

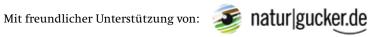


Mehr Platz für Falter – Jetzt wird's bunt!

Ein Projekt zum Mitmachen!

Alle Schmetterlingsfreunde und -freundinnen sind herzlich eingeladen vom 15. Juni bis 15. Juli Tag- und Nachtfalter zu zählen und dem NABU NRW zu melden.





Zudem kann Jede*r aktiv Lebensraum für Schmetterlinge schaffen und am Wettbewerb um die Auszeichnung zum "Schmetterlingsfreundlichen Garten" teilnehmen.

www.platzfuerfalter.de

Informationen über den NABU NRW und die Möglichkeit einer Mitgliedschaft finden Sie unter: www.NABU-NRW.de

Inhalt



Vorwort	1
Unsere Insekten – ihre Bedeutung und Gefährdung	2
Ursachen für den Insektenrückgang	4
Schmetterlinge – Der Lebenszyklus	6
Besondere Merkmale von Schmetterlingen	8
Von Tag- und Nachtfaltern	9
Welche Schmetterlinge kommen in den Garten?	11
Ein Garten für Schmetterlinge – Jetzt aktiv werden!	
Ein Garten für Nachtfalter – Licht aus und Blütenduft an	21
Wildstaudenbeete – Auf die richtigen Pflanzen kommt es an	22
In 8 Schritten vom Rasen zur Wildblumenwiese – Jetzt wird's bunt!	24
Die wilde Ecke - Naturbeobachtungen auf kleinstem Raum	26
Bunte Töpfe – Auch auf kleinstem Raum Artenvielfalt fördern	27
Ein Hochbeet - Bei Platzmangel die beste Wahl	
Kräuterspirale oder Kräuterbeet – Für Mensch und Schmetterling	
Winterquartiere schaffen – Mehr erreichen mit weniger Aufwand!	
Ein Naschgarten – Die Natur schmecken	
Wildstrauchhecke	
Wettbewerb um die Auszeichnung zum schmetterlingsfreundlichen Garten	33
Faltanleitung	34
Weiterführende Infos	36

Vorwort

In der großen Welt der Insekten zählen Schmetterlinge neben Bienen und Hummeln zu den bekanntesten und beliebtesten Vertretern. Sie sind gern gesehene Gäste im Garten und begeistern durch ihre farbenfrohe Gestalt und ihre Leichtigkeit im Flug. Leider sind unsere Schmetterlinge sehr selten geworden, der Insektenrückgang macht auch vor den bunten Fliegern keinen Halt. Der Verlust von Lebensräumen, Umweltgifte und die intensive Landwirtschaft sind hier als maßgebliche Ursachen zu sehen. Doch auch durch den Mangel an Nahrungsquellen haben es die Falter mittlerweile schwer: Viele Parkanlagen, Gärten und Balkone bieten keine Nahrung für sie, weil gepflegter englischer Rasen, Thujahecken und exotische Pflanzen dominieren.

Mit dem Projekt "Mehr Platz für Falter – Jetzt wird's bunt!" rückt der NABU NRW unsere bedrohten Schmetterlinge in den Fokus der Öffentlichkeit und sorgt dafür, dass wieder mehr Platz für Falter entsteht. Auf dem Balkon, im Schrebergarten, im Schul- oder Kita-Garten und auf dem Friedhof kann durch die Auswahl der richtigen Pflanzen und durch naturnahes Gärtnern für viele Schmetterlingsarten wieder mehr Raum zum Leben geschaffen werden. Die vorliegende Broschüre gibt zahlreiche Tipps und Ideen, wie dieses Ziel erreicht werden kann.



Christian Chwallek, stellvertretender Vorsitzender des NABU NRW





Wildbienen, wie etwa die Sandbiene (Andrena spec.), tragen erheblich zur Bestäubung von Pflanzen bei.

Unsere Insekten – ihre Bedeutung und Gefährdung

Insekten, zu denen auch die Schmetterlinge gehören, sind die artenreichste Gruppe aller Lebewesen, sie machen mehr als 60 Prozent aller Tierarten weltweit aus. Sie erfüllen wesentliche ökologische Funktionen in Nahrungs- und Stoffkreisläufen:

Insekten bestäuben den Großteil der Wild- und Kulturpflanzen.

Viele Pflanzen locken mit ihren Blüten, Duftstoffen und Farben gezielt Insekten an, damit sie ihre Pollen transportieren und somit ihre Fortpflanzung und Verbreitung garantieren. Im Gegenzug für diese Bestäubungsleistung erhalten die Insekten von der Pflanze Nektar, Pollen oder Öle. Zu den bestäubenden Insekten gehören Wildbienen, Fliegen, Schmetterlinge und Käfer. Würde die Bestäubung durch Insekten fehlen, wären insbesondere der Obstund Gemüseanbau, aber auch der Anbau von Ackerkulturpflanzen massiv beeinträchtigt, es käme zu Ernteausfällen mit verheerenden Folgen für die menschliche Nahrungsversorgung. Insekten tragen somit maßgeblich zum Erhalt der Vielfalt heimischer Wildpflanzen bei und sichern außerdem wesentliche Anteile der Welternährung.

Insekten sind Nahrungsgrundlage für viele Tiere.

Andere Insekten, Spinnen, Vögel, Amphibien, Reptilien und Säugetiere ernähren sich oftmals von Insekten. Ein Rückgang der Insektenvielfalt und -masse wirkt sich bereits jetzt dramatisch auf die genannten Tiergruppen aus, da sie schlichtweg keine Nahrung mehr finden. Als Folge werden diese gemeinsam mit den Insekten immer seltener.

Insekten zersetzen pflanzliches und tierisches Material.

Sie übernehmen damit wichtige Funktionen in Ökosystemen. Beispielsweise sind sie an der Humusbildung beteiligt und tragen so wesentlich zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit bei. Im Wasser lebende Insektenlarven fördern die Selbstreini-



Wasserfledermaus (Myotis daubentonii, oben), Hirschkäfer (Lucanus cervus, Mitte), Schwebfliege (Syrphidae, unten)

gung von Gewässern. Auch die Zersetzung von Totholz und anderem organischem Material geschieht durch Insekten. Durch das Fehlen von Insekten werden zahlreiche Ökosysteme nachhaltig gestört.

Insekten besitzen somit eine große Bedeutung für den Naturhaushalt. Doch in den letzten Jahrzehnten haben sowohl die Anzahl der Arten als auch deren Häufigkeit stark abgenommen. So belegen die vom Bundesamt für Naturschutz veröffentlichten Roten Listen der gefährdeten Tier-, Pflanzen- und Pilzarten eine negative Bestandsentwicklung für mehr als 3.000 Insektenarten. Im Jahr 2017 veröffentlichte der Entomologische Verein Krefeld eine Studie, aus der hervorgeht, dass in den letzten 25 Jahren die Biomasse der Fluginsekten um 75 Prozent zurückgegangen ist. Zahlreiche andere Untersuchungen in vielen verschiedenen Lebensräumen bestätigen mittlerweile diese Ergebnisse.

Wie gefährdet sind unsere Schmetterlinge?

Der Insektenrückgang macht auch vor unseren Schmetterlingen nicht Halt: Denn laut Roter Liste 2021 gelten gerade einmal rund ein Drittel der 123 Tagfalterarten, die in NRW ursprünglich feste Vorkommen hatten, nicht als akut gefährdet. Mit 45 Prozent wird jedoch beinahe die Hälfte der gelisteten Arten als gefährdet eingestuft. Besonders dramatisch ist, dass bereits 28 Arten in NRW ausgestorben bzw. verschollen sind. Der Verlust und die Zerstörung von Lebensräumen, der Einsatz von Insektiziden vor allem in der Landwirtschaft sowie die Intensivierung der Landwirtschaft zählen zu den Hauptursachen für diese dramatischen Verluste.







Beim Abbau von Torf, der für Blumenerde verwendet wird, werden einzigartige Moore zerstört.

Ursachen für den Insektenrückgang

Verlust, Zerstörung und Veränderung von Lebensräumen:

- Flächenversiegelung: Wertvolle Lebensräume verschwinden für den Bau von Straßen, Gewerbegebieten und Häusern.
- Veränderte Nutzung landwirtschaftlicher Flächen: Aufgabe von Streuobstwiesen und anderer extensiv genutzter Flächen.
- Verlust wertvoller Habitate: Lebensräume wie Moore, Feuchtwiesen, Trockenrasen, Magerwiesen und Heidelandschaften verschwinden durch menschliche Eingriffe und durch klimatische Veränderungen.

Umweltgifte in der Landwirtschaft und in Privathaushalten:

- Insektizide: Insektenvernichtungsmittel wie beispielsweise Neonicotinoide wirken sich
 direkt auf Insekten aus, indem sie sie töten oder zumindest schwächen. Sie sind zumeist
 nicht selektiv und wirken so auch auf Insekten, die gar nicht das Ziel der Anwendung sind.
- **Herbizide**: So genannte Unkrautvernichtungsmittel wie beispielsweise Glyphosat vernichten Wildkräuter und damit die Nahrungsgrundlage vieler Insekten.

Intensivierung der Landwirtschaft:

- Monokulturen: Die Größe der Flächen, auf denen eine einzige Pflanzenart (insbesondere Raps und Mais) angebaut wird, nimmt stetig zu.
- Verlust von Ackerrandstreifen

Nährstoffeinträge:

• Durch Abgase aus Industrie und Verkehr sowie durch den Düngemitteleinsatz in der Landwirtschaft reichern sich Stickstoff und Phosphor im Boden an. Als Folge haben nährstoffbedürftige Pflanzen einen erheblichen Wachstumsvorteil gegenüber anderen Pflanzenarten, die dadurch immer seltener werden. Durch die abnehmende Pflanzenvielfalt verringert sich auch das Nahrungsangebot für Insekten. Dies führt letztlich zum Verlust der Insektenvielfalt.



Die N\u00e4hrstoffanreicherung tr\u00e4gt zudem dazu bei, dass wertvolle magere (also n\u00e4hrstoffarme) Lebensr\u00e4ume und ihre charakteristischen Pflanzen verschwinden.

Forstwirtschaft:

- In der Forstwirtschaft werden ebenfalls Chemikalien eingesetzt, die auch Schmetterlinge schädigen können.
- Anders als naturnahe, lichte Mischwälder sind Monokulturen mit standortfremden Baumarten wie beispielsweise Fichten, Douglasien oder Roteichen keine geeigneten Lebensräume für Schmetterlinge.

Lichtverschmutzung:

Unsere Städte, viele öffentliche Gebäude, aber auch immer mehr Privathäuser und Gärten werden in der Nacht beleuchtet. Das stellt für unsere Nachtfalter ein meist tödliches Problem dar.

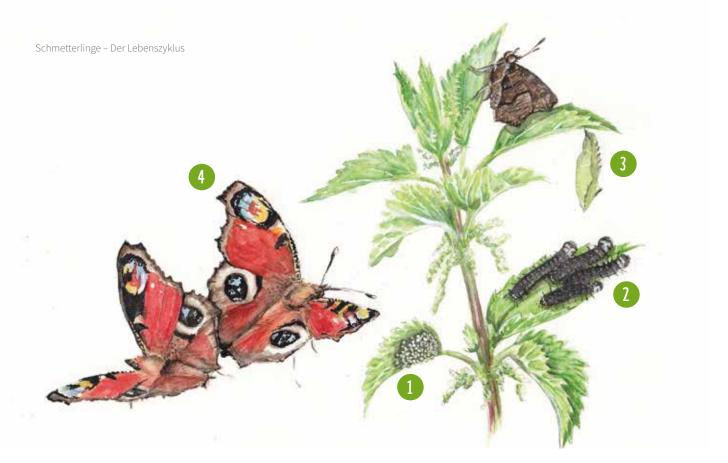
Lebensraum- und Nahrungsmangel auch in Gärten

Leider wird es nicht nur in der freien Landschaft für Schmetterlinge wie Schwalbenschwanz und Goldene Acht zunehmend schwerer. Denn in Parkanlagen und Gärten dominieren häufig gemähter englischer Rasen, Rhododendren, immergrüne Hecken aus Thuja oder Kirschlorbeer, die das Bild einer gepflegten Anlage oder eines gepflegten Gartens abgeben sollen. In einem solchen Umfeld finden unsere Schmetterlinge keinen Lebensraum und durch die Bevorzugung von exotischen Pflanzen finden sie hier auch keine Nahrung mehr. Dabei sind Schmetterlinge während all ihrer Entwicklungsstadien auf spezielle Pflanzen angewiesen. Dies hat sich im Laufe der Evolution so entwickelt. Fehlen diese natürlich wachsenden Pflanzen in unserer Umgebung, weil sie durch Exoten ersetzt werden, können sich dort auch keine Schmetterlinge mehr entwickeln. Noch weniger können Schmetterlinge mit Schottergärten ohne Pflanzen anfangen. Dabei könnten Gärten und auch Balkone kleine Schmetterlingsoasen sein und einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Schmetterlingsfauna leisten.

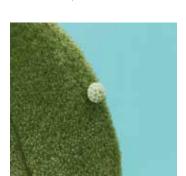


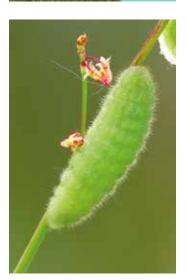
Ein Fichtenforst wirkt auf den ersten Blick wie ein Naturraum, doch wer genau hinsieht, erkennt dass er kaum Lebensraum für Tiere bietet.





Die Entwicklung des Kleinen Feuerfalters (*Lycaena phlaes*), der auch auf dem Titelfoto zu sehen ist, vom Ei über die Raupe (Fotos unten) und die Puppe bis zum erwachsenen Falter (Fotos rechte Seite).





Schmetterlinge – Der Lebenszyklus

Die meisten Insekten, darunter auch die Schmetterlinge, durchlaufen eine Metamorphose, sie wandeln im Laufe ihres Lebens also ihre Gestalt. Bei Schmetterlingen gibt es vier Entwicklungsstadien.

Das Ei:

Nach der Paarung legen Schmetterlingsweibchen ihre Eier an einer Pflanze ab. Welche Pflanze das ist, ist von Art zu Art unterschiedlich, viele Schmetterlingsarten sind dabei auf eine oder wenige Pflanzenarten spezialisiert. Das Tagpfauenauge nutzt zur Eiablage zum Beispiel die Brennnessel. Form und Größe der Eier können je nach Art sehr unterschiedlich sein. Auch die Anzahl der Eier ist variabel und liegt zwischen 50 und 3.000.

Aus dem Ei schlüpft meist wenige Tage später eine Raupe, die Larve der Schmetterlinge. Während dieser Lebensphase nimmt der Schmetterling hauptsächlich Nahrung auf, um zu wachsen.

Während des Raupenstadiums geht es ums Fressen und Wachsen. Deshalb spielt sich dieser Lebensabschnitt hauptsächlich auf der Nahrungspflanze ab. Da die Haut der Raupen nicht mitwächst, durchlaufen sie etwa vier bis fünf Häutungen, das bedeutet sobald es der Raupe in ihrer Haut zu eng wird, häutet sie sich. Bei den meisten Schmetterlingen dauert dieses Entwicklungsstadium etwa zwei bis vier Wochen. Es gibt jedoch auch Arten, die als Raupe überwintern. Schmetterlingsraupen sind hauptsächlich Pflanzenfresser, sie ernähren sich vor allem von der Pflanze, auf der sie aus dem Ei geschlüpft sind.

Raupen leben versteckt und sind optisch gut an ihre Umgebung angepasst. Sie sind entsprechend der Vielfalt der Nahrungspflanzen sehr unterschiedlich gefärbt. Die meisten Raupen sind grün oder braun gefärbt. Sie verschmelzen optisch mit ihrer Umgebung und werden deshalb nicht so schnell entdeckt. Viele Arten der Spanner ahmen hingegen ein Stöckchen nach. Sie verharren regungslos an einen Ast geklammert und werden so von Fressfeinden einfach übersehen. Diese Nachahmung von Gestalt, Farbe oder Haltung eines Teils des Lebensraumes nennt man Mimese. Es gibt aber auch sehr bunte und auffällige Raupen. Diese Arten sind meist giftig und warnen ihre Fressfeinde mit ihrer auffälligen Farbe davor, sie zu erbeuten.







Die Raupe des Schwalbenschwanzes ist hingegen sehr auffällig gefärbt.

Die Puppe:

Sobald die Raupe ausgewachsen ist, häutet sie sich ein letztes Mal und verwandelt sich zur Puppe. In den vorhergehenden Tagen wandern die Raupen umher, um einen geeigneten Ort für die Verpuppung zu finden. Dabei können sie mehrere Hundert Meter zurücklegen. Die Puppen der verschiedenen Falterarten unterscheiden sich. Bei den Tagfaltern gibt es zwei Typen von Puppen. Während die Stürzpuppe mit einem Faden am Hinterende frei nach unten baumelt, ist die Gürtelpuppe zusätzlich mit einem Faden um die Körpermitte befestigt, so dass sie zumeist aufrecht steht. Die Puppen der meisten anderen Schmetterlinge liegen frei im Boden oder sind in einem selbst erzeugten Kokon eingesponnen.

Im Inneren der Puppe findet nun eine Umwandlung zum Schmetterling statt, die sogenannte Metamorphose. Das Puppenstadium dauert ungefähr zwei bis vier Wochen, bei Arten, die als Puppe überwintern entsprechend länger.



Aus der Puppe schlüpft der fertige **Schmetterling**. Bei manchen Arten schlüpfen im Jahresverlauf mehrere Generationen.







Was machen Schmetterlinge eigentlich im Winter?

Im Winter ruhen Schmetterlinge. In welchem Entwicklungsstadium sie in die Winterruhe gehen, ist von Art zu Art unterschiedlich. Sie können als Ei, Raupe, Puppe oder als Falter den Winter überdauern. Das Tagpfauenauge überwintert beispielsweise als ausgewachsener Falter. Hierfür sucht er sich einen Unterschlupf, wie etwa eine geschützte Baumhöhle, einen kühlen Schuppen oder Dachboden. Andere wiederum, wie beispielsweise der Distelfalter, fliegen – ähnlich wie Zugvögel – in den wärmeren Süden.

Der Zitronenfalter überwintert als erwachsener Schmetterling. Anders als das Tagpfauenauge sucht er sich dafür aber keine Höhle, sondern überwintert frei hängend an Zweigen oder in der Laubstreu am Boden.



Schwammspinner (*Lymantria dispar*, oben), Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*, Mitte), Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*, unten)

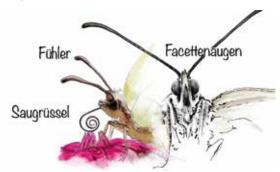
Besondere Merkmale von Schmetterlingen

Für die Suche nach den richtigen Pflanzen und einem Paarungspartner haben Schmetterlinge im Laufe der Evolution erstaunliche und leistungsstarke Sinnesorgane entwickelt. Hierbei spielen besonders ihre Fühler eine wichtige Rolle. Mit ihnen können sie riechen,



tasten, schmecken und Temperaturen wahrnehmen. Besonders die Riechfunktion ist für Schmetterlinge von besonderer Bedeutung. Mit den Fühlern können sie feinste Geruchsstoffe wahrnehmen und finden auf diese Weise zielgerichtet ihre Nektarpflanzen, aber auch die Raupenfutterpflanzen, auf welchen die Weibchen dann die Eier ablegen. Bei der Suche nach einem Paarungspartner spielt der Geruchssinn ebenfalls eine entscheidende Rolle: Viele weibliche Schmetterlinge erzeugen Pheromone, die dann von den Männchen mit Hilfe der Fühler über eine Entfernung von mehreren Kilometern wahrgenommen werden können. Neben dem Geruchssinn spielt auch das Sehen bei der Nahrungssuche eine Rolle. Schmetterlinge haben Facettenaugen, sie bestehen aus mehreren tausend Einzelaugen, auch Ommatidien genannt. Darüber hinaus haben viele Schmetterlinge ein Paar Einzelaugen (Ocellen) mit deren Hilfe sie den Tag-Nacht-Rhythmus wahrnehmen.

Zur Nahrungsaufnahme nutzen Schmetterlinge einen Saugrüssel, der in Ruhestellung unter dem Kopf eingerollt ist. Mit den Flügeln bewegen sich Schmetterlinge fort. Sie haben zwei Vorder- und zwei Hinterflügel. Beide Flügelpaare sind auf der Ober- und Unterseite dachziegelartig mit Schuppen besetzt. Die Färbung der Flügel entsteht durch Pigmente und durch spezielle Oberflächenstrukturen, welche Lichtbrechungseffekte verursachen.





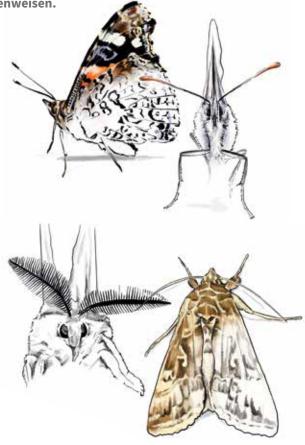


Von Tag- und Nachtfaltern

Wenn es um Schmetterlinge geht, denken die meisten Menschen sofort an Tagfalter. Dabei sind von den rund 2.500 Schmetterlingsarten, die in NRW vorkommen, gerade einmal fünf Prozent Tagfalter. Die anderen 95 Prozent der Schmetterlingsarten gehören zu den unauffälligeren, aber genauso faszinierenden Nachtfaltern. Wie Tagfalter sind auch Nachtfalter unverzichtbar für unsere Natur, sie übernehmen zum Beispiel Bestäubungsaufgaben und sorgen somit für die Verbreitung von Pflanzen. Trotzdem werden Nachtfalter oft als "Motten" abgetan und haben im Allgemeinen keinen guten Ruf – Grund genug die Schönheiten der Nacht ins rechte Licht zu rücken.

Während die Fühler der Tagfalter, wie beispielsweise des Landkärtchens (Araschnia levana, links), mit einer Verdickung enden, laufen die Fühler bei Nachtfaltern oft spitz aus wie beim Ockergelben Blattspanner (Camptogramma bilineata, rechts).

Die Unterscheidung zwischen Tag- und Nachtfaltern erfolgt anhand einiger Merkmale und Verhaltenweisen.



Merkmale Tagfalter

Tagaktiv

Flügel in Ruhestellung geschlossen

Fühler enden mit Verdickung

Meist bunt gefärbt

Merkmale Nachtfalter

Zumeist nachtaktiv

Flügel in Ruhestellung geöffnet

Fühler spitz zulaufend oder gefächert

Oft braun, schwarz oder weiß gefärbt Die meisten Tagfalter sind auffällig bunt gefärbt. Auf diese Weise symbolisieren sie ihren Fressfeinden ihre Ungenießbarkeit oder Giftigkeit. In Wirklichkeit sind viele Tagfalter aber gar nicht giftig, sondern täuschen ihren Fressfeinde dies nur vor. Diese Täuschung nennt man in der Biologie Mimikry. Die auffälligen Färbungen helfen ihnen auch dabei Partner anzulocken. Sie lassen sich sehr gut am Tag beim Besuch an Pflanzen beobachten. Erkennen kann man sie daran, dass ihre Fühler an den Enden Verdickungen aufweisen. Wenn sich Tagfalter in ruhender Position befinden, sind ihre Flügel meist geschlossen, so dass dann nur die Unterseite der Flügel sichtbar ist.





Großer Schillerfalter (Apatura iris, oben links), Waldbrettspiel (Pararge aegeria, oben rechts), Mondvogel (Phalera bucephala, unten links), Schönbär (Callimorpha dominula, unten rechts)

Nachtfalter sind hingegen oft unauffälliger. Sie sind braun, schwarz und weiß gefärbt, um sich tagsüber besser vor Fressfeinden verstecken zu können. Während des Tages sitzen sie nämlich meist gut getarnt auf Baumrinden oder Pflanzen. Anders als bei Tagfaltern sind die Flügel der Nachtfalter in Ruheposition geöffnet und so sind die Flügeloberseiten sichtbar. Ihre Hauptaktivitätsphase liegt in der Dämmerung und in der Nacht. Zu dieser Zeit sind weniger Fressfeinde und auch weniger andere Insekten und somit Nahrungskonkurrenten unterwegs. Dennoch lassen sich rund zehn Prozent der Nachtfalter auch tagsüber hervorragend beobachten. Hierzu gehören zum Beispiel die Widderchen oder das Taubenschwänzchen. Ein sicheres Anzeichen für einen Nachtfalter ist die Form der Fühler: Sie laufen an den Enden spitz zu oder sind gefiedert.





Welche Schmetterlinge kommen in den Garten?

In Nordrhein-Westfalen gibt es zwar tausende Schmetterlingsarten, aber in unseren Gärten können wir nur sehr wenige Arten beobachten. Das liegt an den unterschiedlichen Lebensräumen, die Schmetterlinge nutzen: Manche leben ausschließlich im Wald, andere benötigen Pflanzen, die nur auf Magerwiesen wachsen. Viele Arten sind zudem mittlerweile so selten geworden, dass man schon großes Glück haben muss, sie zu Gesicht zu bekommen. Doch einige Arten sind noch häufiger in Gärten zu beobachten:



Admiral (Vanessa atalanta)



Aurorafalter (Anthocharis cardamines)



Braunkolbiger Dickkopffalter (Thymelicus sylvestris)



C-Falter (Polygonia c-album)



Distelfalter (Vanessa cardui)



Großes Ochsenauge (Maniola jurtina)



Kleiner Kohlweißling (Pieris rapae)



Kleiner Fuchs (Aglais urticae)

Auch Nachtfalter können im Garten beobachtet werden.



Gammaeule (Autographa gamma)



Ampferspanner (Timandra comae)



Ockergelber Blattspanner (Camptogramma bilineata)



Taubenschwänzchen (Macroglossum stellatarum)

Tipps zum Beobachten von Schmetterlingen

- Schmetterlinge fliegen besonders gerne bei gutem Wetter.
 Sie mögen Sonnenschein, Windstille und Trockenheit.
- Da viele Schmetterlinge auf Lebensräume wie Feuchtwiesen, Moore oder Magerwiesen spezialisiert sind, sind diese selten zu sehen.
- Für die Beobachtung lohnen sich Grünanlagen, Gärten oder Blumenwiesen mit vielen verschiedenen Blüten. Hier werden zwar keine seltenen Arten zu sehen sein, aber dafür Tagpfauenauge, Zitronenfalter, Bläulings- oder Kohlweißlingsarten.
- Im Herbst lohnt sich die Suche nach Fallobst unter Bäumen: Hier kann man mit etwas Glück den Admiral beobachten.
- Ebenfalls im Herbst zu finden sind Blüten des Efeus. Es lohnt sich eine blühende Efeuwand zu beobachten, denn Efeu gehört zu den wenigen spätblühenden Pflanzen. Da das Nahrungsangebot für Schmetterlinge im Herbst geringer ist als im Sommer, nutzen sie diese letzte Quelle ebenfalls sehr gerne.
- Auch vor der eigenen Haustür lohnt es sich zu suchen. Wer einen schmetterlingsfreundlichen Garten rund um Schule oder Kita angelegt hat, kann bestimmt auch bald zahlreiche Falter dort beobachten!







Ein Garten für Schmetterlinge – Jetzt aktiv werden!

Vielfalt sorgt für viele Falter! Die meisten Schmetterlinge ernähren sich im Laufe ihres Lebens von unterschiedlichen Pflanzen. Dabei kann der erwachsene Schmetterling eine ganz andere Vorliebe haben als die Raupe. Denn die meisten der ausgewachsenen Schmetterlinge ernähren sich von Blütennektar. Vielen von ihnen stehen dafür mehrere Pflanzenarten zur Verfügung. Raupen ernähren sich hingegen zumeist von Blättern und Blüten heimischer Pflanzen. Dabei sind viele Arten so spezialisiert, dass sie nur eine oder wenige Pflanzenarten als Nahrung nutzen können.

Schon kleine Maßnahmen können dazu beitragen den Strukturreichtum und die Artenvielfalt zu fördern.





Das beste, was man für Schmetterlinge also tun kann, ist ihnen ein artenreiches Blütenangebot von vielen verschiedenen Blütenpflanzen zu liefern. Es sollten vom Frühjahr bis in den Herbst hinein immer Pflanzen im Garten blühen. Mit den richtigen Pflanzen im eigenen Garten kann man sowohl Raupen als auch Faltern Nahrung bieten und das ist wichtig, denn ohne Raupen gibt es keine Schmetterlinge!

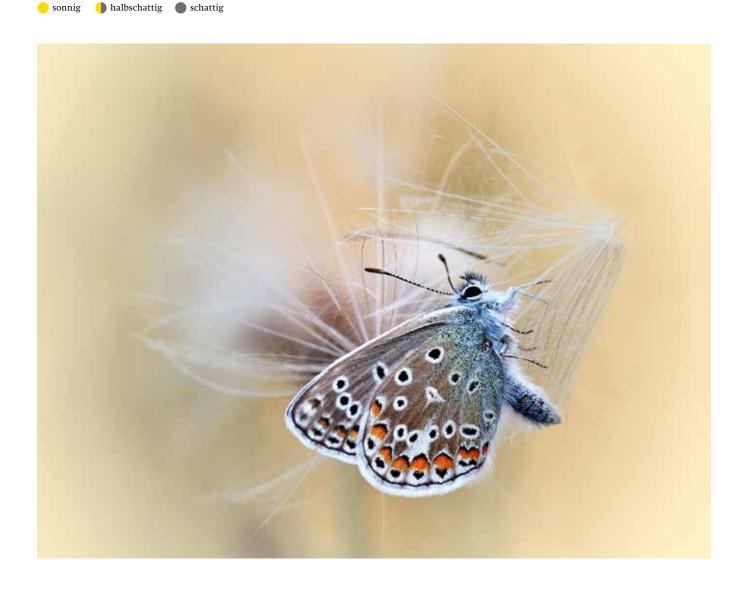
Neben der richtigen Nahrung ist es besonders wichtig, einen geeigneten Lebensraum zu schaffen, der den Faltern rund ums Jahr Unterschlupfmöglichkeiten bietet. Um mehr Platz für Falter zu schaffen, gibt es zahlreiche Möglichkeiten. Oftmals sind es nur Kleinigkeiten wie versetztes Mähen, die Anlage eines Komposthaufens oder das Anbringen von Nisthilfen, die die Strukturvielfalt und den Artenreichtum fördern und so unseren Schmetterlingen und anderen Insekten helfen. In diesem Kapitel wird gezeigt, wie diese Pflanzen am besten in den Garten integriert werden können. In der folgenden Tabelle werden passende Pflanzen aufgelistet und anschließend mögliche Maßnahmen in einer Checkliste zusammengefasst.

Pflanzenname	Schmetterlingsarten	Nektarpflanze	Raupenfutterpflanze	Bodenfeuchte	Standort	Pflanzenhöhe bis (cm)	Mai									
Pflanzen nach Blütezeit sortiert	,						Jan	- Z	Apr	Mai	Jun	Jnr	Aug	Sep	okt S	Nov Dez
Gänseblümchen (Bellis perennis)	5	х	х	mittel		15	c-									0
Märzveilchen (Viola odorata)	7	X	X	mittel		10		•	-							
Gewöhnlicher Gundermann (Glechoma hederacea)	4	x		mittel		15		•	-•)						
Übersehene Traubenhyazinthe (Muscari neglectum)	1		x	mittel		20		•	-							
Löwenzahn (Taraxacum spec.)	64	x	x	mittel		30			-	-						
Behaartes Veilchen (Viola hirta)	7	x	X	mittel		10			•	-						
Wiesenschaumkraut (Cardamine pratensis)	5	x	X	feucht-mittel		50			0-		-					
Knoblauchsrauke (Alliaria petiolata)	7	x	x	mittel	•	80			C-		⊸					
Wiesen-Primel (<i>Primula veris</i>)	7		x	mittel		15			-		-					
Frühlingsfingerkraut (Potentilla verna)	12	x	x	trocken-mittel		15			-		-					
Gefleckte Taubnessel (<i>Lamium maculatum</i>)	11	x	x	mittel		60			•					-		
Rote Lichtnelke (Silene dioica)	9	x	x	mittel		90			•					•		
Wildes Stiefmütterchen (Viola tricolor)	7	x	x	mittel	•	20			-					-		
Weiße Taubnessel (<i>Lamium album</i>)	13		X	mittel	•	60			C-						0	
Waldmeister (<i>Galium odoratum</i>)	5		X	mittel		25				C	⇒					
Walderdbeere (Fragaria vesca)	5	x	x	mittel	••	20				C	<u></u>					
Wiesen-Sauerampfer (Rumex acetosa)	31		x	feucht-mittel		50				•		•				
Wiesen-Labkraut (<i>Galium mollugo agg.</i>)	17	x	х	mittel	•	50				C		-0				
Saat-Esparsette (Onobrychis viciifolia)	23	x	x	mittel		70				•		-0				
Kuckucks-Lichtnelke (Lychnis flos-cuculi)	11	X	X	feucht		30				•		-•				
Wald-Storchschnabel (Geranium sylvaticum)	4	x	x	mittel		60				•		•				

Pflanzenname	Schmetterlingsarten	Nektarpflanze	Raupenfutterpflanze	Bodenfeuchte	Standort	Pflanzenhöhe bis (cm)	Blütezeit und Blütenfarbe
Pflanzen nach Blütezeit sortiert	,			Ţ			Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jun Aug Sep Okt Nov
Garten-Silberblatt (Lunaria annua)	6	x	x	feucht-mittel		150	••
Wundklee (Anthyllis vulneraria)	9	x	x	trocken		40	•
Wiesen-Salbei (Salvia pratensis)	24	х	X	mittel		50	••
Kriechender Günsel (<i>Ajuga reptans</i>)	11	x	X	mittel		20	••
Echte Kamille (Matricaria chamomilla)	2	x	x	trocken-mittel		40	0
Gewöhnliches Leimkraut (Silene vulgaris)	38	x	x	mittel		30	00
Mittlerer Wegerich (<i>Plantago media</i>)	6		X	trocken		30	0 0
Schafgarbe (Achillea millefolium)	23	x	x	mittel		25	0 0
Kleines Habichtskraut (Hieracium pilosella)	11	x	X	trocken-mittel		30	•
Rot-Schwingel (Festuca rubra)	20		X	trocken-mittel	••	100	•••
Fieder-Zwenke (<i>Brachypodium pinnatum</i>)	25		X	trocken-mittel		60	•••
Natternkopf (<i>Echium vulgare</i>)	49	x	X	trocken		70	••
Gewöhnlicher Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>)	46	x	X	mittel		30	•—•
Kriechendes Fingerkraut (Potentilla reptans)	7	x	X	mittel		20	•—•
Echtes Labkraut (<i>Galium verum</i>)	15	x	x	trocken		50	•
Rotklee (Trifolium pratense)	26	x	х	mittel		50	•
Karthäusernelke (Dianthus carthusianorum)	16	x	x	trocken		50	•
Wald-Ziest (Stachys sylvatica)	16	x	х	mittel		50	•
Wilde Möhre (Daucus carota)	12	x	x	mittel		100	c
Echtes Seifenkraut (Saponaria officinalis)	9	X	X	mittel	•	80	C
Skabiosen-Flockenblume (Centaurea scabiosa)	24	X	X	mittel		50	•—•

Pflanzenname	Schmetterlingsarten	Nektarpflanze	Raupenfutterpflanze	Bodenfeuchte	Standort	Pflanzenhöhe bis (cm)		u		Blüt Blü			be		
Pflanzen nach Blütezeit sortiert							Jan Feb	Mär	Apr ie	Jun	٦	Aug	Sep	봉 :	Nov
Gewöhnliche Braunelle (Prunella vulgaris)	5	x		trocken-mittel		30				•			•		
Hasenklee (Trifolium arvense)	3		x	trocken		30				•			•		
Weißer Mauerpfeffer (Sedum album)	13	x	x	trocken		20				C=			⇒		
Arzneithymian (Thymus pulegioides)	24	X	x	trocken-mittel		25				•			•		
Felsennelke (Petrorhagia saxifraga)	1	x		trocken		30				0-			•		
Taubenskabiose (Scabiosa columbaria)	34	x	x	mittel		40				•				•	
Frühe Margerite (Leucanthemum vulgare)	13	x	x	mittel		100				C				0	
Moschus-Malve (Malva moschata)	2	x	x	mittel		60				•				•	
Rundblättrige Glockenblume (Campanula rotundifolia)	4	x	x	mittel		30				_				•	
Wiesen-Flockenblume (Centaurea jacea agg.)	47	X	x	mittel		50				0-				-0	
Wilde Malve (<i>Malva sylvestris</i>)	1		x	mittel		125				0				-0	
Gewöhnliches Leinkraut (<i>Linaria vulgaris</i>)	3	X	x	trocken		40				-				•	
Gewöhnliches Sonnenröschen (Helianthemum nummularium)	14	X	X	trocken		30				_				-	
Wiesen-Witwenblumen (Knautia arvensis)	34	X	X	mittel		80					•	-•			
Wilde Karde (Dipsacus fullonum)	5	x	x	mittel		150					0-				
Nesselblättrige Glockenblume (Campanula trachelium)	3		x	mittel		80					•	-•			
Gewöhnlicher Dost (<i>Origanum vulgare</i>)	62	x	x	mittel		50					•		-		
Acker-Kratzdistel (Cirsium arvense)	32	X	x	mittel		150					•		-		
Sumpf-Kratzdistel (Cirsium palustre)	26	X	x	feucht-mittel		200					•		-		
Blutweiderich (<i>Lythrum salicaria</i>)	21	X	x	mittel		120					•		-•		
Rainfarn (Tanacetum vulgare)	13	X	x	mittel		160									

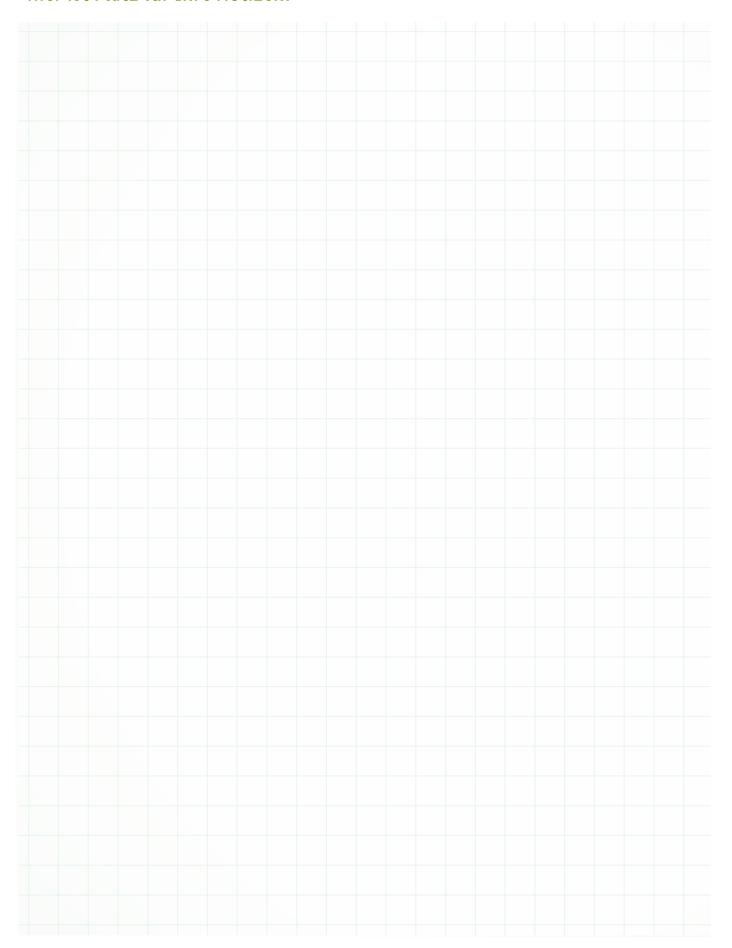
Pflanzenname	Schmetterlingsarten	Nektarpflanze	Raupenfutterpflanze	Bodenfeuchte	Standort	Pflanzenhöhe bis (cm)			Blütezeit und Blütenfarbe April Mai No N									
Pflanzen nach Blütezeit sortiert							Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	٦	Aug	Sep	okt	Nov	Dez
Teufelsabbiss (Succisa pratensis)	7	x	X	mittel		30							•		•			
Großblütige Königskerze (Verbascum densiflorum)	1	x	X	mittel		120									-			
Herbstlöwenzahn (Scorzoneroides autumnalis)	3	x	X	mittel		40									-			
Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)	36		X	mittel		200										•		
Wasser-Minze (<i>Mentha aquatica</i>)	7	x	X	feucht		50							•			•		
Ross-Minze (Mentha longifolia)	5	X	X	mittel	•	120							•			•		



Checkliste für einen schmetterlingsfreundlichen Garten

√	Bitte kreuzen Sie an
	Viele unterschiedliche aber heimische Pflanzenarten, am besten Wildblumen
	Frühblüher und Spätblüher nicht vergessen: Die frühen Falter wie Zitronenfalter oder Tagpfauenauge freuen sich über frühblühenden Arten wie Leberblümchen, Geflecktes Lungenkraut oder Sal-Weide.
	Ein Wildstaudenbeet mit verschiedenen heimischen Stauden, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten blühen
	Eine Wildblumenwiese bietet – im Gegensatz zu regelmäßig gemähten Rasenflächen – zahlreichen Schmetterlingen und anderen Insekten Nahrung.
	Eine Wildstrauchhecke oder einzelne Sträucher, die den Schmetterlingen Nahrung und Schutz bieten. Schnitthecken immer nur abschnittweise schneiden, damit der Lebensraum Hecke jederzeit zur Verfügung steht.
	Wilde Ecken mit Wildkräutern, die hier von allein wachsen und möglichst vollkommen in Ruhe gelassen werden
	Selteneres oder versetztes Rasenmähen ermöglicht Pflanzen, die zwischen dem Rasen wachsen, zu blühen. Wird der Rasen zum Spielen benötigt, können zumindest kleine Inseln stehen bleiben.
	Heimische Wildblumen bevorzugen und exotische Pflanzen, die hier nicht heimisch sind, meiden. Schmetterlingsflieder oder Späte Goldrute bieten Insekten zwar Nahrung, sie können aber heimische Pflanzenarten verdrängen.
	Auf gefüllte Blüten verzichten, auch wenn sie vielen Menschen optisch gefallen. Denn die zusätzlichen Blütenblätter sind auf Kosten von Pollen- und Nektarangebot angezüchtet worden. Solche Blüten bieten Insekten kaum noch Nahrung, die zudem schwerer zugänglich ist.
	Kein Einsatz von Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmitteln. Denn auch Schmetterlinge werden dadurch geschädigt.
	Verwendung von torffreier Erde . Torf entsteht über viele Jahrhunderte in Mooren. Für Blumenerde werden die Moore weltweit immer weiter abgebaut und somit wichtige Biotope zerstört. Es gibt torffreie Alternativen!
	Schutz von Schmetterlingen im Winter: Abgeblühte Stauden stehen und Laub liegen lassen, Stein- oder Reisighaufen anlegen. Efeu oder wilder Wein an Hauswänden bietet ebenfalls Schutz im Winter.
	Komposthaufen anlegen. Abgestorbene Blätter, Pflanzenstängel, Rasenschnitt oder Äste können auf einem Komposthaufen in wertvollen Humus verwandelt werden. Dies kann helfen Blumenerde und künstlichen Dünger einzusparen.
	Wasserstellen. Nicht nur Vögel, Säugetiere und Amphibien, sondern auch Insekten leiden insbesondere im Sommer unter trockenen Witterungsverhältnissen. Das Bereitstellen von Wasserstellen kann hier Abhilfe schaffen. Dabei sollte auf Hygiene geachtet und das Wasser regelmäßig gewechselt werden. Kleinere und größere Steine, die halb aus dem Wasser herausragen, bieten den Insekten einen sicheren Anflugplatz. Bei größere Tränken sollten immer Ausstiegshilfen für größere Tiere eingebaut werden.
	Nisthilfen anbringen. Vielerorts fehlen natürliche Nistmöglichkeiten sowohl für Insekten als auch für Vögel. Abhilfe können hier künstliche Nisthilfen schaffen, die in der Regel auch schnell angenommen werden.
	Struktur- und Artenreichtum fördern. Ein Mosaik aus (alten) Bäumen, Hecken, Wiesen, Blumenbeeten, offenen Bereichen etc. trägt zur ökologischen Aufwertung bei.

Hier ist Platz für Ihre Notizen:





Raupe und Falter des Ligusterschwärmers (Sphinx ligustri)

Ein Garten für Nachtfalter - Licht aus und Blütenduft an

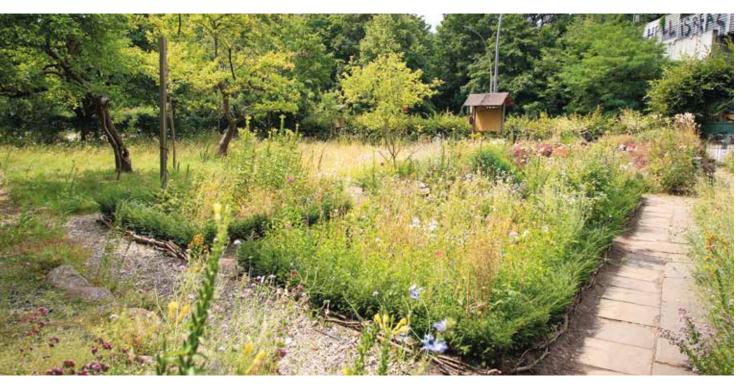
Um die große Artenvielfalt unserer Nachtfalter gezielt zu schützen und zu fördern, gibt es zwei einfache Maßnahmen.

Nächtliche Lichtquellen sind für Nachtfalter generell eine tödliche Gefahr. Denn sie orientieren sich, wie andere nachtaktive Insekten auch, am Mond und an den Sternen. Von künstlichen Lichtquellen werden sie angezogen, sie verlieren die Orientierung und kreisen ununterbrochen um diese Lichter. Sie verlieren auf diese Weise erhebliche Mengen Energie und sterben meist an Erschöpfung. Um Nachtfalter auch in Gärten zu schützen, sollten daher alle Lichtquellen in der Nacht ausgeschaltet werden. Wenn das beispielsweise aus Sicherheitsgründen nicht möglich ist, sollte die nächtliche Beleuchtung zumindest nur Richtung Boden und nicht nach oben strahlen und zusätzlich ein Bewegungsmelder integriert werden, der nur bei Bedarf das Licht anschaltet. Die richtige Wahl der Leuchtmittel kann ebenfalls dazu beitragen Nachtfalter zu schützen. So sollte stets die Lichtintensität so gering wie nur möglich sein und warmweiße LEDs genutzt werden.



Nachtfalter ernähren sich ebenfalls von Blütennektar. Manche Blüten sind aber nur am Tage geöffnet, in der Nacht schließen sie sich und stellen für Nachtfalter daher keine Nahrungsquelle dar. Es gibt aber auch Pflanzen, die bei Nacht ihre Blütenpracht entfalten und ihren Duft verbreiten, um Nachtfalter anzulocken. Hierzu zählen die Pflanzen aus der folgenden Tabelle.





Die Beet-Umrandung kann vielfältig gestaltet werden.





Wildstaudenbeete - Auf die richtigen Pflanzen kommt es an

Bei der Anlage eines Wildstaudenbeetes sind die Wahl der Pflanzen und die des Standortes entscheidend. Vielleicht gibt es im Garten bereits ein nicht mehr genutztes Beet, welches mit wenig Arbeit neu gestaltet werden kann.

- Die richtige Standortwahl: Damit die Pflanzen gut gedeihen, sollten vor der Pflanzenauswahl die Bodenbeschaffenheit und die Lichtverhältnisse geprüft werden. Falterfreundliche Pflanzen lieben in der Regel sonnige Standorte.
- Die Beet-Umrandung: Als Begrenzung für ein Beet eignen sich natürliche Elemente wie Steine oder alte Holzstämme. Dadurch werden zusätzliche Strukturen geschaffen, die beispielsweise als Insektenunterschlupf dienen.
- Die richtige Erde: Vor dem Pflanzen sollte der Boden aufgelockert und Grasnarben entfernt werden. Den pH-Wert des Bodens kann man mit einfachen Tests aus dem Gartenfachhandel bestimmen. Je nach Standort und Pflanzenauswahl können dem Boden durch Einarbeitung von Sand Nährstoffe entzogen oder durch die Einarbeitung von Kompost hinzugefügt werden. Auf jeden Fall sollte auf torfhaltige Produkte verzichtet werden.
- Die Pflanzenwahl: Exotische Pflanzen sollten stets vermieden und stattdessen heimische Wildstauden ausgewählt werden. Sie sind in regionalen Naturstauden-Fachmärkten erhältlich. Für die Auswahl der Pflanzen spielen die Licht- und Bodenverhältnisse eine wichtige Rolle. Viele Pflanzen sind auf nährstoffarme Standorte angewiesen, unsere Böden sind aber zumeist nährstoffreich. Daher sollten auch hauptsächlich Pflanzen ausgewählt werden, die nährstoffreiche Böden bevorzugen oder zumindest damit zurechtkommen. Neben Leitstauden, die vereinzelt gesetzt werden und dominieren, werden auch Begleitstauden und flächendeckende Stauden in Gruppen dazu gepflanzt. Die Pflanzen sollten zu unterschiedlichen Zeiten blühen. Auch für schattige Plätze gibt es die richtigen Pflanzen wie beispielsweise Gewöhnliche Nachtviole, Knoblauchsrauke oder Wald-Ziest.
- Pflege: Ein Wildstaudenbeet benötigt wenig Pflege. Ein Rückschnitt sollte nach Möglichkeit erst im Frühjahr erfolgen, damit Insekten ein Winterquartier haben und Vögel ausreichend Nahrung finden. Im Frühjahr können die abgeschnittenen Stängel noch einige Zeit aufrechtstehend gelagert werden, damit spät schlüpfende Insekten nicht auf dem Kompost landen.

Die folgenden Pflanzen mögen sonnige und nährstoffreiche Standorte:

Leitstauden:



Schafgarbe (Achillea millefolium)



Wilde Malve (Malva sylvestris)



Blutweiderich (Lythrum salicaria)

Begleitstauden:



Wiesen-Flockenblume (Centaurea jacea agg.)



Gewöhnlicher Hornklee (Lotus corniculatus)



Karthäuser-Nelke (Dianthus carthusianorum)

Bodendecker für den Rand:



Dost (Origanum vulgare)



Kriechender Günsel (Ajuga reptans)



Kriechendes Fingerkraut (Potentilla reptans)





In 8 Schritten vom Rasen zur Wildblumenwiese – Jetzt wird's bunt!

Eine Wildblumenwiese bietet – anders als regelmäßig gemähter Rasen – zahlreichen Schmetterlingen und anderen Insekten wichtige Nahrungspflanzen. Bei der Anlage einer Wildblumenwiese sollten folgende Punkte unbedingt beachtet werden:

- 1. Die Planung: Da das Saatgut manchmal eine lange Lieferzeit hat, sollte man mit der Planung der Wildblumenwiese frühzeitig beginnen.
- 2. Der richtige Zeitpunkt zur Anlage: Eine Wildblumenwiese kann entweder im Frühjahr (März-Mai) oder im Spätsommer/Herbst (August-Oktober) angelegt werden. Entscheidend für das erfolgreiche Keimen der Pflanzen ist eine regelmäßige Bewässerung. Mittlerweile ist das Frühjahr in unseren Breiten so trocken, dass der Herbst mit relativ vielen Regentagen den geeigneteren Aussaatzeitpunkt darstellt.
- 3. Der passende Standort: Die Wildblumenwiese sollte nach Möglichkeit nach der Aussaat nicht mehr betreten werden. Es ist wichtig, genau zu überlegen, wie viel Platz des Schuloder Kitageländes für die Wiese zur Verfügung steht.
- 4. Bodenvorbereitung: Die meisten Pflanzen der Wildblumenwiese mögen nährstoffarme Böden. Unsere Gartenböden sind aber meist sehr nährstoffreich. Daher sollte der Boden vor der Ausbringung des Saatguts mit Sand angereichert werden. Dadurch versickert das Regenwasser schneller und Nährstoffe werden ausgespült. Der Boden sollte vor der Aussaat auch frei von Bewuchs sein. Vor der Umwandlung eines grünen Rasens in eine bunte Wildblumenwiese muss die Grasnarbe nach Möglichkeit vorher komplett entfernt und die Erde aufgelockert werden.
- 5. Das richtige Saatgut: Die Auswahl des richtigen Saatguts ist von ganz entscheidender Bedeutung. Es sollte unbedingt regionales und zertifiziertes Saatgut eingesetzt werden. Zwar sind Saatgutmischungen aus dem Handel oft billiger, diese Mischungen enthalten aber oft Pflanzenarten, die bei uns nicht heimisch sind und den bei uns lebenden Insekten keine oder nur wenig Nahrung bieten. Viele dieser Pflanzen breiten sich so stark aus,





Artenreiche Wildblumenwiesen bieten vielen Schmetterlingen und anderen Insekten Nahrung und einen Lebensraum.

dass sie andere heimische Pflanzen verdrängen. In den ungeeigneten Mischungen können auch Zuchtsorten mit gefüllten Blüten oder einjährige Pflanzen sein. Solche Pflanzen bieten Insekten ebenfalls kaum Nahrung. Die Wildblumenwiese kann entweder nur aus Blütenpflanzen bestehen oder auch Gräser enthalten. Die meisten Arten der Wildblumenwiese werden erst im zweiten Jahr nach der Aussaat blühen. Damit die Wiese auch im ersten Jahr schon bunt blüht, können ein paar einjährige Pflanzen (wie Kornblumen oder Klatschmohn) beigemischt werden.

- 6. Die Aussaat: Das Saatgut lässt sich leichter auf dem Boden verteilen, wenn es zuvor mit Sand gemischt wird. Es muss nicht in den Boden eingearbeitet werden, da die meisten Wildkräuter Lichtkeimer sind. Das Andrücken des Saatguts mit einer Schaufel, einer Walze, mit Brettern oder vorsichtig auch mit den Schuhen sorgt für eine erste Verankerung im Boden. Nun sollten die ausgebrachten Samen stets feucht gehalten werden am besten man legt die Wiese vor angekündigten Regenschauern an. Sollte der Regen nach der Aussaat ausbleiben und die Keimung bereits begonnen haben, muss man den Boden am besten alle zwei bis drei Tage wässern. Bei feuchter Witterung erscheinen die ersten Keimlinge nach zwei bis drei Wochen.
- 7. Die richtige Pflege: Eine Wildblumenwiese wird deutlich seltener gemäht als andere Wiesen. Ein Schnitt zweimal im Jahr reicht völlig aus. Am besten eignet sich eine Mahd im Juni und eine im September. Das Mahdgut sollte abtransportiert werden, damit die Nährstoffe nicht wieder in den Boden gelangen und er weiter abgemagert wird. Eine versetzte Mahd ist zum Überleben von Insekten sehr wichtig. Daher sollte zunächst nur ein Teil der Wiese gemäht werden und nach ein paar Wochen der andere Teil.
- 8. Geduld: Bis sich die Fläche zu einer bunt blühenden Wildblumenwiese entwickelt hat, vergehen meist ein paar Jahre, zumal viele Wildkräuter erst im zweiten Jahr blühen.





levana) legt seine Eier in Türmchen unter Brennnesselblätter. Die Raupen fressen die Blätter.



Die wilde Ecke - Naturbeobachtungen auf kleinstem Raum

In jedem Garten gibt es Ecken, die nicht genutzt werden. Diese Ecken können zu sehr wertvollen Lebensräumen für Schmetterlinge werden. Betrachtet wir noch einmal kurz den Lebenszyklus, so wird auch schnell klar woran das liegt. Schmetterlinge durchleben verschiedene Stadien: vom Ei, über Raupe und Puppe zum fertigen Falter. Für diesen Entwicklungszyklus brauchen Schmetterlinge Zeit. In vielen Gärten werden Gräser und Sträucher viel zu oft geschnitten, dort können Schmetterlinge sich nicht entwickeln. In wilden Ecken können die dort vorkommenden Pflanzen einfach wachsen oder es können auch gezielt noch ein paar dazu gepflanzt werden. Auch verschiedene Gräser dienen manchen Schmetterlingsraupen als Futterpflanze. Das gilt auch für die Große Brennnessel, die für einige Schmetterlinge eine bedeutende Raupenfutterpflanze ist. Aber auch Knoblauchsrauke, Wiesenschaumkraut und Disteln sind nützliche Pflanzen in solchen wilden Ecken. Reisighaufen oder Totholz stärken dieses Biotop und bieten zahlreiche Unterschlupfmöglichkeiten oder Winterquartiere. Die wilden Ecken können zu regelrechten Beobachtungsstationen werden: Hier gibt es gute Chancen verschiedene Insekten und Schmetterlinge in unterschiedlichen Entwicklungsstadien zu entdecken und über einen längeren Zeitraum zu beobachten.



Die Brennnessel – ein bisschen tückisch aber sehr wichtig

Brennnesseln findet man ebenfalls häufg in wilden Ecken. Auch sie sollten in Ruhe wachsen können. Denn neben Landkärtchen nutzen noch 30 Schmetterlingsarten die große Brennnessel als Raupenfutterpflanze. Welcher Schmetterling die Brennnessel nutzt, hängt vom Standort der Pflanze ab: Brennnesseln an sonnigen Standorten werden beispielsweise vom Kleinen Fuchs und vom Distelfalter genutzt, während es an halbschattigen und feuchten Standorten Admiral, C-Falter oder Tagpfauenauge sind. Brennnesseln kommen in unseren nährstoffreichen Lebensräumen sehr häufig wild vor. Sie müssen also nicht gezielt angepflanzt werden.



Bunte Töpfe - Auch auf kleinstem Raum Artenvielfalt fördern

In Blumentöpfen haben Pflanzen nicht viel Platz für ihre Wurzeln, doch auch hier gibt es heimische Wildpflanzen, die mit diesen Bedingungen gut zurechtkommen, wie beispielsweise Flockenblume, Kartäusernelke, Küchenschelle oder Kriechender Günsel. Man kann aber auch Küchenkräuter in Töpfe pflanzen. Mit einer solchen Pflanzenauswahl kann man nicht nur eine attraktive Blumeninsel schaffen, sondern auch eine große Artenvielfalt auf kleinstem Raum, die unseren Schmetterlingen und Insekten Nahrung bietet. Zudem kann man Blumentöpfe auch überall dort aufstellen, wo wenig Platz ist oder auch dort, wo eigentlich gar kein Garten ist, wie auf versiegelten Flächen, einem Balkon oder einer Fensterbank.





Ein Hochbeet - Bei Platzmangel die beste Wahl

Hochbeete sind sehr praktisch: Sie schonen den Rücken, weil man sich nicht so tief bücken muss, sie werden schneller warm als andere Beete und Schnecken haben es schwerer, an die Pflanzen heranzukommen.

Man kann Hochbeete kaufen oder selbst eines bauen. Bei der Planung muss frühzeitig der Standort ausgewählt werden, denn das Versetzen des Beetes, wenn es erst einmal gefüllt ist, ist sehr schwer. Steht das Beet an seinem Platz, sollte zunächst nach Möglichkeit Vlies oder Jute von innen am Holz befestigt werden, um den direkten Kontakt zwischen Erde und Holz zu vermeiden, denn sonst wird das Holz schnell morsch. Beim Befüllen von höheren Beeten kann zunächst eine Schicht mit Reisig, Laub und Holzschnitt aus dem Vorjahr eingefüllt werden und diese dann mit torffreier Erde überschichtet werden. Kleinere Hochbeete können komplett mit torffreier Erde befüllt werden. Anschließend kann das Beet mit schmetterlingsfreundlichen Pflanzen, Gemüse oder Kräutern bepflanzt werden.

In Hochbeete kann man neben schmetterlingsfreundlichen Wildblumen auch Gemüse oder Kräuter pflanzen.

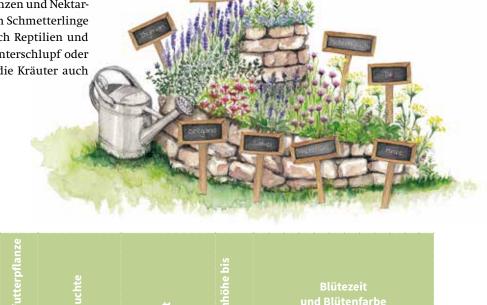






Kräuterspirale oder Kräuterbeet – Für Mensch und Schmetterling

Eine Kräuterspirale ist nicht nur ein hübscher Blickfang im Garten, sondern auch ein tolles Biotop auf kleinstem Raum. Hier gibt es reichlich Nahrung für unsere Falter, denn viele Kräuter sind auch wichtige Raupenfutterpflanzen und Nektarquellen für Schmetterlinge. Außerdem finden Schmetterlinge und andere Insekten – sowie manchmal auch Reptilien und Amphibien – zwischen den Steinen einen Unterschlupf oder ein Winterquartier. Und natürlich können die Kräuter auch zum Kochen in der Küche genutzt werden.



Pflanzenname	Schmetterlingsarter	Nektarpflanze	Raupenfutterpflanz	Bodenfeuchte	Standort	Pflanzenhöhe bis (cm)	Blütezeit und Blütenfarbe											
Pflanzen nach Bodenfeuchte sorti	iert						Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	In .	Aug	Sep	ÖĶt	Nov	Dez
Lavendel (Lavendula angustifolia)	9	X		trocken		100						•		•				
Salbei (Salvia officinalis)	2	X	X	trocken		80					•		•					
Dill (Anethum graveolens)	1		X	trocken-mittel		75												
Fenchel (Foeniculum vulgare)	2	X	x	trocken-mittel		200							>					
Rosmarin (Rosmarinus officinalis)				trocken-mittel		150				-						•		
Schnittlauch (Allium schoenoprasum)	1	X		trocken-mittel		30						•		-				
Thymian (<i>Thymus vulgaris</i>)	1	x	x	trocken-mittel		30					•					•		
Gewöhnlicher Dost (<i>Origanum vulgare</i>)	62	X	x	mittel		50									-			
Minze (Mentha spec.)	11	x	x	mittel		60									-0			
Petersilie (<i>Petroselinum crispum</i>)	1		x	mittel		60												
Wilde Möhre (Daucus carota)	12	x	x	mittel		100					ı				⇒			

onnig halbschattig schattig



Winterquartiere schaffen - Mehr erreichen mit weniger Aufwand!



Unsere Schmetterlinge sind im Winter nicht aktiv und benötigen daher ein geeignetes Winterquartier – unabhängig davon, ob sie als Ei, Raupe, Puppe oder als erwachsener Falter überwintern. Leider werden viele dieser Unterschlupfmöglichkeiten bei den üblichen Gartenarbeiten im Herbst unwissentlich beseitigt. Daher sollten Aufräumarbeiten auf das Frühjahr verschoben werden. Lässt man beispielsweise Laub und Laubhaufen liegen, können nicht nur Schmetterlinge und andere Insekten, sondern auch Amphibien und Igel einen Überwinterungsplatz finden. Das gleiche gilt für Reisig- und Totholzhaufen. Steinhaufen und Trockenmauern sind das ganze Jahr über wertvoll, denn sie bieten verschiedenen Insekten, Amphibien und Reptilien Lebensraum und ein geeignetes Winterquartier. In abgeblühten Stängeln und Blüten können Insekten überwintern. Zudem nutzen zahlreiche Vögel die Samenstände als Nahrungsquelle. Daher sollten die Blumenstängel erst im Frühjahr abgeschnitten werden. Ein weiterer sehr wichtiger Rückzugsort für Schmetterlinge und andere Insekten ist Efeu.







Ein Naschgarten – Die Natur schmecken

Die zuvor beschriebenen Gestaltungsmaßnahmen helfen unseren Schmetterlingen und anderen Insekten. Aber nicht nur das: Auch wir können im eigenen Garten naschen. Neben den Küchenkräutern aus Blumentöpfen, einem Beet oder einer Kräuterspirale, können auch die eine oder andere Pflanze von der Wildblumenwiese gegessen werden, wie beispielsweise Sauerampfer oder Salbei. Zudem liefern Sträucher wie Brombeere, Himbeere oder Stachelbeere, die wichtige Raupen- und Nektarpflanzen sind, im Sommer leckere und gesunde Beeren. Aber hier gilt natürlich: nur essen, was man wirklich kennt!







Wildstrauchhecke

Sträucher und Hecken – Gut zum Verstecken: Wenn der Platz vorhanden ist, sollte unbedingt eine Hecke aus heimischen Sträuchern und Bäumen gepflanzt werden. Denn eine frei wachsende Hecke ist nicht nur schön, sondern sie ist auch für die Tierwelt ein großer Gewinn. Anders als Schnitthecken, die mindestens einmal im Jahr in Form geschnitten werden, können Wildstrauchhecken blühen und später auch Früchte entwickeln. Sie bieten dann vielen verschiedenen Lebewesen Nahrung, Schutz und einen Lebensraum. Auch einzelne Sträucher im Garten können bestimmten Schmetterlingsarten Nahrung und Schutz bieten: Die Raupen des Zitronenfalters fressen beispielsweise gerne Schlehen, C-Falter hingegen bevorzugen Haselnusssträucher. Viele weitere unserer heimischen Sträucher und Bäume sind Raupenfutterpflanzen.



Wettbewerb um die Auszeichnung zum schmetterlingsfreundlichen Garten

Um am Wettbewerb teilnehmen zu können, muss lediglich ein Bewerbungsbogen ausgefüllt und zusammen mit drei aussagekräftigen Fotos des Gartens entweder per E-Mail oder per Post an die untenstehende Adresse gesendet werden.

Gerne können auch gemalte Bilder, Filme, Geschichten oder gebastelte Kunstwerke zugesendet werden. Eine Jury wird die besten Gärten aussuchen und diese mit der Plakette zum schmetterlingsfreundlichen Garten auszeichnen. Neben der Plakette erhalten die Sieger*innen auch eine Urkunde und ein kleines Präsent. Die drei besten Gärten in Nordrhein-Westfalen bekommen den Besuch des JugendUmweltMobils – kurz JUM – der Naturschutzjugend NRW geschenkt. Beim Besuch der Schule oder Kita wird eine kleine Aktion zum Thema Insekten durchgeführt, wie zum Beispiel den Bau eines Insektenhotels.

Ist der Garten erst einmal für Schmetterlinge umgestaltet, werden bestimmt die ersten Falter zu Besuch kommen. Dann können diese gezählt und gemeldet werden: Vom 15. Juni bis 15. Juli läuft die jährliche Zählaktion. Zur Erfassung der Schmetterlinge gibt es Zählkarten und auf der Internetseite stehen außerdem ein Online-Meldeformular und der Zählbogen als PDF-Datei zum Ausdrucken zur Verfügung. Dort gibt es auch weitere Informationen, wie Falter- oder Pflanzenporträts:

www.platzfuerfalter.de

Falls Sie weitere Informationen benötigen oder Fragen haben, melden Sie sich gerne bei uns!

NABU NRW

Mehr Platz für Falter – Jetzt wird's bunt!

Völklinger Str. 7-9 40219 Düsseldorf

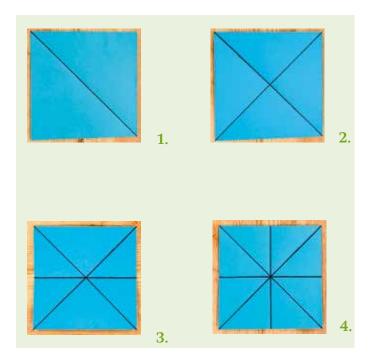
Telefon: +49 (0)211-15 92 51 52 E-Mail: Falter@NABU-NRW.de www.platzfuerfalter.de





Benötigt wird Origami-Papier oder anderes farbiges oder gemustertes Papier (Größe ca. 13x13 cm)

Faltanleitung Schmetterling

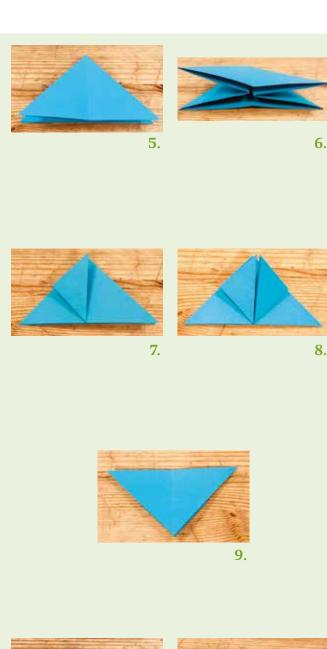


1 und 2.

Papier entlang beider Diagonalen jeweils zum Dreieck falten und wieder auseinanderklappen. Man erhält ein Faltkreuz in der Mitte

3 und 4:

Papier senkrecht und waagerecht in der Hälfte falten und jeweils wieder aufklappen.



5 und 6:

Zwei in der Waagerechten gegenüberliegende Seiten zur Mitte zusammenführen. Es entsteht ein Dreieck.

7 und 8:

Die linke und rechte oben liegende Ecke zur oberen Spitze falten



Das Papier umdrehen, so dass die Spitze nach unten zeigt



10 und 11:

Die nach unten zeigende Spitze greifen und nach oben knicken. Dabei muss die Spitze etwas über den Rand hinausragen. Die Spitze um die Kante knicken. Das Papier umdrehen.





12 und 13:

Den Schmetterling in der Körpermitte falten, indem beide oberen Flügel bzw. beide Körperhälften aufeinander gelegt werden.

Fertig ist der Schmetterling!



Weiterführende Infos

www.lepiforum.de und www.schmetterling-raupe.de Bestimmungshilfe für Raupen und Falter

www.tagfaltermonitoring.de Tagfaltermonitoring in NRW

www.floraweb.de

Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands

www.platzfuerfalter.de

Infos zum Projekt "Mehr Platz für Falter – Jetzt wird's bunt!"

www.schmetterlingszeit.de Falter- und Pflanzenporträts

www.nabu-shop.de

Infomaterialien, Bastelvorlagen und Spiele für Kinder rund um Schmetterlinge und Insekten

www.naturgarten.org

Informationen und Tipps zum naturnahen Gärtnern

www. insekten freude. de

Verkaufsstellen für regionale Wildpflanzen

NABU-Schmetter ling sexperte

Karl-Heinz Jelinek Karl-Heinz Jelinek@gmx.de Tel.: +49 151 - 15 21 14 83

Impressum

Herausgeber:

© NABU NRW | Völklinger Straße 7-9 | 40219 Düsseldorf 02 11 - 15 92 51 0 | Info@NABU-NRW.de | www.NABU-NRW.de | (12.2022)

Text: Sarah Bölke, Dr. Gudrun Maxam

Redaktion: Julja Koch

Bildnachweise:

Grafiken: Stefanie Gendera

Fotos: Titel: Kleiner Feuerfalter/Sebastian Hennigs; Innenseiten: S. 1: Landkärtchen/naturgucker/Monika

Waldhelm; S. 2: NABU/Andreas Hurtig; S. 3: NABU/Dietmar Nill, naturgucker/Lutz Klapp, naturgucker/Antonia Donner; S. 4: NABU/Tom Kirschey, NABU/Gudrun Maxam; S. 5: NABU/Jürgen Eggers, NABU/Dietmar Oeliger; S. 6: naturgucker/Herbert Stern, naturgucker/Gerwin Bärecke; S. 7: naturgucker/Edith Löb, naturgucker/Michael Kunde, naturgucker/Herbert Stern, naturgucker/Karin Meier, naturgucker/Julia Wittmann; S.8: naturgucker/Susanne Wunn, naturgucker/Friedemann Treuz, naturgucker/Helene Germer; S.9: naturgucker/Karin Simone Hauth, naturgucker/Andreas Röcker; S. 10: naturgucker/René Bürgisser, naturgucker/Birgit Wichelmann-Werth, naturgucker/ Willi Wiewel, naturgucker/Joseph Alexander Wirth; S. 11: naturgucker/Reinhard Menge, naturgucker/Elke Künne, naturgucker/Hans Schwarting, naturgucker/Eva Maria Bäßler, naturgucker/Ursula Spolders, naturgucker/Sven Damerow; S. 12: naturgucker/Karl Heinz Römer, naturgucker/Karin Braun, naturgucker/Reinhard Lehne, naturgucker/Andreas Schmidt, naturgucker/Gerwin Bärecke, naturgucker/Kerstin Karg; S. 13: Gammaeule/naturgucker/Sonja Klein, Hauhechelbläuling/NABU/ CEWE/Lena Held; S. 14: NABU/Christine Kuchem, NABU/Lena Hölzer, NABU/Sebastian Hennigs; S. 18: NABU/CEWE/Hermann Dolles; S. 21: naturgucker/Wolfgang Piepers, naturgucker/Reinhard Teufel; S. 22: NABU/Thomas Dröse, Saatesparsette/naturgucker/Ronny Hartwich, Rundblättrige Glockenblume/naturgucker/Rolf Jantz; S. 23: naturgucker/Karola Schmidtmann, naturgucker/Ursula Gönner, naturgucker/Rolf Jantz (2 Fotos), naturgucker/Hubertus Schwarzentraub, naturgucker/Hans Schwarting, naturgucker/Thomas Griesohn-Pflieger, naturgucker/Rolf Jantz, naturgucker/Karin Meier; S. 24: NABU/Thomas Dröse, NABU/Sebastian Hennigs; S. 25: NABU/Eric Neuling, NABU/Florian Schöne; S. 26: naturgucker/Jürgen Podgorski, naturgucker/Oskar Jungklaus, naturgucker/Rolf Jantz; S. 27: NABU/Sebastian Hennigs; S. 28: NABU/Sebastian Hennigs, Schnittlauch/naturgucker/ Hubertus Schwarzentraub, Thymian/NABU/Christoph Buchen, NABU/Marc Scharping; S. 30: NABU/ Eric Neuling, Distelfink/naturgucker/Jens Winter, NABU/Sebastian Hennigs, Kleines Habichtskraut/ naturgucker/Barbara Rüdenauer; S. 31: NABU/Marc Scharping, NABU/Christine Kuchem, naturgucker/Hubertus Schwarzentraub; S. 32: Tagpfauenauge an Schlehenblüte/naturgucker/Udo Linders; S. 36: Kleiner Feuerfalter/naturgucker/Birgit Emig; Titelbild Rückseite: Raupe Buchenstreckfuß/naturgucker/Kerstin Kleinke

Gestaltung: eichenartig.de, Anja Eichen
Druck: Druckhaus Kruse e. K.

Papier: 100% Recyclingpapier, Blauer Engel zertifiziert

Projektpartner:











Jede*r kann etwas für unsere Schmetterlinge und gegen das Artensterben unternehmen. Tipps dazu gibt es in unseren Infoheften:

Schmetterlingsfreundlicher Garten Schmetterlingsfreundliche Schule & Kita Schmetterlingsfreundlicher Friedhof

Gefördert durch:

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen

