

Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten



Liebe Bürgerinnen und Bürger,

die Gemeinde Swisttal möchte Ihnen im Folgenden eine Liste mit Pflanzen vorstellen, die sich als Nahrungsquelle für blütenbesuchende Insekten wie Bienen, Schmetterlinge und Schwebfliegen eignen. Diese Liste zielt nicht darauf ab, einen vollständigen Überblick über mögliche insektenfreundliche Gartenpflanzen zu geben. Wir haben vielmehr Pflanzen ausgesucht, die in besonderer Weise darstellen, wie vielfältig und komplex die Ansprüche der Insekten sind. Nur wenn sich diese Vielfalt auch in unserer Landschaft wiederfindet, können wir die Insekten dauerhaft schützen.

Damit Sie leicht selbst recherchieren können, ob eine bestimmte Pflanzenart auch als geeignete Futterpflanze für blütenbesuchende Insekten dienen kann und welche weiteren Pflanzen für die Gestaltung eines insektenfreundlichen Gartens infrage kommen, haben wir außerdem nützliche Informationsquellen für Sie zusammengestellt.

Wir hoffen, Ihnen mit der folgenden Liste einen Eindruck davon zu geben, wie durch die Auswahl geeigneter Pflanzen der eigene Garten zur Oase für Insekten werden kann.

Bei Rückfragen und Anregungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihre



Petra Kalkbrenner

(Bürgermeisterin)

Prinzipielle Tipps für die Verwendung von insektenfreundlichen Pflanzen:

- **standortgerechte Arten** wählen, je nachdem, ob die Verhältnisse auf der Grünfläche eher schattig oder sonnig, feucht oder trocken, fett oder mager sind
- **ganzjähriges und vielfältiges Blühangebot** etablieren
 - Wenn es der Platz erlaubt, sind heimische **Gehölze** im Garten in vieler Hinsicht der Natur zuträglich: Sie blühen recht früh im Jahr, wenn andere Blütenpflanzen noch nicht gewachsen sind, in den Stängeln und im Holz können sich verschiedene Insekten entwickeln, gleichzeitig bieten Hecken auch Schutz für Gartenvögel.
 - Viele **Stauden** wie Malven oder Glockenblumen sind wichtige Bienen- und Schmetterlingspflanzen. Stauden etablieren sich dauerhaft und sind deshalb eine jährlich wiederkehrende, sichere Nahrungsquelle. Staudenbeete bereichern aber auch durch ihre Blütenpracht das Gartenbild.
 - **Blumenwiesen** statt Zierrasen! Zumindest an den Stellen, die nicht dauerhaft zum Liegen oder Spielen genutzt werden, können „wilde Ecken“ zu mehr Blütenvielfalt in Ihrem Garten beitragen. Auf einer nur selten gemähten Wiese können im Jahresverlauf viele verschiedene Blumen nacheinander zur Blüte kommen und so zu einem ganzjährigen Nektar- und Pollenangebot beitragen. Saatgut für insektenfreundliche Blumenwiesen ist von verschiedenen Produzenten erhältlich.
- Es sollten **Wildformen** der Pflanzen verwendet werden, und keine überzüchteten Sorten. Denn durch eine intensive Züchtung sind zum Teil Blütenformen entstanden, die zwar sehr schön aussehen, aber kaum noch Nektar und Pollen produzieren oder durch ihren Wuchs für die Insekten nicht zugänglich sind. Solche Blüten werden auch als „gefüllt“ bezeichnet, wie es beispielsweise bei manchen Zuchtrosen oder Chrysanthemen der Falls ist. Auch die Verwendung heimischer Arten ist oft günstiger, da die Insekten auf diese Blumen angepasst sind. In der Liste sind aber Neophyten genannt, die als gute Insektenpflanzen im eigenen Garten angepflanzt werden können. In der freien Natur sollte allerdings nur gebietseigenes (**autochthones**) Saatgut verwendet werden. Hersteller von **Regiosaatgut** gewinnen und vermehren heimische Pflanzen nur in der Herkunftsregion, in die das Saatgut auch ausgebracht werden soll.
- Gräser und Kräuter über Winter stehen lassen! Insekten **überwintern** in den Stängeln trockener Pflanzen. Wenn Sie also einzelne Ecken erst im nächsten Frühjahr mähen, erhöht das die Chance der Insekten, den Winter zu überstehen.

Insektenfreundliche Pflanzen für Straßenbeete

Nicht alle Pflanzen sind für Straßenbeete geeignet. Als Grünflächenpatin oder –pate sollten Sie deshalb auf folgende Kriterien Acht geben:

- Unter vorhandenen Bäumen: einjährige Blumenarten oder flach wurzelnde Stauden verwenden.

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

- Geringe Wuchshöhe, um Sicht der Verkehrsteilnehmer nicht zu beeinträchtigen und ein Überwuchern der Gehwege zu vermeiden.
- Anspruchslose Arten aufgrund des Eintrags von Streusalz im Winter und anderen Einträgen im Verkehrsraum.
- Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern müssen mit der Gemeindeverwaltung abgesprochen werden, da sich im Untergrund oft nicht sichtbar Kabel und Gas- bzw. Wasserleitungen befinden, die von den Wurzeln beschädigt werden können.

Weiterführende Literatur

Datenbank FloraWeb des Bundesamtes für Naturschutz	ausführliche Daten zu den in Deutschland wild wachsenden Pflanzen	http://floraweb.de/
Publikation des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft	Liste mit bienenfreundlichen Pflanzen	https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Bienenlexikon.pdf?__blob=publicationFile
Imkerei-Portal der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen und Apis e.V.	vor allem Informationen zu Trachtquellen der Honigbiene	https://www.die-honigmacher.de/kurs2/empfehlung.html

Ansprechpartnerin der Gemeinde Swisttal

Anna Lena Müller

Fachbereich III/1

Telefon 02255 / 309 – 617

E-Mail: annalena.mueller@swisttal.de

Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Stand: 05.06.2019

Anmerkungen zu der Tabelle:

Die Angaben zu **Pollen- und Nektarangebot, Blühmonate, Wuchsform und Wuchshöhe** sind der Datenbank der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen und Apis e.V. entnommen, die Sie unter folgendem Link aufrufen können: <https://www.die-honigmacher.de/kurs2/herbar.html>

Von den in der Datenbank FloraWeb des Bundesamtes für Naturschutz (<http://floraweb.de/>) angegebenen Zeigerwerten nach Ellenberg werden hier **Lichtzahl L, Feuchtezahl F und Stickstoffzahl N** zitiert, weil diese aussagekräftige Hinweise auf die natürlichen Standortbedingungen liefern, unter denen sich die Pflanzen etablieren.

	Lichtzahl L	Feuchtezahl F	Stickstoffzahl N
1	Tiefschattenpflanze	Starktrockenheitszeiger	ausgesprochene Stickstoffarmut anzeigend
2	Tiefschatten- bis Schattenpflanze	Starktrockenheits- bis Trockenheitszeiger	ausgesprochene Stickstoffarmut bis Stickstoffarmut anzeigend
3	Schattenpflanze	Trockenheitszeiger	Stickstoffarmut anzeigend
4	Schatten- bis Halbschattenpflanze	Trockenheits- bis Frischezeiger	Stickstoffarmut bis mäßigen Stickstoffreichtum zeigend
5	Halbschattenpflanze	Frischezeiger	mäßigen Stickstoffreichtum zeigend
6	Halbschatten- bis Halblichtpflanze	Frische- bis Feuchtezeiger	mäßigen Stickstoffreichtum bis Stickstoffreichtum zeigend
7	Halblichtpflanze	Feuchtezeiger	Stickstoffreichtum zeigend
8	Halblicht- bis Volllichtpflanze	Feuchte- bis Nässezeiger	Stickstoffreichtum bis übermäßigen Stickstoffreichtum zeigend
9	Volllichtpflanze	Nässezeiger	übermäßigen Stickstoffreichtum zeigend
ind	indifferent	indifferent	indifferent

Art	Pollenangebot	Nektarangebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
<i>Campanula persicifolia</i> Pfersichblättrige Glockenblume	mäßig	mäßig	V-IX	ausd.	bis 100	5	4	3	Bienen benötigen Nektar und Pollen nicht nur für sich, sondern auch für die Aufzucht ihrer Brut. Insbesondere der eiweißhaltige Pollen ist für die Entwicklung der Larven wichtig. Neben sogenannten polylektischen Wildbienenarten , die Pollen von verschiedenen

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollenangebot	Nektarangebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
<i>Campanula rotundifolia</i> Rundblättrige Glockenblume	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	7	ind.	2	Pflanzenfamilien sammeln (Pollengeneralisten), gibt es darunter auch einige oligolektische Arten (Pollenspezialisten) . Diese Arten sammeln ausschließlich den Pollen einer bestimmten Pflanzenfamilie oder sogar Pflanzengattung. Paul Westrich zählt beispielsweise 24 in Deutschland heimische Wildbienenarten auf, die die rundblättrige Glockenblume besuchen, davon 10 auf die Gattung <i>Campanula</i> spezialisierte Arten. ¹
<i>Centaurea cyanus</i> Kornblume	mäßig	reich	VI-IX	1j.	20-90	7	ind.	ind.	<p><i>Centaurea</i>-Arten werden von vielen verschiedenen blütenbesuchenden Insekten genutzt. Auch die im Gegensatz zu den Wildbienen domestizierte Westliche Honigbiene <i>Apis mellifera</i> sammelt gerne Pollen und Nektar dieser Pflanzengattung. Als einzige hoch-eusoziale Bienenart in Deutschland lebt sie in mehrjährigen Staaten, in denen zwischen der Königin, die die Eier legt, und mehreren tausend sterilen Arbeiterinnen eine komplexe Arbeitsteilung herrscht. Da diese mehrjährigen Staaten überwintern, wird aus dem gesammelten Nektar mithilfe von Wasserentzug und der Zugabe von Enzymen der Honig als Nahrungsvorrat hergestellt.</p> <p>Da die Honigbiene bei ergiebigen Trachtquellen blütenstet ist, entstehen oft Sortenhonige, die überwiegend aus dem Nektar einer einzigen Pflanzenart bestehen. Kornblumenhonig kann allerdings mittlerweile nur noch selten erzeugt werden, da die Kornblume als früher typisches Ackerbeikraut heute meist chemisch bekämpft wird.²</p>
<i>Centaurea jacea</i> Wiesen-Flockenblume	mäßig	reich	V-X	2j. oder mehrj. (nur 1 Blütezeit)	10-75	7	ind.	ind.	
<i>Centaurea scabiosa</i> Skabiosen-Flockenblume	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	7	3	4	
<i>Cichorium intybus</i> Wegwarte	reich	reich	VII-IX	ausd.	30-130	9	4	5	Schwebfliegen ernähren sich in ihrem erwachsenen Stadium, als sogenannte Imagines , von Nektar und Pollen. Sie betreiben im Gegensatz zu Bienen und Wespen aber keine Brutfürsorge, sondern legen die Eier in das von den Larven genutzte Substrat ab. Dieses

¹ Paul Westrich (2018): Die Wildbienen Deutschlands. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. S.372 f.

² https://www.die-honigmacher.de/kurs3/seite_22205.html

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollenangebot	Nektarangebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
									<p>Substrat kann je nach Art sehr unterschiedlich sein, z.B. Schlamm, Totholz oder Kuhdung.</p> <p>Bei Landwirten und Gärtnern besonders beliebt sind diejenigen Schwebfliegenarten, deren Larven sich von Blattläusen ernähren und damit deren natürliche Gegenspieler darstellen. Eine der bekanntesten und häufigsten blattlausfressenden Schwebfliegen ist die Hainschwebfliege <i>Episyrphus balteatus</i>. Auf der Wegwarte wird man sie bestimmt antreffen.</p>
<i>Cirsium arvense</i> Acker-Kratzdistel	reich	reich	VI-VIII	ausd.	50-150	8	ind.	7	<p>Die Imagines der Schmetterlinge ernähren sich in der Regel von Nektar. Im Gegensatz dazu fressen die Raupen verschiedene Teile der Pflanzen. Deshalb wird bei der Aufzählung von geeigneten Schmetterlingspflanzen zwischen Nektarpflanzen und Raupenfutterpflanzen unterschieden.</p> <p>Da sich die Acker-Kratzdistel durch Wurzelausläufer stark vermehren kann, ist sie bei manchen Landwirten und Gärtnern nicht allzu gern gesehen. Dennoch ist sie eine wichtige Schmetterlingspflanze. Nach der Datenbank FloraWeb wird die Acker-Kratzdistel von 32 Schmetterlingen als Nektar- oder Raupenfutterpflanze genutzt.³ Kommt die Acker-Kratzdistel in Ihrem Garten vor, sollte sie deshalb so weit es geht toleriert werden.</p>
<i>Daucus carota</i> Wilde Möhre	mäßig	mäßig	VI-IX	2j. oder mehrj. (nur 1 Blütezeit)	40-100	8	4	4	<p>Langrüsslige Insekten wie viele Bienen- und Schmetterlingsarten können den verborgenen Nektar aus tiefen Blütenkelchen saugen. Pflanzenarten der Familie der Doldenblütler wie die Wilde Möhre haben im Gegensatz dazu offen liegende Nektardrüsen. Das heißt, dass insbesondere kurzrüsslige Insekten wie viele Fliegenarten, Grabwespen oder Faltenwespen diese Blüten als Nektarquellen nutzen können.</p>

³ <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/schmetterlingspflanzen.xsql>

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollenangebot	Nektarangebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
									Während sich bei Grab- oder Faltenwespen die Larven von Beutetieren (je nach Art andere Insekten oder Spinnen) ernähren, die die Imagines in den Bau bzw. das Nest eintragen, dient der zuckerhaltige Nektar für die Imagines als „Treibstoff“ für ihre Flugmuskulatur.
<i>Echium vulgare</i> Gewöhnlicher Natternkopf	mäßig	reich	VI-IX	2j. oder mehrj. (nur 1 Blütezeit)	30-120	9	4	4	Der Gewöhnliche Natternkopf ist bei vielen blütenbesuchenden Insekten beliebt. In der „Hitliste der Schmetterlingspflanzen“ werden allein 39 Schmetterlingsarten aufgelistet, denen der Gewöhnliche Natternkopf als Nektarpflanze dient. ⁴
<i>Foeniculum vulgare</i> Fenchel	mäßig	sehr reichhaltig	V-VIII	2j. oder mehrj. (nur 1 Blütezeit)	bis 180	k. A.	k. A.	k. A.	In einem Garten sind jeher viele Kräuter angepflanzt worden, die bei uns nicht ihr ursprüngliches Verbreitungsgebiet haben. Fenchel, Echter Thymian oder Rosmarin wurden aus südlicheren Gebieten zu uns eingeführt. Wer Fenchel anbaut, hat gute Chancen, einen der eindrucksvollsten Schmetterlinge, die in unseren Gärten anzutreffen sind, beobachten zu können, denn er wird von dem Schwalbenschwanz <i>Papilio machaon</i> als Raupenfutterpflanze genutzt.
<i>Hedera helix</i> Efeu gering giftig bis giftig ⁵	reich	reich	VIII-IX	Strauch Kletterpflanze	100-300	4	5	ind.	Efeu ist für Insekten besonders interessant, weil er durch seine späte Blüte als eine der letzten Pollenquellen im Jahr dienen kann. Während seiner Blütezeit sammelt die Efeu- Seidenbiene <i>Colletes hederiae</i> fast nur noch den Pollen von Efeu. Seidenbienen tragen ihren Namen aufgrund einer seidigen Auskleidung der Brutzellen, die aus Drüsensekreten gebildet wird. ⁶ Allerdings blüht der Efeu nur in seiner Altersform, als reiner Bodendecker wird er deshalb nicht

⁴ <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/schmetterlingspflanzen.xsql>

⁵ Informationszentrale gegen Vergiftungen, Zentrum für Kinderheilkunde, Universität Bonn. www.gizbonn.de/92.0.html

⁶ Felix Amiet, Albert Krebs (2012): Bienen Mitteleuropas. Gattungen, Lebensweise, Beobachtungen. Haupt Verlag, Bern. S.192, 196

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollen-angebot	Nektar-angebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
									als Nahrungsquelle dienen können.
<i>Knautia arvensis</i> Acker-Witwenblume	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	7	4	4	Die Acker-Witwenblume ist die wichtigste Pollenquelle der Sandbiene <i>Andrena hattorfiana</i> in Mitteleuropa, die auf Kardengewächse (Dipsacaceae) spezialisiert ist. Der Schutz der einen Wildbienenart kann gleichzeitig den Schutz einer anderen Bienenart bedeuten. Denn fast ein Viertel der Bienenfauna Deutschlands – 135 Arten – leben parasitisch . So stellt die Wespenbiene <i>Nomada armata</i> die sogenannte „Kuckucksbiene“ von <i>A. hattorfiana</i> dar. Als Brut- oder Futterparasit legt die Wespenbiene das Ei in die Brutkammer ihres Wirtes. Die Larve tötet dann die Wirtslarve und ernährt sich von dem Vorrat, den der Wirt für die eigene Brut eingetragen hatte. ⁷
<i>Ligustrum vulgare</i> Gewöhnlicher Liguster gering giftig⁸	mäßig	mäßig	VI-VII	Strauch	200-500	7	4	3	Die Verflechtungen der Insekten untereinander sind vielfältig. Die Große Waldschwebfliege <i>Volucella zonaria</i> beispielsweise sieht auf den ersten Blick aus wie eine Hornisse, und trägt diese Tarnung – auch als Mimikry bezeichnet – nicht umsonst: Ihre Larven wachsen in den Nestern der Hornisse und anderer Faltenwespen auf, in deren Nester sie sich zur Eiablage begeben muss. ⁹ Die Große Waldschwebfliege bevorzugt blühende Sträucher wie Brombeere und Liguster und hält sich deshalb häufig an Waldrändern auf. Aber auch in Gärten in Bonn und Swisttal wurde die bereits gesichtet.
<i>Lysimachia vulgaris</i> Gewöhnlicher	mäßig	kein	VI-VIII	2j. oder mehrj. (nur 1)	50-150	6	8	ind.	Alle Schenkelbienen der Gattung <i>Macropis</i> sind auf <i>Lysimachia</i> -Arten spezialisiert. Deshalb ist die Schenkelbiene <i>M. europaeus</i> an Gewässern, an denen der Gewöhnliche Gilbweiderich

⁷ Paul Westrich (2011): Wildbienen – die anderen Bienen. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München. S.33 f., S.65

⁸ Informationszentrale gegen Vergiftungen, Zentrum für Kinderheilkunde, Universität Bonn. www.gizbonn.de/171.0.html

⁹ Kurt Kormann (2002): Schwebfliegen und Blasenkopffliegen Mitteleuropas. Fauna Verlag, Nottuln. S.156

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollenangebot	Nektarangebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
Gilbweiderich				Blütezeit)					natürlicherweise vorkommt, ebenfalls anzutreffen. Mithilfe von größeren Gilbweiderich-Beständen im Garten lässt sie sich aber auch in den Siedlungsbereich locken. Die Besonderheit an dieser engen Beziehung zwischen Pflanze und Biene ist, dass die Biene neben dem Pollen das von der Pflanze sekretierte Öl zur Versorgung der Brut sammelt. ¹⁰
<i>Malva moschata</i> Moschus-Malve	mäßig	reich	VI-IX	ausd.	30-100	8	4	4	Männliche Bienen beteiligen sich nicht an der Brutfürsorge. Während die Weibchen deshalb meist in ihren Nestern ruhen, finden sich die Männchen in der Landschaft oft zu Schlafgemeinschaften zusammen. Manche beißen sich an Pflanzenstängeln fest, andere schlafen innerhalb der Blütenköpfe von Glockenblumen, Malven und anderen Stauden. ¹¹
<i>Papaver rhoeas</i> Klatsch-Mohn gering giftig ¹²	reich	kein	V-VII	1j.	20-90	6	5	6	Als Beobachter von Insekten sollte man ebenfalls die Blütenökologie der Pflanzen studieren, die von den Insekten besucht werden. Wer den Klatsch-Mohn am Nachmittag betrachtet, wird denken, dass dieser für Insekten uninteressant ist, Der Eindruck täuscht. Zwar produziert er keinen Nektar, dafür ist er aber eine reiche Pollenquelle. Diesen gibt er aber nur in den frühen Morgenstunden vor 10 Uhr ab. In dieser Zeit wird man an den Blüten Bienen beladen mit dem dunklen Pollen des Klatsch-Mohns sehen können.
<i>Plantago lanceolata</i> Spitz-Wegerich	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	6	ind.	ind.	Windblütige Pflanzen sind nicht auf die Bestäubung durch Insekten angewiesen. Sie produzieren keinen Nektar, aber in großer Anzahl leichten, nicht klebrigen Pollen mit geringem Nährstoffgehalt. Dennoch ernähren sich einige wenige Schwebfliegenarten wie auch die häufig vorkommende Schwarzkopf-Schwebfliege <i>Melanostoma</i>

¹⁰ Paul Westrich (2018): Die Wildbienen Deutschlands. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. S.143f.

¹¹ Paul Westrich (2011): Wildbienen – die anderen Bienen. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München. S.40, 45

¹² Informationszentrale gegen Vergiftungen, Zentrum für Kinderheilkunde, Universität Bonn. www.gizbonn.de/166.0.html

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollen-angebot	Nektar-angebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
									<i>mellinum</i> gerne von solchem Pollen von Gräsern oder auch von Wegerich. ¹³
<i>Prunus</i> -Arten, u.a. Kirschen, Pflaumen, Schlehe Angaben beziehen sich auf <i>Prunus spinosa</i> Schwarzdorn, Schlehe	reich	mäßig	III-IV	Strauch	100-300	7	4	ind.	Die Gehörnte Mauerbiene <i>Osmia cornuta</i> ist als einer der ersten Blütenbesucher im Frühjahr unterwegs. Sie besucht besonders gerne die Blüten von <i>Prunus</i> -Arten und ist ein guter Bestäuber dieser Obstbäume. Mauerbienen leben wie viele andere Wildbienen solitär : Das Weibchen legt in geeignete Hohlräume wie Stängel oder in Totholz hintereinander Brutkammern an, die durch Lehmwände voneinander getrennt sind. In eine Brutkammer wird ein Ei auf ein Nektar-Pollen-Gemisch platziert. Dort entwickelt sich die Larve nach der Verpuppung zur Biene, die aber erst im kommenden Frühjahr schlüpft. Die gehörnte Mauerbiene kann man leicht im eigenen Garten ansiedeln und beobachten, indem man Nisthilfen aufstellt. ¹⁴
<i>Rosa canina</i> Hunds-Rose	mäßig	mäßig	VI-VII	Strauch	100-300	8	4	ind.	Bienen nutzen die verschiedensten Materialien zum Bau ihrer Nester. Bei den Mörtel- und Blattschneiderbienen der Gattung <i>Megachile</i> weist der Biennenname schon auf das verwendete Material hin. So verwendet z.B. die Garten-Blattschneiderbiene <i>M. willughbiella</i> Blätter der Gattung <i>Rosa</i> und anderen Gehölzen zum Bau ihrer Brutzellen in Hohlräumen wie morschen Baumstümpfen und Ästen, aber auch in Nisthilfen. ¹⁵
<i>Reseda lutea</i> Gelbe Resede	reich*	mäßig*	VI-IX*	1j.*	25-120*	7	3	5	Die Resede- Maskenbiene <i>Hylaeus signatus</i> ist auf die Pflanzengattung <i>Reseda</i> spezialisiert. Maskenbienen sind eher

¹³ https://www.die-honigmacher.de/kurs2/seite_13202.html, Axel Ssymank (2001): Vegetation und blütenbesuchende Insekten in der Kulturlandschaft. Bundesamt für Naturschutz, Bonn. S.256 f., 270ff., 482, 486

¹⁴ Paul Westrich (2011): Wildbienen – die anderen Bienen. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München. S.18, 21 ff.

¹⁵ Paul Westrich (2018): Die Wildbienen Deutschlands. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. S.191f.

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollen-angebot	Nektar-angebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
<i>Reseda luteola</i> Färber-Resede						8	4	6	kleine Bienen von 4-9mm Größe. Insbesondere die Männchen tragen eine auffällige gelbe oder weiße Färbung im Gesicht der sonst eher dunkel gezeichneten Bienen, die dieser Bienengattung ihren Namen gibt. Auch sie können in Nisthilfen angetroffen werden. ¹⁶ *Angaben in der Datenbank nur für die Gattung <i>Reseda</i>
<i>Salvia pratensis</i> Wiesen-Salbei	gering	reich	V-VIII	ausd.	bis 60	8	3	4	Der Wiesen-Salbei ist eine beliebte Trachtquelle bei Bienen. An Salbeiarten lässt sich besonders gut beobachten, wie Blumen sich morphologisch an die Bestäubung durch blütenbesuchende Insekten anpassen können. Steckt man ein kleines Stöckchen in die Blütenköpfchen, sieht man, welchen Hebelmechanismus die Blütenbesucher auslösen (sog. „ Schlagbaummechanismus “): Die Staubblätter, die den Pollen enthalten, sind so verwachsen, dass sie an der Unterseite den Eingang zur Blütenröhre, in die der Nektar sekretiert wird, versperren. Steckt die Biene ihren Rüssel durch die Salbeiblüte und drückt dabei diese Sperre zur Seite, werden die Staubblätter nach unten gedrückt und der Pollen landet auf dem Rücken des Blütenbesuchers. Da sich der Griffel erst später entwickelt, wird die Fremdbestäubung durch die von Blüte zu Blüte fliegende Biene gesichert. ¹⁷
<i>Stachys germanica</i> Deutscher Ziest	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	7	3	5	Wie bei den o.g. Blattschneiderbienen (s. <i>Rosa canina</i>) weist der Name der Wollbienen schon auf das verwendete Baumaterial hin: Sie nutzen Pflanzenhaare zum Bau ihrer Brutzellen. Siedelt man Pflanzen an, die dieses Baumaterial liefern, kann insbesondere die Garten-Wollbiene <i>Anthidium manicatum</i> gut im eigenen Garten beobachtet werden. Auffällig ist dabei das ausgeprägte Territorialverhalten der Männchen, die um die entsprechenden

¹⁶ Felix Amiet, Albert Krebs (2012): Bienen Mitteleuropas. Gattungen, Lebensweise, Beobachtungen. Haupt Verlag, Bern. S.256, 264

¹⁷ Paul Westrich (2018): Die Wildbienen Deutschlands. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. S.350f.

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollenangebot	Nektarangebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
									Pflanzen patrouillieren. Sie verjagen sowohl andere Männchen als auch andere Blütenbesucher außer den eigenen Weibchen. In Vorgärten in Swisttal konnte <i>A. manicatum</i> bereits an dem verwandten Woll-Ziest <i>Stachys byzantina</i> beobachten werden. Diese Pflanzenart ist zwar nicht einheimisch, produziert aber so viele Pflanzenhaare, dass hier die Garten-Wollbiene besonders häufig zu finden ist. Garten-Wollbienen bauen ihre Nester in vorhandene Hohlräume, besiedeln aber Nisthilfen nur vereinzelt. ¹⁸
<i>Trifolium pratense</i> Rot-Klee	reich	reich	VI-IX	ausd.	k. A.	7	ind.	ind.	<p>Hummeln sind primitiv-eusozial, d.h. sie leben zwar ebenfalls in Staaten mit einer Königin und Arbeiterinnen, diese sind aber anders als bei der Honigbiene nicht mehrjährig, sondern gehen am Ende eines Jahres zugrunde. Das bedeutet, dass die überwinternde und bereits im Vorjahr begattete Königin im Frühjahr zuerst allein das Nest gründen muss. Erst wenn die ersten Arbeiterinnen geschlüpft sind bleibt sie zur Eiablage im Bau und eine Arbeitsteilung beginnt. Auch wenn die Staaten in ihrer Größe nicht mit der Honigbiene zu vergleichen sind, so kann ein Hummelstaat je nach Art doch eine Maximalstärke von 50 bis 600 Individuen umfassen. Deshalb sind sie ebenfalls wichtige Bestäuber in der Agrarlandschaft.</p> <p>Im Fall des Rot-Klees ist die Sache allerdings ambivalent: Rotklee wird als eiweißhaltige Pflanze gerne als Tierfutter verwendet. Durch das Vorkommen wilder oder das Aufstellen gezüchteter Hummelvölker kann es nachweislich zu einer Ertragssteigerung kommen. Allerdings können nur langrüsslige Hummelarten den Nektar aus den tiefen Blütenkelchen saugen, während kurzrüsslige Hummeln zum Nektarraub tendieren: Sie beißen den Blütenboden</p>

¹⁸ Paul Westrich (2018): Die Wildbienen Deutschlands. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart. S.151 f.

Gemeinde Swisttal: Insektenfreundliche Pflanzen für den eigenen Garten

Art	Pollen-angebot	Nektar-angebot	Blühmonate	Wuchsform	Wuchshöhe [cm]	L	F	N	Besonderheiten
									von außen auf, um den Nektar zu erreichen, die Staubblätter mit dem Pollen werden dabei aber nicht berührt. ¹⁹ Umso wichtiger erscheint es, ein ausreichendes und vielfältiges Nahrungsangebot zu schaffen, um den verschiedenen Ansprüchen der Insekten gerecht zu werden.
<i>Urtica dioica</i> Große Brennnessel	k. A.	k. A.	VII-X	ausd.	30-150	ind.	6	8	Sie ist vielleicht nicht die schönste Blütenpflanze, in der „Hitliste der Schmetterlingspflanzen“ werden aber 36 Schmetterlingsarten aufgeführt, die die Große Brennnessel als Raupenfutterpflanze nutzen. Darunter befinden sich auch sieben monophage Schmetterlingsarten wie der Kleine Fuchs <i>Aglais urticae</i> , das Tagpfauenauge <i>Inachis io</i> und der Admiral <i>Vanessa atalanta</i> , deren Raupen ausschließlich die Große Brennnessel als Nahrungspflanze nutzen. ²⁰

¹⁹ Eberhard v. Hagen, Ambros Aichhorn (2014): Hummeln – bestimmen, ansiedeln, vermehren, schützen. Fauna Verlag, Nottuln, 6. Neu bearb. Aufl. S.33, 45ff.

²⁰ <http://www.floraweb.de/pflanzenarten/schmetterlingspflanzen.xsql>