



Tagfalter in München



BUND
Naturschutz
in Bayern e.V.

Liebe Münchnerinnen und Münchner,

nach den Säugetieren, Amphibien, Fischen, Libellen, Heuschrecken sowie Bienen und Wespen möchten wir Ihnen mit dieser Broschüre einige in München vorkommende Tagfalter vorstellen.

Schmetterlinge, darunter vor allem die tagaktive Gruppe der sogenannten »Tagfalter«, fallen auch dem Nichtspezialisten auf und tragen wegen der Attraktivität vieler Arten ganz besonders zum Naturerleben in der Stadt bei.

Tagfalter sind wichtige Indikatoren für die biologische Vielfalt in München. Bei ihnen werden Rückgänge mehr als bei anderen Insektengruppen am deutlichsten von den Menschen wahrgenommen. Dieser Rückgang hat seine Ursachen darin, dass die sehr speziellen Ansprüche der meisten Arten an ihren Lebensraum in der zunehmend intensiver genutzten Agrar- und Stadtlandschaft auf immer weniger Flächen erfüllt sind. Tagfalter stellen dabei nicht nur arttypische Anforderungen bezüglich der Eiablageplätze und Raupenlebensräume sowie an ein ausreichendes und erreichbares Blütenangebot als Nahrungsquelle, sondern auch an Mindestgröße und Netzdichte geeigneter Lebensräume.

Das vorliegende Heft möchte Ihr Interesse für Tagfalter in München wecken. Durch die Vorstellung ausgewählter Arten können Sie einen Einblick in die Schönheit und faszinierende Formenvielfalt dieser sehr attraktiven Tiergruppe bekommen.



Ihr Christian Hierneis

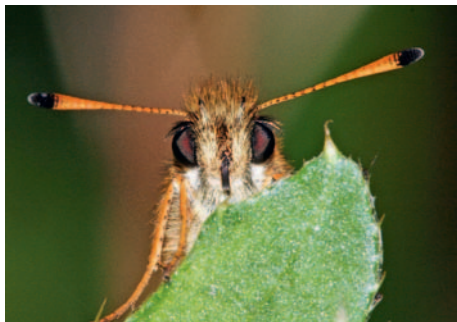
1. Vorsitzender der Kreisgruppe München
und Mitglied des Landesvorstandes des BUND Naturschutz in Bayern e.V.

Artenvielfalt der Tagfalter in München

Unter dem Namen Tagfalter werden Schmetterlinge aus verschiedenen Familien zusammengefasst, die hauptsächlich tagsüber fliegen. Ihnen gemeinsam sind knopfförmig verdickte Fühlerenden; aus dieser Gemeinsamkeit kann man aber nicht auf einen gemeinsamen Vorfahren schließen.

Aus dem Stadtgebiet München ist die erstaunlich hohe Zahl von 93 der 176 aus ganz Bayern bekannten Arten von Tagfaltern nachgewiesen. Für etliche weitere Spezies kann ein Vorkommen innerhalb der heutigen Grenzen Münchens zwar nur vermutet werden, immerhin ist jedoch ihr Vorkommen im nahen Umfeld Münchens belegt und geeignete Lebensräume waren früher auch im Stadtgebiet vorhanden. Die Bestände von 22 Arten, die früher im Stadtgebiet sehr wahrscheinlich nicht nur als Falter anzutreffen waren, sondern sich hier auch fortpflanzten, sind heute erloschen. Seit dem Jahr 2000 sind 68 Arten nachgewiesen worden.

Diese noch immer beachtliche Artenfülle konzentriert sich stark auf naturnahe Lebensräume und zeigt, dass es sich lohnt, diese zu schützen.



Beim Schwarzkolbigen Braundickkopffalter sind die für Tagfalter kennzeichnenden Fühlerkolben im Gegensatz zum in München ebenfalls vertretenen Braunkolbigen Braundickkopffalter unterseits schwarz.

Biologie und Lebensweise

Die Tagfalter durchlaufen wie alle Schmetterlinge eine vollständige Verwandlung vom Ei über mehrere Larvenstadien, und die Puppe bis zum fertigen Falter. Das Eistadium dauert meist nur wenige Tage, einige Arten (z. B. die Zipfelfalter) überwintern jedoch als Ei. Während des darauf folgenden Raupenstadiums erfolgt ein enormer Zuwachs an Größe und Gewicht, wobei die nur begrenzt dehnbare Chitinhülle mehrmalige Häutungen erfordert.



Tarnung ist bei den Entwicklungsstadien der Tagfalter meist Trumpf: Ei, Raupe und Puppe des Zitronenfalters





Eine ganz besondere Entwicklung findet man bei Ameisenbläulingen: Der einzige in München lebende Vertreter legt seine Eier in Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs, in dem die Raupen zunächst fressen. Nach ca. drei Wochen lassen sie sich fallen und werden von Knotenameisen in die Nester eingetragen. Nur bei der Rotgelben Knotenameise können sie aber überleben. Sie tarnen sich mit Duftstoffen und geben nahrhaftes Sekret aus Honigdrüsen ab. Deshalb lassen es die Ameisen zu, dass diese Raupen ihre Brut fressen.

Raupen sind bei ihrer Nahrungswahl oft so spezialisiert bis zum Grad, dass nur noch eine Pflanzenart genutzt wird. Nach der Verpuppung kommt es zu einem komplizierten Umwandlungsvorgang mit Gewebeauflösung und Neuaufbau von Organen. Der Falter schlüpft nach ein bis drei Wochen, bei Arten mit Überwinterung im Puppenstadium jedoch erst nach Monaten.

Die Falter der meisten Arten besuchen eifrig Blüten zur Aufnahme von Nektar. Viele bevorzugen dabei bestimmte Blütenfarben, enge Spezialisierungen kommen aber selten vor. Die Bedeutung des Blütenangebotes für das Vorkommen von Tagfaltern wird daher oft überschätzt, wenn auch selbstverständlich vollständige Mahd blütenreicher Vegetationsbestände zu Nahrungsengpässen und zur Abwanderung führen kann. Noch viel entscheidender für das Vorkommen einer Tagfalterart ist aber, dass die benötigten Eiablage- und Raupennahrungspflanzen vorhanden sind, und diese zusätzlich an Standorten mit der passenden Vegetationsstruktur und dem geeigneten Mikroklima wachsen.



*Ausgleichsflächen
an der Langwieder
Haide mit mehr-
eren seltenen
Tagfalterarten*

Gefährdung und Schutz

Tagfalter sind aufgrund meist hoher Eizahlen auf starke Verluste durch natürliche Faktoren wie bakterielle und viröse Infektionen, schädigende Pilze und eine Vielzahl natürlicher Feinde, v. a. sich im Inneren der Tiere entwickelnde Zwei- und Hautflüglerlarven sowie Fressfeinde, seit jeher eingerichtet. Tagfalter sind entwicklungsge-
schichtlich mindestens 50 Millionen Jahre alt.

Demgegenüber führte und führt vor allem die Vernichtung von Lebensräumen durch die Intensivierung landwirtschaftlicher Nutzung, insbesondere Düngung und mehrfache jährliche Mahd, oder Mulchung zum Rückgang der Populationen. Aber auch die dauerhafte Aufgabe extensiver Nutzungsformen ist für die Gruppe der Tagfalter, die überwiegend Offenlandlebensräume oder Säume benötigen, ein bedeutender Gefährdungsfaktor, da die Flächen in der Folge mit Gehölzen zuwachsen. In einer wachsenden Groß-



Die wissenschaftliche Bezeichnung der Schmetterlinge heißt »Lepidoptera«, was so viel wie Schuppenflügler bedeutet. Tatsächlich sind die Flügel beiderseits mit Schuppen bedeckt, abgeflachten, artspezifischen Haaren, die dachziegelartig auf den Flügeln liegen.

Lebensräume eine große Rolle. Etlichen Arten kann durch gezielte Berücksichtigung ihrer Ansprüche bei der Ausgleichsflächenplanung und -gestaltung geholfen werden.

Immerhin 37 der seit 2000 im Stadtgebiet noch gefundenen Arten werden in den Roten Listen Bayerns bzw. des Bundes als bestandsbedroht geführt oder stehen auf der »Vorwarnliste« rückläufiger Arten. Darüber hinaus weisen einige dieser Spezies nur noch spärliche Restvorkommen auf. Weitere stehen zwar noch nicht auf den Roten Listen, sind aber im Stadtgebiet rückläufig bzw. selten. Dies weist auf die besondere Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen hin.

Mit jeder Tagfalterart verschwindet ein Baustein der Vielfalt, der die Münchner Natur so erlebnis- und abwechslungsreich macht.

Deshalb: Setzen Sie sich ein für den Erhalt von Naturflächen in der Stadt. Auch wenn Gärten schon aufgrund ihrer geringen Größe für den Tagfalterschutz nur einen bescheidenen Beitrag leisten können, einigen Arten können sie doch eine Heimat bieten.

Schaffen Sie daher Vielfalt auch im Garten, denn Vielfalt ist Lebensqualität für Menschen und Tiere!



Mehrbrütiger Würfel-Dickkopffalter *Pyrgus armoricanus*

MERKMALE

- vom Kleinen Würfel-Dickkopffalter u. a. durch die von der braunen Grundfarbe weniger deutlich abgesetzte helle Zeichnung der Hinterflügel-Oberseite zu unterscheiden (Vorkommen des ähnlichen *P. alveus* aus München nicht sicher belegt)

VORKOMMEN

- nur schütter und kurzrasig bewachsene Flächen sind geeignet
- Entwicklung v. a. an Fingerkraut-Arten
- in München letzte stetige Vorkommen der in Südbayern höchst seltenen Art auf der Fröttmaninger Haide und der Panzerwiese

BESONDERHEITEN

- die Art reagiert sehr stark auf Witterungseinflüsse und kann in günstigen Jahren ihr Areal erweitern und Falter einer dritten Generation hervorbringen
- offenbar hoher Flächenanspruch aufgrund niedriger Populationsdichten



Gelbwürfelig Dickkopffalter *Carterocephalus palaemon*

MERKMALE

- die Flügelzeichnung mit orangegelben Flecken ist unverwechselbar

VORKOMMEN

- gebunden an sowohl feuchte, als auch trockene, nährstoffarme Saumstandorte an Gehölzrändern, die meist windgeschützt und teilweise beschattet sind
- als Entwicklungspflanzenspektrum gelten verschiedene Süßgräser
- in naturnahen, großflächigeren Biotopen des Stadtgebietes noch recht verbreitet
- jedoch nutzungsempfindlich, da die Raupen auch über den Winter über dem Boden in zu Wohnröhren zusammengesponnenen Grasblättern verbleiben und durch Mulchung und Mahd vernichtet werden

BESONDERHEITEN

- vernetzte Populationen aus Kleinvorkommen sind typisch, daher ist ein engmaschiges Netz geeigneter Habitats nötig



Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter *Thymelicus sylvestris*

MERKMALE

- nur anhand der braunen Farbe der Spitze der Fühlerkolbenunterseite (kl. Bild) vom Schwarzkolbigen Braun-Dickkopffalter zu unterscheiden

VORKOMMEN

- besiedelt ein breites Spektrum an ungenutzten bzw. nur sporadisch genutzten Grasbeständen mit Präferenz für solche mit kühlem bzw. feuchtem Mikroklima, z. B. an Waldinnen- und -außenrändern
- Entwicklung an verschiedenen Grasarten
- in München in naturnahen Flächen noch recht weit verbreitet

BESONDERHEITEN

- die Raupen schlüpfen noch vor dem Winter, nehmen aber keine Nahrung mehr auf, zur Überwinterung fertigen sie einen weißlichen Kokon in der Grasschicht
- Pflegemahd im Winterhalbjahr führt daher zu Raupenverlusten, wenn nicht Flächenanteile stehen gelassen werden



Komma-Dickkopffalter *Hesperia comma*

MERKMALE

- vom ähnlichen Rostfarbenen Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*) v. a. durch die silberweißen, deutlich von der Grundfarbe abgesetzten Flecken der Hinterflügel-Unterseite zu unterscheiden

VORKOMMEN

- besiedelt nährstoffarme Standorte, in München Trockenbiotope
- Entwicklung dort an Gräsern in lückiger Vegetation
- die letzten Vorkommen in München besiedeln Fröttmaninger Haide und Panzerwiese

BESONDERHEITEN

- Mahd wird schlecht vertragen, da die Eier meist einige Zentimeter über dem Boden an Gräser geheftet überwintern, dagegen toleriert die Art sogar intensivere Beweidung, solange sie keine Nährstoffanreicherung bewirkt



Rostfarbener Dickkopffalter *Ochlodes sylvanus*

MERKMALE

- gegenüber den Braun-Dickkopffalterarten (*Thymelicus spp.*) ist die Art durch die bedeutendere Größe und der deutlichen Oberseitenzeichnung zu unterscheiden, vom Komma-Dickkopffalter durch die verwaschenen Flecken der Unterseite

VORKOMMEN

- kommt in mäßig trockenen bis feuchten Graslandbiotopen vor, die brachliegen oder zumindest nicht vollständig gemäht werden
- Entwicklungspflanzen sind verschiedene Gräser
- gehört in München wie bayernweit noch zu den häufigeren Arten

BESONDERHEITEN

- vollständige Mahd oder Mulchung gefährdet den Fortbestand, da die Entwicklungsstadien permanent in der Graschicht bleiben und auch die Überwinterung zwischen zusammengesponnenen Blättern über dem Boden erfolgt



Schwalbenschwanz *Papilio machaon*

MERKMALE

- unverwechselbar

VORKOMMEN

- Vorkommensschwerpunkt sind trockene, wärmebegünstigte Magerrasen und Ruderalfluren, auch Kräuter- und Gemüsebeete werden von herumstreifenden Weibchen zur Eiablage genutzt
- als Entwicklungspflanzen kommt eine Vielzahl an Doldenblütlern in Frage, wobei v. a. Wilde und Garten-Möhre besondere Bedeutung haben
- in München eher sporadisch zu beobachten und nur in wenigen Bereichen mit größerem Lebensraumangebot (z. B. Allach, Schwarzhölzlgebiet) regelmäßiger

BESONDERHEITEN

- arttypisch sind geringe Populationsdichten, die zur Entwicklung der »Gipfelbalz« führte, bei der sich unbegattete Weibchen und Männchen an erhöhten Geländepunkten treffen, in München z. B. am Müllberg



Aurorafalter *Anthocharis cardamines*

MERKMALE

- grün-weiß marmorierte Hinterflügel-Unterseite
- Flügelspitzen des Männchens oberseits orange

VORKOMMEN

- im Stadtgebiet in naturnahen Biotopen sowie größeren Parks und Friedhöfen nicht selten; von diesen aus fliegen die Männchen auf der Suche nach Weibchen auch häufig in umliegende Gärten ein
- Entwicklung an verschiedenen Kreuzblütlern, besonders Knoblauchsrauke

BESONDERHEITEN

- fliegt im Frühjahr schon zur Blüte des Wiesen-Schaumkrauts
- auf vielen Flächen treten hohe Verluste dadurch auf, dass Wiesen mit Wiesen-Schaumkraut gemäht werden, auf dem sich Eier oder Raupen befinden; Knoblauchsrauke fällt dagegen oft der »Unkrautbeseitigung« zum Opfer



Grünaderweißling *Pieris napi*

MERKMALE

- gegenüber anderen in München heimischen Weißlingen gut an der grüngrauen Aderzeichnung zu unterscheiden

VORKOMMEN

- in vielen verschiedenen Offenlandlebensräumen mit Präferenz für feuchtere und teils beschattete Habitate
- Entwicklungspflanzen sind zahlreiche Pflanzenarten aus der Familie der Kreuzblütler an den genannten Standorten, während Falter weit umherstreifen
- in München wie auch bayernweit häufig

BESONDERHEITEN

- bildet zwei bis drei Generationen jährlich
- während Großer und Kleiner Kohlweißling lokal v. a. durch Raupenfraß an Kohlsorten schädlich werden können, ist dies beim Grünaderweißling heutzutage kaum noch der Fall



Hufeisenklee-Gelbling *Colias alfacariensis*

MERKMALE

- als Falter von der Goldenen Acht nur schwer und nicht immer sicher unterscheidbar, Raupen jedoch ab dem 2. Stadium im Gegensatz zur weitgehend grünen Raupe der Goldenen Acht bunt gefärbt

VORKOMMEN

- lebt vorwiegend in Magerrasen und auf höchstens mäßig nährstoffreichen Brachflächen mit Vorkommen der Wirtspflanzen Schopfigem Hufeisenklee oder Bunte Kronwicke
- in München nur in den genannten Lebensraumtypen regelmäßig und teils individuenreich vertreten, gehört aber noch zu den häufigeren Arten der Grashaiden und besiedelt des Öfteren auch Ausgleichsflächen

BESONDERHEITEN

- wie bei anderen Arten der Gattung färben sich die abgelegten Eier bis zum Raupenschlupf mehrfach um (hier von Gelblichweiß über Gelb, Orange, Braunrot zu Braun)



Zitronenfalter *Gonepteryx rhamni*

MERKMALE

- durch den Flügelschnitt, die Männchen zusätzlich durch ihre zitronengelbe Färbung unverwechselbar, das Foto zeigt das blässere Weibchen

VORKOMMEN

- in München häufig und überall wo Faulbaum oder Kreuzdorn-Arten als Entwicklungspflanzen zur Verfügung stehen
- die Falter streifen dabei weit umher und können regelmäßig auch in Gärten der Stadtrandgebiete und sogar im Zentrum beobachtet werden

BESONDERHEITEN

- Falter schlüpfen ab Juli, überwintern ungeschützt und freihängend (meist an Gräsern in Bodennähe) und fliegen danach noch bis Juni / Juli
- der Zitronenfalter ist damit die langlebige Tagfalterart, während die Falter vieler anderer Arten nur wenige Tage oder Wochen leben



Nierenfleck *Thecla betulae*

MERKMALE

- durch die orangefarbene Unterseite mit Bindenzeichnung unverwechselbar

VORKOMMEN

- Lebensräume sind besonnte Waldinnen- und -außenränder, Hecken, Feld- und Siedlungsgehölze, Gebüsch und Obstbaumkulturen
- Entwicklung v. a. an Schlehe, aber auch an Trauben- und Vogelkirsche
- in München durchaus weit verbreitet, obwohl eher selten zu beobachten

BESONDERHEITEN

- Nachweise gehen vielfach auf Eisuche zurück, da die Falter schwer zu finden sind. Der Grund liegt darin, dass die Falter sich überwiegend im Kronenraum aufhalten und dort wohl durch Aufnahme von Honigtau der Blattläuse auch einen Großteil ihres Nahrungsbedarfs decken können und daher seltener in Bodennähe Blüten besuchen.



Grüner Zipfelfalter *Callophrys rubi*

MERKMALE

- aufgrund seiner Färbung ist der Grüne Zipfelfalter leicht zu identifizieren
- wegen seiner geringen Größe und guten Tarnfärbung in der Vegetation ist er vom unaufmerksamen Beobachter dennoch leicht zu übersehen

VORKOMMEN

- gebunden an i. d. R. nährstoffarme Saumstandorte, die sowohl feuchte, als auch trockene Verhältnisse aufweisen können, auch in lichtdurchfluteten Wäldern
- das Entwicklungspflanzenspektrum ist groß
- regional stark zurückgegangen und in München nur noch Ende der 90er Jahre vereinzelt in Übergangsbereichen von Haide zu Wald im Bereich der Nordhaiden und aktuell in Ludwigsfeld beobachtet

BESONDERHEITEN

- Schlüsselfaktor ist vermutlich ein engmaschiges Netz geeigneter, allenfalls extensiv genutzter Habitate



Zwergbläuling *Cupido minimus*

MERKMALE

- Verwechslungsmöglichkeiten bestehen ggf. mit dem unterseits ähnlich gezeichneten aber größeren Rotklee-Bläuling und mit dem ähnlich kleinen aber am »Schwänzchen« kenntlichen Kurzschwänzigen Bläuling

VORKOMMEN

- In München an Magerrasen mit Wundklee gebunden, an dessen Blüten die Eiablage und in deren Samenanlagen die Raupenentwicklung erfolgt
- im Stadtgebiet auf Haideflächen wie Allacher und Langwieder Haide
- vermochte aufgrund ihrer hohen Ausbreitungsfähigkeit sowie geringer Ansprüche an die Habitatgröße vielfach auch Magerrasen auf Ausgleichsflächen zu besiedeln

BESONDERHEITEN

- in Mahdflächen längerfristig von Bodenstörungen abhängig, damit wieder Keimstellen für den Wundklee entstehen, verträgt keine Intensivbeweidung



Kurzschwänziger Bläuling *Cupido argiades*

MERKMALE

- durch das »Schwänzchen« (siehe Kreis) im Flügelsaum und die Zeichnung der Hinterflügel-Unterseite eindeutig zu identifizieren, kann aufgrund der sehr geringen Größe aber ggf. übersehen werden

VORKOMMEN

- besiedelt ein- bis zweischüriges oder sehr extensiv beweidetes Grünland und Ruderalfluren auf nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Böden
- das Wirtspflanzenspektrum umfasst verschiedene Schmetterlingsblütler
- die landesweit lange erloschene Art hat im Zuge ihrer Wiederausbreitung über weite Teile Bayerns vor wenigen Jahren München erreicht und ist inzwischen wieder vielerorts nachgewiesen

BESONDERHEITEN

- war davor aus dem Stadtgebiet zuletzt von 1947 aus dem Schwarzhölzl belegt, wo die Art 2013 wieder beobachtet wurde



Faulbaum-Bläuling *Celastrina argiolus*

MERKMALE

- unterseits typisches Muster aus kleinen schwarzen Flecken auf arttypisch silbrig-blaugrauer Grundfarbe
- am ehesten mit dem jedoch deutlich kleineren Zwergbläuling zu verwechseln, der aber u. a. keinen gescheckten Flügelsaum zeigt

VORKOMMEN

- besiedelt vielfältige, meist gehölznahe Lebensräume, wobei eine ausreichende Luftfeuchte wichtig scheint
- neben naturnahen Biotopen werden auch gut durchgrünte Siedlungsbereiche besiedelt, weshalb die Art auch in München ungefährdet ist
- das Entwicklungspflanzenspektrum ist groß und umfasst z. B. auch Efeu

BESONDERHEITEN

- hält sich im Gegensatz zu anderen Bläulingen gern in höheren Bereichen von Gehölzen auf und fällt unaufmerksamen Beobachtern daher kaum auf



Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Phengaris nausithous*

MERKMALE

- durch die zimtbraune Unterseite eindeutig zu erkennen

VORKOMMEN

- Bindung an Feuchtgebiete (Feuchtwiesen, feuchte Hochstaudenfluren, feuchte Glatthaferwiesen)
- einzige Entwicklungspflanze ist der Große Wiesenknopf, in dessen Blütenstände die Eier abgelegt werden
- Vorkommen in den Mooslandschaften des Münchner Westens (Aubinger Moos), Nordens (Schwarzhölzl) und Nordostens (Abfanggraben)

BESONDERHEITEN

- nach der Häutung zum vierten Larvenstadium verlassen die Raupen die Blütenköpfe, lassen sich fallen und werden von der Rotgelben Knotenameise (*Myrmica rubra*) adoptiert und in die Nester eingetragen, in denen die Entwicklung zum Falter vollendet wird



Idas-Bläuling *Plebeius idas*

MERKMALE

- in München einzige Bläulingsart, die auf der Unterseite metallisch blaue Flecken in der Randbinde zeigt (kleines Foto: Männchen)

VORKOMMEN

- an Standorte mit Vorkommen von Ameisen der Gattung *Serviformica* gebunden, mit denen die Raupen obligat zusammenleben
- diese Ameisen sind spezialisiert auf trockene bis wechsellrockene Böden mit geringem bis nicht völlig geschlossenem Bewuchs
- Raupe v. a. an Schmetterlingsblütlern, lokal aber auch an Sanddorn
- der Münchner Raum ist ein bayernweiter Verbreitungsschwerpunkt der stark bedrohten Art

BESONDERHEITEN

- die Raupen scheiden aus einem speziellen Nektarorgan ein zuckerhaltiges Sekret aus, das die Ameisen begierig aufnehmen und dafür die Raupen aggressiv verteidigen



Gemeiner Bläuling *Polyommatus icarus*

MERKMALE

- wichtigster Unterschied zu ähnlichen Arten ist der Basalfleck (siehe Kreis) auf der Vorderflügelunterseite in Verbindung mit ungeschecktem Fransensaum

VORKOMMEN

- bewohnt ein breites Spektrum feuchter bis trockener Offenlandlebensräume mit nicht zu dichter, teils niedrigwüchsiger Bodenvegetation
- Entwicklung an verschiedenen Schmetterlingsblütlern
- in München in naturnahen Biotopen noch recht regelmäßig anzutreffen, seltener in Parks und anderen öffentlichen Grünflächen sowie Gärten mit extensiv genutzten Wiesenflächen

BESONDERHEITEN

- maximal zweimalige Mahd jährlich wird i. d. R. vertragen, in Vielschnittwiesen hat jedoch auch diese Bläulingsart keine Überlebenschancen



Himmelblauer Bläuling *Polyommatus bellargus*

MERKMALE

- Männchen durch den gescheckten Flügelsaum in Verbindung mit der himmelblauen Oberseite gut zu erkennen, Weibchen hingegen mit denen des Silbergrünen Bläulings zu verwechseln

VORKOMMEN

- charakteristische Art der Kalkmagerrasen, in denen die Entwicklung an Schopfigem Hufeisenklee erfolgt, lokal aber auch an trockenen Standorten wie Ruderalstellen und in Magerwiesen an Bunter Kronwicke
- die gefährdete Art ist in München noch vergleichsweise gut repräsentiert und besiedelt neben den traditionsreichen Haideflächen auch durch Oberbodenabschub neu angelegte Flächen

BESONDERHEITEN

- die Raupen werden oft von Ameisen begleitet, die sie schützen und als Gegenleistung eine zuckerhaltige Substanz erhalten (Symbiose)

- 26** – das Vorkommen hängt nicht zwingend von Ameisen ab



Silbergrüner Bläuling *Polyommatus coridon*

MERKMALE

- Männchen durch den gescheckten Flügelsaum in Verbindung mit der silbergrünen Oberseite unverwechselbar; Weibchen dagegen dem Himmelblauen Bläuling ähnlich (oberseits auch dem Faulbaum-Bläuling)

VORKOMMEN

- charakteristische Art der Kalkmagerrasen mit Vorkommen der Entwicklungspflanze Schopfiger Hufeisenklee
- in München massiv zurückgegangen und nur noch in wenigen Gebieten zu beobachten (Schwarzhölzl, Fröttmaninger Haide, Allacher Haide)

BESONDERHEITEN

- für den Schutz gegen Fressfeinde erhalten die Ameisen nahrhafte Kohlenhydrate, die den Blattlausausscheidungen ähneln (Symbiose)
- keine zwingende Abhängigkeit von Ameisen
- im Gegensatz zum Himmelblauen Bläuling, bei dem die Raupen überwintern, ist das Überwinterungsstadium dieser Art das Ei



Kaisermantel *Argynnis paphia*

MERKMALE

- der Kaisermantel besitzt auf der Hinterflügel-Unterseite silbrige Querlinien und nicht Perlmutterflecken wie die anderen *Argynnis*-Arten

VORKOMMEN

- eine der am stärksten an Wald gebundenen Tagfalterarten, doch auch der Kaisermantel braucht entweder lichtdurchflutete Altbestände oder besonnte Bestandsinnenränder an Lichtungen, Wegrändern etc.
- Raupenentwicklung an Veilchenarten
- in allen größeren Münchner Wäldern noch vertreten

BESONDERHEITEN

- interessantes Eiablageverhalten: meist erfolgt die Eiablage in bis zu 3 m Höhe an Baumstämmen mit rissiger Borke, dort überwintert die frisch geschlüpfte Raupe und macht sich erst im Frühjahr auf die Suche nach Veilchen in der Bodenvegetation



Feuriger Perlmutterfalter *Argynnis adippe*

MERKMALE

- im Gegensatz zum Kaisermantel besitzt die Art wie der ebenfalls in München vertretene Große Perlmutterfalter auf der Hinterflügel-Unterseite deutliche Perlmutterflecke, zusätzlich aber noch kleine, braun gerandete Silberflecke in der Außenbinde derselben

VORKOMMEN

- Entwicklungshabitate sind v. a. Säume, in gehölzdurchsetzten oder an Wald grenzenden Bereichen von Magerrasen, auch entsprechende Binnenstrukturen wie Waldlichtungen und besonnte Wegsäume
- in Bayern als rückläufig und bundesweit als gefährdet eingestuft, in München selten: seit 2000 noch Nachweise in Aubinger Lohe, Truderinger Wald, südl. Isarauen, Hartelholz, Mooschwaige

BESONDERHEITEN

- überwintert als Ei, das nicht an, sondern in der Nähe der Raupennahrungspflanze abgelegt wird



Mädesüß-Perlmuttfalter *Brenthis ino*

MERKMALE

- durch die charakteristische Hinterflügel-Unterseite mit einem verwaschenen violetten Band von anderen Perlmuttfaltern zu unterscheiden

VORKOMMEN

- typische Feuchtgebietsart, dort werden v. a. Bestände des Echten Mädesüß sowie der Große Wiesenknopf zur Entwicklung genutzt
- profitiert von jungen Brachestadien oder zeitweise ungemähten Anteilen
- in München nur noch ein Vorkommen, welches insbesondere das Kuchenmeistermoor in München-Lochhausen besiedelt, daher dringender Bedarf für Artenhilfsmaßnahmen

BESONDERHEITEN

- es deuten sich erste Wiederausbreitungstendenzen an, begünstigt durch die Entwicklung von Feuchtbiotopen im Bereich von renaturierten Flächen (Münchner Ökokonto) und durch Pflegemaßnahmen



Braunfleckiger Perlmutterfalter *Boloria selene*

MERKMALE

- zeigt wie andere Arten der Gattung weiße Perlmutterflecke auf der Hinterflügel-Unterseite, aber auch einen arttypischen dunklen Punkt nahe der Flügelwurzel

VORKOMMEN

- ist v. a. für Feuchtgebiete typisch, kommt aber auch in lichtungsreichen Waldgebieten und mäßig trockenen Magerrasen vor
- Entwicklungspflanzen sind verschiedene Veilchenarten
- in München selten, größere Vorkommen z. B. im Bereich Moosswaige und im Truderinger Wald, zurückgegangen im Bereich der Haiden und Wälder des nördlichen Stadtgebietes

BESONDERHEITEN

- Wirtspflanzenbindung und Entwicklungsbiologie bedürfen näherer Erforschung, zumal die Eier nicht an die Raupen-nahrungspflanzen selbst, sondern an andere Pflanzen gelegt oder fallen gelassen werden



Magerrasen-Perlmutterfalter *Boloria dia*

MERKMALE

- aufgrund der charakteristischen Zeichnung der Hinterflügel-Unterseite bestehen mit anderen in München vorkommenden Arten keine Verwechslungsmöglichkeiten

VORKOMMEN

- besiedelt v. a. trockene Magerrasen und Säume, in denen Veilchen wie insb. das Rauhaarige Veilchen als Entwicklungspflanze vorhanden sind
- geeignet sind neben sehr extensiv beweideten oder jährlich einmal spät gemähten Flächen v. a. junge Brachestadien
- in München stark bedroht: neben der Allacher Haide und den Nordhaiden neuere Beobachtungen nur vom Gleislager Neuaubing und Virginiadepot, weitere Vorkommen bestätigungsbedürftig

BESONDERHEITEN

- die Münchener Ebene gehört zu den südbayerischen Verbreitungsschwerpunkten, hier jedoch auffallende Rückgänge zu beobachten



Admiral *Vanessa atalanta*

MERKMALE

- unverkennbare Färbung mit rötlichen, blauen und weißen Zeichnungselementen und dunkler Grundfärbung

VORKOMMEN

- während die Entwicklung an stickstoffreiche Standorte mit Brennnesseln als Entwicklungspflanzen gebunden ist, fliegen die Falter weit umher und besuchen auch in Gärten regelmäßig Blüten
- in München häufig und ungefährdet
- geringe Bestandsdichten sind arttypisch

BESONDERHEITEN

- der Admiral gehört zu den Wanderfaltern, die alljährlich v. a. aus Südeuropa in unser Gebiet einfliegen und sich hier fortpflanzen, im Spätsommer und Herbst wandert ein erheblicher Teil der Nachkommen in die Herkunftsgebiete zurück
- Männchen besetzen am späten Nachmittag Reviere



Distelfalter *Vanessa cardui*

MERKMALE

- v. a. anhand der Hinterflügelunterseite eindeutig zu identifizieren

VORKOMMEN

- Entwicklung in unterschiedlichsten Offenlandlebensräumen, mit Präferenz für trockene bis mäßig feuchte Standorte
- es wird eine Vielzahl an Pflanzenarten zur Eiablage- und als Raupennahrung genutzt, Falter sind fast überall anzutreffen
- in München häufig und ungefährdet

BESONDERHEITEN

- Falter aus dem mediterranen bis subtropischen Raum wandern im Frühjahr in Gebiete mit kühlerem Klima, sie pflanzen sich u. a. bei uns fort. Die Nachkommen wandern dann wieder zurück, da Distelfalter Frostperioden in keinem Entwicklungsstadium überleben.
- am 17.5.2009 kam es zu einem außergewöhnlichen Massenzug durch Bayern (geschätzt mindestens eine Milliarde Tiere)



Tagpfauenauge *Aglais io*

MERKMALE

- Oberseite unverwechselbar

VORKOMMEN

- Entwicklung an Brennnesseln, die an besonnten bis halbschattigen luftfeuchten Standorten wachsen
- Falter streifen zur Deckung ihres Nektarbedarfes weit umher
- in München wie überall sonst eine häufige und ungefährdete Art

BESONDERHEITEN

- das Tagpfauenauge überwintert im Falterstadium und die überwinterten Tiere erscheinen meist ca. Anfang April. Deren Nachkommen fliegen im Juli und August.
- auch eine Sommerruhe von Mitte Juli bis ca. Mitte September wurde dokumentiert
- für die Überwinterung (und ggf. die Sommerruhe) werden geschützte Orte wie Höhlen aufgesucht



Kleiner Fuchs *Aglais urticae*

MERKMALE

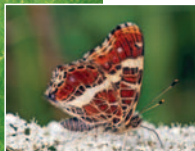
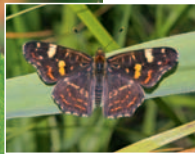
- strahlend orange Grundfarbe mit hellem weißlichen Fleck vor der Flügelspitze
- im Gegensatz zum größeren Großen Fuchs auch auf der Vorderflügeloberseite mit blauer Färbung im Außensaum

VORKOMMEN

- eine der in München häufigsten Arten in fast allen Offenlandbiotopen
- Entwicklung an Brennnessel, daher auch in Grünanlagen und Gärten mit besonnten Brennnesselbeständen
Entwicklung möglich

BESONDERHEITEN

- überwintert als Falter und fliegt im Frühjahr als eine der ersten Arten
- trotz starker Häufigkeitsschwankungen keinesfalls gefährdet, sondern durch die Förderung nährstoffreicher Standorte vom Menschen begünstigt



Landkärtchen *Araschnia levana*

MERKMALE

- Unterseite unverkennbar, die Zeichnung soll an eine Landkarte erinnern
- fliegt in zwei Generationen, wobei die Grundfarbe der Frühjahrsform oberseits orange ist, die der Sommerform dagegen dunkel

VORKOMMEN

- bevorzugt walddnahe Bereiche bzw. gehölzreiche Landschaften, da die Entwicklung an Brennesseln luftfeuchter und meist nur zeitweise besonnter Standorte erfolgt
- die bayernweit häufige und ungefährdete Art weist im Stadtgebiet aufgrund der Bindung an höchstens extensiv genutzte Standorte nur vergleichsweise wenige Vorkommen auf: z. B. nördliche Isarauen, Truderinger Wald, Schwarzhölzl, Mooschwaige, Allacher Lohe

BESONDERHEITEN

- in warmen Jahren können Falter einer dritten Generation auftreten, die meist intermediär gefärbt sind



Kleiner Eisvogel *Limenitis camilla*

MERKMALE

- Oberseite ähnelt dem jedoch unterseits deutlich abweichend gezeichneten Landkärtchen (Sommerform), vom deutlich größeren Gr. Eisvogel sind aus München und Umgebung keine neueren Funde bekannt

VORKOMMEN

- bevorzugt luftfeuchte Standorte in Wäldern zur Entwicklung, die Falter halten sich an besonnten Saumstrukturen auf und decken dort ihren Nektarbedarf
- Entwicklung v. a. an Heckenkirschen-Arten, in München an Roter Heckenkirsche
- neuere Funde aus München sind: Harlaching, Menter-schwaige, Nördl. Isarauen, Schwarzhölzl, Moosschwaige-gebiet, Aubinger Lohe, Allacher Lohe

BESONDERHEITEN

- Raupen überwintern in Blatttüten (»Hibernaculi«)



Kleiner Schillerfalter *Apatura ilia*

MERKMALE

- im Gegensatz zum Großen Schillerfalter hat *A. ilia* z. B. auf der Vorderflügeloberseite einen rötlich eingefassten Augenfleck
- Zeichnung unverwechselbar, wobei die hellen Elemente weißlich oder rötlich sein können. Der Schiller auf der Oberseite entsteht durch Oberflächenstrukturen: Das Licht wird bei einem bestimmten Einfallswinkel nur in der blauen Wellenlänge reflektiert

VORKOMMEN

- lebt in Wäldern mit v. a. Zitter-Pappeln als Entwicklungspflanzen, die an überwiegend besonnten, gleichzeitig aber ausreichend luftfeuchten Standorten stehen
- in München nicht häufig, z. B. südliche und nördliche Isarauen, Mooschwaige, Allacher Lohe, Güterbahntrasse im Moosgrund

BESONDERHEITEN

- Raupe überwintert offen am Baum, oft nahe Knospen oder Astgabeln



Waldbrettspiel *Pararge aegeria*

MERKMALE

- Oberseite wegen hellbeiger Flecken in dunklem Braun unverkennbar

VORKOMMEN

- zeigt unter den Tagfaltern mit die engste Bindung an Gehölzbiotope, wobei in Wäldern schon kleine zeitweise besonnte Bereiche als Habitate dienen können (z. B. an Waldrändern und auf kleinen Lichtungen)
- Entwicklungspflanzen sind verschiedene Gräser
- gehört in München wie bayernweit noch zu den häufigeren Arten

BESONDERHEITEN

- bildet zwei Generationen, Falter der ersten schlüpfen oft schon im April
- die Männchen besetzen an Lichtungen Reviere, während sie in offeneren Habitaten patrollierend nach Weibchen suchen
- besucht nur sehr selten Blüten, saugt statt dessen z. B. an Blattlausausscheidungen oder am Saft reifer Früchte



Weißbindiges Wiesenvögelchen *Coenonympha arcania*

MERKMALE

- anhand der breiten weißen Binde auf der Hinterflügel-Unterseite leicht zu erkennen

VORKOMMEN

- typische Art von Biotopkomplexen aus Magerrasen- und Magerwiesenbrachen oder mageren Säumen mit Gehölzen
- als Entwicklungspflanze dient Aufrechte Trespe, wohl auch Fiederzwenke und Perlgras
- in München deutlich rückläufig: aktuelle Nachweise aus Allacher und Fröttmaninger Haide, Hartelholz, Gleislager Neuaubing, Kiesgrube Roth im Truderinger Wald, weitere Vorkommen bestätigungsbedürftig

BESONDERHEITEN

- offenbar gleichermaßen empfindlich gegenüber vollflächiger Mahd und Beweidung, aber auch gegenüber dauerhafter Nutzungsauffassung
- zum Schutz müssen daher Anteile temporärer Brache erhalten bleiben



Kleines Wiesenvögelchen *Coenonympha pamphilus*

MERKMALE

- im Gegensatz zu den anderen Arten der Gattung hat *Coenonympha pamphilus* nur unauffällige Flecken und eine mehr oder minder undeutliche helle Binde auf der Hinterflügel-Unterseite

VORKOMMEN

- relativ anspruchslose Art verschiedenster Graslandbiotop, die allerdings im häufig gedüngten Vielschnittgrünland und bei zu intensiver Beweidung wie alle anderen Tagfalterarten nicht zu überleben vermag
- Entwicklung an verschiedenen Gräsern
- in München in extensiv genutzten bzw. gepflegten Wiesen weit verbreitet und nicht gefährdet

BESONDERHEITEN

- selbst bei dieser relativ häufigen Art besteht noch Forschungsbedarf zur Entwicklungsbiologie, insbesondere zur Raupennahrung



Großes Ochsenauge *Maniola jurtina*

MERKMALE

- in Bayern nicht zu verwechseln, Binde auf der Hinterflügelunterseite beim Weibchen (großes Bild) heller und deutlicher als beim Männchen

VORKOMMEN

- in München wie in weiten Teilen Bayerns noch vergleichsweise häufig, da Graslandhabitate unterschiedlicher Feuchte und Typs einschließlich solcher auf nährstoffreicheren Böden besiedelt werden
- Vielschnittwiesen sind wie für andere Tagfalter nicht geeignet
- Entwicklung an diversen Süßgras-Arten

BESONDERHEITEN

- Weibchen suchen zur Eiablage gerne vor kurzem gemähte oder beweidete Graslandbestände auf, in denen sie die Eier an die Gräser haften bzw. teils auch einfach fallen lassen



Frühlings-Mohrenfalter *Erebia medusa*

MERKMALE

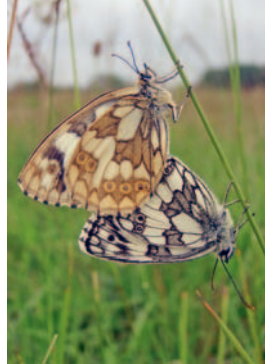
- in München die einzige vorkommende Mohrenfalter-Art, daher allenfalls mit dem ebenfalls dunkel gefärbten Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperantus*) zu verwechseln. Auf dessen Hinterflügel-Unterseite sind aber eine Dreier- und eine Zweiergruppe Augenflecken charakteristisch versetzt angeordnet.
- fliegt früh (v. a. Mai, Juni)

VORKOMMEN

- benötigt nur sehr extensiv genutzte oder brachliegende Graslandbiotope auf nährstoffarmen Böden
- Entwicklung an verschiedenen Gräsern magerer Standorte
- in München stark zurückgegangen, individuenreiche Vorkommen noch auf einigen Haideflächen

BESONDERHEITEN

- Grund für die Empfindlichkeit gegenüber regelmäßiger Mahd oder stärkerer Beweidung ist vermutlich die Präferenz für Streuauflagen, die das bevorzugte frische bis feuchte und warme Mikroklima erzeugen



Schachbrett *Melanargia galathea*

MERKMALE

- schwarzweißes Zeichnungsmuster unverkennbar, Grundfarbe der Unterseite beim Weibchen gelblicher

VORKOMMEN

- gehört in München wie in weiten Teilen Bayerns zu den häufigeren Arten von Graslandbiotopen, ist aber an spät gemähte oder vorübergehend brachliegende Flächen auf nicht zu nährstoffreichen Böden gebunden
- Entwicklung an diversen Gräsern, v. a. Süßgras-Arten
- gute Bestände noch auf Münchens Haideflächen, während die Vorkommen auf Bahnbegleitflächen erhebliche Habitatinbußen durch Bebauung und Neophytenausbreitung erlitten haben

BESONDERHEITEN

- braucht zur Eiablagezeit im Sommer ungemähte Bestände, da die Eier in höherer Bodenvegetation sitzend einfach fallen gelassen werden

Was kann ich für Tagfalter tun?

- Helfen Sie, Lebensräume für Tagfalter zu erhalten, zu schützen und zu pflegen.
- Engagieren Sie sich persönlich für den Schutz von Tagfaltern, z.B. durch Mitgliedschaft und Aktivitäten in einem Naturschutzverband.
- Gärtnern Sie falterfreundlich und bieten Sie damit den bunten Faltern einen Lebensraum in ihrem eigenen Garten: Pflanzen Sie eine Mischung aus Stauden und Sträuchern einheimischer Arten, die von Frühling bis Herbst blühen und damit Faltern das ganze Jahr über Nahrung bieten. Nicht überall muss englischer Rasen sein: Mähen Sie Bereiche in Ihrem Garten nur einmal spät im Jahr und lassen Sie sie ungedüngt.
- Lassen Sie Wildnis in Ihrem Garten zu: Sehen sie Brennnesseln und Disteln nicht als Unkraut an, sondern als Futterpflanzen für die Raupen schöner Schmetterlingsarten.
- Verzichten Sie in Ihrem Garten auf Schädlingsbekämpfungsmittel.
- Kaufen Sie Bio-Lebensmittel, die ohne den Einsatz von Pestiziden und Kunstdüngern erzeugt wurden. Setzen Sie sich gegen Monokulturen und gegen die Überdüngung in der Landwirtschaft ein.
- Schließen Sie sich mit weiteren Falterfreunden zusammen.
- Machen Sie mit beim Abenteuer Faltertage des BUND: www.bund.net/themen_und_projekte/abenteuer_faltertage.

Nützliche Informationen finden Sie u.a. unter:

- ▶ *Bräu, M., Bolz, R., Kolbeck, Nunner, A., Voith, J & Wolf, W. (2013): Tagfalter in Bayern. Stuttgart, Ulmer, 784 S.*
- ▶ *Stettmer, C., Bräu, M., Gros, P. & Wanninger, O. (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Laufen, ANL, 240 S.*
- ▶ *Settele, J., Steiner, R., Reinhardt, R. & Feldmann, R. (2005) Schmetterlinge – Die Tagfalter Deutschlands. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S.*

Adressen

BUND Naturschutz
in Bayern e.V.,
Kreisgruppe München
Pettenkoferstr. 10 a
80336 München
Tel. 0 89 - 51 56 76 - 0
www.bn-muenchen.de
info@bn-muenchen.de

Landesbund für
Vogelschutz e.V.
Kreisgruppe München
Arbeitskreis Schmetterlinge:
www.lbv-muenchen.de/
lbv-aktiv/arbeitskreise/
schmetterlinge/

Landeshauptstadt München,
Untere Naturschutzbehörde
Blumenstraße 28 b
80331 München
Tel. 0 89 - 2 33 - 2 84 84

Impressum

Herausgeber: BUND Naturschutz
in Bayern e.V., Kreisgruppe
München, Pettenkoferstr. 10 a,
80336 München
Redaktion: Dr. Rudolf Nützel
Text und Konzeption:
Markus Bräu, Dr. Rudolf Nützel
Fachliche Durchsicht:
Markus Schwibinger,
Anette Scholley-Pfab, Robert Völkl
Gestaltung: Waltraud Hofbauer
Druck: MP Druck, München
Auflage: 7000
Erscheinungsjahr: 2014

Bildnachweise:
Markus Schwibinger: S. 10, 13, 14,
18, 19, 21, 22, 26, 28, 31, 44
Robert Völkl: S. 7, 34
Markus Bräu: alle anderen Fotos

*Mit freundlicher
Unterstützung der*



Landeshauptstadt
München
**Referat für Gesundheit
und Umwelt**



BUND
Naturschutz
in Bayern e.V.

Für Tagfalter in der Stadt beim
BUND Naturschutz. Werden Sie aktiv!

Telefon 0 89 - 51 56 76 0

Titelbild: Idas-Bläuling
Rückseite: Raupe des Idas-Bläuling
mit Sklavenameisen