

Artenerfassung im Wildlebensraum-Modellgebiet Röckingen am 29.01.2025

Institut für Agrarökologie und
Biologischen Landbau

Dr. Sabine Heinz, LfL

<https://lfl.bayern.de/iab/kulturlandschaft/090342/index.php>



WL-Modellgebiete/-projekte

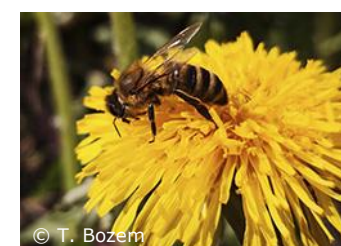
- Die **Wildlebensraum-Modellgebiete/-projekte** (WL-Modellgebiete) sind **Vorbild auf Landschaftsebene**.
- **Agrarökologische Maßnahmen** in **hoher Dichte** und **hohem Vernetzungsgrad** in einem Landschaftsausschnitt umgesetzt und damit **sichtbar** und **erlebbar**.
- Sie ermöglichen **maßnahmenbezogenen Austausch** von **Landwirten untereinander** und **Veranstaltungen** mit weiteren Akteuren.
- **Zusammenarbeit der WLB der ÄELF** mit **ansässigen Landwirten** und kommunalen Vertretern. weitere Akteure (Jäger, Jägerinnen, Imker, Imkerinnen, Naturschutzorganisationen, Bürger etc.) eingebunden



WLB – Gemeinschaftliche Aufgabe vieler Akteure



WILDLBENSRAUMBERATUNG



Erfassung der Entwicklung ausgewählter Arten in den Wildlebensraum Modellgebieten/-projekten

Ziele der Arterfassung in den Wildlebensraum-Modellgebieten

- Erfassung des Ausgangszustands und der Entwicklung der Modellgebiete
- typische Arten der offenen Agrarlandschaft mit unterschiedlichen Lebensraumansprüchen und Skalenebenen
- Maßnahmen und Wirkung zeigen



Erfassung der Entwicklung ausgewählter Arten in den Wildlebensraum Modellgebieten/-projekten

Erfassung der Arten / Artengruppen nach allgemeinen Standards, teilweise leicht angepasst, ermöglicht Vergleiche mit großräumigeren Erfassungen



Vögel

Transektbegehung (ca. 4 km, 3 h), angepasst nach "Monitoring häufiger Brutvögel" (MhB) des Dachverbands Deutscher Avifaunisten, 4x



Tagfalter

Transektbegehung, angepasst nach "Tagfaltermonitoring Deutschland"/ Methodenleitfaden „Insektenmonitoring“ BfN ca. 1500 m Länge, in je 10 Teilstücken, 5x



Wiesenpflanzen

Transektmethode, 10 ausgewählten Grünlandflächen, je 2 x 2 Teilstücke, angepasste Methode nach KULAP Kennarten, "Erhalt artenreichen Grünlands", High Nature Value Farmland, BfN 2016



Ackerpflanzen

Transektmethode, je eines am Rand und im Zentrum von 10 ausgewählten Ackerflächen, je 5 Teilstücke, angepasste Methode nach High Nature Value Farmland, BfN 2016,



Feldhasen

Scheinwerfertextation, festgelegte Strecke, jeweils 2x pro Gebiet, Standardmethode, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

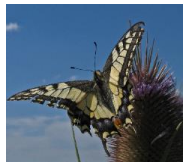
in ausgewählten Gebieten: Hohlraumnistende Wildbienen & Fluginsekten

Erfassung der Entwicklung ausgewählter Arten in den Wildlebensraum Modellgebieten/-projekten

Arten- gruppe	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Vögel	4x-Zeiträume: 10.3.-31.3., 1.4.-30.4., 1.5.-20.5., 21.5.-20.6.				☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tagfalter	☐	☐	5x, 1x Vollfrühlings-Aspekt, 2x Fröhsommer-Aspekt, 2x Hochsommeraspekt, ca. 3 Wochen zwischen Zählungen					☐	☐	☐
Wiesen- pflanzen	☐	☐	1x Ende April -- Mitte Juni		☐	☐	☐	☐	☐	☐
Acker- pflanzen	☐	☐	☐	1x je nach Kultur Ende Juni- oder Ende Juli/Anf. August			☐	☐	☐	☐
Feldhase	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2x, 7 Tage zw. Zählungen, Oktober-Dezember		

Überblick über die Artenzahlen in den Wildlebensraum Modellgebieten/-projekten

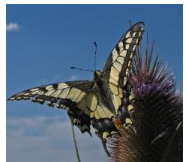
2023/2024



Gruppe	Arten-zahl	Reviere/ Individuen	je Gebiet	Häufigste Arten
Vögel	52	1393	6-27 Arten 23-136 Reviere	Feldlerche, Goldammer, Haussperling Dorngrasmücke
Tagfalter	74	3906	8-24 Arten, 71-628 Individuen	Großes Ochsenauge, Schachbrett
Grünland- vegetation	89		7,4 Arten im Mittel	Spitz-Wegerich, Wiesen- Labkraut
Acker- vegetation	57		3,2 Arten im Mittel	Echte Kamille, Acker- Stiefmütterchen
Feldhasen			1-36 Hasen/100 ha	

Überblick über die Artenzahlen in den Wildlebensraum Modellgebieten/-projekten

2023/2024



Gruppe	Röckingen	Artenzahl	Reviere/ Individuen	je Gebiet	Häufigste Arten
Vögel	+	52	1393	6-27 Arten 23-136 Reviere	Feldlerche, Goldammer, Haussperling Dorngrasmücke
Tagfalter	+	74	3906	8-24 Arten, 71-628 Individuen	Großes Ochsenauge, Schachbrett
Grünland- vegetation	-	89		7,4 Arten im Mittel	Spitz-Wegerich, Wiesen-Labkraut
Acker- vegetation	-	57		3,2 Arten im Mittel	Echte Kamille, Acker- Stiefmütterchen
Feldhasen	-/=			1-36 Hasen/100 ha	

Im Vergleich mit den anderen Wildlebensraum-Modellgebieten in Bayern liegt Röckingen bei Brutvögeln und Tagfaltern im oberen Bereich. Bei der Vegetation eher im unteren.

Erfassung der Vegetation auf dem Acker

- **Zählung im Feld**
- Transektabschnitte
- Jeweils mit vorgegebener Artenliste
- 1x jährlich
- Je nach Kultur Mai-Juli



Erfassung der Ackervegetation



© Daten Bayerische Vermessungsverwaltung



© S. Heinz



© S. Heinz

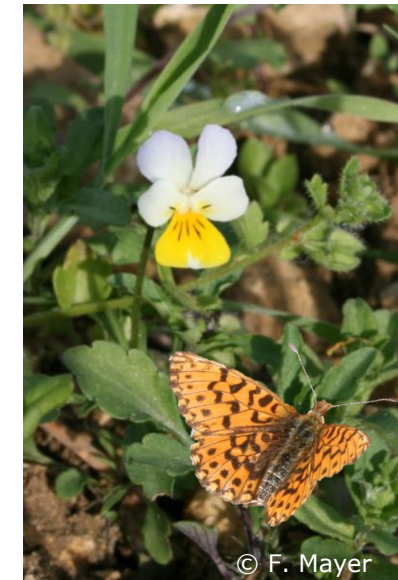
Ackervegetation



Art	wissenschaftlicher Name	2023	2024
Echte Kamille	Matricaria chamomilla	15	3
Schlitzblättriger Storchschnabel	G. dissectum	5	7
Knollen-Platterbse	Lathyrus tuberosus	4	7
Acker-Hellerkraut	Thlaspi arvense	1	5
Kleiner Storchschnabel	G. pusillum		5
Acker-Stiefmütterchen	Viola arvensis		3
Kornblume	Centaurea cyanus	2	
Kleine Wolfsmilch	Euphorbia exigua	2	
Sonnenwend-Wolfsmilch	E. helioscopia	1	1
Behaarte Wicke	V. hirsuta	1	1
Gewöhnlicher Reiherschnabel	Erodium cicutarium		1
Erdrauch	Fumaria officinalis	1	
Purpurrote Taubnessel	Lamium purpureum		1
Klatsch-Mohn	Papaver rhoeas		1

Ackerwildkräuter in Röckingen:

2023 & 2024 auf 20 Äckern
15 verschiedene blühende Arten

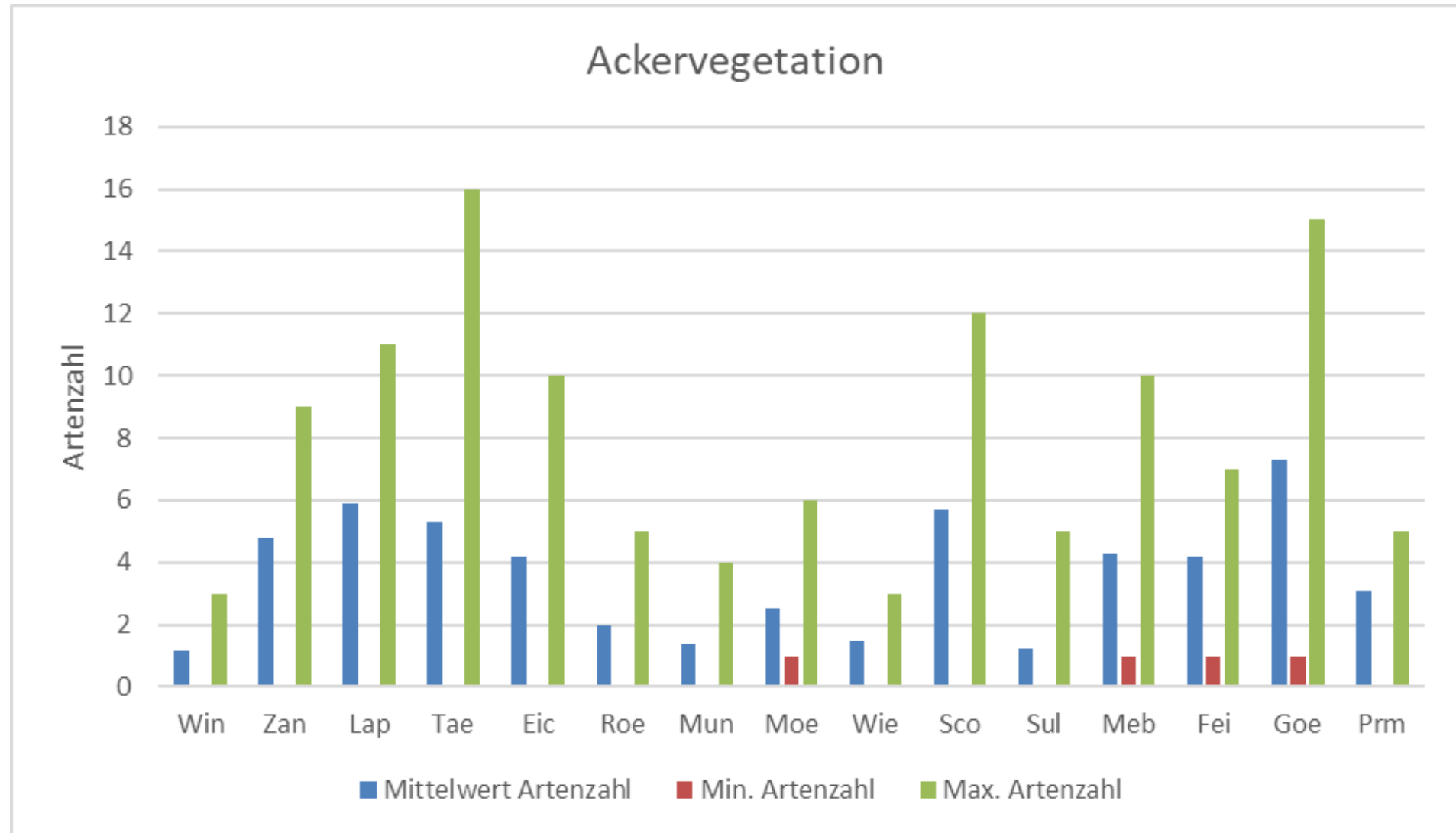


Ackervegetation



Ergebnisse 2023

- insgesamt 57 Arten der Liste in 16 WL-Modellgebieten erfasst, 0 – 16 verschiedenen Arten je 5 m Abschnitt
- Häufigste Arten Echte Kamille, Acker-Stiefmütterchen, Roggen-Trespe, Acker-Vergissmeinnicht
- Im Mittel 3,2 Arten je 5 m Abschnitt



Tagfalter



- Transektbegehung, angepasst nach "Tagfaltermonitoring Deutschland"
- 1500 m Strecke, ca. 5 m Breite, auf Wegen, Graswegen, eingeteilt in 100 m Abschnitte bzw. punktgenau
- Alle Tagfalter und tagaktiven Widderchen, Erfassung nach Sicht, ev. Kescher und sofort wieder freilassen, Anzahl
- Mitte Juni bis Anfang Juli
- 5 x pro Gebiet

Tagfalter



Ergebnisse 2023/2024

- Röckingen insgesamt 26 Tagfalterarten 2023 und 2024 erfasst
- 339 bzw. 187 Individuen erfasst
- Häufigste Arten Schachbrett, Kleines Wiesenvögelchen, Weißlinge, Großes Ochsenauge

Tagfalter deutsch	Art	2023	2024
Schachbrett	Melanargia galathea	84	22
Kleines Wiesenvögelchen	Coenonympha pamphilus	58	24
Weißlinge	Pieris sp.		71
Kleiner Kohlweißling	Pieris rapae	52	7
Großes Ochsenauge	Maniola jurtina	42	12
Grünaderweißling	Pieris napi	18	24
Schwarzkolbiger Braundickkopffalter	Thymelicus lineola	34	2
Admiral	Vanessa atalanta	10	8
Zitronenfalter	Gonepteryx rhamni	7	6
Großer Kohlweißling	Pieris brassicae	9	2
Distelfalter	Vanessa cardui	6	1
Mauerfuchs	Lasiommata megera	5	
Kleiner Feuerfalter	Lycaena phlaeas	3	
Pflaumen-Zipfelfalter	Satyrium pruni	3	
Tagpfauenauge	Aglais io		2
Aurorafalter	Anthocharis cardamines		2
Artkomplex Senfweißling	Leptidea-Komplex	2	
Schwalbenschwanz	Papilio machaon	2	
Schornsteinfeger	Aphantopus hyperantus	1	
Kaisermantel	Argynnis paphia		1
Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	Aricia agestis	1	
Weißbindiges Wiesenvögelchen	Coenonympha arcania	1	
Goldene Acht	Colias hyale	1	
C-Falter	Polygonia c-album		1
Ulmen-Zipfelfalter	Satyrium w-album		1
Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	Thymelicus sylvestris		1

...

Tagfalter



Schachbrett (*Melanargia galathea*)



Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*)



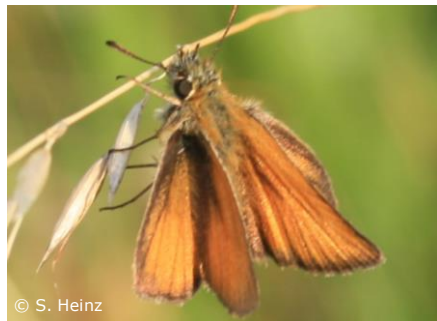
Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*)



Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*)



Grünaderweißling (*Pieris napi*)



Braundickkopffalter (*Thymelicus*)



Admiral (*Vanessa atalanta*)



Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*)

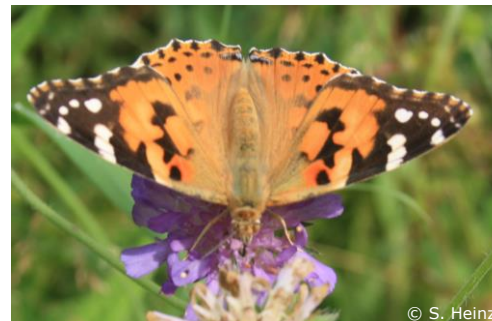


Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*)



Aurorafalter (*Anthocharis cardamines*)

In Röckingen wurden
2023 (19) und 2024 (17)
**insgesamt 26 verschiedene
Tagfalterarten** erfasst



Distelfalter (*Vanessa cardui*)



Schwalbenschwanz (*P. machaon*)



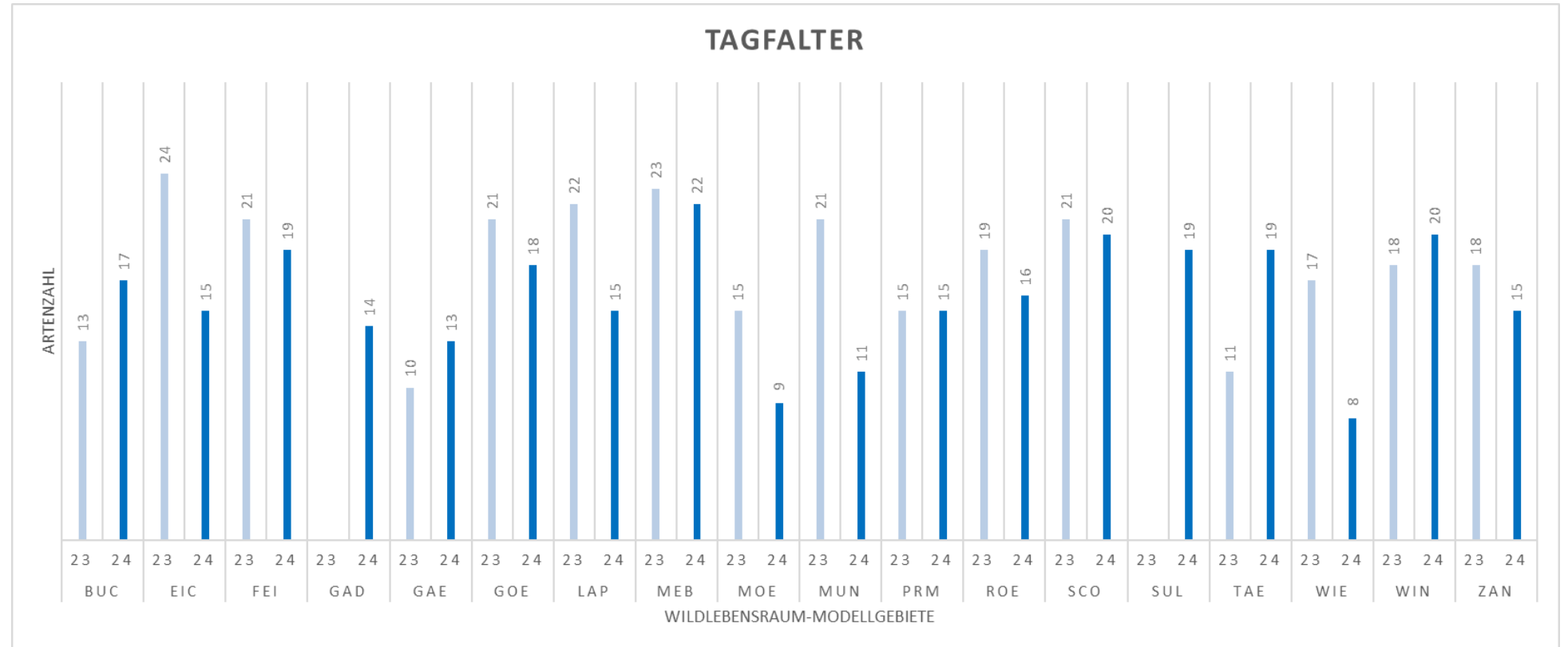
Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperantus*)

Tagfalter

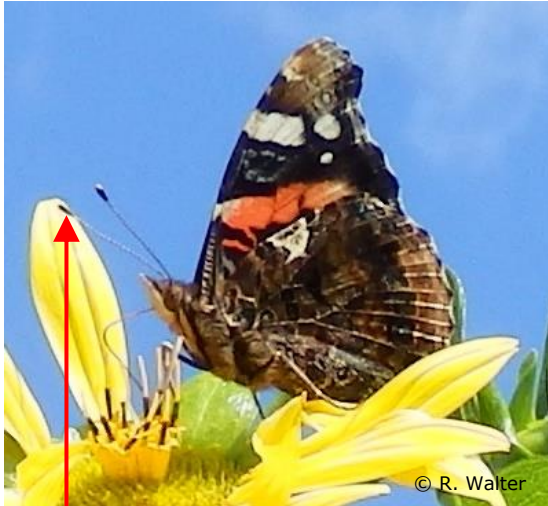


Ergebnisse 2023/2024:
Erfassung des
Artbestandes

- insgesamt 74 Tagfalterarten in 19 WL-Modellgebieten erfasst
- 3906 / 3599 Individuen erfasst
- Häufigste Arten
Großes Ochsenauge,
Schachbrett, Kleiner Kohlweißling
- 8-24 Tagfalterarten je Modellgebiet, 71-628 Individuen



Tagfalter



Insektenarten in Deutschland

33 000 Arten

Schmetterlinge in Deutschland (nach Völkl & Blick 2004, BfN)

3602 Arten

Kleinschmetterlinge (nach Bay/LfU/166/2003):

1968 Arten

Nachtfalter (nach Bay/LfU/166/2003):

1001 Arten

Tagfalter (nach Bay LfU, 2016):

169 Arten

In 16 WL-Modellgebiete

52 Arten

Röckingen

insg. 26 Arten

Keulenförmig verdickte
Fühlerspitzen

Entwicklungszyklus der Tagfalter

Nektarpflanzen



© Boris Mittermeier

Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*)

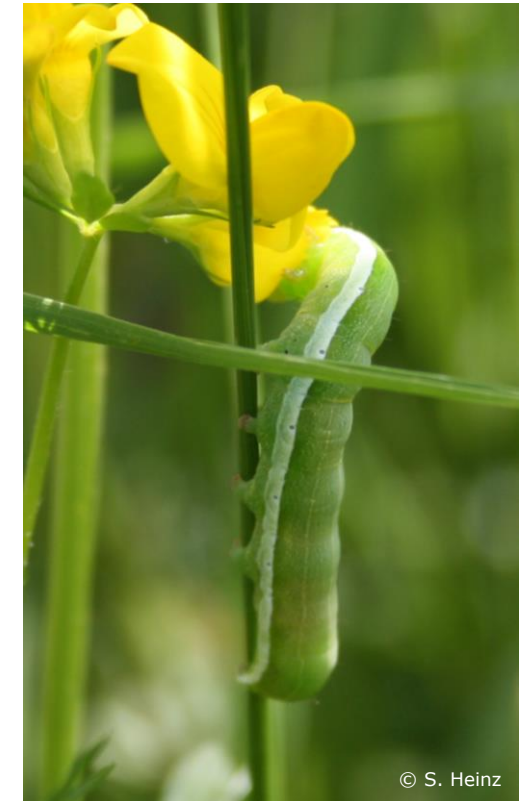
Schmetterling

Ei



Raupe

Futterpflanzen
Kleinklima



© S. Heinz

Puppe

Tagfalter & Ackervegetation



Acker-Weidenröschen (*Viola arvensis*)

Das Acker-Weidenröschen ist eines der häufigsten Ackerwildkräuter.
Der **Kleine Perlmutterfalter** legt seine Eier ausschließlich auf Weidenröschen-Arten ab.



© F. Mayer



© F. Mayer

Großes Ochsenauge

Maßnahmensteckbriefe

<https://www.lfl.bayern.de/iab/kulturlandschaft/310583/index.php>

Agrararten – Tagfalter

Großes Ochsenauge



Großes Ochsenauge
Foto: S. Heinz

Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*)

Beim Großen Ochsenauge unterscheiden sich männliche und weibliche Falter in der Färbung. Bei den Männchen ist die Flügeloberseite fast einheitlich dunkelbraun. Auf dem Vorderflügel ist ein dunklerer Fleck und nahe der Flügelspitze ein kleiner orange gerandeter Augenfleck erkennbar. Die Weibchen haben einen deutlich größeren orangefarbenen Fleck auf den Vorderflügeln. Von der Unterseite ist der Vorderflügel orange mit graubraunem Rand und einem Auge. Der Hinterflügel zeigt auf der Unterseite eine graubraune Binde.



Großes Ochsenauge
Foto: S. Heinz



Flügelaußenseite
Großes Ochsenauge
(*Maniola jurtina*)
Foto: C. Wagner



Salbei-Glatthaferwiese in
Oberfranken
Foto: S. Heinz



Feuchtwiese in
Oberfranken
Foto: S. Heinz



Altgras entlang eines
Wegrandes
Foto: C. Janko

Nahrung

Das Große Ochsenauge ist bei der Wahl der Nektarquelle flexibel und saugt Nektar an einem breiten Spektrum von Blütenpflanzen. Bevorzugt werden allerdings violett gefärbte Blüten genutzt, wie z. B. die Flockenblume (*Centaurea jacea*). Es werden aber auch weiße Blüten wie Echte Kamille (*Matricaria recutita*) oder Schafgarbe (*Achillea millefolium*) angeflogen.

Die Raupen fressen an verschiedenen, auch sehr produktiven Gräsern: Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), aber auch Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Schwingel-Arten (*Festuca* spp.), Gewöhnliche Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) oder Weidelgras-Arten (*Lolium* spp.).

Fortpflanzung

Das Große Ochsenauge fliegt in einer Generation vor allem von Mai bis September, mit einer Hauptflugzeit im Juni. Die Weibchen können zur Überdauerung besonders heißer, trockener Zeiten im Sommer für einige Wochen in eine inaktive Phase (Diapause) übergehen. Die Männchen sind auf der Suche nach Weibchen aktiver als die Weibchen, die länger an Nektarpflanzen saugen. Nach der Paarung legt das Weibchen die Eier in gemähten Wiesen oder beweideten Flächen, teilweise auch in Brachen oder Trockenrasen einzeln an herausstehenden Stängeln ab. Teilweise werden die Eier auch einfach in die Grasvegetation gestreut.

Die Raupen schlüpfen nach ca. 10 Tagen und sind nachtaktiv. Sie fressen an verschiedenen Gräsern (siehe Nahrung) und überwintern in der Grasvegetation. Ab Mai verpuppen sich die Raupen an bodennahen Pflanzenteilen.



© S. Heinz

Nahrung: flexibel, breites Spektrum von Blütenpflanzen. Bevorzugt werden allerdings violett gefärbte Blüten, z. B. die Flockenblume (*Centaurea jacea*), aber auch weiße Blüten wie Echte Kamille (*Matricaria recutita*) oder Schafgarbe (*Achillea millefolium*)

Raupenfutterpflanzen: verschiedene Gräser: Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) u.a.

Großes Ochsenauge

Maßnahmensteckbriefe

<https://www.lfl.bayern.de/iab/kulturlandschaft/310583/index.php>

Lebensraum – Anforderungen an Bewirtschaftung/Pflege (Maßnahmen)

Das Große Ochsenauge besiedelt ein breites Lebensraumspektrum von Offenland- und Saumhabitaten. Der Falter kommt in Grünlandbeständen bis zu einer mittleren Intensität, in Trockenrasen und Feuchtwiesen aber auch an Wald- und Wegsäumen vor. Wichtig sind ein geeignetes Blütenangebot und Grasbestände für die Fortpflanzung.

- Das Große Ochsenauge benötigt blütenreiche Bestände, wie sie wenig intensiv genutztes Grünland bietet.
- Zur Fortpflanzung werden Grasbestände benötigt, die nicht zu intensiv bewirtschaftet werden (Wiesen, Weiden). Hier überwintern die jungen Larven und verpuppen sich im Mai. Stark gedüngte Vielschnittwiesen sind nicht zur Fortpflanzung nicht geeignet.
- Auch Saumstrukturen entlang von Wäldern, Gebüsch und Wegen dienen als Habitat.
- Als Verbindung zwischen einzelnen Populationen und Wanderhabitaten dienen ungenutzte Saumstrukturen zum Beispiel entlang von Hecken oder Gewässern.



Artenreiches Grünland
Foto: S. Heinz



Blühfläche im Winter
Foto: Ch. Janko



Altgrasstreifen am
Waldrand
Foto: Ph. Bozem

Maßnahmen, von denen das Große Ochsenauge profitiert

KULAP

- › Extensive Grünlandnutzung entlang von Gewässern und sonstigen sensiblen Gebieten (B30)
- › Gewässer- und Erosionsschutzstreifen (B34)
- › Erhalt artenreicher Grünlandbestände (B40)
- › Extensive Grünlandnutzung an Waldrändern (B41)
- › Anlage von Altgrasstreifen (B42)
- › Mehrjährige Blühflächen – Blühflächen an Waldrändern und in der Feldflur (B48)
- › Erneuerung von Hecken und Feldgehölzen (B49)
- › Streuobst (B57)
- › Anlage von Hecken (B59)

Greening

- › Beihilfefähige Ackerstreifen an Waldrändern (NC54)
- › Pufferstreifen und Feldrand auf DG (NC57)
- › Brachliegende Flächen (NC62)
- › Brache mit Honigpflanzen – mehrjährig (NC66)

Nicht förderfähige Maßnahmen

- › Mahd-Mulch-Konzept für Randstreifen, Brachen, Grünwege
- › Blühstreifen/-fläche, spezielle Saatmischung
- › Brachen, Schwarzbrache, Selbstbegrünung, z. B. für Kiebitz
- › Mahdgutübertragung
- › Lesesteinwälle
- › Heckenanlage
- › Feldgehölze und Feuchtlebensräume
- › Baumreihen
- › Gewässerrandstreifen
- › Trockenlebensräume
- › Feldraine (> 2 m)



© S. Heinz

Was kann man tun? Zur Fortpflanzung werden Grasbestände benötigt, die nicht zu intensiv bewirtschaftet werden (Wiesen, Weiden). Hier überwintern die jungen Larven und verpuppen sich im Mai.

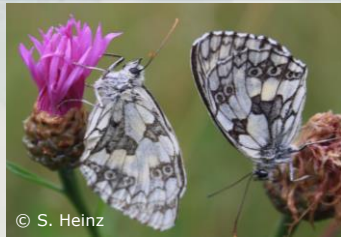
- Wiesen, Weiden
- Altgrasstreifen
- Brachen
- Böschungen
- Wegränder



© S. Heinz
Großes Ochsenauge
(*Maniola jurtina*)



© Boris Mittermeier
Kleines Wiesenvögelchen
(*Coenonympha pamphilus*)



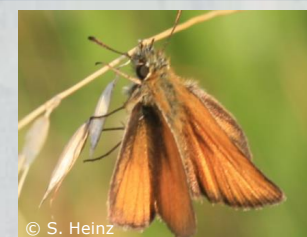
© S. Heinz
Schachbrett
(*Melanargia galathea*)



© S. Heinz
Zitronenfalter
(*Gonepteryx rhamni*)



© Klaus Schreiber
Kleiner Kohlweißling
(*Pieris rapae*)



© S. Heinz
Braundickkopffalter
(*Thymelicus*)



© R. Walter
Admiral
(*Vanessa atalanta*)



© R. Walter
Grünaderweißling
(*Pieris napi*)



© S. Heinz
Kleiner Feuerfalter
(*Lycaena phlaeas*)



© S. Heinz
Distelfalter (*Vanessa cardui*)



© S. Heinz
Schornsteinfeger
(*Aphantopus hyperantus*)



© R. Walter
Aurorafalter
(*Anthocharis cardamines*)



© R. Walter
Hauhechel-Bläuling
(*Polyommatus icarus*)



© C. Wagner
Schwalbenschwanz
(*Papilio machaon*)



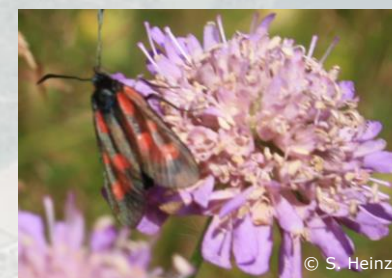
© Jürgen Belz, AELF FFB
Grüner Zipfelfalter
(*Callophrys rubi*)



© Judith Knitl
Waldbrettspiel
(*Pararge aegeria*)



© F. Mayer
Kleiner Perlmutterfalter
(*Issoria lathonia*)



© S. Heinz
Sechsfleck-Widderchen
(*Zygaena filipendulae*)

Vielen Dank!