

BLÜHKALENDER

Diese Broschüre stellt blühende Wildpflanzen für naturnahe Bepflanzungen zur Unterstützung von Bestäuberinsekten vor. Die Broschüre greift aktuelle Befunde des Weltbiodiversitätsrats IPBES auf.



Blühende heimische Wildpflanzen schaffen Oasen für bestäubende Insekten

Die meisten Pflanzen, die wir in unseren Gärten anbauen, sind Kulturpflanzen, die vom Menschen aus ursprünglichen Wildpflanzen zur Zierde oder Nahrungsgewinnung gezüchtet wurden. Die natürlichen Vorfahren von Kulturpflanzen sind im Aussehen oft unscheinbar. Ihre Schönheit und Bedeutung bei der Gestaltung des eigenen Gartens wird daher oft übersehen. Wildpflanzen sind jedoch oft robuster, also widerstandsfähiger gegenüber Schädlingen und Krankheiten.

Dadurch sind sie häufig besser gegenüber sich verändernden Umweltbedingungen gerüstet als anspruchsvolle Kulturpflanzen. Heimische Wildpflanzen sind aber vor allem eine wichtige Nahrungsquelle und bieten vielfältige Lebensräume für unzählige Tiere. Hierbei bestehen oft enge wechselseitige Beziehungen mit Wildbienen, Schmetterlingen, Schwebfliegen, Käfern und weiteren bestäubenden Insekten.

Der Globale Zustandsbericht zu Biodiversität und Ökosystemleistungen¹ des Weltbiodiversitätsrats IPBES weist darauf hin, dass der Fortbestand von nahezu 90 Prozent der blühenden Wildpflanzen weltweit z. T. oder gänzlich vom Transfer des Blü-

tenpollens durch Bestäuber und damit auch von Insekten abhängt. Im Gegenzug stellen Wildpflanzen eine wichtige Pollen- und Nektarquelle für die Bestäuber dar und sichern damit die Diversität von Insekten. Deren Vielfalt und Häufigkeit wiederum ist entscheidend für die Menge und Qualität der Erträge von Nutz- und Kulturpflanzen: Laut Weltbiodiversitätsrat (IPBES) sind weltweit 75 Prozent aller menschlichen Nahrungsmittel direkt oder indirekt von Bestäubung und damit auch von bestäubenden Insekten abhängig.

Dieses unterstreicht die Bedeutung von Insekten für eine gesunde und vielfältige menschliche Ernährung. Darüber hinaus ist auch die wirtschaftliche Bedeutung von bestäubenden Insekten und damit letztlich auch von blühenden Wildpflanzen nicht zu unterschätzen. Schließlich entspricht laut IPBES die Bestäubungsleistung weltweit einem jährlichen Marktwert von 200 bis zu über 500 Milliarden Euro.

Der **Gewöhnliche Natternkopf** blüht nicht nur farbenprächtig und ausdauernd, sondern ist auch eine wichtige Nektar- und Pollenquelle für eine Vielzahl an Insekten. (Foto: Schlesier/ Adobe Stock)

Einige Fakten aus den Berichten des Weltbiodiversitätsrats IPBES:

- Das Artensterben ist heute mindestens zehn- bis einhundertmal h\u00f6her als im Durchschnitt der letzten zehn Millionen Jahre.
- Wissenschaftliche Belege deuten darauf hin, dass von schätzungsweise acht Millionen Tier- und Pflanzenarten (darunter etwa drei Viertel Insekten) eine Million Arten vom Aussterben bedroht ist.
- Der Verlust der biologischen Vielfalt kann zukünftige Optionen wie die Domestizierung von Wildpflanzen zu Kulturpflanzen dauerhaft beeinträchtigen.

Quellen:

The global IPBES assessment report on Biodiversity and Ecosystem Services, (2019)*, The IPBES assessment report on Pollinators, Pollination and Food Production, (2016)**



^{*} www.ipbes.net/global-assessment

^{**} www.ipbes.net/assessment-reports/pollinators

Aktuelle Risiken für blühende Wildpflanzen und bestäubende Insekten



Knapp 30 Prozent der Wildpflanzen in Deutschland sind als gefährdet eingestuft. Etwa vier Prozent sind vom Aussterben bedroht. Gleichzeitig hat sich in den vergangenen 30 Jahren die Biomasse an Fluginsekten – zu denen viele Bestäuber zählen – in Deutschland in manchen Gebieten um bis zu 75 Prozent verringert, wie der Entomologische Verein Krefeld in einer Langzeitstudie belegen konnte.² Obwohl keine globale Rote Liste der gefährdeten bestäubenden Insekten existiert, belegen regionale und nationale Untersuchungen, dass sie in Vielfalt und Häufigkeit abnehmen. Eine Ausnahme stellt die Honigbiene dar, die als Haustier von Imker:innen gepflegt wird.

Die alarmierenden Entwicklungen in der globalen und der heimischen Pflanzen- und Insektenwelt haben vielfältige Ursachen wie z. B. den Verlust von Lebensräumen durch Bebauung und Landwirtschaft, die Zerschneidung von Landschaften, Pestizideinsatz, Nährstoffeinträge oder die Versiegelung von Böden. Derartige Umweltveränderungen haben die Vielfalt und die Anzahl von Wildpflanzen und Insekten verringert und auch ihre Widerstandskräfte gegenüber klimatischen Veränderungen wie Dürren und Extremtemperaturen, die auch in Deutschland vermehrt auftreten, vermindert.

Ein weiterer Rückgang von blühenden Wildpflanzen und bestäubenden Insekten wird dramatische ökologische und damit auch nachteilige gesundheitliche, ökonomische und kulturelle Auswirkungen mit sich bringen.

Dem Schwinden des Lebensraums für blühende Wildpflanzen und bestäubende Insekten können wir aber alle bewusst entgegentreten, indem auch blühende heimische Wildpflanzen zur Gestaltung unserer Gärten und Balkone eingesetzt werden. Der Blühkalender möchte hierfür als Inspiration dienen. Er erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Natursteinmauern (oben) und altes Holz (unten) sind nicht nur schöne Gestaltungselemente in Gärten. Sie bieten vielen Insekten – wie der Garten-Wollbiene und der Wald-Pelzbiene – hervorragende Nistplätze. (Foto oben: Marx Harder, Schoolbek/Kosel; unten: Stiftung für Mensch und Umwelt)



Der Blühkalender

Der Blühkalender stellt die Blühphasen heimischer Wildpflanzen vor, welche vor allem Honigund Wildbienen, aber auch anderen Insekten als Nahrungspflanzen dienen. Bei der Auswahl der Pflanzenarten wurde darauf geachtet, dass die Blühphasen das komplette Insektenjahr – also generell von März bis Oktober – abdecken. Insbesondere in blütenarmen Zeiten ist das Pollenund Nektarangebot beschränkt. Diese nahrungsarme bzw. nahrungslose Zeit verlängert sich, wenn im Garten viele Pflanzen verwendet werden, die nur kurzzeitig, z. B. im Frühjahr, blühen. Es empfiehlt sich daher, Balkone und Gärten so zu bepflanzen, dass möglichst immer etwas blüht. Hier kann die gezielte Bepflanzung mit pollenund nektarreichen Wildpflanzen Bienen und anderen bestäubenden Insekten unterstützende Nahrungsoasen bieten.

Alle im Blühkalender aufgeführten Pflanzenarten eignen sich zur Bepflanzung im eigenen Garten und/oder auf dem Balkon. Der Fokus liegt deshalb auf Blumen und Kräutern im Gegensatz zu Gehölzpflanzen wie Sträuchern und Bäumen. Es wurde bewusst auf die Aufnahme von sehr giftigen Arten verzichtet, obwohl viele dieser Pflanzen auch reichhaltige Pollen- und Nektarlieferanten für Bienen und andere Insekten und darüber hinaus auch sonst wunderschön anzusehen sind. Die Auswahl der Arten erfolgte weiterhin in Abstimmung mit dem international anerkannten Insektenexperten und leitenden IPBES-Autor Prof. Josef Settele. Der Agrarwissenschaftler ist Leiter des Departments Naturschutzforschung am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung -UFZ. Ebenso hat der UFZ-Pflanzenökologe und Experte für regionales Saatgut Dr. Walter Durka seine Expertise eingebracht.

Diese heimischen Wildpflanzen (Frühlings-, Sommer- und Herbstblüher) können in wunderbarer Weise die häufig in Gärten und auf Balko-

Tipps zur Unterstützung von blütenbesuchenden Insekten:

- ▶ Blühende Wiesen anstatt Rasen
- Verwendung artenreicher Saatgutmischungen einheimischer Arten, bevorzugt Regiosaatgut aus regionaler Produktion
- Bevorzugung von Arten mit ungefüllten Blüten (gefüllte Blüten sind als Insekten-Nahrungspflanze ungeeignet, da sie zuchtbedingt keinen Pollen und Nektar liefern)
- ▶ Ein wenig Unordnung im Garten hilft Insekten: Beispielsweise ist die Brennnessel eine wichtige Raupenfutterpflanze für mehr als dreißig heimische Falterarten und herumliegendes Totholz bietet Insekten Schutz und Nahrung

nen verwendeten bestäuberfreundlichen Pflanzen wie z. B. Lavendel (*Lavandula angustifolia*), Sonnenblume (*Helianthus annuus*) oder Salbei (*Salvia officinalis*), neben blühenden Bäumen und Sträuchern bei der Ausgestaltung einer Insektenoase über den Jahreslauf ergänzen.

Die gelisteten blühenden heimischen Wildpflanzen werden in Gärtnereien angeboten bzw. sind in Saatgutmischungen enthalten, die online bestellt werden können.



Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Mit der Forschungsinitiative zum Erhalt der Artenvielfalt (FEdA) wird die Forschung zur Biodiversität intensiviert, um die nötigen Entscheidungsgrundlagen für einen besseren Umgang mit der Natur zu schaffen und innovative Lösungen und Managementinstrumente bereitzustellen. Das Verbundprojekt DINA (Diversity of Insects in Nature protected Areas) erforscht die Ursachen des Insektensterbens in Naturschutzgebieten. Gemeinsam mit Landnutzer:innen vor Ort entwickelt das Projekt Empfehlungen für die Politik und umsetzbare Maßnahmen für einen besseren Schutz der Artenvielfalt. Das BMBF fördert das Projekt mit insgesamt 4.2 Mio. Euro.

www.bmbf.de

Der Weltbiodiversitätsrat IPBES

IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) berät politische Entscheidungsträger:innen über den Zustand und die Entwicklung der Biodiversität und von Ökosystemen. IPBES führt keine eigenen Forschungsarbeiten durch, sondern sammelt und bewertet weltweit vorhandene Daten und Informationen. Aus den Bewertungen werden Handlungsoptionen zum Schutz der biologischen Vielfalt abgeleitet, die politische Entscheidungsträger:innen in ihrer Arbeit unterstützen sollen. www.ipbes.net

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)

Das im Jahr 2019 beschlossene Aktionsprogramm Insektenschutz ist das bisher umfangreichste Maßnahmenpaket der Bundesregierung zum Schutz von Insekten und ihrer Artenvielfalt. Mit konkreten Maßnahmen in neun Handlungsbereichen setzt das Programm bei den zentralen Ursachen des Insektensterbens an. Neben einer Förderung von Insektenlebensräumen in der Agrarlandschaft werden u.a. auch Lebensräume für Insekten in anderen Landschaftsbereichen beispielsweise in Siedlungen – wiederhergestellt und vernetzt. Im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt hat das Bundesamt für Naturschutz in den identifizierten Handlungsfeldern Projekte zum Schutz von Insekten sowohl in der unbebauten Landschaft als auch im urbanen Raum mit einem derzeitigen Gesamtvolumen von über 40 Mio. Euro aus Mitteln des Bundesumweltministeriums gefördert.

www.bmu.de

Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle

Mit Blick auf Herausforderungen und Chancen für Deutschland arbeitet die Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle an der Schnittstelle zwischen Politik und Wissenschaft. Sie unterstützt die Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) sowie für Bildung und Forschung (BMBF) bei der Integration von Fachexpertise in die Arbeitsprozesse des Weltbiodiversitätsrats IPBES und bei notwendigen politischen Beratungs- und Entscheidungsprozessen. Die Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle trägt dazu bei, die Ergebnisse des IPBES-Prozesses in die deutsche Forschung, die Politik und die breite Öffentlichkeit zu kommunizieren.

www.de-ipbes.de

Informationsquellen:

BIOLFLOR: www.floraweb.de

Rote Liste Zentrum: www.rote-liste-zentrum.de

Wir tun was für Bienen: www.deutschland-summt.de/literatur-78.html

IMPRESSUM

Herausgeber

Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle DLR Projektträger | Rosa-Luxemburg-Straße 2 | 10178 Berlin de-ipbes@dlr.de | www.de-ipbes.de

Redaktion

Dr. Mariam Akhtar-Schuster, Marco Grimm, Dr. Rainer Sodtke DLR Projektträger | Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle

Wissenschaftliche Beratung

Dr. Walter Durka, Prof. Dr. Josef Settele Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) Halle/Saale und Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv)

Lektorat

Marina Rižovski-Jansen, DLR Projektträger, Bonn

Layout

DLR Projektträger

Druck

DLR, Kölr

Bildnachweis Titel:

Die heimische Gewöhnliche Wegwarte wird auch von der Erdhumme als Weidepflanze angeflogen.
(Foto: Sven / Adobe Stock)

GEFÖRDERT VOM





Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Blühpflanzen im Jahresgang



Nahrung für Wild- und Honigbienen und andere Bestäuber

Wi	Blühmonate													
Deutsche Bezeichnung	Wissenschaftlicher Name	Floristischer Status ¹	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ
Ausdauerndes Gänseblümchen	Bellis perennis L.	Archäophyt												
Märzenbecher	Leucojum vernum L.	indigen		N.										
Gewöhnliches Schneeglöckchen	Galanthus nivalis L.	indigen		135										
Schnee-Heide	Erica carnea L.	indigen		7/										
Purpurrote Taubnessel	Lamium purpureum L.	Archäophyt												
Zweiblättriger Blaustern	Scilla bifolia L.	indigen												
Wiesen-Primel/Echte Schlüsselblume	Primula veris L.	indigen												
Kleines Immergrün	Vinca minor L.	Archäophyt												
Wiesenschaumkraut	Cardamine pratensis L.	indigen					5							
Rote Lichtnelke	Silene dioica (L.) Clairv.	indigen												
Gefleckte Taubnessel	Lamium maculatum L.	indigen												
Feld-Stiefmütterchen	Viola arvensis Murray	Archäophyt												
Weiße Taubnessel	Lamium album L.	Archäophyt												
Scharfer Hahnenfuß	Ranunculus acris L.	indigen												
Acker-Vergissmeinnicht	Myosotis arvensis subsp. arvensis	Archäophyt?												
Wiesen-Kerbel	Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.	indigen												
Kriech-Günsel	Ajuga reptans L.	indigen												
Gamander-Ehrenpreis	Veronica chamaedrys L.	indigen												
Saat-Mohn	Papaver dubium L.	Archäophyt												
Gewöhnlicher Natternkopf	Echium vulgare L.	Archäophyt?												
Wiesenbocksbart	Tragopogon pratensis L.	indigen												
Wald-Erdbeere	Fragaria vesca L.	indigen												
Klatschmohn	Papaver rhoeas L.	Archäophyt					1/1							
Kuckucks-Lichtnelke	Lychnis flos-cuculi L.	indigen												
Wald-Vergissmeinnicht	Myosotis sylvatica subsp. sylvatica	indigen												
Saat-Leindotter	Camelina sativa subsp. sativa	Archäophyt												
Gewöhnlicher Beinwell	Symphytum officinale L.	indigen												
Kleiner Klappertopf	Rhinanthus minor L.	indigen												
Schlangen-Wiesenknöterich	Bistorta officinalis Delarbre	indigen												
Wiesensalbei	Salvia pratensis L.	indigen												
Echte Kamille	Matricaria chamomilla L. (Matricaria recutita L.)	Archäophyt												
Hopfen-Luzerne	Medicago lupulina L.	indigen												
Weißklee	Trifolium repens L.	indigen												
Wiesen-Pippau	Crepis biennis L.	indigen												

¹ Floristischer Status: indigen = einheimisch, Archäophyt = vor 1492 nach Deutschland gelangt und heimisch geworden Gefährdungsgrad: Vorwarnliste

Es wird empfohlen zertifiziertes Regiosaatgut aus regionaler Produktion zu verwenden.

Wildblühende heimische Pflanzen Blühmonate															
11/	Deutsche Bezeichnung	Wissenschaftlicher Name	Floristischer Status	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	ОКТ	NOV	DEZ
	Acker-Witwenblume	Knautia arvensis (L.) Coult.	indigen												
1	Wiesen-Glockenblume	Campanula patula L.	indigen												
4	Vogelwicke	Vicia cracca L.	indigen												
	Wiesen-Platterbse	Lathyrus pratensis L.	indigen												
1	Echter Steinklee	Melilotus officinalis (L.) Lam.	Archäophyt												
1	Gewöhnlicher Hornklee	Lotus corniculatus L.	indigen												
1	Große Sterndolde	Astrantia major L. subsp. major	indigen												
1	Kleine Braunelle	Prunella vulgaris L.	indigen												
1	Färber-Hundskamille	Anthemis tinctoria L.	Archäophyt?												
1	Pfirsichblättrige Glockenblume	Campanula persicifolia L.	indigen												
W	Gewöhnliches Leinkraut	Linaria vulgaris Mill.	indigen												
-	Wiesen-Flockenblume	Centaurea jacea L.	indigen												
1	Rotklee	Trifolium pratense L.	indigen												
	Echtes Seifenkraut	Saponaria officinalis L.	indigen												
1	Weiße Lichtnelke	Silene latifolia subsp. alba (Mill.) Greuter & Burdet	indigen												
	Weißer Steinklee	Melilotus albus Medik.	Archäophyt												
	Gewöhnliche Möhre	Daucus carota L.	indigen												
1	Gewöhnliche Zaunwinde	Calystegia sepium L. subsp. sepium	indigen												
11	Acker-Rettich	Raphanus raphanistrum L.	Archäophyt												
11	Gewöhnliche Schafgarbe	Achillea millefolium L.	indigen												
11	Arznei-Thymian	Thymus pulegioides L.	indigen												
Y	Wiesen-Margerite	Leucanthemum vulgare agg.	indigen												
K	Gewöhnlicher Bärenklau	Heracleum sphondylium L.	indigen												
7	Wilde Malve	Malva sylvestris L.	Archäophyt												
1	Großer Wiesenknopf	Sanguisorba officinalis L.	indigen												
1	Kleiner Odermennig	Agrimonia eupatoria L.	indigen												
	Wilde Karde	Dipsacus fullonum L.	Archäophyt												
1	Gewöhnlicher Dost	Origanum vulgare L.	indigen												
*	Gewöhnliche Wegwarte	Cichorium intybus L.	Archäophyt												
1	Schmalblättriges Weidenröschen	Epilobium angustifolium L.	indigen												
1)	Echtes Johanniskraut	Hypericum perforatum L.	indigen												
4	Großblütige Konigskerze	Verbascum densiflorum Bertol.	indigen												
1	Acker-Gänsedistel	Sonchus arvensis agg.	indigen												
	Herbst-Schuppenlöwenzahn	Scorzoneroides autumnalis (L.) Mönch	indigen												
	Rainfarn	Tanacetum vulgare L.	Archäophyt?												
7	Tauben-Skabiose	Scabiosa columbaria L.	indigen												
0.	Besenheide / Heidekraut	Calluna vulgaris (L.) Hull	indigen												
1															

¹ Floristischer Status: indigen = einheimisch, Archäophyt = vor 1492 nach Deutschland gelangt und heimisch geworden Gefährdungsgrad: Vorwarnliste

Es wird empfohlen zertifiziertes Regiosaatgut aus regionaler Produktion zu verwenden.