



Es gibt nichts Gutes außer man tut es. ERICH KÄSTNER

# Die Bienen brauchen unsere Hilfe

... und wir die Hilfe der Bienen!

Ohne Bienen stünde unsere Ernährungssicherheit auf dem Spiel. Auch die vielen natürlichen Ökosysteme funktionieren nur im Zusammenspiel von heimischen Tieren und Pflanzen. Wir sollten dem Rückgang der Bestäuberinsekten in Deutschland (und weltweit) nicht länger zusehen!

Mit dieser Broschüre möchten wir Sie inspirieren, vor Ihrer eigenen Haustür einen Teil zur "Rettung" der wichtigen Bestäuber beizutragen. Wenn Sie das gemeinsam mit Freunden, Kollegen oder Ihrer Familie tun wollen, dann machen Sie mit beim bundesweiten Pflanzwettbewerb (S. 40).

www.wir-tun-was-fuer-bienen.de





### **Editorial**

# Liebe Bienen- und Naturfreunde,

jeder kleine Beitrag zum Schutz der Wildbienen kann helfen, ihren Lebensraum zu erhalten. "Wir tun was für Bienen!" – in diesem Bewusstsein ermutigen wir uns gegenseitig in einem Wettbewerb, der unsere Ökosysteme und so jeden einzelnen von uns bereichern wird.

*Ihre Daniela Schadt* (Lebensgefährtin des ehem. Bundespräsidenten J. Gauck)

# Liebe Tatendurstige,

aus eigener Erfahrung können wir berichten: Die netten Summer verbinden so viele unterschiedliche Menschen, dass Bienenschutz auch nach sechs Jahren "Deutschland summt!" große Freude bereitet. Summen auch Sie mit?

Ihre Corinna Hölzer & Ihr Cornelis Hemmer



#### Inhalt









Wie und wo leben Wildbienen eigentlich natürlicherweise? Was brauchen sie zum Leben?



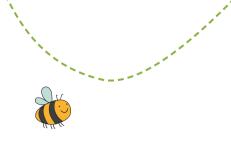
Gartenstrukturen

Was macht einen Garten natürlich und lebendig? Worauf sollte ich achten beim Bau von Wildbienen-Nisthilfen?



Seiten 1 - 10

Seiten 11 - 20







Welche Pflanzen bieten Bienen auf dem Balkon, im Stauden- oder Kräuterbeet, auf der Wiese oder in einer Hecke reichhaltig Nektar und Pollen?



### Gärtnertipps

Pflanz- und Saatgut einkaufen, den Boden vorbereiten, pflanzen, säen und behutsam pflegen ... eine kleine Einführung.

Seiten 36 - 39





### Pflanzwettbewerb

Unser bundesweiter Wettbewerb zeigt auf www.wir-tun-was-fuer-bienen.de eindrucksvoll, dass bienenfreundliches Gärtnern viel Spaß macht.

Seiten 40 - 47

Seiten 21 - 35

### Warum müssen wir uns um die Wild- und Honigbienen sorgen?







- In Deutschland sind 584 Wildbienenarten heimisch. Jedoch die Hälfte ist vom Aussterben bedroht!
- Viele Blühpflanzen brauchen Bienen, um sich zu vermehren ...
- ... und Bienen brauchen Blühpflanzen als Nektar- und Pollenquelle.
- Besonders Monokulturen, Pestizide, Krankheiten und Parasiten schädigen die Insekten.
- Ohne Bienen würden wir nur halb so viel ernten, und unser Obst und Gemüse wäre viel kleiner und ärmer an Vitaminen.
- Der Wert der Bestäubungsleistung in der Landwirtschaft wird in Deutschland auf 2 Mrd. und weltweit auf 260 Mrd. Euro jährlich geschätzt.
- Vögel, Käfer, Igel, Mäuse, Eichhörnchen und Co. fressen Samen und Früchte, die ohne Bestäubung nicht vorhanden wären.











#### Grüne Wüsten und bunte Sterilität

Viele Gärten und Parkanlagen sind geprägt von sterilen Flächen aus Schotter, Rasenflächen, Thujahecken und exotischen Zierpflanzen. Auf dem Land sieht man kaum mehr einen Blühstreifen, geschweige denn ein buntes Feld mit Mohn, Kamille und Kornblume.

In ihren schrumpfenden "Lebensräumen" finden Wildbienen immer weniger Nahrung und Strukturen, um ihre Nistgänge anzulegen.

#### Aber es gibt auch eine gute Nachricht:

Es ist ganz einfach, den Bienen zu helfen! Heimische Pflanzen setzen und bienenfreundliche Strukturen anlegen. Das geht auch ohne eigenen Garten ("urban gardening" lässt grüßen)! Jeder darf. Jeder kann.

Wenn wir jetzt nicht gemeinsam handeln, riskieren wir das Verschwinden der so wichtigen Bestäuberinsekten.

Verschieben gilt nicht :-)



### Leute, lasst uns naturnahe Lebensräume erhalten. Jetzt!

Wir alle können aktiv dazu beitragen, dass vorhandene, naturnahe Lebensräume wie Streuobstflächen oder Blumenwiesen erhalten bleiben. Wo Siedlungen, Verkehrswege oder intensive Landwirtschaft der Natur keinen Raum lassen, können wir- auch wenn natürliche Strukturen nicht wirklich ersetzbar sind heimische Blühpflanzen setzen. Dadurch stärken wir die bedrohten Wildbienenarten (z. B. Erdhummeln, oben links).



Kurz nach der Paarung sterben meist die männlichen Wildbienen. Ganz auf sich gestellt muss jedes begattete Weibchen innerhalb von 3 bis 5 Wochen etwa 10 bis 30 Brutzellen bauen und mit Pollen befüllen. Findet sie so schnell keinen Nistplatz oder Futterproviant für die Brut, bleibt sie ohne Nachkommen.













### Ohne Bienen keine Blumen. Ohne Blumen keine Bienen.

Pflanzen produzieren Pollen für ihre eigene Fortpflanzung. Die einzelnen Pflanzenarten verfolgen das Ziel ihre (männlichen) Pollen durch "Liebesboten" auf möglichst vielen (weiblichen) Narben derselben Pflanzenart zu verteilen. Bienen sind hervorragende Pollentransporteure (Bestäuber) und für die Pflanzenvermehrung von unschätzbarem Wert! Weil jede Pflanzenart um die besten Liebesboten konkurriert, entstand im Laufe der Jahrmillionen diese großartige Vielfalt an Formen, Farben und Düften.

#### "Vielfalt braucht Vielfalt. Vielfalt schafft Vielfalt."

Fangen wir an, wieder mehr heimische Pflanzen zu setzen, haben die bedrohten Bienen Futter. Und wo es viele Bestäuber gibt, können sich auch heimische Blumenwiesen wieder vermehren, z. B. Magerrasen.













Wirkt eher wie eine Mega-Fliege, ist aber eine Holzbiene (unten links).

### Wildbienen sind ...

- in Deutschland mit ca. 580 Arten eine vielgestaltige Insektengruppe. Weltweit gibt es ca. 30.000 Bienenarten.
- zwischen 2 und 30 mm groß und häufig pelzig behaart. Einige Bienenarten sind aber auch fast kahl.
- größtenteils Einzelgänger (93 %). Es gibt jedoch Arten mit einer sozialen Lebensweise, z. B. Hummeln und einige Vertreter der Furchenbiene.
- als Einzelarten sehr gut an ihre jeweilige natürliche Umgebung angepasst. Aufgrund ihrer Spezialisierung (Nahrung, Nistplatz, Nistmaterial) jedoch unflexibel und stressanfällig.
- nur 4 bis 8 Wochen als Fluginsekten unterwegs, nachdem sie etwa 10 Monate als Larve und Puppe im Verborgenen "herumlagen".
- einfach faszinierend!



### Natürliche Lebensräume beobachten ...

Fast drei Viertel aller Wildbienenarten in Deutschland nisten im Erdboden. Hier liegt also das größte Potential für den Bienenschutz.

Die Ansprüche erdnistender Bienen decken sich jedoch oft wenig mit der menschlichen Ästhetik: Es sind gerade die "unansehnlichen" vegetationsarmen und freien Bodenstellen, die von diesen Bienen als Nistplätze genutzt werden: ungepflegte Fußballplätze, Trampelpfade und Ruderalstellen.

Was wir nicht zerstören, müssen wir nicht mühsam neu erschaffen.

Das Bodenrelief in der Natur ist selten eben, sondern uneinheitlich und uneben. So entsteht auf engem Raum eine Mosaikstruktur unterschiedlicher Kleinstlebensräume, die vielen Pflanzen und Lebewesen gerecht werden. Diese topographische und in der Konsequenz auch biologische Vielfalt widerspricht jedoch dem traditionellen menschlichen Ordnungssinn.

Die meisten Gärten und Parkanlagen entstehen nach einem bekannten Muster: Planieren. Begradigen. Bepflanzen.

Dabei erhalten wir geeignete Nistmöglichkeiten schon dadurch, dass wir nicht alle Gartenbereiche umgraben, mit Mutterboden und Dünger "verbessern" und bepflanzen. Dann fühlt sich auch die Furchenbiene (siehe Bild unten) wohl.

Mehr Infos auf www.wildbienen.de







### ... und der Natur auch im eigenen Umfeld Raum geben.

Der Gärtner Daniel Jakumeit wollte nach Jahren der herkömmlichen Gartengestaltung endlich einen lebendigen Garten erschaffen. Kreativ ging er zu Werke, um mithilfe vieler einheimischer Pflanzen einen strukturreichen und vielgestaltigen Naturgarten entstehen zu lassen. Er lässt Tieren und Pflanzen genügend Raum zur Entfaltung. Der Garten

ist dennoch gestaltet. Ein Garten soll ja keine Wildnis sein. Er ist ein vom Menschen gestalteter Raum. Mit Herz, Verstand und Gelassenheit hat der Gartengestalter binnen weniger Jahre eine Oase geschaffen, die verblüfft. Fasziniert von der Kraft heimischer Pflanzen bleibt er nun beim Naturgartenkonzept.

# Steckbrief einer Verwandlung

- 800 m² brachliegendes Gartenland.
- Herzenswunsch. Planung. Vertrauen.
- Grasnarbe abtragen. Einsäen. Pflanzen.
- Beobachten. Nachbessern. Staunen.

www.facebook.com/hortusvivus



Planung eine Bienengarter
2014

Auf S. 13 mehr zur Planung eines

. 1 1

### So kommen auch Sie zum Bienengarten!

Nur Mut! Ein bienenfreundlicher Garten ist nicht schwieriger anzulegen als ein konventioneller Garten. Es braucht nur eine grundsätzlich andere Herangehensweise. Nicht Ihr Geschmack oder Wille legt fest, wo eine Pflanze gedeihen soll, sondern ein Blick in Pflanzlisten sagt Ihnen, in welcher Erde und mit welchen Lichtverhältnissen sich welche Pflanze wohl fühlt. Ein Anfang kann diese Broschüre sein.

Wenn Sie die Vorlieben der ca. 3.900 in Deutschland heimischen, höheren Blühpflanzen beachten, steht einer lebendigen Bienenoase nichts mehr im Wege.

Sie müssen dafür Ihren Garten keineswegs komplett umkrempeln! Fangen Sie mit kleinen Schritten und sprichwörtlich "wilden" Ecken an.

Die einfachste und schnellste Möglichkeit ist es, einen Teil Ihres Rasens in eine kunterbunte Wildblumenwiese umzuwandeln. Haben Sie allerdings die

Möglichkeit oder das Verlangen, eine Fläche ganz und gar neu zu bepflanzen und mit Strukturelementen zu gestalten, geht es nicht ohne einen Plan.

Leisten Sie sich einen Naturgarten-Profi als Unterstützung oder schmökern Sie in einem der vielen tollen Bücher zum Thema. Schauen Sie nach guten Beispielen, z. B. auf der "Landkarte des Lebens" (www.naturgarten.org). Los geht's!

#### Wie nutzen Sie Ihren Garten?

- Freizeit- und Spielegarten
- Naschgarten oder Gemüsegarten
- Kinder- und Erlebnisgarten
- Erholungs- und Meditationsgarten
- Zier- und Repräsentationsgarten

Jeder Nutzungstyp kann bienenfreundlich und naturnah angelegt werden.

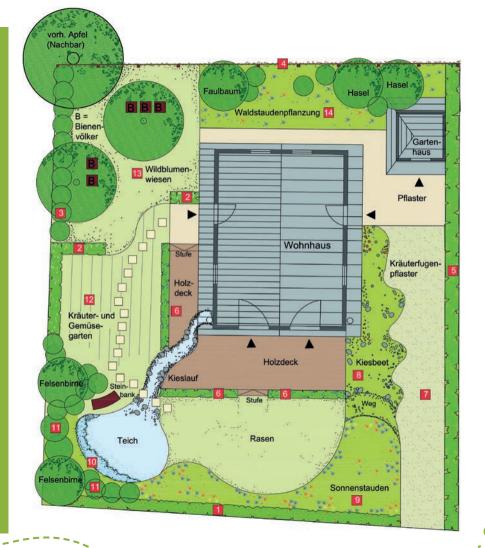
### Ein Plan ist keine Zauberei

- Fläche betrachten. Ideen entwickeln. Träumen ...
- Skizze anfertigen: Wo finden Pflanzen (und Tiere) Sonne, Schatten, Wind, Feuchtigkeit, Trockenheit vor? Wo möchte ich Sitzecke, Teich, Nutzgarten, Wege etc. anlegen?
- Ihre Skizze muss nicht professionell aussehen. Hauptsache,
   Sie entwickeln Ihre Vision auf
   Basis der o. g. Beobachtungen.



- 1. Rosenhecke (z. B. Rosa villosa, R. gallica, R. majalis, R. carrica)
- 2. Ligusterhecke
- 3. Beerenobsthecke
- 4. Berankter Holzzaun mit Waldrebe, Efeu-Altersform, Jelängerjelieber, Platterbsen)
- 5. Kornelkirschenhecke, geschnitten
- 6. Hecke aus Katzenminze und Lavendel
- 7. Duftkräuterfugenpflaste
- 8. Kiesbeet mit Durchwegung
- Sonnenstaudenbeet
- 10. Teich fängt Regenwasser auf
- Strauchpflanzung aus Felsenbirne und Weiden (Salix aurita und Salix purpurea 'Nana')
- 12. Kräuter- und Gemüsegarten
- 13. Obstbäume in Wildblumenwiese
- 14. Waldstaudenpflanzung mit Leberblümchen, Salomonssiegel, Fingerhut, Eisenhut, Taubnessel, Lungenkraut, Beinwell, Frühlingsplatterbse, Lerchensporn, Buschwindröschen, Scilla.

Planung: www.landschaftsarchitekturwerner.de



### Der Garten als Lebens(t)raum ...







- 1. Fruchtgehölze, wie zum Beispiel die Felsenbirne, bieten zahlreiche Blüten. Dieses Rosengewächs profitiert besonders von der Bestäubung durch staatenbildende Hummeln und Honigbienen.
- 2. Insektennisthilfen retten die Wildbienen nicht. Sie geben uns aber die Möglichkeit, die kleinen Summer besser kennenzulernen.
- Offene Sand-, Lehm- oder Schotterböden, die nicht umgegraben und lückig bepflanzt werden, bieten Nistgelegenheiten für Wildbienen.



### ... für Menschen, Bienen und andere Tiere.

- Im Herbst gesetzte Frühjahrsblüher z. B. Leberblümchen bieten den ersten Nektar und Pollen im Jahr.
- 5. Feuchtzonen in Kombination mit Natursteinen bieten Abkühlung, Erfrischung und Unterschlupf.
- Staudenbeete sind ein Hingucker. Intelligent angelegt sind sie pflegearm und ausdauernd.
- Wildblumen müssen nicht als große Wiese gesät werden. Sie bieten Vielfalt auf kleinem Raum und lassen sich in nahezu alle Grünflächen integrieren.











### So können Sie Nistplätze im Boden erhalten oder schaffen.



# Aufgepasst

Drei Viertel aller Wildbienenarten nisten im Boden. Sie legen ihre Nester in bis zu 60 cm unter der Erdoberfläche befindlichen Bauten an. Ihre Eier liegen in Brutzellen, die meist linienförmig hintereinander oder verzweigt angeordnet sind.

Bitte reservieren Sie ein Plätzchen im Garten, wo nie umgegraben, gedüngt und zu eng bepflanzt wird.

Kein Mulch, keine Platten, einfach Naturboden <u>lassen.</u>

Falls sich im Garten kein Platz findet oder sich das Regenwasser gerne staut, kann man regen- und blickgeschützt unter einem Balkon oder Vordach ein Lehmbett anlegen und mit einer dünnen Schicht Kiesel bestreuen. In diesem Substrat nisten ab März gerne Pelzbienen (z. B. Anthophora plumipes).

Weitere Nisthilfen für oberirdisch nistende Bienen (s. rechte Seite) können das Lehmbett ergänzen und weiteren Solitärbienen eine Möglichkeit zur Eiablage bieten.

Wenn hier im Frühling Hochbetrieb ist, lässt sich vielleicht auch ein bislang skeptischer Nachbar von den wilden Summern begeistern. Bienen können (bis auf Hummeln und Honigbienen) nicht durch die menschliche Haut stechen, so dass Sie ganz entspannt tolle Beobachtungen machen können!

Mehr Infos: www.wildbienen.com

#### Lehmwände für Pelzbienen

Künstliche Lehmwände ahmen mehr oder weniger vertikale Niststrukturen in der Natur nach. Pelzbienen legen hier mehrzellige Nester an. Als Bienenfreund können Sie als Hilfsstruktur ungebrannte Lehmsteine oder feinkörnigen "Lehm-Oberputz" dem Naturbaustoffhandel verwenden. Diesen können Sie in Hohlsteine, Eternitpflanzkästen oder Holzrahmen geben. Mischen Sie weder Steine. Sand oder Stroh in den Lehm.

#### Viel Freude beim Beobachten!





### Wildbienennisthilfen - so ziehen die Bienen gerne ein.







Sie kennen den Spruch: Gut gemeint ist noch nicht gut gemacht? Viele "Wildbienenhotels", die seit einigen Jahren überall aufgestellt werden, erfüllen leider nicht immer ihren erwünschten Zweck. Das ist vermeidbar, wenn Sie guten Büchern Beachtung schenken, die oft besser sind als Anleitungen im Internet. Hier zeigen wir die häufigsten von uns beobachteten Fehler sowie gelungene Beispiele.

- 1. Achten Sie auf sauber gebohrte Löcher. An ausgefransten Löchern können sich die Bienen ihre Flügel verletzen, wenn sie rückwärts hineinkrabbeln, um ihre Eier abzulegen.
- 2. Nehmen Sie Schilf-, Bambus- oder Pappröhrchen mit 2 bis 10 mm Durchmesser und einer Länge von mind. 10 cm. Draht im Abstand von 3 cm vor den Röhren verhindert Raub durch hungrige Vögel.
- 3. Bohren Sie <u>nicht</u> in das Hirnholz, außer es besteht aus <u>Hartholz</u> und ist gut

abgelagert. Durch die Trockenrisse dringt sonst Wasser ein und die Brut droht zu verpilzen. Bohren Sie besser seitlich durch die Rinde in das Holz.

- 4. Idealer Standort: sonnig, regen- und windgeschützt, die Öffnung sollte nach Südost bis Südwest weisen und frei anzufliegen sein.
- 5. Im nahen Umfeld bis max. 400 m sollte sich ein reichhaltiges Futterangebot für die Wildbienen befinden.

Diese Bienenarten können Sie u. a. in oberirdischen Nisthilfen erwarten:

- Blattschneiderbiene
- Rostrote und Gehörnte Mauerbiene
- Seidenbienenarten
- Maskenbienen und weitere Arten ...



# So schön kann Naturgarten sein!



### Internetversand und Direktverkauf: für Ihren Bienengarten







89257 Illertissen www.gaissmayer.de

# nsc Shop für Natur- und Artenschutz Vielfältige Produkte rund um die Natur

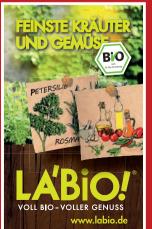
#### www.naturschutzcenter.de



staltung. Naturgärten nach Bio-Standards

jetzt durch Kooperation mit Bioland e.V.

www.naturgarten-fachbetriebe.de





Lebendigkeit. Dazu Freude am Leben und Leben lassen.

\* Wir finden: Aufregende Beobachtungen oder besinnliche Ruhe.



Telefon: 06731 3831 Mobil: 0171 6402249 www.gaertnerei-strickler.de

Lochgasse 1 55232 Alzey-Heimersheim



gerne einen Katalog mit über 1500 Arten 🛭



## Gestaltung und Planung Ihres Bienenparadieses

Egal wo Sie pflanzen, Bienen freuen sich über jeden Quadratmeter!



Balkon und Terrasse



Schul- und Kitagarten



Kommunale Fläche (Parks, Stadtbrachen, Baumscheiben)



Privater Garten, Mietergarter



Dachgarter



Unternehmensgarten



Außenfläche Sportanlagen



Kleingartenanlage



#### **Balkon & Terrasse**



Um Bestäuberinsekten Futter, eine Nistgelegenheit und ggf. ein Winterquartier zu bieten, muss kein weitläufiger Naturgarten geschaffen werden. Auch ein Kübel mit heimischen Balkonpflanzen ist ein nützlicher und attraktiver Beitrag zum Artenschutz.

# Unser Literaturtipp für Sie:

"Das Wildpflanzen Topfbuch. Ausdauernde Arten für Balkon, Terrasse und Garten". Reinhard Witt, 2014 Verlag Naturgarten Auch Ihr Balkon oder Ihre Terrasse lassen sich bienenfreundlich gestalten! Über höhengestaffelte Pflanzungen in verschieden großen Pflanzgefäßen, vertikales Grün (an Rankhilfen aus Eisen, Plastik oder Holz) und Tricks wie z. B. Pflanzkästen, die sowohl zur Hausfassade als auch nach außen gerichtet sind, entsteht auch auf kleiner Fläche eine bunte Oase.

#### Das Volumen zählt

Je größer der Topf, um so besser geht es der Pflanze. Als Erde empfiehlt Naturgartenprofi Reinhard Witt strukturstabile Dachgartenerde, und zwar Intensiv-Substrat mit ca. 70 % mineralischen und 30 % organischen Anteilen. Torfhaltige Erde bitte nicht verwenden.

Für die Bepflanzung kommen nur hitzeund trockenresistente sowie windfeste Pflanzenarten infrage. Setzen Sie wuchsstarke Arten nicht mit konkurrenzschwachen Pflanzen in einen Topf. Weniger ist hier mehr.

#### Besonderheiten

- Vielfalt auf engstem Raum
- Natur, wo sonst keine (mehr) ist
- gut fürs Kleinklima
- geringer Aufwand, große Wirkung!





NAME		BLÜTE/ FARBE/ HÖHE	BEMERKUNG
Große Brunelle Prunella grandiflora	*•	6 - 8, violett, 10 - 25 cm	dauerblühender Boden- decker, Hummelpflanze
Heide-Nelke Dianthus deltoides	**	6 - 10, rosa, 10 - 30 cm	dichte, hängende Polster, lange Blüte, immergrün im Winter
Pfirsichglockenblume Campanula persicifolia	**	5 - 6, blau, weiß, 30 - 60 cm	robust, hochwüchsig, geringer Platzbedarf
Bergsteinkraut Alyssum montanum	**	3 - 5, goldgelb, 20 - 30 cm	Dauerblüher, Honigduft
Gewöhnl. Seifenkraut Saponaria officinalis	**	4 - 6, gelb, 20 cm	konkurrenzstark, Nachtfal- terblume, alleine im Topf
Frühblühender Thymian Thymus praecox	**	5 - 7, rosa, 5 - 15 cm	immergrün, frühblühend, dichter Blütenflor, ideal für Hängetöpfe, duftet
Wiesen-Salbei Salvia pratensis	*	5 - 9, blauviolett, 30 - 60 cm	prachtvolle Art mit Raumbedarf
Gelbes Sonnenröschen Helianthemum nummularium	*	4 - 9, gelb, 5 - 20 cm	rankend, kriechend, hängend, Dauerblüher

**Darüber hinaus:** Himmelsleiter, Steinfingerkraut, Rote Fetthenne, Duftveilchen, Sandthymian, Hohe Schlüsselblume, Frühlingsplatterbse, Gewöhnlicher Hornklee, Waldvergissmeinnicht, Katzenminze, Gelbe Hauhechel, Wilder Majoran, Kriechendes Gipskraut, Karthäuser-Nelke.









### Dachgarten

#### Besser mit, als oben ohne!

Dächer bieten nicht nur uns Schutz vor Witterung, sie stellen auch zusätzliche Flächen dar, auf denen das bunte Leben sprießen kann. Das beutet für Sie zwar mehr Kostenaufwand, aber die Vorteile von Gründächern überstimmen jegliche Gegenargumente: deutlich besseres Stadtklima, verbessertes Kleinklima, effektive Regenwasserzurückhaltung, Bindung von Schadstoffen, Verringerung der Lärmbelastung, angenehmeres Klima im Gebäudeinneren, Energiekosteneinsparung und Schutz der

Blühende Dachbegrünungen

München: ca. 3,15 Mio. m² Stuttgart: ca. 2 Mio. m² Hamburg: ca. 1,25 Mio. m² Düsseldorf: ca. 871.000 m² Frankfurt a. M.: ca. 974.000 m²

Hannover: ca. 640.000 m<sup>2</sup>

Osnabrück: ca. 100.000 m²

Dachabdichtung vor Wettereinflüssen. Wussten Sie schon: Begrünte Dächer halten etwa doppelt so lange wie konventionelle Flachdächer!

#### Beachten Sie jedoch:

- Nicht jedes Dach ist für Dachbegrünung geeignet. Lassen Sie die Belastbarkeit des Daches, den Brandschutz sowie An- und Abschlüsse von Fachkräften prüfen. Je nach Bewuchs kommen 25 250 kg an Gewicht je Quadratmeter hinzu.
- Dachbegrünungen haben keinen Anschluss an den Nährstoffkreislauf. Daher müssen verschiedene künstliche Funktionsschichten wie z. B. Sisalmatten zum Speichern von Wasser und Nährstoffen unter dem Pflanzensubstrat aufgebracht werden.
- Erzeugen Sie eine leichte Schräge, um Staunässe zu vermeiden.
- Die Variation der Substrathöhe sowie das Einbringen von Totholz, Sand-

linsen und temporärer Wasserflächen sowie Nisthilfen lässt ein Lebensraummosaik als Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen entstehen.

Tipp: Suchen Sie bei der Pflanzenauswahl nach Herstellern, die ihre Pflanzen im Freiland und in Deutschland ziehen. Sie sind an unsere Klimazone angepasst und entwickeln starke Wurzeln und robustes Gewebe. Damit sind sie besser gegen Wind, Kälte und Hitze gefeit.



### (A) Extensive Dachbegrünung (5 - 20 cm Substrat) - pflegearm (Sedum, Hauswurz, Nelken ...)

Hier sind durch die geringe Substrathöhe der Pflanzenauswahl relativ enge Grenzen gesetzt. Moos-Sedum oder Gras-Kraut-Begrünungen kommen ohne Bewässerung aus und können prachtvolle Bienenweiden darstellen

Mit Bewässerungssystemen überlebt auch in trockenen Gebieten eine artenreiche Flora.

Sedum acre, Sedum album, Sedum annuum, Sedum sediforme, Sempervivum tectorum, Sempervivum montanum, Thymus serphyllum

### Herausforderungen für die Pflanzen

- Sonne pur! (Hitze/Trockenheit)
- wenig Substrat, wenig N\u00e4hrstoffe
- hohe Windbelastung (Sog/Druck)
- extreme Temperaturunterschiede
- starke Frosteinwirkung

#### (B) Intensive Dachbegrünung

(15 - 100 cm Substrat) - pflegeintensiv (Topfpflanzen, Stauden, Kräuter, Gemüse, Wiesen, Kleingehölze, Bäume)

Prinzipiell ist hier, je nach Dachkonstruktion, alles möglich. Die Pflanzenauswahl ist ähnlich wie im Garten. Sogar Gehölze "dürfen" aufs Dach. Jedoch sind die Anforderungen an die Statik des Daches dann besonders hoch.

Es kann hier nahezu das gesamte Sortiment der Staudengärtnereien und Baumschulen verwendet werden - die Eignung für den jeweiligen Standort vorausgesetzt. Thymian, Dost und Lavendel, Margeriten, Glockenblumen und viele mehr bringen das Dach zum Blühen. Unterschiedlichste Nutzungen sind möglich. Nicht nur Imker haben Dächer für sich neu entdeckt. Auch als ruhige Erholungsräume weit weg vom Verkehrslärm werden sie immer beliebter.







### Gärten & Parkanlagen



Es gibt ein-, zwei- und mehrjährige Kräuter. Wir unterscheiden zudem zwischen Küchenkräutern, Gewürzkräutern und Heilkräutern.



Stauden sind krautige, mehrjährige Pflanzen, die in ihren oberirdischen Teilen nicht verholzen, da diese im Winter absterben.



Wiesen sind bunte Mischungen aus Kräutern, Stauden und Gräsern. Die Artzusammensetzung unterscheidet sich je nach Boden und Klima.



Gehölze sind Pflanzen, deren oberirdische Teile verholzen und dadurch ausdauernd sind. Es gibt Halbsträucher (z. B. Lavendel), Sträucher und Bäume. Auch wenn auf Balkonen und Dächern schon mehr Leben sprießt als die meisten Menschen sich vorstellen können: Große an den Nährstoffkreislauf angeschlossene Außenflächen bieten nahezu unerschöpfliche Möglichkeiten der Neu- und Umgestaltung. Kreativität ist gefragt! Den Rest erledigt die Natur.

Die Mittagspause oder Abendstunden inmitten einer lebendig grünen Oase verbringen, beim Herumtoben in der Kindertagesstätte neue spannende Naturabenteuer erleben, den Schulhof in ein Forscherparadies verwandeln – schöne Vorstellungen, die <u>Sie</u> Realität werden lassen können. Fangen Sie mit einem Staudenbeet oder einer Kräuterspirale an, oder lassen Sie ein Stück Ihres Rasens sich zu einer Wiese entwickeln. Sie werden staunen, wie gut Ihnen das gefällt.

### Strukturen bringen Leben in den Garten:

- Wasserstellen
- Totholzstapel
- Trockenmauern
- Steinarrangements
- Sandlinsen
- Erdhaufen oder Erdwälle
- Zäune aus Weidenzweigen
- Einfassungen aus Totholz

Lassen Sie sich nicht von Ihren Nachbarn verunsichern. Seien Sie mutig und kreativ. Nutzen Sie die große Vielfalt der Natur für die Gestaltung Ihres Erholungsparadieses und inspirieren Sie andere durch Ihr eigenes Tun!



# Gestaltungsideen ...













#### Heimische Stauden

# Die sichere Bank unter den Nahrungsquellen

Heimische Stauden garantieren sowohl in der freien Landschaft als auch im Garten üppige Vielfalt über das Jahr. Für jeden Standort gibt es nahezu unverwüstliche Arten. Robuste, an Boden und Klima angepasste Wildstauden benötigen nur sehr maßvolle Pflege und sind etwas für den "intelligenten Faulen".

Entdecken Sie die Schönheit von kleinwüchsiger Vielblütigkeit! Wir sind es inzwischen gewohnt, große, lang blühende Zierpflanzen angeboten zu bekommen. Ihre oft prächtigen, weil gefüllten, Blüten besitzen keine Pollenstände mehr. Diese sind züchterisch in zusätzliche Blütenblätter umgewandelt worden. Keinen Pollen, Nektar auch nicht, da die Bestäuber nicht zum Nektargrund vordringen können. Augenweide aber keine Bienenweide.





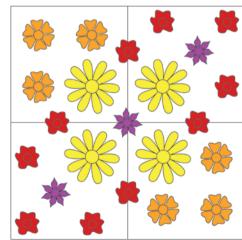
Stauden unterteilen wir im Sinne einer Beetgestaltung in folgende Gruppen:



Stauden können das ganze Jahr über gepflanzt werden, außer bei Frost, Hitze oder Dauerregen.

Pflanzen Sie nicht zu eng, denn heimische Stauden sind wüchsig!

Tipp: Unerwünschte Kräuter vermeiden Sie, indem Sie einjährige Blühpflanzen zwischen die noch jungen Stauden säen. Wachsen die Stauden zusammen, vermehren sich die Einjährigen dort nicht mehr.





NAME		BLÜTE/ FARBE/ HÖHE	BODEN
Gewöhnlicher Gilbweiderich Lysimachia vulgaris	*	6 - 8, gelb, 40 - 100 cm	sandig, nur mäßig nähr- stoffhaltig
Moschus-Malve Malva moschata	**	7 - 10, hellrosa, 50 - 70 cm	durchlässig, nährstoffreich, sandig, kalkarm
Gamander Teucrium chamaedrys	**	5 - 10, purpurrot, 40 - 60 cm	durchlässig, steinig, kalkhaltig
Echtes Seifenkraut Saponaria officinalis	*	3 - 4, violett, 20 cm	durchlässig, kalkhaltig humos-sandig
Himmelsleiter Polemonium caeruleum	**	6 - 7, blau, 60 - 80 cm	frisch, nährstoffreich
Pfirsichblättrige Glockenblume Campanula persicifolia	**	6 - 7, weiß bis violett, 80 - 100 cm	trocken bis frisch, durchlässig, humusreich
Gewöhnlicher Natternkopf Echium vulgare	**	6 - 7, weiß bis violett, 80 - 100 cm	trocken bis frisch, durchlässig, humusreich
Waldsauerklee Oxalis acetosella	4	4 - 6, weiß, 5 - 15 cm	leicht sauer

Darüber hinaus: Kissenaster, Sonnenröschen, Walderdbeere, Schafgabe, Fetthenne, Acker-Rittersporn, Große Sterndolde, Gelber Wald-Salbei, Blutwurz, Gemeine Akelei, Gemeiner Odermennig, Tüpfel-Johanniskraut, Frühlings-Platterbse, Waldmeister, Buschwindröschen, Echte Katzenminze, Große Braunelle, Echter Salbei, Echter Eibisch.













#### Kräuter

#### Würzig duftende Bienenweiden

Oh, wie das duftet! Nicht nur wir Menschen fühlen uns von aromatischwürzigem Kräuterduft angezogen. Wildbienen, Schmetterlinge und eine ganze Heerschar nützlicher Insekten fliegt sprichwörtlich auf sie. Kräutergärten sind per se Bienengärten.

Nahezu alle Kräuterarten lieben es sonnig, warm und bevorzugen lockere, kalkhaltige Böden mit geringem bis

# Tipp:

Trittplatten aus Naturstein speichern Wärme und erleichtern den Gang durchs Kräuterbeet. Trockenmauern aus Natursteinen bieten durch verschieden große Hohl- und Zwischenräume zahlreichen (nützlichen) Kleintieren und einigen Wildbienen Nist- und Lebensräume.

mittleren Nährstoffgehalt. Ob in einem urtypischen Kräuter-Gewürz-Garten, einer attraktiven Kräuterspirale, ein paar Kräuter als duftige Ergänzung im Staudenbeet oder zwei, drei Kräutertöpfe auf Balkon und Terrasse. Vieles geht und bietet Abwechslung.

#### Kräuterspirale

Eine Kräuterspirale besteht aus einer spiralförmig angelegten Natursteinmauer, Steinschutt und wenig Erde. Sie kann durch ihre spezielle Bauweise unterschiedliche Standortansprüche der Pflanzen bedienen. So herrschen am Fuß der Spirale Schatten und Feuchtigkeit, während es zur Spitze hin immer wärmer und trockener wird. Die Basis der Bepflanzung bilden mehrjährige Halbsträucher, dazwischen säen Sie einund zweijährige Kräuter aus.

Sie können auch Trockenmauern mit Kräutern schmücken oder Polster und Ausläufer bildende Kräuter als Bodendecker verwenden.



### Bunter Pflanzenmix

Für die optische Wirkung und die eigene Nutzung und um ganzjährig Pollen und Nektar bereit zu halten, bewährt sich folgender Mix:

- ein- bis zweijährige Kräuter (Schnittlauch, Kümmel etc.)
- mehrjährige Stauden und Halbsträucher (Ysop, Salbei etc.



#### Pflanzen für Ihr Kräuterbeet

NAME		BLÜTE/ FARBE/ HÖHE	BODEN
<b>Liebstöckel</b> Levisticum officinale	*	6 - 8, gelb bis gelbgrün, bis 2 m	nährstoffreich, leicht feucht, kalkhaltig
<b>Dill</b> Anthum graveolens	*	6 - 8, gelb, 30 - 120 cm	tiefgründig, nährstoffreich, frisch
Echter Koriander Coriandrum sativum	***	6 - 8, weiß bis rosafarben, 30 - 130 cm	durchlässig, nährstoffreich, Staunässe vermeiden
Echter Kümmel Carum carvi	*	5 - 6, weiß, 30 - 50 cm	nährstoffreich, schwer bzw. lehmig, kalkhaltig
Schnittlauch Allium schoenoprasum	*	6 - 7, hellviolett, bis 30 cm	nicht zu feucht, nährstoffreich
<b>Echter Salbei</b> Salvia officinalis	*	5 - 9, weiß oder violett, 40 - 60 cm (ausdauernd)	kalkreich, steinig/sandig, trocken
<b>Zitronenmelisse</b> <i>Melissa officinale</i>	*	6 - 8, weiß, rosa, violett, 20 - 120 cm (ausdauernd)	humos, locker
Echter Thymian Thymus vulgaris	*	5 - 6, gelb, 100 - 150 cm	trocken, durchlässig

Darüber hinaus: Arnika, Bärlauch, Bergbohnenkraut, Große Brennessel, Brunnenkresse, Fenchel, Frauenmantel, Heiligenkraut, Ringelblume, Weinraute, Eberraute, Echter Gamander, Echte Kamille, Echter Baldrian, Zitronenthymian, Oregano, Pfefferminze, Rosmarin.



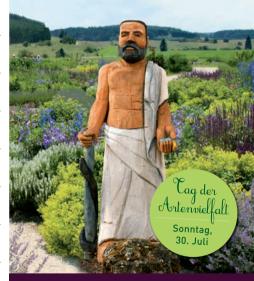




### **ALB·GOLD**



#### Was Bienen lieben...



...werden auch Sie lieben. Entdecken Sie die 2 Hektar große Kräuter Welt auf der Schwäbischen Alb.

ALB-GOLD Kundenzentrum · 72818 Trochtelfingen Telefon (07124)9291-155 · www.alb-gold.de

#### Heimische Gehölze

# Für Natur, Landschaft und die Bienen unersetzlich

Gehölze sind besonders prägende Bestandteile in Natur und Landschaft. Sie sind kulturhistorisch, wirtschaftlich und vor allem ökologisch von unersetzbarem Wert. Auch und ganz besonders für Bestäuberinsekten!

Natürlich gewachsene Gehölzbestände (naturnahe Wälder, Feldgehölze etc.) sind stark rückläufig. Grund dafür sind die Flurbereinigung und die zunehmende Intensivierung der Landwirtschaft. Aber auch unser Kulturwandel, der wachsende Bedarf an Siedlungsund Verkehrsflächen und der Klimawandel leisten ihren negativen Beitrag. Das bringt Wildbienen in große Bedrängnis, denn weniger natürliche und standortspezifische Gehölzstrukturen minimieren das Angebot an Nahrung, Unterschlupf und Materialien für den Nestbau erheblich. Hinzu kommt der Trend zu Nadelgehölzen (Kiefern,

Fichten, Thuja) als Zier- und Heckenpflanzen. Auch exotische Ziergehölze, die keinen Mehrwert für einheimische Tiere bieten, erfreuen sich immer größerer Beliebtheit (z. B. der Essigbaum).

Umso wichtiger ist es, dem Verlust an natürlichen Gehölzstrukturen durch möglichst viele Pflanzungen mit einheimischen Sträuchern und Bäumen positiv entgegen zu wirken. Dabei geht es nicht nur um Feldgehölzhecken, Streuobstwiesen oder gar waldähnliche Strukturen. Jedes heimische Gehölz, ob im Garten oder im öffentlichen Grün bringt einen Mehrwert. Pflanzen Sie daher (wenigstens) einen einheimischen Baum oder Strauch und schützen Sie vorhandene "wilde" Bestände. Für die Natur, für den Klimaschutz und für die einheimische Fauna!

Achtung: Kein Bubikopf-Schnitt ... man kann heimische Pflanzen schnell kaputt pflegen!



### Besonders wertvoll - Wildrosen

Die strauchartigen, oft über zwei Meter hohen Wildrosen sind in der offenen Landschaft als Vogelnährgehölz, Nährstoffquelle für Wildbienen sowie Rückzugsraum für Vögel und Kleinsäuger von unersetzlichem Wert. Alle Arten sind robust, standfest, unvergleichlich schön und intensiv duftend! Am besten sind Hecken aus verschiedenen Wildrosen-Arten wie z. B. Hecht-Rose (Rosa glauca), Hunds-Rose (Rosa virginiana).



NAME		BLÜTE/FARBE/HÖHE	BODEN
<b>Hundsrose</b> <i>Rosa canina</i>	**	5 - 8, hellrosa, 1 - 3 m	frisch, humos, tiefgründig
Holzapfel Malus sylvestris	**	5 - 6, weiß-rosa, 3 - 9 m	sandig-lehmig, nährstoffreich
Kornelkirsche Cornus mas	**	2 - 4, gelb, 3 - 5 m	trocken-lehmig, durchlässig
Sal-Weide Salix caprea	*	3 - 4, gelb, bis 10 m	mäßig feucht, nährstoffreich, tiefgründig
Gelber Blasenstrauch Colutea arborescens	**	3 - 5, gelb-grün, bis 30 m hoch	mäßig feucht, nährstoffreich, tiefgründig
Schlehe Prunus spinosa	•	4 - 5, weiß-gelb, bis 25 m hoch	nährstoffreich, frisch bis feucht, lockere Lehmböden
Vogelbeere, Eberesche Sorbus aucuparia	•	5 - 6, weiß, bis 20 m hoch	nährstoffreich, frisch, sauer bis mäßig alkalisch, Lehm- und Steinboden
Süßkirsche Prunus avium	•	4 - 5, weiß, bis 30 m hoch	frisch bis feucht, tiefgründig, nährstoffreich
Färberginster Genista tinctoria	**	5 - 8, gelb, 20 - 80 cm	trocken, kalkarmer, lehmiger Boden

**Darüber hinaus:** Sauerkirsche, Gewöhnliche Traubenkirsche, Felsenbirne, Birne, Schlehe, Feuerdorn, Brombeere, Speierling, Sommer-Linde, Winter-Linde, Besenheide, Heidelbeere, Efeu, Purpurginster.







#### Wiesen

#### Kunterbunte Bienenparadiese



#### Fettwiesen ...

... sind mit Nährstoffen angereichert und oft überdüngt. Hier dominieren wenige, konkurrenzstarke Arten wie der Löwenzahn. Diese Pflanzen haben einen hohen Nährstoffbedarf, wachsen dementsprechend schnell und verdrängen konkurrenzschwache Pflanzenarten. Fettwiesen sind artenarm.

Für Mensch und Rienen sind Wiesen gleichsam bedeutend. Es gibt über 300 Wiesentypen. Sie verfügen über ein großes Artenspektrum von "Allerweltsblumen" bis zu spezialisierten Nischenpflanzen, je nach Lage und Nutzungsintensität. Der Begriff "Bienenweide" kommt nicht von ungefähr! Wiesen beeinhalten eine Vielzahl wertvoller Bienennährpflanzen. Viele Wiesengesellschaften sind jedoch wegen Überdüngung, Trockenlegung, Vernässung oder Verdichtung in ihrem Bestand gefährdet - drohen sogar ganz zu verschwinden! Hier brauchen die Bienen und Pflanzen unser aller Hilfe.

Die Anlage und Pflege einer Wiese ist einfach. Sie benötigen etwas Geduld, regionales Saatgut, Gartengeräte zur Bodenbearbeitung, Sense/Balkenmäher, etwas Sand/Kalk und eine Möglichkeit zum Wässern der Saat. Gut besonnte, nährstoffarme, lockere und kalkhaltige Böden eignen sich hervorragend für eine Wieseneinsaat. Summsisumm....

# Magerwiesen ...

... sind alles andere als mager. Der Boden ist zwar arm an Nährstoffen. Dennoch überleben hier viele unterschiedliche, konkurrenzschwache Pflanzenarten, die miteinander gut klar kommen. Sie entwickelten verschiedene Anpassungsstrategien und locken diverse Bienenarten an.

Es geht noch artenreicher als im Beispiel unten, aber Sie bemerken schon den Unterschied zur linken Seite...





#### So summt die Wiese!

Wiesen sind langlebige Lebensräume und enthalten etwa 50 % Blumen und 50 % Gräser. In ihren ersten Jahren verändern sich Wiesen sehr stark. Die Pflanzenarten, denen der Standort zusagt, werden über die Jahre reiche Populationen aufbauen, wenige andere gehen zurück. Mähen Sie stets nur einen Teil Ihrer Wiese und räumen Sie den Grasschnitt ab, dann bleibt der Boden schön mager und artenreich.

# Die richtige Mischung

Achten Sie bei Saatgutmischungen immer darauf, dass diese nur Saatgut einheimischer Wildblumen/-stauden enthalten. Relativ viele Mischungen enthalten auch exotische Pflanzen und sogar invasive Neophyten. Das sind "Neubürger" im Pflanzenreich, die unsere heimische Vegetation oft überwuchern. Viele unserer Bestäuber sind eher auf hier ansässige Pflanzen "geeicht" (Ko-Evolution).

#### Diese Pflanzen sind der Bienen-Hit:

- Korn-Flockenblume (Centaurea cyanus)
- Margerite (Leucanthemum vulgare)
- Klatschmohn (Papaver rhoeas)
- Schafgarbe (Achillea millefolium)
- Acker-Witwenblume (Knautia arvensis)
- Wilde Möhre (Daucus carota)
- Wiesen-Platterbse (Lathyrus pratensis)
- Wiesen-Salbei (Salvia pratensis)
- Kriechender Günsel (Ajuga reptans)
- Rundblättrige Glockenblume (Campanula rotundifolia)
- Gemeiner Lein (Linum usitatissimum)
- Lanzett-Kratzdistel (Cirsium vulgare)
- Rainfarn (Tanacetum vulgare)
- Saat-Luzerne (Medicago sativa)
- Nickende Distel (Carduus nutans)
- Ackervergissmeinnicht (Myosotis arvensis)
- Kleearten (Trifolium spec.)

### Tipp:

Achten Sie auf Regio-Saatgut.

Fragen Sie den Saatguthändler Ihres Vertrauens, ob er Saatgut von Pflanzen aus Ihrer Region anbietet. Gutes Wiesen-Saatgut enthält ca. 50 - 60 Blumen- und 20 - 30 Gräserarten.



### Know-how: Bodenbearbeitung & Pflanzung

Es ist ein schönes Gefühl, seinen Garten selbst zu gestalten und zu pflegen. Ein paar Grundinfos und eine gewisse Beobachtungsgabe helfen dabei: Wo fühlt sich welche Pflanze wohl?

#### **Drei Bodentypen**

Über den Boden nehmen die Pflanzen Wasser, Mineralien und andere Nährstoffe auf. Sandiger Boden ist nährstoffarm und trocknet schnell aus. Lehmboden ist schwer, hält gut Wasser und verdichtet deshalb auch gerne. Dann können Pflanzen die Mineralien nicht mehr aufnehmen. Nur wenige Pflanzen gedeihen hier gut. Sand-Lehmboden ist der beste Boden und besteht aus Ton. Sand und Schluff (Zwischenstufe zwischen Sand und Ton). Er speichert Wasser und Nährstoffe gut und ist daher für viele Pflanzen eine hervorragende Basis. Setzen Sie nur die Pflanzen ein, die an den entsprechenden Boden angepasst sind. Ein Kampf gegen die natürlichen Eigenschaften des Bodens verlieren Sie auf lange Sicht. Vermischen Sie Lehm mit Sand, um die Bodeneigenschaften zu verbessern. Sie brauchen den Boden nicht zu düngen, wenn Sie passende heimische Gewächse pflanzen.

#### **Pflanzung**

Heben Sie die Pflanzgruben fast doppelt so groß aus, wie der Ballen der entsprechenden Pflanze ist. Greifen Sie beherzt in den Ballen und entfilzen die Wurzeln ordentlich. Dieser Schritt ist enorm wichtig, um die Feinwurzeln frei zu legen und "startbereit" zum Einwachsen zu machen. Die Wurzeln sind dann wesentlich aufnahmefähiger für Wasser und Nährstoffe. Der Ballen wird etwas unterhalb der Substratoberfläche eingepflanzt. Zu tief gesetzten Pflanzen droht Staunässe, zu hochstehenden Trockenheit. Gründlich wässern und noch-

mal die Erde andrücken. Bei Gehölzen vergessen Sie nicht, einen Gießring aus Erde anzuhäufeln, damit das Wasser dort lange verbleiben kann. Bester Pflanztermin für Stauden und Kräuter: Ab Mitte Mai - Eisheilige abwarten. Für Laubgehölze: die laubfreie Zeit im (frostfreien) Winter.





# Checklisten - Pflanzenkauf und Pflege

- ▼ Vorab die wichtigsten Überlegungen (was, wo, wieviel) notieren. Das spart Zeit und Budget! Denken Sie an Ihren Plan (S. 13) und an Ihre Licht- und Bodenverhältnisse im Garten.
- Qualität vor Quantität! Meiden Sie Billigware, verwenden Sie (Bio-)Qualitätsware aus regionaler Herkunft die Pflanzen sind robust und wüchsig.
- Auf die Größe kommt es doch an. Bei mehrjährigen Pflanzen (Gehölze, Stauden) lohnt es, etwas größere Pflanzen zu kaufen. Der höhere Preis macht sich bei Teilung der Pflanze in zwei oder drei Einzelpflanzen rasch bezahlt.
- Hochwertige (gesunde) Pflanzen erkennen: arttypischer und vitaler Wuchs (viele gleichmäßig lange Triebe, gute Verzweigung, buschig-kompakte Erscheinung); gesunde, nicht löchrige, hängende, gewellte oder gerollte Blätter in normalen Farbtönen außer bei bestimmten Sorten; guter Knospenansatz bzw. ausreichend Blüten;

fester, nicht zu trockener/feuchter Erdballen, der von einem Geflecht aus hellbraunen bis weißen Wurzeln durchzogen ist. Quillt die Erde förmlich aus den Containertöpfen oder wackeln die Pflanzen darin, handelt es sich um stressanfällige Ladenhüter; abgeknickte Triebe deuten auf sorglosen Umgang beim Transport hin.

## Ein bisschen Pflege schadet nicht

Pflege bewirkt einen echten Vitalitätskick. Entfernen Sie erst im Frühjahr, wenn das frische Grün schon beginnt zu wachsen, die erfrorenen, kranken Triebe und ggf. die Samenstände. So mindern Sie die Anfälligkeit gegenüber Krankheiten und Schädlingsbefall und erhöhen gleichzeitig die Blühfreudigkeit (Pollen/Nektar!). Der konsequente und zeitnahe Rückschnitt nach der Blüte hält die Pflanzen gesund und sorgt bei vielen Arten für einen zweiten Blütenflor. Samen den Nachbarn zu schenken macht übrigens richtig Freude.

### Krankheiten & Schädlinge:

Viele heimische Pflanzen, die im Freiland aufwuchsen, sind robust und werden selten krank. Vielfalt im Garten bringt "Nützlinge" und "Schädlinge" ins Gleichgewicht.

#### Gießen:

Auch heimische, in der Regel trockenheitsverträgliche Pflanzen und Saatkeimlinge brauchen Wassergaben in ihrem ersten Jahr, um sich im neuen Boden zu etablieren. Vermeiden Sie Staunässe. Wässern Sie früh am Morgen mit Brausekopf.

### Düngen:

Überdüngte Landschaften machen den Insekten bereits stark zu schaffen. Vermeiden Sie Mineraldünger und düngen Sie auch sonst nicht. Frischer Kompost ist als Starthilfe aber gut geeignet.

# Gärtnertipps für das Einsäen

Bis auf den Nachteil, dass die Blüten etwas später ansetzen als bei vorgezogenen Pflanzen, spricht alles für die sogenannte Direktsaat.

Kurz bevor Sie einsäen oder pflanzen, ist es ratsam, die vorgesehene Fläche komplett vom Bewuchs zu befreien.

Ist anzunehmen, dass viele Samen und Triebe von unerwünschten, konkurrenzstarken Pflanzen in der Erde stecken (z. B. weil die Fläche zuvor jahrelang mit Kanadischer Goldrute. Essigbaum, Löwenzahn oder Brennesseln bestanden war), nehmen Sie besser 20 cm des Oberbodens ab und säen Sie direkt in den darunter liegenden, meist sehr nährstoffarmen Boden. Sie können auch eine dünne Schicht Sand-Lehm-Gemisch aufbringen und als nährstoffreiche Starthilfe für die Keimlinge einen Zentimeter Kompost aufbringen. Viele heimische Wiesen, Säume und Stauden gedeihen eher in nährstoffarmen als in nährstoffreichen Böden. Das zu verstehen ist eine der größeren Herausforderungen für Gärtner, die gewohnt sind, extra "guten Oberboden" aufzubringen und zu düngen. Dies ist wichtig bei Ziergewächsen aus dem Treibhaus, nicht jedoch bei heimischen Pflanzenarten.

### Keimlinge selbst ziehen

Ab Mitte Februar bietet die Fensterbank gutes Keimlicht. Die Luft sollte gut zirkulieren können, um Schimmelbildung zu vermeiden. Die Keimsubstrate sollten ungedüngt und keimfrei sein. Die im Handel erhältlichen "Aussaaterden" enthalten weniger Nährstoffe als normale Pflanzerde. Die feinen Wurzeln müssen somit die Nährstoffe suchen, wodurch das Wurzelwachstum angeregt wird. Da Aussaaterden nicht immer steril sind. empfehlen wir, sie im Backofen bei 200 Grad Celcius für 1 bis 2 Stunden zu sterilisieren. Dann haben die Keimlinge keinen Kampf gegen Pilze und Bakterien aufzunehmen.

### Aussaat auf der Fensterbank

- Aussaaterde mit einem flachen Brett leicht andrücken, Samen locker und gleichmäßig über die Fläche verteilen
- Saatgut mit einer dünnen Erdschicht überdecken (Sieb) - Nicht bei Lichtkeimern!
- Alles vorsichtig wässern (Brauseaufsatz verwenden).
- Abdeckung aufbringen und an einen gleichmäßig warmen Platz stellen.
- Wenn die Blätter der Pflanzen sich berühren, Keimlinge in eigene Töpfe verpflanzen (pikieren).
- Bevor die Jungpflanzen nach draußen verpflanzt werden, müssen sie durch regelmäßiges Rausstellen mind. eine Woche im Schatten "abhärten".



# Saatgutanbieter





# Saatgut

Viele Pflanzen lassen sich aus Samen kultivieren. Pflanzen aus Samentütchen kosten weit weniger als ausgewachsene Pflanzen. Eigenes Saatgut kostet "nur" Ihren eigenen Einsatz!

Mit einer Schere werden im Spätherbst die trockenen Fruchtstände abgeschnitten, in Papiertüten nach Hause gebracht und getrocknet. Danach luftdicht lagern und beschriften nicht vergessen.

Wenn Sie Samentüten kaufen, achten Sie bitte auf regionales Saatgut ohne fremdländische Arten (Neophyten).

bingenheimer saatgut

# Rieger-Hofmann<sup>®</sup> GmbH

Samen und Pflanzen gebietseigener Wildblumen und Wildgräser aus gesicherten Herkünften



Rieger-Hofmann GmbH In den Wildblumen 7-11 74572 Blaufelden-Raboldshausen Tel. 07952 / 9218 89-0 Fax-99 info@rieger-hofmann.de www.rieger-hofmann.de



# Samen-Fetzer

Bereits seit 6 Generationen liefern wir Saatgut in höchster Qualität für alle Bienenfreunde!

www.samen-fetzer.de Telefon: 07072 600 490 0

## Gemeinsam können wir den kleinen Summern helfen.

## Machen Sie mit beim Pflanzwettbewerb!

Der Wettbewerb startete mit dem "Herbstsummen 2016". Im Frühling folgte das "Frühlingssummen 2017" anschließend das "Sommersummen 2017". Der Einstieg in den Wettbewerb ist jederzeit möglich. Jede Etappe hat ihre Gewinner. Hauptgewinner sind die Bienen.

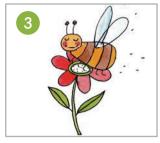


dokumentieren...

Fläche gemeinsam bepflanzen und Aktion online



Wässern nicht vergessen ...



Sich an den Pflanzen und Bienen erfreuen! Teilen!







Nach Ablauf jeder einzelnen Etappe wird die Jury die Präsentationen sichten, die besten Projekte auswählen und die Gewinner informieren. Die schönsten Beispiele heben wir in unserem Newsletter und online hervor. Die luroren freuen sich, wenn Sie Ihre Freude beim Tun im Foto festhalten. Lassen Sie den Funken auch auf andere überspringen! Auch nach dem Wettbewerb bleiben die unten genannten Internetseiten erhalten und werden vielen Menschen Anregungen liefern.

Infos unter: www.wir-tun-was-fuer-bienen.de

Für unsere bayerischen Bienenfreunde (1. April bis 31. Juli 2017): www.bayern.wir-tun-was-fuer-bienen.de



# Jeder kann ... jeder darf! Egal wo, egal mit wem. Jederzeit.



Mit den besten Freunden ...



Mit der Frauengruppe ...



In Bildungsstätten / Ferienprogramm ...



In der Grundschule ...



Mit der Jugendgruppe ...



Im Hort der Schule

Mit der ganzen Familie ...



Mit dem Verein ...



# Gesunde Honigbienen brauchen gesunde Natur

"Wir bei Breitsamer setzen uns leidenschaftlich für das Naturprodukt Honig ein und die Bienen sind unsere wichtigsten Mitarbeiterinnen. Leider ist ihr natürlicher Lebensraum unter anderem durch Monokulturen gefährdet.

Wir freuen uns daher sehr über die Initiative "Deutschland summt!" und ihren Pflanzwettbewerb Wir tun was für Bienen. So können wir gemeinsam Aufmerksamkeit für das Thema schaffen und vor allem die Situation der Wildund Honigbienen anhaltend verbessern.

Bei uns im Unternehmen wird es im Jahr 2017 regelmäßig Bienen-Aktionstage geben. In Teams werden wir unser Firmengelände in München und im fränkischen Markt Erlbach bienenfreundlich bepflanzen und intensive Aufklärungsarbeit bei Handelspartnern und Endverbrauchern leisten.

Anlässlich des Pflanzwettbewerbs gibt es erstmals einen Honig des Jahres, unser Breitsamer "FRÜHLINGSSUMMEN". Von jedem verkauften Glas fließen 40 Cent dem Bienenschutz und regionalen Projekten zu.

Wir müssen gemeinsam die Honigbienen, Wildbienen und alle anderen Bestäuber dringend erhalten! Nicht nur, weil sie essentiell für die Natur und unsere Nahrungsmittel sind, sondern weil ihr Lebensrhythmus, ihre Organisation und Effizienz mich immer wieder mit Freude staunen lässt!"

Ihr Robert Breitsamer



Robert Breitsamer an seinen Honigbienen







## Finanzielle Unterstützer und Partner des Wettbewerbs



# KOSMOS

Mit KOSMOS mehr entdecken Qualität, Kreativität & Innovation seit 1822









## **Unser Pflanzwettbewerb**



# mobilisieren

Gemeinschaftserlebnisse Spaß zusammen pflanzen kreativ dokumentieren

inspirieren Freunde Videos
Wildbienen beobachten
Verbreitung mitmachen
Umweltbildung Biologische
Vielfalt verstehen
engagieren



## Anmelden in nur 5 Minuten: www.wir-tun-was-fuer-bienen.de

- Gehen Sie über den Button "Aktionsplattform" oben rechts direkt zu: wettbewerb.wir-tun-was-fuer-bienen.de
- 2. Um sich anzumelden, drücken Sie auf der Aktionsplattform oben rechts den grünen Button "Registrieren".
- 3. Melden Sie sich an, indem Sie die entsprechenden Felder ausfüllen.
- 4. Erstellen Sie eine Pinnwand und dokumentieren Sie den Verlauf Ihrer Aktionen:

Fläche vorher - Ihre Gruppe beim Pflanzen & Spaß haben - Wässern -Bienen betrachten.

Übrigens: Nach dem Wettbewerb zeigen wir die besten Beispiele weiterhin online!







# Über uns ...

Die Stiftung für Mensch und Umwelt ist eine gemeinnützige Stiftung mit Sitz in Berlin. Wir fördern eine verantwortungsvolle Mensch-Umwelt-Beziehung, setzen uns für mehr biologische Vielfalt ein und vernetzen Akteure im Bereich nachhaltige Entwicklung.



#### SPENDENKONTO:

Stiftung für Mensch und Umwelt GLS Gemeinschaftsbank eG IBAN: DE71 4306 0967 1105 5066 00 BIC: GENODEM1GLS

# Tipps:

www.wildbienenpaten.de www.bienenkoffer.de (Bildungsmaterial für Kinder bis 12 Jahren)



## Lesen bildet ...

www.wildbienen.de
www.wildbienen.com
www.wildbienen.info
www.bombus.de
www.bienenfuettern.de
www.bienenfreundlich-gaertnern.de
www.naturgartenfreude.de



www.stadt-gruen.de

www.kommbio.de

### Bildnachweise für diese Broschüre

Corinna Hölzer (3, 5, 7, 14, 15, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 30, 32, 36, 41), Cornelis Hemmer (3, 8, 21, 27), karindrawings Illustrationen (1, 2, 7, 21, 40, 48), Daniel Jakumeit (4, 11, 14, 15), Hans-Jürgen Sessner (6, 9, 10, 16, 17), Anke Werner (13), Jan Philip Welchering (16), Martin Liebenthal (18), Marianne Groß (21), Christian Pasche (21), Kerstin Lüchow (22, 23, 25, 27, 35), Roger Gloszat (27), Sarah Götze Grafik (28), Baumschule Eggert (33), Martin Courth (39), Ufo Bienen (41), Landfrauen-Stöllnitz (41), Alisa Kirn (41), Bienenoase am Buschgraben (41, 44), Garten AG- Selma-Rosenfeld-Realschule (41), Gemeinde Weddelbrook (41), NABU Bezirksgruppe Steglitz Tempelhof (41), NaturKinder (41), Robert Breitsamer (42), Eric Leupolt (46)

PIXELIO.DE/ Verena M. (6), Michael Wieske (6), Blumenia (9), Gabriele Weber (17), Erich Keppler (26, 34), Gabi Schönemann (34)

SHUTTERSTOCK.COM/ Grigorii Pisotsckii (1), Sergey Lavrentev (2), Victoria Savostianova (3, 4), Cornel Constantin (4), Natalia Kirichenko (6), Bogdan Boev (6), Adisa (6), Noppasin (7), Brykaylo Yuriy (7), Andrey Tiyk (7), Trofimov Denis (8), Kritskaya (8), Angelo De Val (8), Mariola Anna S. (9), Dagmar Breu (9), Maxim Tupikov (15), TTphoto (15, 18), Tom Karola (18), Vaclav Volrab (18), Tania Zbrodko (18), Bildagentur Zoonar GmbH (18), Brzostowska (18), F.Neidl (18), Efka (18), Lyubov Nazarova (18), Dimitrina Lavchieva (18), Mark Mirror (18), Ed Phillips (20), Alexandre Zveiger (21), Saga 1966 (26), Mr. Coffee (26), Mark Mirror (26), Emilio 100 (28), Martin Fowler (29), Artesia Wells (29), Vikulin (33), Dave Massey (42)

WIKIPEDIA/ I.Sáček senior (14, 18), Saxo (18), Grand Duc (23)

FOTOLIA / Arnd Hertel (4), Alexander Oberst (8), NicoElNino (44)





Sparda-Bank























www.gartenflora.de/abo 2030 464 06 -111





# **Impressum**

## HERAUSGEBER UND VERANSTALTER DES WETTBEWERBS:

Stiftung für Mensch und Umwelt Hermannstraße 29, 14163 Berlin-Zehlendorf E-Mail: info@deutschland-summt.de

### **KONTAKT - PARTNERSCHAFTEN:**

Dr. Corinna Hölzer Tel.: 030 394064-304

E-Mail: hoelzer@stiftung-mensch-umwelt.de









### **KONTAKT PRESSE:**

Andreas Karmanski Tel.: 030 394064-310

E-Mail: karmanski@stiftung-mensch-umwelt.de

### **TEXT & REDAKTION:**

Dr. Corinna Hölzer

2. Auflage: Mai 2017

**GRAFIKDESIGN:** prinzdesign Berlin

ILLUSTRATIONEN: karindrawings.de