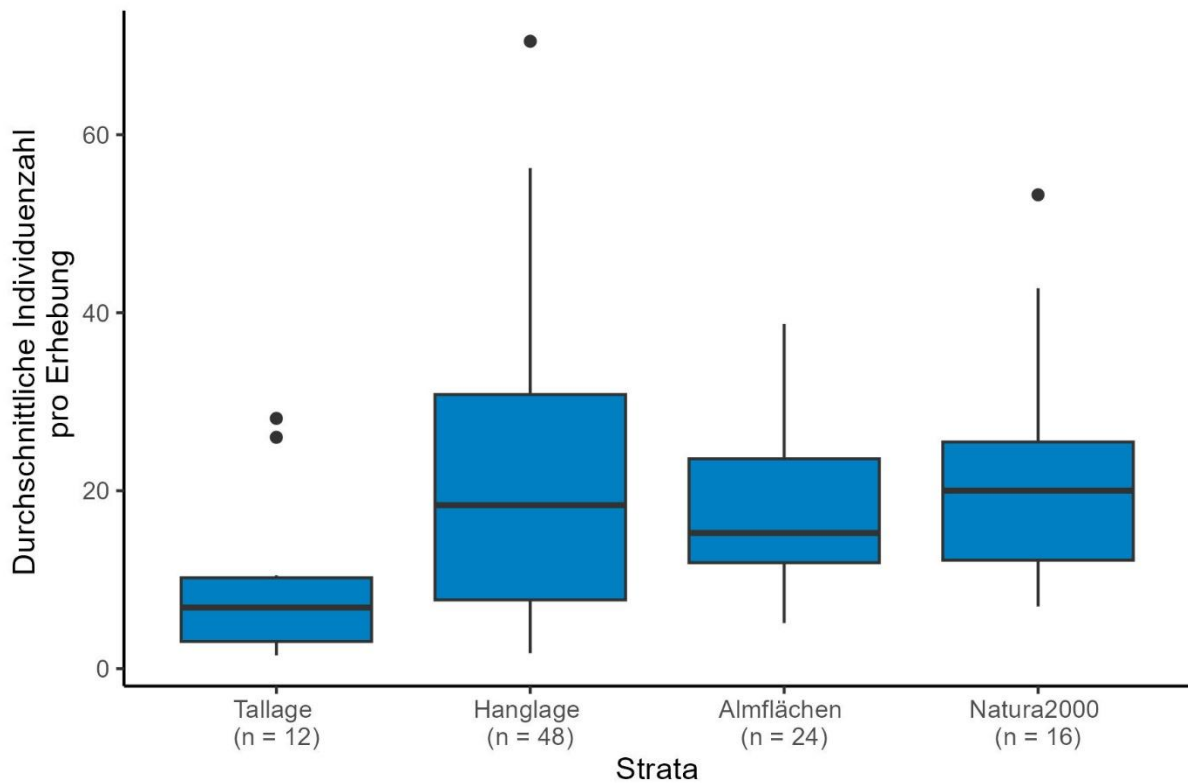
Der Kleine Fuchs wurde seit 2020 an 78 von 100 Standorten nachgewiesen und war somit die am weitesten verbreitete Falterart. Ebenfalls weit verbreitet waren der Kleine Kohlweißling (*Pieris rapae*; 70 Standorte), der Admiral (*Vanessa atalanta*; 58 Standorte), das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*; 58 Standorte) und der Artkomplex Hufeisenklee- (*Colias hyale*) und Weißklee-Gelbling (*Colias alfacariensis*; 50 Standorte). 15 Arten wurden in den fünf Jahren hingegen nur an einem der 100 Standorte nachgewiesen und ganze 47 Arten an fünf oder weniger Standorten. Zählt man hier noch

die 46 nicht beobachteten Arten hinzu, so ist festzuhalten, dass 58 % der in Vorarlberg vorkommenden Tagfalterarten an weniger als 5 % der Untersuchungsstandorte zu beobachten waren (Tabelle 7).



**Abb. 23: Anzahl pro Standort in Vorarlberg erfasster Arten nach Wiesentyp.** „n“ gibt die Anzahl der untersuchten Flächen an. Tallage: flachen Talwiesen mit <15 % Hangneigung; Hanglage: Wiesen in Hanglagen mit 15 % und mehr Hangneigung; Alm: Almwiesen und alpinen Rasen; FFH: Wiesen in Natura 2000 Schutzgebieten.

Der Vergleich der mittleren Artenzahlen in den vier für die Standortwahl verwendeten Wiesentypen ergab deutliche Unterschiede. Die niedrigste mittlere Arten- und Individuenzahl pro Standort wurde in den zumeist intensiv bewirtschafteten „flachen Talwiesen“ festgestellt, gefolgt von den „Wiesen innerhalb von Natura 2000 Gebieten“ und den zumeist aufwendiger zu bewirtschaftenden – und daher oft weniger intensiven „Wiesen in Hanglagen“. Die bei höchste Artenzahl wurde auf „Almwiesen“ nachgewiesen (Abb. 23 und 24). Bei der Interpretation der Arten- und Individuenzahl auf Wiesen innerhalb von Natura 2000 Gebieten ist zu beachten, dass es sich bei vielen der untersuchten Natura 2000 Flächen in Vorarlberg um Feuchtgebiete handelt. Diese haben auf Grund der besonderen ökologischen Bedingungen natürlicherweise oft niedrige Artenzahlen. Allerdings handelt es sich hier oft um seltene, hochspezialisierte und vielfach auch besonders geschützte Arten.



**Abb. 24: Pro Erhebung durchschnittlich erfasste Individuen nach Wiesentyp in Vorarlberg.** „n“ gibt die Anzahl der untersuchten Flächen an. Tallage: flachen Talwiesen mit <15 % Hangneigung; Hanglage: Wiesen in Hanglagen mit 15 % und mehr Hangneigung; Alm: Almwiesen und alpinen Rasen; FFH: Wiesen in Natura 2000 Schutzgebieten.

Das **Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Vorarlberg** wird unter der wissenschaftlichen Leitung des **Instituts für Ökologie der Universität Innsbruck** gemeinsam mit der **inatura**, der **Naturwissenschaftlichen Sammlung der Tiroler Landesmuseen**, dem **Institut für Alpine Umwelt von Eurac Research**, mit Unterstützung **des Landes Vorarlberg** sowie der **Stiftung Blühendes Österreich** durchgeführt.



Viel-Falter Tagfalter Monitoring Vorarlberg 2025

**Tabelle 7:** Anzahl der 2020-2025 an den 100 Standorten des Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Vorarlbergs beobachteten Tagfalterarten - geordnet nach der Anzahl der Standorte, an denen die jeweilige Art beobachtet wurde. (Ind.: Individuen; St.: Standorte; RL VlbG: Rote Liste Vorarlberg (2023); CR= Vom Aussterben bedroht; EN= Stark gefährdet; VU= Gefährdet; NT= Gefährdung droht; LC= Nicht gefährdet; NE= Nicht eingestuft)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen (Ind.)						Standorte (St.)						Gesamt		RL
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	62	59	164	96	40	57	18	20	20	19	13	15	478	78	LC
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	125	78	48	40	75	109	22	20	16	10	16	17	475	70	LC
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	18	26	21	16	19	27	13	14	11	10	13	14	127	58	NE
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	197	432	336	691	224	419	12	15	14	13	12	17	2299	58	LC
<i>Colias hyale/alfacariensis*</i>	Hufeisenklee-/Weißklee-Gelbling*	37	42	55	33	7	49	10	13	12	13	3	11	223	50	
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	40	87	105	60	34	211	9	11	12	10	9	16	537	50	LC
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	50	60	124	199	64	115	10	11	15	10	9	12	612	49	LC
<i>Cyaniris semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	24	23	35	36	15	19	8	11	13	11	5	9	152	47	LC
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Dunkler Waldvogel	49	106	78	53	28	51	12	13	13	4	4	9	365	45	LC
<i>Leptidea sinapis/juvernica*</i>	Echter/Unechter Tintenfleck-Weißling*	15	24	24	35	24	42	6	9	9	10	9	12	164	43	
<i>Speyeria aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	48	22	31	22	6	23	12	8	11	7	2	7	152	42	LC
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	3	16	30	3	1	27	2	13	16	3	1	15	80	42	NE
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	36	16	15	32	19	6	9	12	7	9	8	4	124	41	NT
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	155	147	162	234	59	124	9	9	10	9	6	7	881	39	NT
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter	42	39	28	13	32	56	8	8	7	5	8	10	210	35	LC
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	15	1	12	7	28	27	4	1	7	3	7	9	90	29	LC
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	2	31	41	58	13	50	2	6	9	5	4	7	195	28	LC
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	2	4	7	31	8	13	2	3	6	8	3	6	65	28	LC
<i>Erebia melampus</i>	Kleiner Mohrenfalter	32	30	60	17	39	27	7	4	8	7	7	4	205	28	LC
<i>Cupido minimus</i>	Zwergbläuling	71	34	9	84	88	38	4	5	3	12	4	7	324	28	LC
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	5	7	8	8	3	8	4	6	6	4	3	6	39	27	LC
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter	1	50	91	6	2	41	1	9	8	3	2	8	191	25	NT
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	23	13	18	6	5	3	8	6	7	2	1	3	68	24	LC
<i>Lysandra coridon</i>	Silberbläuling	15	80	40	115	6	41	4	6	4	8	2	7	297	24	LC

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Vorarlberg 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen (Ind.)						Standorte (St.)						Gesamt		RL
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter	5	4	18	27	5	15	2	2	8	7	2	5	74	23	LC
<i>Coenonympha gardetta</i>	Alpen-Wiesenvögelchen	4	12	19	34	5	6	2	4	6	7	3	3	80	22	LC
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	10	6	17	8	3	5	4	3	8	3	3	1	49	21	LC
<i>Phengaris arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	3	8	3	17	12	20	1	4	2	5	5	8	63	20	NT
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	9	4	9	5	0	2	4	3	8	3	0	2	29	20	LC
<i>Erebia oeme</i>	Doppelaugen-Mohrenfalter	17	17	13	42	22	10	4	4	3	7	5	2	121	20	LC
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	22	14	20	4	5	12	5	6	5	1	2	5	77	20	LC
<i>Colias crocea</i>	Postillion	0	5	13	5	0	29	0	3	6	2	0	8	52	19	NE
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	1	2	9	1	1	12	1	2	7	1	1	7	26	18	LC
<i>Pyrgus malvae/malvoides*</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter /Kleiner Südlicher Würfel-Dickkopffalter*	0	4	1	19	10	16	0	2	1	5	4	8	50	18	
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Scheckenfalter	6	2	17	21	11	7	3	1	3	4	5	3	64	17	NT
<i>Erebia manto</i>	Gelbfleckiger Mohrenfalter	5	51	10	40	0	38	3	6	4	4	0	6	144	17	LC
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	3	0	0	22	13	10	2	0	0	3	6	6	48	16	LC
<i>Erebia euryale</i>	Weißbindiger Bergwald-Mohrenfalter	3	12	11	28	4	9	1	4	4	4	3	3	67	16	LC
<i>Erebia tyndarus</i>	Schweizer Schillernde Mohrenfalter	1	5	45	69	0	11	1	3	7	4	0	3	131	16	LC
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	3	6	5	0	3	70	1	3	2	0	2	10	87	15	LC
<i>Erynnis tages</i>	Dunkler Dickkopffalter	6	6	1	20	5	14	4	3	1	4	4	4	52	15	LC
<i>Pieris bryoniae</i>	Bergweißling	13	20	0	3	20	39	4	5	0	1	5	7	95	14	LC
<i>Boloria selene</i>	Sumpfwiesen-Perlmutterfalter	10	6	25	19	4	7	3	2	4	3	1	3	71	14	LC
<i>Lysandra bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	0	23	5	2	10	51	0	3	2	1	3	7	91	13	NT
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	2	4	11	4	0	3	2	4	5	2	0	1	24	13	LC
<i>Boloria titania</i>	Natterwurz-Perlmutterfalter	17	3	18	4	0	1	4	2	4	2	0	1	43	13	LC
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	0	3	8	10	1	4	0	1	6	3	1	3	26	13	NT
<i>Lasiommata petropolitana</i>	Braunscheckauge	0	3	4	16	5	3	0	1	2	5	1	3	31	11	LC
<i>Eumedonia eumedon</i>	Storchschnabelbläuling	3	0	3	7	3	1	1	0	3	3	2	1	17	10	NT
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	2	5	2	3	7	0	2	2	2	2	3	0	19	10	LC
<i>Erebia pharte</i>	Unpunktierter Mohrenfalter	1	3	12	7	0	2	1	1	5	3	0	1	25	10	LC

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Vorarlberg 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen (Ind.)						Standorte (St.)						Gesamt		RL
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Colias phicomone</i>	Alpen-Gelbling	2	10	0	5	0	7	2	4	0	3	0	4	24	10	LC
<i>Erebia pronoe</i>	Quellen-Mohrenfalter	6	33	4	54	3	42	2	2	2	3	2	3	142	10	LC
<i>Aricia agestis/artaxerxes*</i>	Kleiner Sonnenröschen- /Großer Sonnenröschen-Bläuling*	0	7	1	7	0	9	0	4	1	3	0	3	24	9	
<i>Erebia epiphron</i>	Brockenmohrenfalter	1	1	19	14	0	2	1	1	5	2	0	1	37	9	LC
<i>Erebia medusa</i>	Früher Mohrenfalter	0	1	2	14	0	13	0	1	1	3	0	5	30	9	NT
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	3	3	3	3	1	1	2	2	3	1	1	1	14	9	LC
<i>Callophrys rubi</i>	Grüner Zipfelfalter	0	0	0	9	3	2	0	0	0	5	2	2	14	9	LC
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	6	8	9	0	0	7	1	3	3	0	0	3	30	8	EN
<i>Erebia eriphyle</i>	Ähnlicher Mohrenfalter	1	3	0	7	3	2	1	2	0	4	2	1	16	8	LC
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	1	0	1	2	5	0	1	0	1	2	3	0	9	7	LC
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	9	22	2	6	6	46	2	2	1	1	2	1	91	7	LC
<i>Fabriciana niobe</i>	Mittlerer Perlmutterfalter	0	11	0	4	0	8	0	3	0	2	0	2	23	7	NT
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	1	0	11	0	5	0	1	0	3	0	2	0	17	6	LC
<i>Pyrgus serratulae</i>	Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter	3	1	0	1	3	3	3	1	0	1	1	1	11	6	LC
<i>Pyrgus alveus</i>	Sonnenröschen-Würfel-Dickkopffalter	1	1	1	0	5	0	1	1	1	0	2	0	8	5	NT
<i>Cupido argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling	1	0	10	8	0	0	1	0	2	2	0	0	19	5	LC
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Zweibrütiger Würfel-Dickkopffalter	0	0	2	2	0	2	0	0	1	2	0	2	6	5	VU
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	0	2	1	1	0	3	0	1	1	1	0	3	7	5	LC
<i>Colias palaeno</i>	Hochmoor-Gelbling	0	0	13	3	2	0	0	0	3	1	1	0	18	5	NT
<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	0	3	0	13	1	7	0	1	0	1	1	2	24	4	NT
<i>Limenitis camilla</i>	Kleiner Eisvogel	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	3	4	4	NT
<i>Minois dryas</i>	Blauäugiger Waldportier	21	26	0	10	17	11	1	1	0	1	1	2	85	4	VU
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rostbraunes Wiesenvögelchen	2	0	3	10	0	0	1	0	2	1	0	0	15	4	EN
<i>Lycaena hippothoe</i>	Lilagold-Feuerfalter	0	1	2	0	1	1	0	1	1	0	1	1	5	4	NT
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	2	0	10	0	0	0	2	0	2	0	0	0	12	4	NT
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	0	0	2	0	2	2	0	0	1	0	2	1	6	4	LC
<i>Erebia meolans</i>	Randaugen-Mohrenfalter	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	3	3	VU

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Vorarlberg 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen (Ind.)						Standorte (St.)						Gesamt		RL
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbfleckiger Dickkopffalter	0	0	2	0	2	0	0	0	1	0	2	0	4	3	LC
<i>Boloria pales</i>	Hochalpen-Perlmutterfalter	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	3	3	LC
<i>Melitaea phoebe</i>	Flockenblumen-Scheckenfalter	0	1	0	0	1	2	0	1	0	0	1	1	4	3	VU
<i>Lycaena virgaureae</i>	Dukatenfalter	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	3	3	NT
<i>Boloria aquilonaris</i>	Hochmoor-Perlmutterfalter	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	2	EN
<i>Melitaea aurelia</i>	Ehrenpreis-Scheckenfalter	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	2	EN
<i>Melitaea didyma</i>	Roter Scheckenfalter	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	4	2	EN
<i>Muschampia floccifera</i>	Eibisch-Dickkopffalter	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	EN
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter	1	0	0	0	12	0	1	0	0	0	1	0	13	2	VU
<i>Issoria lathonia</i>	Wander-Perlmutterfalter	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2	2	NE
<i>Hamearis lucina</i>	Schlüsselblumen-Würfelfalter	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	NT
<i>Erebia montanus</i>	Marmorierter Mohrenfalter	0	0	3	0	0	5	0	0	1	0	0	1	8	2	LC
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	0	33	0	0	0	8	0	2	0	0	0	1	41	2	EN
<i>Agrides orbitulus</i>	Heller Alpen-Bläuling	0	1	0	2	0	1	0	1	0	1	0	1	4	2	LC
<i>Erebia pandrose</i>	Graubrauner Mohrenfalter	0	5	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	7	2	LC
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0	3	2	LC
<i>Parnassius phoebus</i>	Alpenapollo	0	0	6	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	2	VU
<i>Spialia sertorius</i>	Roter Würfel-Dickkopffalter	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	2	9	2	EN
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	0	15	0	0	0	3	0	2	0	0	0	2	18	2	EN
<i>Phengaris alcon</i>	Lungenenzian-Ameisenbläuling	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	EN
<i>Pyrgus andromedae</i>	Graumeliertes Alpen-Würfel-Dickkopffalter	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	1	LC
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	NT
<i>Plebejus argus</i>	Argus-Bläuling	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2	1	VU
<i>Pyrgus cacaliae</i>	Fahlfleckiger Alpen-Würfel-Dickkopffalter	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	LC
<i>Polyommatus eros</i>	Eros-Bläuling	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	LC
<i>Erebia gorge</i>	Felsen-Mohrenfalter	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	LC
<i>Euphydryas intermedia</i>	Alpen-Maivogel	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	LC
<i>Pieris mannii</i>	Karstweißling	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	LC

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Vorarlberg 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen (Ind.)						Standorte (St.)						Gesamt		RL
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Ind.	St.	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	VU
<i>Boloria napaea</i>	Ähnlicher Perlmutterfalter	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	LC
<i>Nymphalis polychloros</i>	Großer Fuchs	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	VU
<i>Boloria thore</i>	Alpen-Perlmutterfalter	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	LC
<i>Coenonympha tullia</i>	Großes Wiesenvögelchen	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	CR
<i>Satyrrium w-album</i>	Ulmen-Zipfelfalter	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	VU

\*Bestimmung unsicher

## Tagfalter-Monitoring Salzburg

Im **Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Salzburg** werden seit 2025 an 80 zusätzlichen repräsentativ ausgewählten Standorten in ganz Salzburg Tagfaltererhebungen durchgeführt. Im ersten Jahr des Salzburger Monitorings konnten an **19 Standorten** insgesamt **68 Erhebungen** durchgeführt werden. An den Erhebungen waren **4 Expert\*innen** beteiligt. Insgesamt wurden dabei **1 905 Individuen** erfasst und **64 Arten** nachgewiesen (das entspricht 43 % der in Salzburg vorkommenden Tagfalterarten). Die mittlere Artenzahl je Standort lag bei 12,3.

Die Anzahl der insgesamt beobachteten Individuen wird stark durch sehr individuenreiche Arten geprägt. In Salzburg war 2025 das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*) mit 239 Individuen die mit Abstand häufigste Art. Danach folgen der Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*), der Kleine Kohlweißling (*Pieris rapae*), der Quellen-Mohrenfalter (*Erebia pronoe*) und der Postillion (*Colias croae*). Die fünf häufigsten Arten vereinten zusammen 550 von 1 905 der beobachteten Individuen.

Der Admiral (*Vanessa atalanta*) war die am weitesten verbreitete Art: Er wurde an 16 Standorten beobachtet. Ebenfalls häufig und weit verbreitet waren der Kleine Fuchs (*Aglais urticae*; 13 Standorte), das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*; 12 Standorte), der Kleine Kohlweißling (*Pieris rapae*; 11 Standorte) und der Postillion (*Colias crocea*; 10 Standorte). 20 Arten (oder Artkomplexe) wurden an nur einem Standort beobachtet, insgesamt 52 an fünf oder weniger Standorten (Tabelle 8).

Im Jahr 2025 konnten bereits Besonderheiten, wie die zwei EU geschützten FFH-Arten, der Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) und Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*), erfasst werden. Letzterer gilt in Salzburg als stark gefährdete (EN) Art, ebenso wie der Eibisch-Dickkopffalter *Muschampia floccifera* und der Mittlerer Perlmutterfalter (*Fabriciana niobe*).

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Salzburg 2025

**Tabelle 8:** Anzahl der 2025 an den 19 Standorten des Viel-Falter Tagfalter-Monitoring Salzburg beobachteten Tagfalterarten - geordnet nach der Anzahl der Standorte, an denen die jeweilige Art beobachtet wurde. (Ind.: Individuen; St.: Standorte)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen	Standorte
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	22	16
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	20	13
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	239	12
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	78	11
<i>Colias crocea</i>	Postillion	55	10
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	120	9
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	38	9
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	14	7
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Dunkler Waldvogel	47	7
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter	18	6
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	13	6
<i>Leptidea sinapis/juvernica*</i>	Echter/Unechter Tintenfleck-Weißling*	11	6
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	23	5
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	5	5
<i>Coenonympha gardetta</i>	Alpen-Wiesenvögelchen	14	5
<i>Colias hyale/alfacariensis*</i>	Hufeisenklee-/Weißklee-Gelbling*	26	5
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	8	5
<i>Erebia manto</i>	Gelbfleckiger Mohrenfalter	25	5
<i>Lysandra bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	16	4
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	6	4
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	5	4
<i>Erebia melampus</i>	Kleiner Mohrenfalter	21	4
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	12	4
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter	36	4

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Salzburg 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen	Standorte
<i>Speyeria aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	4	3
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	5	3
<i>Pyrgus malvae/malvoides*</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter/Kleiner Südlicher Würfel-Dickkopffalter*	4	3
<i>Erebia oeme</i>	Doppelaugen-Mohrenfalter	11	3
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	4	3
<i>Erebia pronoe</i>	Quellen-Mohrenfalter	58	3
<i>Cyaniris semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	15	3
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	5	3
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum-Bläuling	2	2
<i>Plebejus argus</i>	Argus-Bläuling	4	2
<i>Phengaris arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	4	2
<i>Pieris bryoniae</i>	Bergweißling	2	2
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	3	2
<i>Erebia cassioides</i>	Schillernder Mohrenfalter	2	2
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	6	2
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	10	2
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	2	2
<i>Erebia medusa</i>	Früher Mohrenfalter	3	2
<i>Erebia pharte</i>	Unpunktierter Mohrenfalter	25	2
<i>Colias phicomone</i>	Alpen-Gelbling	6	2
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	1	1
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	1	1
<i>Erebia claudina</i>	Weißpunktierter Mohrenfalter	8	1
<i>Erebia epiphron</i>	Brockenmohrenfalter	5	1
<i>Erebia eriphyle</i>	Ähnlicher Mohrenfalter	1	1
<i>Polyommatus eros</i>	Eros-Bläuling	1	1
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter	1	1
<i>Erebia euryale</i>	Weißbindiger Bergwald-Mohrenfalter	1	1

Viel-Falter Tagfalter Monitoring Salzburg 2025

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Name	Individuen	Standorte
<i>Muschampia floccifera</i>	Eibisch-Dickkopffalter	1	1
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	1	1
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	1	1
<i>Fabriciana niobe</i>	Mittlerer Perlmutterfalter	2	1
<i>Agriades orbitulus</i>	Heller Alpen-Bläuling	1	1
<i>Colias palaeno</i>	Hochmoor-Gelbling	1	1
<i>Boloria pales</i>	Hochalpen-Perlmutterfalter	2	1
<i>Erebia pandrose</i>	Graubrauner Mohrenfalter	5	1
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	1	1
<i>Boloria selene</i>	Sumpfwiesen-Perlmutterfalter	11	1
<i>Pyrgus serratulae</i>	Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter	1	1
<i>Boloria titania</i>	Natterwurz-Perlmutterfalter	1	1

\*Bestimmung unsicher

## Citizen Science Tagfalter-Monitoring

Im Viel-Falter Tagfalter-Monitoring werden neben den Expert\*innen auch ehrenamtliche Lai\*innen in die Erhebungen eingebunden. Diese Freiwilligen oder Citizen Scientists, die sich mit unterschiedlicher Intensität im Monitoring engagieren, werden in diesem Bericht als „Freiwillige“ bezeichnet.

Durch die Einbindung der Freiwilligen werden einerseits weitere wichtige Daten erhoben (insbesondere in den Jahren an denen die Expert\*innen keine Erhebungen am jeweiligen Standort durchführen) und andererseits Bewusstsein für die Bedeutung der biologischen Vielfalt und dem Schutz von Lebensräumen geschaffen.

Der Ablauf der Citizen-Science-Aktivitäten im Viel-Falter Tagfaltermonitoring gliedert sich in mehrere, aufeinanderfolgende Phasen, die von der Vorbereitung bis zur wissenschaftlichen Auswertung der erhobenen Daten reichen. Zunächst werden Interessierte eingeladen, sich am Monitoring zu beteiligen. Sobald sich Freiwillige anmelden erhalten sie Zugang zu Informationsmaterialien sowie zu einem Online-Kurs (MOOC), der die Grundlagen des Tagfaltermonitorings vermittelt. In diesem Einführungskurs lernen die Teilnehmenden, warum Schmetterlinge wichtige Indikatoren für Umweltveränderungen sind, wie man sie erkennt und nach welchen Methoden gezählt wird. Ergänzend findet auch eine kurze persönliche Einschulung statt. Bei Bestimmungskursen und Exkursionen können aktive Freiwilligen dann später weitere praktische Erfahrungen sammeln und sich mit Expertinnen und Experten austauschen (Abb. 25).

Nach der Einführung wählen die Freiwilligen bestimmte Beobachtungsorte. Diese sogenannten Transekte sind festgelegte Streckenabschnitte, auf denen die Tagfalterzählungen regelmäßig durchgeführt werden. Während der Flugzeit der Falter – also zwischen April und September – begehen die Freiwilligen ihre Transekte mehrmals pro Saison. Dabei erfassen sie alle sichtbaren Tagfalter entlang der Strecke nach einem standardisierten Schema: Sie notieren die Arten (oder, falls eine genaue Bestimmung nicht möglich ist, Artgruppen) und ergänzen Umweltinformationen wie Wetterbedingungen oder Vegetation. Die erhobenen Daten werden anschließend über die Web-Plattform eingegeben und übermittelt.

Die Beteiligung der Freiwilligen bildet einen wesentlichen Pfeiler des Viel-Falter Monitorings. Durch ihre zusätzlichen Tagfalter-Zählungen erweitern sie die Datengrundlage. Darüber hinaus übernehmen sie eine bedeutende Rolle in der Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit, indem sie als engagierte Ansprechpersonen und Multiplikator\*innen das Bewusstsein für den Schutz von Schmetterlingen und Biodiversität in der Gesellschaft stärken.



**Abb. 25:** Freiwillige Schmetterlingsbeobachter\*innen bei einer Exkursion im Valsertal; Foto: Friederike Barkmann.

Seit dem Start des **Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge** im Oktober 2022 und infolge entsprechender Medienarbeit meldeten sich insgesamt 232 Personen mit Interesse am **Viel-Falter Tagfalter-Monitoring**. Über 200 Personen absolvierten auch tatsächlich eine Einschulung und 125 führten auch aktiv Tagfaltererhebungen durch, gaben diese in das Online-System ein und verstärkten somit das Team der bereits aktiven Freiwilligen. 2025 führten 66 Personen 747 Tagfalter-Erhebungen an 160 verschiedenen Standorten in ganz Österreich durch und erfassten dabei 3 641 Schmetterlingsindividuen. Die Artgruppen mit den meisten registrierten Individuen waren Augenfalter, Weißlinge, Bläulinge und Feuerfalter (Tabelle 9). Insgesamt – also seit Beginn des Tagfalter-Monitorings in Tirol - führten 162 Personen 3 652 Tagfalter-Erhebungen an 257 Standorten in ganz Österreich durch und erfassten dabei 17 734 Schmetterlingsindividuen.

**Tabelle 9:** Von den Freiwilligen 2025 beobachtete Tagfalter. Die fett gedruckten Zahlen geben die Anzahl der Individuen in der jeweiligen Gruppe wieder (sowohl in der Artgruppe eingetragene als auch näher bestimmte Individuen).

Gruppe/Art	Beobachtete Individuen
<b>Augenfalter</b>	<b>1485</b>
Großes Ochsenauge	570
Mohrenfalter	193
Wiesenvögelchen	295
Schornsteinfeger	68
<b>Weißlinge</b>	<b>743</b>
Kohlweißling	301
Aurorafalter	9
Baumweißling	33
<b>Bläulinge und Feuerfalter</b>	<b>665</b>
Bläuling	533
Feuerfalter	20
<b>Ritter- und Edelfalter</b>	<b>217</b>
Distelfalter	33
Kleiner Fuchs	33
Schwalbenschwanz	16
Admiral	22
Tagpfauenauge	30
Apollo	15
Trauermantel	3
Segelfalter	3
Schillerfalter / Eisvögel	0
<b>Perlmutterfalter und Scheckenfalter</b>	<b>204</b>
Perlmutterfalter	109
Scheckenfalter	61
<b>Gelblinge</b>	<b>153</b>
Zitronenfalter	27
Gelbling	120
<b>Dickkopffalter</b>	<b>92</b>
<b>Würfel-Dickkopffalter</b>	<b>30</b>

## Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit

Die Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit ist ein zentraler Bestandteil des **Viel-Falter Monitorings** und trägt wesentlich zur Sensibilisierung der Bevölkerung für den Schutz der biologischen Vielfalt bei. Tagfalter fungieren dabei als „Botschafter der Biodiversität“. Sie sind leicht zu beobachten, beliebt und vermitteln anschaulich die Bedeutung artenreicher Lebensräume.

Ziel der Bildungsarbeit ist es, sowohl interessierte Personen als auch bestehende Freiwillige für die Bedeutung von Insekten und ihrem Lebensraumschutz zu begeistern und sie fachlich zu unterstützen, um qualitativ hochwertige Erhebungen zu ermöglichen. Dies erfolgt durch ein vielfältiges Jahresprogramm aus Workshops, Exkursionen, Schulungen und Vorträgen, die in Tirol und österreichweit angeboten werden. Die Veranstaltungen vermitteln Artenkenntnis, ökologische Zusammenhänge sowie praktische Fähigkeiten für die Teilnahme am Monitoring.

Ein besonderes Augenmerk wird seit einigen Jahren auf den Aufbau und die Unterstützung von Multiplikator\*innen gelegt, die ihr Wissen in ihren Regionen weitergeben und neue Freiwillige gewinnen. Die kontinuierliche Betreuung der Teilnehmenden durch Informationsmaterialien, Onlineangebote und persönliche Betreuung stellt sicher, dass die Datenqualität im Monitoring hoch bleibt und das Netzwerk engagierter Freiwilliger stetig wächst.

**Im Jahr 2025 konnten bei 20 Informations- und Bildungsformaten sowie 8 Vorträgen über 1 300 Personen direkt erreicht werden.** Die Veranstaltungen wurden sowohl vom Viel-Falter Team als auch in Kooperation mit regionalen Partnerinstitutionen durchgeführt. Damit leistet das Viel-Falter Monitoring einen wichtigen Beitrag zur Bewusstseinsbildung im Bereich Biodiversität und stärkt gleichzeitig die gesellschaftliche Verankerung der Citizen-Science-Arbeit im Naturschutz.

### Veranstaltungen

#### Universitäres Netzwerk AURORA – Citizen Science Workshop

Beim AURORA Netzwerktreffen am 25. bis 26. Februar 2025 an der Universität Innsbruck stellten wir das Viel-Falter Monitoring als Citizen Science Leuchtturmprojekt zehn internationalen Universitätsvertreter\*innen vor und diskutierten über moderne Möglichkeiten zur Integration von Citizen Science in Forschungsprojekten.

#### Tagfalter Bestimmungskurs – Linz

Am 8. März 2024 fand in Kooperation mit dem Botanischen Garten Linz ein Tagfalter-Bestimmungskurs und dem Schmetterlings-Experten Kurt Lechner statt. Die 19 Teilnehmer\*innen - Freiwillige und Interessierte - lernten die wichtigsten Tagfalter-Gruppen und ausgewählte Arten kennen und übten deren Bestimmung in der Praxis.

### Tagfalter Bestimmungskurs – Innsbruck

Unser jährlicher Bestimmungskurs für Freiwillige in Innsbruck fand 2025 am 29. März statt. 25 sehr motivierte Teilnehmer\*innen vertieften dabei ihre Kenntnisse in der Bestimmung heimischer Tagfalter (Abb. 26). Die in den Tagfalter-Kursen vermittelten Inhalte bilden eine entscheidende Grundlage für die fachliche Qualität der Erhebungen.



**Abb. 26:** Teilnehmer\*innen des Schmetterling Bestimmungskurses in Innsbruck. (Foto: Friederike Barkmann).

### Frühlingsfest im Botanischen Garten Innsbruck

Das erste Frühlingsfest im Botanischen Garten Innsbruck fand am 25. April 2025 statt - mit unzähligen Stationen zu verschiedensten Naturthemen. An einer Station stellten wir das Viel-Falter Monitoring einer breiten Öffentlichkeit vor. Rund 250 Interessierte nutzten die Gelegenheit, sich über das Projekt zu informieren und mehr über verschiedene heimische Schmetterlinge zu erfahren.

### Saisonstart: Treffen mit Freiwilligen

Zum Start der Tagfalter-Monitoring-Saison 2025 veranstalteten wir am 29. April 2025 ein Online-Treffen für Freiwillige. Acht Teilnehmer\*innen informierten sich über die Monitoring-Ergebnisse, nutzten die Möglichkeit zum Fragenstellen und tauschten sich über ihre Erfahrungen aus.

### Workshop für Naturpädagog\*innen

Im Rahmen der Tiroler Naturführer\*innen-Ausbildung am 17. und 18. Mai 2025 brachte Johannes Rüdiger insgesamt 32 angehenden Naturführer\*innen didaktische Methoden rund um die Themen

Biodiversität und Schmetterlinge näher. Die vermittelten Konzepte und Methoden können sie künftig bei ihrer naturpädagogischen Arbeit einsetzen und so auch das Bewusstsein für Tagfalter stärken. Naturführer\*innen sind wichtige Multiplikator\*innen unter denen sich auch selbst häufig motivierte Schmetterlingsbeobachter finden.

### Pint of Science - Innsbruck

Im Rahmen der Innsbrucker Pint of Science Veranstaltungen fand am 21. Mai 2025 ein Vortrag von Friederike Barkmann zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz bei der Bestimmung von Schmetterlingen statt. In gemütlicher Atmosphäre informierten sich rund 30 Interessierte über die Möglichkeiten und Grenzen von KI-Anwendungen im Rahmen von Citizen Science Projekten und der Schmetterlingsforschung (Abb. 27).



**Abb. 27:** Friederike Barkmann beim Pint of Science. (Foto: Alex Tunas Corzon).

### Tagfalter Workshop am Bundesrealgymnasium Telfs

Am 27. Mai 2025 führten wir einen Workshop zum Thema „Warum zählen wir Schmetterlinge?“ am Bundesrealgymnasiums Telfs durch. Daran nahmen 22 Schüler\*innen der 10. Schulstufe und zwei Lehrerinnen teil. Neben den Themen Biodiversität, Monitoring, Systematik und Lebensweise von Schmetterlingen wurde auch die Bedeutung der extensiv genutzten Kulturlandschaft angesprochen.

### Vielfalter Schule Pongau

Naturvermittlerin Sarah Kerle führte am 13. Mai, 2. Juni, 4. Juni, 10. Juni und 12. Juni 2025 Exkursionen mit insgesamt 107 Schulkindern durch. Im Fokus standen Salzburgs Großlebensräume – Wald, Wiese, Wasser und Gebirge – ergänzt um Moor, Boden und Siedlung; die Einheiten folgten einem modernen



Wiesenvögel, Geologie, Fledermäuse und Müllvermeidung, die Schmetterlingsvielfalt. Die Bedeutung unterschiedlicher Wiesentypen als Lebensräume für Tagfalter und ihre Rolle als Indikatoren für Biodiversität wurde den Kindern dabei spielerisch vermittelt.



**Abb. 29:** Valérian Gouëset und Friederike Barkmann geben Einblicke zu Schmetterlingen während der Freiwillige-Exkursion im Valsertal. (Foto: Eva Hochmuth).

### Woche der Nachhaltigkeit – Green Office Innsbruck

An der Universität Innsbruck fand vom 10. bis 14. November 2025 die Woche der Nachhaltigkeit statt. Die Woche stand unter dem Motto Wissen – Verantwortung und hatte das Ziel das Bewusstsein für nachhaltiges Handeln an der Universität zu stärken. Wir waren mit einem Infostand bei der Eröffnungsfeier am 10. November mit dabei. Als Teil der Best-Practice-Ausstellung wurde Viel-Falter als erfolgreiches Beispiel, das Forschung und Praxis vereint, präsentiert. Rund 50 Besucher\*innen konnten sich so über das Monitoring und die Möglichkeiten für eigenes Engagement persönlich informieren.

## Vorträge

Das **Viel-Falter Monitoring** und daraus resultierende Ergebnisse wurden im letzten Jahr bei den folgenden Vorträgen einem breiten Publikum vorgestellt:

- Rüdissler, J.: Biodiversity Monitoring – **The Example of the Viel-Falter Butterfly Monitoring**. Kolloquium an der Paris Lodron Universität Salzburg (PLUS), Salzburg, 10. 1. 2025
- Rüdissler, J.; Barkmann, F.; Huemer, P.: **Das Insekten-Monitoring Viel-Falter**. Tage der Biodiversität 2025, Wien, 26. 2. 2025.
- Albrecht, K.; Rüdissler, J.: **Naturvermittlung und das Bewusstsein für Biodiversität bei Kindern**. Tage der Biodiversität 2025, Wien, 28. 02. 2025
- Rüdissler, J.: **Tagfalter-Monitoring Österreich**. Jubiläumsfeier 20 Jahre Tagfalter-Monitoring Deutschland (TMD), Leipzig, 15. 3. 2025.
- Rüdissler, J.: **Can butterfly monitoring contribute to evaluating the EU restoration law?** Fachhochschule Kärnten, Feldkirchen, Klagenfurt, Spittal a.d. Drau, Villach, 26. 3. 2025 (Online).
- Rüdissler, J.; Barkmann, F.; Huemer, P.: **The Austrian Viel-Falter Butterfly Monitoring Program**. Future of Butterflies & Moths – 2025 / De Vlinderstichting – Dutch Butterfly Conservation, Wageningen, 4. 4. 2025.
- Barkmann, F.; Rüdissler, J.; Huemer, P.: **Viel-Falter-Monitoring aus Österreich - Erfahrungen mit Citizen Science im Tagfaltermonitoring und Übertragung von Erhebungsdaten auf die Landschaftsebene**. More than just flower strips – European conference for more insect protection and biodiversity at landscape level, Frankfurt am Main, 20. 5. 2025.
- Barkmann, F.; Rüdissler, J.: **Mapping butterfly species richness and abundance in mountain grasslands – spatial application of a biodiversity indicator**. International Mountain Conference (IMC2025), Innsbruck, 17. 9. 2025.

## Wissenschaftliche Publikationen

### Internationale Fachartikel

- **Barkmann, F., Lindner, A., Würflinger, R., Höttinger, H., Rüdissler, J. (2025) Machine learning training data: over 500,000 images of butterflies and moths (Lepidoptera) with species labels**. Sci Data 12, 1369. <https://doi.org/10.1038/s41597-025-05708-z>
- **Habel, J.C., Huemer, P., Schmitt, T., Rüdissler, J., Ulrich, W. (2025) Strengths and shortcomings of citizen science data: lessons from Austrian butterflies**. J Insect Conserv 29, 60. <https://doi.org/10.1007/s10841-025-00696-2>

- Habel, J., Schmitt, T., **Huemer, P., Rüdissler, J.**, Gros, P., Ulrich, W. (2025) **Selective observation causes differences in citizen science butterfly data**. Basic and Applied Ecology, Volume 87, 46-54. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2025.06.003>
- **Barkmann, F., Tasser, E., Tappeiner, U., Huemer, P., Schattaneck-Wiesmair, B., Lechner, K., Ortner, A. and Rüdissler, J.** (2025), **Mapping Butterfly Species Richness and Abundance in Mountain Grasslands—Spatial Application of a Biodiversity Indicator**. Divers Distrib, 31: e70000. <https://doi.org/10.1111/ddi.70000>

## Masterarbeiten

- **Barkmann, F** (2025) [Image-based butterfly species identification with convolutional neural networks](#). Masterarbeit, Universität Innsbruck. S. 56.
- **Hochmuth, E.** (2025) [Eignung von Citizen Science Daten zur Modellierung von Tagfalter-Habitaten](#). Masterarbeit. Universität Innsbruck. S.79.
- **Schrettl, N.M. S.** (2025) Eignung von Vegetationsindikatoren zur Abschätzung der Tagfalterdiversität im Grünland. Masterarbeit, Universität Innsbruck. S.71.
- **Settles, V.** (2025) [Charakterisierung des Habitats von \*Coenonympha hero\* und Einschätzung der Management- und Pflegemaßnahmen im Naturpark Tiroler Lech](#). Masterarbeit, Universität Innsbruck. S. 50.

## Medienbeiträge

- **Salzburger Nachrichten:** „Langzeitbeobachtung der Schmetterlinge Österreichs“, Print, 4. 11. 2024.
- **News Magazin:** „Die Vielfalt der Schmetterlinge“. Wie kommt das Neue in die Welt?, 9. 1. 2025. <https://www.news.at/umwelt/biodiversitaet-die-vielfalt-der-schmetterlinge>
- **EuroCC-Blog:** „Supercomputer entpuppt sich als perfektes Domizil für Schmetterlinge“, 17. 3. 2025. <https://eurocc-austria.at/blog/supercomputer-domizil-fuer-schmetterlinge>
- **Newsroom Universität Innsbruck:** „Biodiversität: Ein Supercomputer als Schmetterlingsexperte“, 17. 3. 2025. <https://www.uibk.ac.at/de/newsroom/2025/biodiversitat-ein-supercomputer-als-schmetterlingsexperte/>
- **Wissenswert:** „Eins, zwei, drei ... viele Falter!?!“, Tiroler Tageszeitung Beilage. März 2025. [https://viel-falter.at/wp-content/uploads/2025/03/wissenswert\\_VielFalter\\_04032025.pdf](https://viel-falter.at/wp-content/uploads/2025/03/wissenswert_VielFalter_04032025.pdf)
- **Tiroler Tageszeitung:** „Was flattert durch Tirol?“, 22. 4. 2025. [https://viel-falter.at/wp-content/uploads/2025/04/TT\\_22\\_04\\_2025.pdf](https://viel-falter.at/wp-content/uploads/2025/04/TT_22_04_2025.pdf)
- **Newsroom Universität Innsbruck:** „Eins, zwei, drei ... viele Falter!?!“, 25. 4. 2025. <https://www.uibk.ac.at/de/newsroom/2025/eins-zwei-drei-viele-falter/>
- **Der Standard:** „Schwalbenschwanz und Berghexe: KI erkennt Österreichs Schmetterlinge“, 20. 5. 2025. <https://www.derstandard.at/consent/tcf/story/3000000270700/schwalbenschwanz-und-berghexe-ki-erkennt-oesterreichs-schmetterlinge>
- **Radio One:** Schmetterlinge mit KI Identifizieren, 5. 6. 2025. <https://www.radio-one.at/schmetterlinge-mit-ki-identifizieren>
- **APA Science:** „Forscher der Uni Innsbruck trainierten KI zur Schmetterlingserkennung“, 25. 8. 2025. <https://science.apa.at/power-search/4741434964900677251>
- **Tiroler Tageszeitung:** „Innsbrucker Forscher optimierten KI-Schmetterlingserkennung“, 25. 8. 2025. <https://www.tt.com/artikel/30915517/innsbrucker-forscher-optimierten-ki-schmetterlingserkennung>
- **Burgenländische Volkszeitung:** „Forscher optimierten KI-Schmetterlingserkennung“, 25. 8. 2025. <https://www.bvz.at/in-ausland/innsbruck-forscher-optimierten-ki-schmetterlingserkennung-487172168>
- **Niederösterreichische Nachrichten:** „Innsbrucker Forscher optimierten KI-Schmetterlingserkennung“, 25. 8. 2025. <https://www.noen.at/in-ausland/innsbruck-forscher-optimierten-ki-schmetterlingserkennung-487172168>

- **Vol.at:** „Innsbrucker Forscher optimierten KI-Schmetterlingserkennung“, 25. 8. 2025.
- **Salzburger Nachrichten:** „Innsbrucker Forscher optimierten Schmetterlingserkennung mithilfe von KI“, 25. 8. 2025. <https://www.sn.at/panorama/wissen/innsbrucker-forscher-ki-schmetterlingserkennung-183343399www.uibk.ac.at/de/intranet/>
- **PULS24:** „Innsbrucker Forscher optimierten KI-Schmetterlingserkennung“, 25. 8. 2025. <https://www.puls24.at/news/chronik/innsbrucker-forscher-optimierten-ki-schmetterlingserkennung/433632>
- **ORF Tirol:** „KI hilft, Schmetterlinge zu erkennen“, 25. 8. 2025. <https://tirol.orf.at/stories/3318845/>
- **ORF Ö1:** „Kinderbücher, Schmetterlinge, Kühlbedarf“, 25. 8. 2025.
- **EuroCC-News:** „Schmetterlinge und Naturschutz: größter KI-Datensatz jetzt veröffentlicht“, 27. 8. 2025. <https://eurocc-austria.at/news/schmetterlinge-und-naturschutz>
- **Die Presse:** „KI trainiert die Suche nach dem richtigen Schmetterling: Datensätze der Uni Innsbruck verbessern Bestimmung der Arten“, 29. 8. 2025. <https://www.diepresse.com/20043838/81-jungvoegel-guter-bruterfolg-beim-kaiseradler-in-ostoesterreich>

# Geplante Aktivitäten im Jahr 2026

Im Rahmen des *Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge* sind für 2026 folgende Aktivitäten geplant:

## Standardisiertes Schmetterlings-Monitoring

- Durchführung von je vier Tagfaltererhebungen an 50 Standorten und an 20 dieser Standorte je vier Nachfaltererhebungen
- Durchführung von je vier Tagfaltererhebungen an insgesamt 70 zusätzlichen Standorten im Rahmen der Tagfalter-Monitoring Programme in Vorarlberg, Tirol und Salzburg
- Vegetationserhebungen an allen verbleibenden Standorten
- Übertragung der erhobenen Daten in die Datenbank der Tiroler Landesmuseen sowie Zurverfügungstellung für andere Biodiversitäts-Datenbanken.
- Internationale Abstimmung im Rahmen des europäischen BMS
- **Finanzierungsantrag für die Erhebungsperiode 2027-2030**

## Citizen Science Tagfalter-Monitoring

- Bestimmungskurs für Freiwillige in Innsbruck am 21. März und in Linz am 28. März.
- Regelmäßige Aussendung von Newsletter und Erstellung von Beiträgen auf der Homepage, um Freiwillige und Interessierte über Neuigkeiten zum Monitoring zu informieren
- Treffen mit Freiwilligen (online und in Präsenz)

## Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit

- Präsentation des Jahresberichtes für 2025
- Erweiterung der Steckbriefe und Bestandsentwicklungen
- Teilnahme an verschiedenen Veranstaltungen (z.B. Lange Nacht der Forschung; CS Konferenz)
- Fortlaufende Pressearbeit
- 4-Jahresbericht

# Literaturverzeichnis

- Barkmann, F.; Huemer, P.; Tappeiner, U.; Tasser, E.; Rüdissler, J.** (2023) [Standardized butterfly surveys: comparing transect counts and area-time counts in insect monitoring.](#) Biodiversity and Conservation.
- Barkmann, F., Tasser, E., Tappeiner, U., Huemer, P., Schattanek-Wiesmair, B., Lechner, K., Ortner, A. and Rüdissler, J.** (2025) [Mapping Butterfly Species Richness and Abundance in Mountain Grasslands—Spatial Application of a Biodiversity Indicator.](#) Divers Distrib, 31: e70000.
- Barkmann, F., Lindner, A., Würflinger, R., Höttinger, H., Rüdissler, J.** (2025) [Machine learning training data: over 500,000 images of butterflies and moths \(Lepidoptera\) with species labels.](#) Sci Data 12 (1), 1369.
- BMK - Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2022) Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+, Wien.
- deWaard, J.R., Ivanova, N.V., Hajibabaei, M., Hebert, P.D.N. (2008) Assembling DNA Barcodes: Analytical Protocols. In: Martin, C.C. (Hrsg.) Methods in Molecular Biology: Environmental Genomics. Humana Press Inc., Totowa, USA, 364 pp.
- Díaz, S., Settele, J., Brondízio, E.S., Ngo, H.T., Agard, J., Arneth, A., Balvanera, P., Brauman, K.A., Butchart, S.H.M., Chan, K.M.A., Garibaldi, L.A., Ichii, K., Liu, J., Subramanian, S.M., Midgley, G.F., Miloslavich, P., Molnár, Z., Obura, D., Pfaff, A., Polasky, S., Purvis, A., Razzaque, J., Reyers, B., Chowdhury, R.R., Shin, Y.-J., Visseren-Hamakers, I., Willis, K.J., Zayas, C.N. (2019) Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. Science 366:eaax3100. <https://doi.org/10.1126/science.aax3100>.
- EU (2024) Regulation (EU) 2024/1991 of the European Parliament and of the Council of 24 June 2025 on nature restoration and amending Regulation (EU) 2022/869. OJ L2024/1991 (29.7.2024), Brussels. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj/eng>
- Huemer, P.** (2007) Rote Liste ausgewählter Nachtfalter Österreichs (Lepidoptera: Hepialoidea, Cossioidea, Zygaenoidea, Thyridoidea, Lasiocampoidea, Bombycoidea, Drepanoidea, Noctuoidea). In: Zulka, K.P. (Red.) Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 2: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Grüne Reihe des Lebensministeriums 14/2: 199-361.
- Huemer, P.** (2013) Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematische und faunistische Checkliste. Studiohefte 12: 1-304.
- Huemer, P., Rüdissler, J., Hiermann, U., Lechner, K., Mayr, T., Ortner, A., Friebe, J.G.** (2022) [Rote Liste gefährdeter Schmetterlinge Vorarlbergs \(Neubearbeitung\).](#) Rote Listen Vorarlbergs 11: 210 pp; Dornbirn (inatura).

- Ratnasingham, S., Hebert, P.D.N. (2007) BOLD: The Barcode of Life Data System (<http://www.barcodinglife.org>). *Molecular Ecology Notes* 7: 355–364.
- Rüdissler, J., Tasser, E., Walde, J., Huemer, P., Lechner, K., Ortner, A., Tappeiner, U.** (2017) [Simplified and still meaningful: assessing butterfly habitat quality in grasslands with data collected by pupils.](#) *Journal of Insect Conservation* 21:677–688.
- Rüdissler, J., Barkmann, F., Gouëset, V., Huemer, P.** (2025) [Insekten-Monitoring Österreich: Schmetterlinge – Jahresbericht 2024.](#) Universität Innsbruck. Innsbruck.
- Van Swaay C.A.M., Schmucki R., Roy D.B., Dennis E.B., Collins S., Fox R., Kolev Z.D., Sevilleja C.G., Warren M.S., Whitfield A., Wynhoff I., Arnberg H.J.H., Balalaikins M., Barea-Azcón J.M., **Barkmann F.**, Boe A.M.B., Bonelli S., Botham M.S., Bourn N.A.D., Cancela J.P., Caritg R., Dapporto L., Ducry A., Dušej G., de Flores M., Dopagne C., Escobés R., Eskildsen A.E., Fric Z.F., Fernández-García J.M., Fontaine B., Glogovčan P., Gohli J., Gracianteparaluceta A., Grill A., Harpke A., Harrower C., Heliölä J.K., Høye T.T., Judge M., Kati V., Krenn H.W., Kühn E., Kuussaari M., Lang A., Lehner D., Lysaght L., Maes D., McGowan D., Melero Y., Mestdagh X., Middlebrook I., Monasterio Y., Monteiro E., Montes A., Munguira M.L., Musche M., Olivares F.J., Ozden O., Pladevall C., Pavličko A., Pettersson L.B., Rákosy L., Roth T., **Rüdissler J.**, Šašić M., Scalerio S., Schönwälder M., Settele J., Sielezniew I., Sielezniew M., Sobczyk-Moran G., Stefanescu C., Švitra G., Svabafalvi A., Tiitsaar A., Titeux N., Tzirkalli E., Tzortzakaki O., Ubach-Permanyer A., Vičiuvienė E., Vray S., Zografou K. (2025). [EU Grassland Butterfly Index 1991-2024 Technical report.](#) Butterfly Conservation Europe & EMBRACE/eBMS ([www.butterfly-monitoring.net](http://www.butterfly-monitoring.net)) & Vlinderstichting report VS2025.023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18414227>