

TU WAS!



Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union

 Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus

 **LE 14-20**
Entwicklung für den ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums
Hier investieren Europa in
den ländlichen Gebieten.



**Gibt es das Insektensterben wirklich?
Um welche Insekten geht es?
Was brauchen Insekten zum Überleben?
Kann ich als Einzelner etwas Sinnvolles
tun?**

In diesem kleinen Büchlein haben wir 22 ganz konkrete Situationen angeführt, von denen Du sicher die eine oder andere bei Dir wiederfindest. Wir geben Anregungen, wie man Insekten zum Beispiel in der Wiese unterstützen kann, was man am Acker tun kann, am Bachufer, am Balkon oder im Garten. Oder bist Du BürgermeisterIn und fragst Dich, was man auf den Gemeindeflächen tun kann?

Kompakte Tipps und Argumente helfen Dir, aktiv zu werden. Die Anregungen, die Du hier findest, kannst Du unter www.insekten-leben.at noch vertiefen. Dort findest Du weitere Informationen und Links zu jeder Situation.

Dieses Büchlein ist ein Geschenk, um Dich und Deine Nachbarn und Freunde zu motivieren.

UND JETZT: TU WAS!

Gibt es das Insektensterben wirklich?

Alle Studien der letzten Jahre zeigen, dass die Insektenvielfalt und auch die Insektenmasse stark gesunken sind. Der Rückgang liegt dabei meist bei 50 bis 75% innerhalb weniger Jahrzehnte. Eine der umfassendsten und bekanntesten Studien dazu ist die mittlerweile mehrfach bestätigte „Krefeld-Studie“. Sie belegt einen Rückgang der Biomasse von Fluginsekten in verschiedenen Schutzgebieten von 80% zwischen 1989 und 2013. Betroffen sind vor allem Schmetterlinge, Schwebfliegen und Wildbienen.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse lassen sich mittlerweile auch in unserem Alltag beobachten. Kein lautes Summen beim blühenden Kirschbaum. Keine Schmetterlingstrauben am Sommerflieder. Kein wildes Gehüpf der Heuschrecken beim Gang über eine Wiese und – schon eine direkte Folge – weniger Vogelbrutpaare in den Nistkästen. Denn mit dem Verschwinden der Insekten sind auch jene Tiere verschwunden, für die sie die Hauptnahrungsquelle sind: die Vögel der Feldflur. Auch ihre Zahlen haben sich in den letzten Jahrzehnten halbiert.

Das Insektensterben ist ein Faktum. Aber es ist nicht zu spät, dagegen etwas zu tun. Denn solange ein Grundstock vorhanden ist, können sich Bestände rasch wieder erholen, wenn sich die Situation verbessert.

Warum brauchen wir Insekten?

Auch wenn es uns oft nicht auffällt, Insekten sind allgegenwärtig und vieles würde ohne sie nicht funktionieren. Bekannt ist, dass Bienen und andere Fluginsekten die Bestäubung vieler Kulturpflanzen übernehmen. Blüten sind aber nur ein Bereich. Auch Stoffkreisläufe in der Natur werden primär über Insekten gesteuert. Das fällt meist erst auf, wenn Insekten mal nicht da sind. So zum Beispiel in Australien. Die dortige Tierwelt war mit den Fladen der eingeführten Rinder überfordert. Der Ertrag auf den Weiden sank rasch, da der Dung zu langsam in den Boden eingearbeitet wurde. Gleichzeitig vermehrten sich gefährliche Rinderschädlinge, deren Larven im Dung leben. Erst mit der Einführung von Mistkäfern verbesserte sich die Situation.

Insekten sind aber auch die wichtigsten Fressfeinde von Insekten. Damit verhindern sie, dass sich einzelne Arten sehr stark vermehren, die für uns Menschen potenziell ein Problem werden können. Ein bekanntes Beispiel sind Florfliegen, von denen jede Larve während ihrer Entwicklung bis zu 500 Blattläuse frisst.

Zuletzt sind Insekten auch eine wichtige Nahrungsquelle für größere Arten, vor allem für Vögel. 1,2 Kilogramm Futter brauchen Schwalben für die Aufzucht einer Brut. Das entspricht grob geschätzt 12.000 Insekten.



Foto: Mariusz Opinski

Inhalt

Feldrain	8
Heckenrand	12
Bachufer	16
Klee-Streifen	20
Blühstreifen	24
Ackerlandschaft	28
Intensivwiese	32
Blumenwiese	36
Obstwiese	40
Trockensteinmauer	44
Schlamptflächen	48
Rasen	52
Blumenwieseninseln	56
Rasenroboter	60
Staudenbeet	64
Laub	68
Insektenhotel	72
Balkon	76
Wegrand	80
Straßenböschung	84
Blumenrabatte	88
Beleuchtung	92



GLÄNZENDER RÄUBER AUF SCHNELLEN BEINEN

Der prächtig glänzende und bis zu drei Zentimeter große Goldlaufkäfer geht in Feldern auf Jagd nach Schnecken, Kartoffelkäferlarven und anderen Kleintieren. Dabei schreckt er auch nicht vor Beute zurück, die deutlich größer ist als er. Vom sicheren Feldrain bewegt er sich allerdings selten mehr als 50 Meter weg – das ist seine Lebensversicherung. Denn wenn geerntet wird, findet er in diesen schmalen Vegetationsstreifen sicheren Unterschlupf.



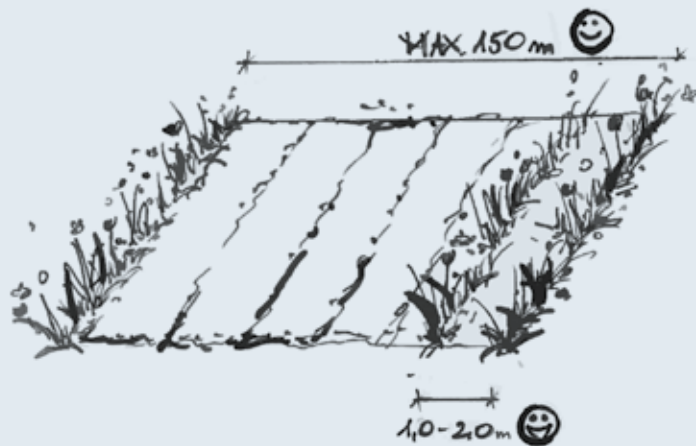
Rückzugsgebiete während der Ernte

Feldraine haben für viele Insekten eine überlebenswichtige Funktion: Blüten, Halme, Kräuter und Gräser bleiben stehen, wenn rundherum alles abgeerntet wird. Während der Ernte werden sie vor allem von jenen Tieren, die im Randbereich von Äckern leben, als Rettungsinseln genutzt. Je mehr Feldraine es gibt, umso mehr Laufkäfer und andere Insekten überleben die Ernte. Und je mehr Tiere überleben, desto schneller erfolgt die Neubesiedelung der Felder.

DAS KANNST DU TUN!

Mähe den Feldrain nicht dann, wenn die Felder rundherum abgeerntet werden. Warte damit, bis die Felder wieder bewachsen sind und den Insekten ausreichend Unterschlupf bieten. Wenn der Feldrain sehr wüchsig ist, mähe ihn möglichst zweimal im Jahr. Eine nochmalige Blüte im August wird damit ermöglicht. Wenn der Rain eher mager ist, reicht eine späte Mahd im Frühherbst. Oder noch besser: Du lässt ihn über den Winter stehen. Damit schenkst Du vielen Insekten ein wichtiges Winterquartier.

Noch ein paar Faustregeln: Wenn Du mäht, dann schau darauf, dass die Schnitthöhe mindestens 10 cm ist. Damit schonst Du die bodenbewohnenden Insekten. Und trau Dich: Lass einen oder zwei Abschnitte einfach stehen – auch wenn es „schlampert“ aussieht. Es bringt Vielfalt in Deinen Rain.



**MÄHE DEN FELDRAIN ERST DANN,
WENN DIE FELDER RUNDHERUM
WIEDER ANGEWACHSEN SIND.**



VON DEN WIESEN IN DIE HECKEN

Zwei Jahre dauert es, bis die Eier des Grünen Heupferdes im Boden so weit entwickelt sind, dass die Larven schlüpfen – grüne Miniheuschrecken. Mit jeder Häutung werden sie über die Monate größer, bis man im Sommer die ausgewachsenen Heupferde findet. Mit bis zu vier Zentimeter Körperlänge gehören sie zu den größten heimischen Insekten. Während die Larven in Wiesen, Brachen oder Äckern leben, zieht es die ausgewachsenen Heupferde im Laufe des Sommers immer höher hinauf in Sträucher und Bäume.

Fotos: I. Gilles, San Martin/CC BY-SA, re. Johannes Maurer



DA
KANN ICH
WAS TUN!
HECKENRAND

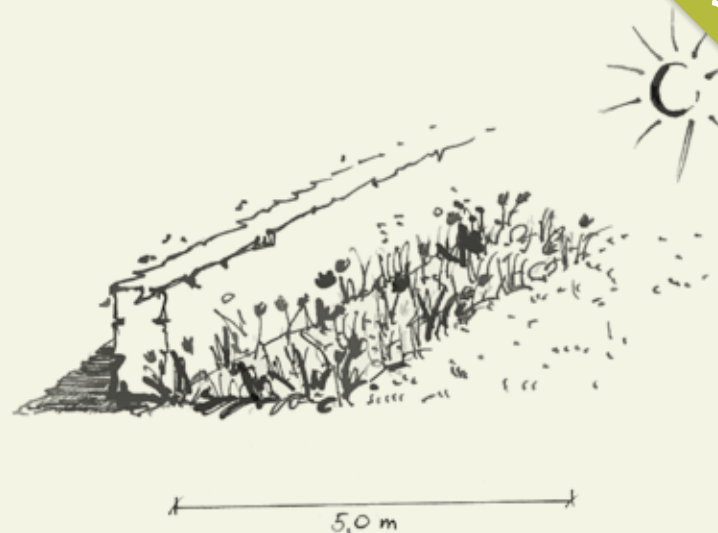
Unübertreffbare Vielfalt

Wenn Hecken viele heimische Blütensträucher wie Weißdorn oder Wildrosen enthalten, dann sind sie ein Eldorado für Insekten. Eine Hecke ohne Krautsaum ist allerdings wie ein Gulasch ohne Saft. Erst das Zusammenspiel von verschiedenartigen Blüten, Gräsern und Früchten mit unterschiedlichen Wuchshöhen der Kraut- und Gehölzpflanzen schaffen für Insekten eine unübertreffbare Vielfalt.

DAS KANNST DU TUN!

Südlich oder westlich einer Hecke sind Saumstreifen wegen der Sonneneinstrahlung besonders interessant. Bereits schmale Säume können viel bewirken, ab drei bis fünf Metern Breite wird es für Insekten aber erst richtig interessant. Auf artenreichen Wiesen reicht es, wenn Du entlang von Hecken einfach aufhörst, regelmäßig zu mähen. Auf Äckern oder artenarmen Wiesen säst Du besser eine blütenreiche Mischung ein.

Damit der Saum krautig bleibt und nicht die Hecke mit der Zeit einfach breiter wird, mäht Du den Saum am besten abschnittsweise einmal im Jahr. Eine Hälfte mäht Du bis Ende Juli, die andere Ende September. Bring das Schnitgut von der Fläche. Lass es davor aber ein paar Tage liegen, damit die Insekten umziehen können. Wachsen in Deinem Saum Pflanzen mit dicken Stängeln, lass sie zwei Jahre stehen. In den Stängeln legen viele Wildbienen ihre Nester an.



**WENN DU EINE HECKE HAST,
BEREICHERE SIE MIT EINEM SAUM -
AM BESTEN AUF DER SÜDSEITE, UND
AM BESTEN DREI BIS FÜNF METER BREIT.**



FAST DAS GANZE LEBEN LANG EIN KIND

Ausgewachsene Eintagsfliegen leben nur einige Stunden oder Tage und haben nur zwei Ziele: sich zu paaren und Eier abzulegen. Sie können nicht fressen und ihr Mitteldarm ist ein praller Luftsack, damit der Körper nicht zusammenfällt. Ihr Leben spielt sich vielmehr in der Kindheit ab. Als Larven leben sie im Wasser, oftmals mehrere Jahre, wo sie Algen und kleine Pflanzenteile fressen. Übrigens: Eintagsfliegen bevölkern seit rund 300 Millionen Jahre die Erde.



Insektenlarven halten Gewässer rein

Viele Insekten wie Eintagsfliegen, Köcherfliegen oder Libellen können sich nur im Wasser fortpflanzen.

Ihre Larven sind perfekt an das Leben in Bächen und Seen angepasst und oft sehen sie aus wie Aliens. Für Gewässer spielen Insekten eine wichtige Rolle, da sie übermäßigen Algenwuchs verhindern.

DAS KANNST DU TUN!

Der Großteil der Wasserinsekten ist äußerst empfindlich gegenüber Wasserverschmutzung. Vor allem Dünger- und Pestizideintrag sind für sie gefährlich. Um das zu verhindern, lege am Bachufer einen Wiesenstreifen als Puffer an, am besten fünf Meter breit. Bei starkem Regen verfängt sich dort nährstoffreiche, abgeschwemmte Erde und verhindert, dass das Gewässer verschmutzt wird. Aber eben nur, wenn er breit genug ist.

Die Halme am Wasserrand sind für Insekten wichtige Strukturen, die sie zur Fortpflanzung oder Nahrungssuche nutzen. Mähe die Pufferstreifen daher möglichst selten. Es können hier auch vereinzelt Bäume und Sträucher zu wachsen beginnen, die das Gewässer stellenweise beschatten, denn Wasserinsekten lieben es kühl. Zudem wird der Streifen dann auch für viele wasserliebende Vogelarten attraktiv.



**NÄHRSTOFFÜBERSCHUSS UND BÄCHE
VERTRAGEN SICH NICHT. MIT EINEM FÜNF
METER BREITEN WIESENSTREIFEN KANNST
DU DAS LEBEN IM WASSER SCHÜTZEN.**



PFLANZENVIELFALT SCHAFFT STARKE HUMMELVÖLKER

Die Wiesenhummel ist eine recht kleine Hummelart, die vor allem kurzröhrige Blüten nutzt. Dabei ist sie nicht wählerisch, 140 verschiedene Pflanzen sind schon als Nahrungsquelle nachgewiesen. Diese große Vielfalt an Nahrungspflanzen wird auch genutzt und scheint demnach wichtig zu sein. Sinkt die Vielfalt an Pflanzen und damit auch des Pollens, wachsen Hummelvölker schlechter.



DA
KANN ICH
WAS TUN!
KLEE-STREIFEN

Vielfalt hilft viel

**Blütenmischungen aus Luzerne, Rotklee, Inkarnat-
klee und Phacelia locken vor allem einige häufige
Arten an.** Der Wert dieser bunten Flächen für die Insek-
tenvielfalt ist allerdings limitiert: Viele Blüten bedeuten
nicht zwingend viele Insektenarten. Denn viele Insekten
sind auf ganz bestimmte Pflanzenarten spezialisiert.
Allein unter den 43 heimischen Hummelarten variiert
beispielsweise die Rüssellänge zwischen 6 und 18 mm
Länge. Je nach Länge des Rüssels werden nur jene
Pflanzenarten genutzt, deren Kronröhren die passende
Länge haben. Erst möglichst verschiedenartige Blüten-
strukturen bieten jedem Rüssel seine Röhre.

DAS KANNST DU TUN!

Wenn Du möglichst vielen Insektenarten ein Futterange-
bot bieten willst, muss Deine Blumenmischung Pflanzen-
arten aus vielen verschiedenen Familien enthalten.
Besonders interessant für Insekten sind die Pflanzen-
familien Korbblütler, Kreuzblütler, Lippenblütler,
Schmetterlingsblütler (Leguminosen), Doldenblütler
und Glockenblumengewächse. Wenn Du die Blühfläche
mehrjährig anlegst, steigt Deine Auswahl an Pflanzen-
arten, da viele Arten erst im zweiten Jahr zu blühen
beginnen. Wichtig ist auch, dass die Mischung Pflanzen
enthält, die zu verschiedenen Zeiten blühen. Damit bleibt
das Futterangebot über die gesamte Saison erhalten.



DA
KANN ICH
WAS TUN!
KLEE-STREIFEN



**JE MEHR VERSCHIEDENE PFLANZENARTEN
DU AUSSÄT, UMSO MEHR VERSCHIEDENE
INSEKTENARTEN FINDEN IN DEINEM
BLÜHSTREIFEN NAHRUNG.**



BIENEN IM UNTERTAGBAU

Bei der Wahl ihres Nistplatzes sind die Weibchen der Grauen Sandbiene nicht wählerisch. Kleine, vegetationslose Bodenstellen reichen und sie beginnen 10 bis 25 cm tiefe Röhren zu graben, die in Brutzellen enden. In die Zellen wird Pollen eingetragen und je ein Ei abgelegt. Aus den Eiern schlüpfen Larven, aus denen sich die erwachsenen Bienen entwickeln. Erst im darauffolgenden Frühling verlassen diese ihre unterirdischen Nester.



Oft fehlen Nistplätze

Blühstreifen aus verschiedenen Pflanzenarten bieten vielen Insekten Nahrung. Dennoch sind in ausgeräumten Landschaften kaum Wildbienen auf Blühstreifen zu finden, weil geeignete Nistmöglichkeiten oft fehlen. Etwa die Hälfte der Wildbienenarten nistet in selbstgegrabenen Röhren im Boden, andere in alten Pflanzenstängeln oder in Gesteinsspalten. Geeignete Nistplätze müssen in der Nähe von Futterflächen sein, sonst ist der Energieaufwand für die Nahrungsflüge zu groß.

DAS KANNST DU TUN!

Wenn Du Blühflächen mehrjährig anlegst, bleiben die Nester bodennistender Bienen über das Ende der Vegetationsperiode hinaus bis zum Schlupf der nächsten Biengeneration ungestört. Gleichzeitig dürfen die Flächen nicht zu stark vergrasen, damit genügend Wärme bis zum Boden gelangt. Ideal ist, wenn Du alte und neue Blühstreifen nebeneinander anlegst.

Mit Königskerzen und Wilder Karde kannst Du aus Wildbienensicht geniale Pflanzen einsähen. Ihre dicken, verholzten Stängel bieten im Folgejahr ein perfektes Zuhause für den Biennachwuchs. Dazu musst Du die Stängel aber im Herbst stehen lassen. Davon profitieren auch bodenbrütende Arten: Nach der Blüte sterben die Pflanzen ab und dort, wo die großen Rosettenblätter waren, ist der Boden nun offen und bietet Möglichkeiten, neue Nester anzulegen.



WENN DU DEINEN BLÜHSTREIFEN JEDES JAHR UMBRICHST, WERDEN DIE NISTPLÄTZE DER WILDBIENEN UND VIELER ANDERER ARTEN ZERSTÖRT. BESSER IST ES, ZUMINDEST EIN PAAR STREIFEN ÜBER DEN WINTER STEHEN ZU LASSEN!



JÄGER DER NACHT

Der Kopfkäfer ist ein schwarzer, sehr eleganter Laufkäfer mit einem auffallend großen Kopf. Er lebt in trockenen, sandigen Offenlandlebensräumen wie Sandgruben, Blühflächen und Ackerrändern. Tagsüber versteckt er sich in mit seinen Mundwerkzeugen selbst gegrabenen Gängen, die zwei Öffnungen aufweisen. Von hier aus geht er nachts auf Jagd nach Insekten und anderem Kleingetier.



Es braucht Regenerationsräume

Schutzgebiete allein reichen für Käfer und andere Insekten nicht aus. Für eine vielfältige Insektenwelt braucht es ein Netzwerk aus Hecken, Blühstreifen, Wegrändern und Feldrainen, die bestenfalls miteinander verbunden sind und die Kulturlandschaft möglichst engmaschig und gleichmäßig durchzieht. Das garantiert, dass sich Populationen der verschiedenen Insektenarten trotz der Bewirtschaftung in Acker und Wiese immer wieder regenerieren können.

DAS KANNST DU TUN!

Regenerationsräume können Blühstreifen, Feldraine, breite Wegränder oder auch Saumstreifen entlang von Gewässern sein. Solche Landschaftsstrukturen können auch dort angelegt werden, wo die Bewirtschaftung ohnehin schwierig ist, zum Beispiel an sehr nassen oder sehr trockenen Standorten. Diese Bereiche sind für Insekten oft besonders interessant und Du ersparst Dir die mühsame Bewirtschaftung von wenig ertragreichen Flächen. Hecken pflanzt Du am besten quer zur Hauptwindrichtung, das schafft neben einem geeigneten Lebensraum auch ein günstiges Kleinklima für Deine Feldfrüchte und vermindert die Winderosion.



**BAUE MIT BLÜHSTREIFEN, HECKEN
UND WIESENSTREIFEN LEBENSRAUM-
ACHSEN FÜR INSEKTEN.**



LEOPARD IN DER WIESE

Die Bunte Graszirpe ist klein und harmlos, auch wenn sie vielleicht mit ihrem Leopardenmuster Gefährlichkeit vortäuschen will. Sowohl in trockenen als auch in feuchten Wiesen saugt sie mit ihren Mundwerkzeugen wie durch einen Strohhalm Pflanzensaft aus Blättern und Stängeln von Süßgräsern. Bis zu 5.000 Zikaden können auf einem Quadratmeter Wiese vorkommen – Nahrungsbasis für Spinnen, Laufkäfer, Heuschrecken und Vögel.



Futter für Kühe und Insekten

Milchkühe brauchen energiereiches Futter, keine

Frage. Nicht jede Wiese kann daher insektenfreundlich bewirtschaftet werden. Aber ein Nebeneinander von intensiven „Leistungsflächen“ und extensiven „Insektenflächen“ ist möglich – und hilft enorm.

DAS KANNST DU TUN!

Ein gemütlicher Spaziergang an einem Sonntagnachmittag bietet sich an, um auf Deinen Flächen in aller Ruhe geeignete Bereiche für Insekten ganz einfach selbst festzulegen. Wo sind trockene, magere oder sehr feuchte Bereiche? Es können kleine Wiesenabschnitte, Böschungen oder auch ganze Feldstücke sein. Lass diese Flächen einfach einmal für ein Jahr stehen und spar sie bei der Düngung aus. Du wirst staunen, was dort auf einmal alles herumfliegt und -hüpft. Erst im Herbst mähest Du diese Flächen, oder Du lässt sie noch über den Winter stehen, damit Tiere dort auch während der kalten Jahreszeit Rückzugsmöglichkeiten finden.

Generell gilt: Je mehr Sonne, umso erfolgreicher wird Deine Insekteninitiative. Wenn Du also eine intensive Wiese hast, und nicht weißt, wo Du einen Blühstreifen anlegen sollst, dann wähle sonnige Kuppenlagen. Interessante Lebensräume sind auch feuchte Senken. Auch wenn Deine Blühinsel schmal oder klein ist – ein erster Schritt ist damit getan und wachsen kann die Insel ja immer noch!



**TROCKENE, MAGERE ODER SEHR
FEUCHTE BEREICHE IN DEINEN
ERTRAGREICHEN WIESEN KÖNNEN EIN
ELDORADO FÜR INSEKTEN SEIN. LASS SIE
UNBEWIRTSCHAFTET UND ÜBERZEUG DICH
SELBST VOM REGEN INSEKTENTREIBEN.**



SCHWAMMERL FÜR DEN KÄFER

Der Kleine Halsbock ist ein vertrauter Anblick auf Blumenwiesen. Vor allem auf den pollenreichen Blüten von Schafgarben, Skabiosen und anderen Doldenblütlern sieht man ihn häufig sitzen. Ungewöhnlich ist seine Larvenzeit. Die madenförmigen Larven leben im trockenen, warmen Humus in der Nähe von Eichen und anderen Laubböhlzern, wo sie sich vermutlich vom Pilzmyzel des Nelkenschwindlings ernähren. Ganz ist das allerdings noch nicht geklärt.



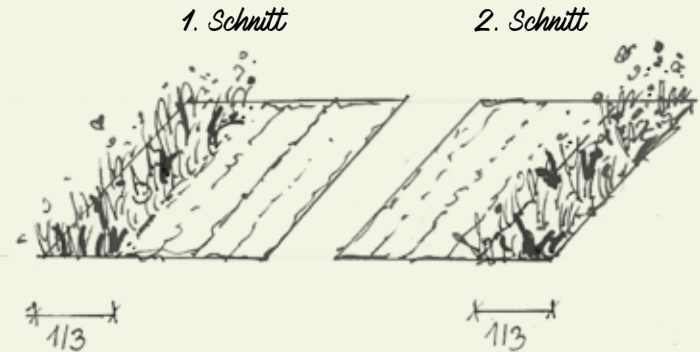
DA
KANN ICH
WAS TUN!
BLUMENWIESE

Wiesen, wie für Insekten gemacht

Wenn Du noch eine dieser bunt blühenden Wiesen hast, dann hast Du für Insekten einen wirklich tollen Lebensraum. Dort wachsen viele verschiedene Pflanzen und somit auch verschiedene Blütenarten und -formen, die Nahrung für eine Vielzahl von Insekten bieten. Die Wiese ist nicht so dicht, dadurch gelangt Licht und Wärme bis zum Boden, wo viele Insekteneier ausgebrütet werden. Insektenlarven finden in solchen Wiesen Raum und Zeit zum Erwachsen werden.

DAS KANNST DU TUN!

Ein paar Tipps noch, wie Du die Insektenvielfalt auf solchen Flächen noch besser fördern kannst. Einen sehr großen Effekt hat es, wenn Du bei jedem Schnitt ein Drittel der Fläche ungemäht lässt, oder überhaupt ein Drittel der Fläche ein Jahr lang nicht mäht. Damit die Wiese nicht leidet, sollten die ungemähten Bereiche jedes Mal woanders sein. Wichtig ist auch die Mähtechnik. Wenn Du mit einem Balkenmäher oder einem Fingermähwerk mäht, kannst Du die Verluste an Insekten gegenüber einem Scheibenmäherwerk locker halbieren. Stellt Du die Schnitthöhe auf über 10 cm ein, schonst Du alle bodennahen Insekten. Viele Insekten werden – unabhängig vom Mähwerk – beim Zetten und Schwaden getötet. Die Anzahl der Arbeitsgänge sollte daher möglichst gering gehalten werden. Am besten bleibt der Schwad nach der Mahd für mindestens einen Tag liegen, damit Tiere flüchten können.



HALTE DIE ANZAHL DER ARBEITSGÄNGE
MÖGLICHST GERING. AM BESTEN BLEIBT
DER SCHWAD NACH DER MAHD FÜR
MINDESTENS EINEN TAG LIEGEN,
DAMIT TIERE FLÜCHTEN KÖNNEN.



FLIEGE IM WESPENPELZ

Flink durch die Lüfte schwebend, wie ein Hubschrauber in der Luft stehend oder an den Blüten naschend – Schwebfliegen sind in jeder Wiese anzutreffen, wo es blüht. Weit über 400 Arten sind in Österreich bekannt. Die allermeisten von ihnen täuschen das „Schaf im Wolfspelz“ vor: Die auffällige, gelb-schwarze Färbung simuliert eine vermeintliche Wehrhaftigkeit wie bei Wespen, einen Stachel haben Schwebfliegen aber keinen.



Es fehlt an nichts

Obstwiesen sind ein Insekteneldorado, denn zusätzlich zur Wiese kommen hier blüten- und fruchtreiche Bäume mit unzähligen Versteck- und Nistmöglichkeiten als Lebensraum hinzu. Gleichzeitig entsteht durch den Schattenwurf der Bäume ein Mosaik aus sonnigen und schattigen Standorten, was die Vielfaltigkeit dieses Lebensraumes zusätzlich fördert.

DAS KANNST DU TUN!

Auf alten Obstbäumen kannst Du Totholz ruhig belassen, aber natürlich nur dort, wo es niemanden gefährdet. Krankheiten werden von hier aus nicht übertragen, aber die Larven einiger Schwebfliegenarten leben im Mulm des zerfallenden Holzes und eine Vielzahl an Käfern hat sich darauf spezialisiert, totes Holz zu zersetzen. Auch wenn es schlampig aussieht, hilfst Du so vielen seltenen Insekten.

Eine perfekte Aufwertung im Umfeld der Obstwiese ist die Anlage einer Hecke. Und wenn Du eine „Benjeshecke“ anlegst, bedeutet das sogar Arbeitserleichterung für Dich. Das sperrige Schnittgut der Bäume musst Du dann nämlich nicht mehr mühselig wegführen, sondern häufst es zu einer Miete auf. Die Vögel finden dort Schutz und Nahrung und scheiden „zum Dank“ Samen von Heckenpflanzen aus. Diese können zwischen den zusammenmorschenden Ästen geschützt aufwachsen – der Grundstein für Hecken aus heimischen Gehölzen ist gelegt.



**TOTES HOLZ IST DIE KINDERSTUBE
FÜR SCHWEBFLIEGEN UND VIELE
KÄFERARTEN – BELASSE ES AM BAUM
SO LANGE ES GEHT.**



RAUPEN IM SACK

Sackträger sind hübsche, kleinere Schmetterlinge. Spektakulär sind ihre Raupen. Sie spinnen sich aus Pflanzenresten oder Sandteilchen einen Sack, in dem sie geschützt die ganze Larvenzeit verbringen, nur der Kopf schaut zum Fressen heraus. Wachsen die Larven, wird auch der Sack erweitert. Zur Verpuppung spinnen sie sich an sonnigen Steinen, Hausmauern, Pflanzenhalmen oder Baumstämmen fest, und überwintern so.



DA
KANN ICH
WAS TUN!
TROCKENSTEINMAUER

Sonnige, trockene Lebensräume sind selten

Trockensteinmauern sind Kunstwerke des Menschen und Kunstwerke für die Natur.

In den unzähligen Hohlräumen zwischen den Steinen nisten Hummeln, Laufkäfer gehen auf Nahrungssuche, Schmetterlinge heften ihre Puppen an Steinvorsprünge und Ameisen bauen umfangreiche Nester. In den schmalen Ritzen und Fugen warten Spinnen, dass es dunkel wird und sie auf Jagd nach nachtaktiven Insekten gehen können.

DAS KANNST DU TUN!

Mit einer Trockenmauer schaffst Du für Insekten ein heißes, trockenes Mikroklima, das anderswo kaum bis gar nicht mehr zu finden und daher besonders wertvoll ist. Damit ist auch klar, worauf Du bei Trockensteinmauern achten musst: dass sie nicht zuwachsen. Der Schatten von Sträuchern und Bäumen macht Mauern für etliche Arten uninteressant. Auch wenn Fugen zubetoniert werden, ist die Mauer als Lebensraum für viele Arten wertlos. Wenn Du neue Mauern anlegst, richte sie vollsonnig nach Süden oder Norden aus. So schön eine bunt blühende Mauer auch ist, für Insekten ist in diesem Fall weniger mehr. Lediglich stellenweiser Bewuchs mit beispielsweise Mauerpfeffer, Hauswurz oder Steinkraut sollte es sein, um die Mauer für Insekten reizvoll zu gestalten.

DA
KANN ICH
WAS TUN!
TROCKENSTEINMAUER

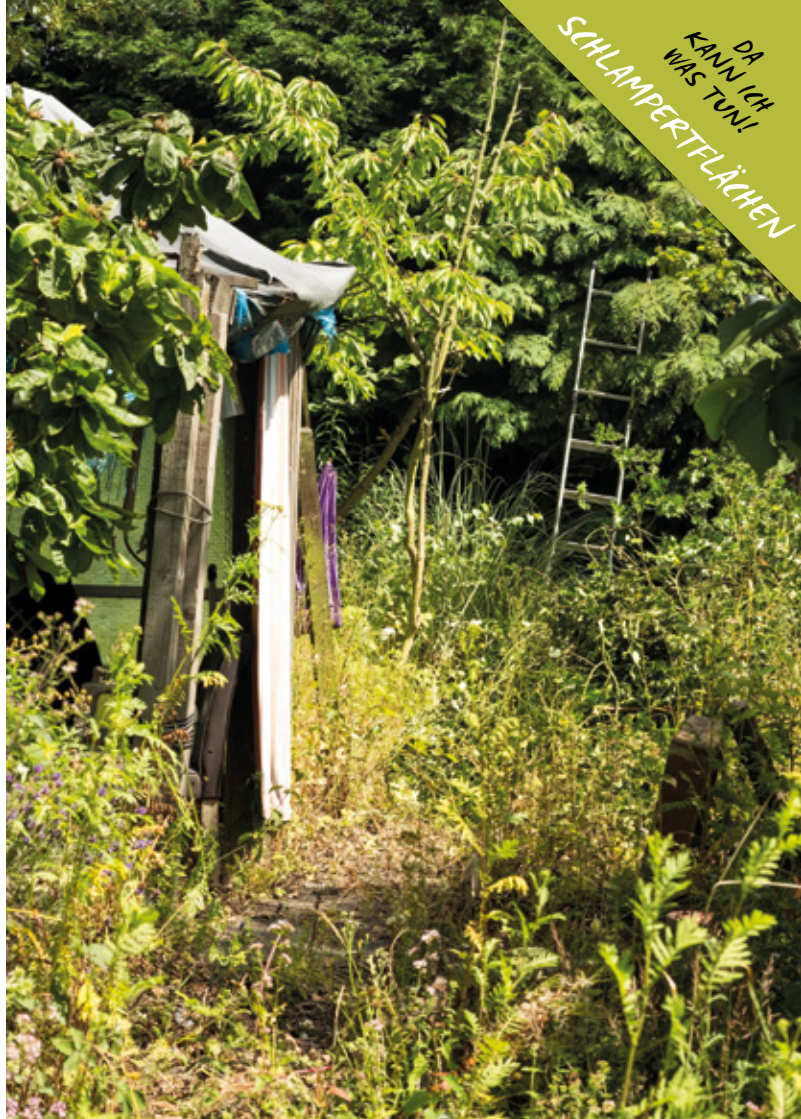


**TROCKENSTEINMAUERN SIND SELTENE
UND DAMIT BESONDERS WERTVOLLE
LEBENSRAÜME FÜR SONNENHUNGRIGE
INSEKTEN. ABER NUR, WENN DIE FUGEN
NICHT ZUBETONIERT SIND!**



HUNGRIGER FUCHS

An wilden, ungepflegten Stellen wachsen Brennnesseln sehr häufig. Auf den Pflanzen fressen Raupen unterschiedlicher Falterarten, zu den häufigsten gehören die des Kleinen Fuchs. Die Raupen sind auffallend schwarz-gelb gefärbt und können so zahlreich auftreten, dass sie die Pflanzen schlichtweg kahlfressen – das macht aber nichts, die Brennnessel halten das aus. Der Falter selbst ist sehr flugfreudig und kommt bis ins Hochgebirge vor.



Wilde Ecken sind Rückzugsräume

Trockene, alte Stängel der Brennnessel ragen über das üppige Grün, alte Steinplatten stapeln sich dazwischen, der Komposthaufen gleich daneben. Ein uraltes Eisen-gestell rostet vor sich hin, ein kleiner Kirschbaum ist aus einem Samen gewachsen. Solche schlampigen Flecken rund ums Haus waren lange Zeit oft zu sehen. Es waren Bereiche, die der Nutzung entgangen sind und die bestenfalls alle paar Jahre mal gemäht wurden. Heute werden solche „Wildnis-Fleckchen“ ordentlich gemacht. Warum eigentlich? Sie stören nicht und ihre Beseitigung ist viel Arbeit. Noch dazu sind diese Bereiche oft die einzigen Rückzugsräume für Insekten und anderer Tiere.

DAS KANNST DU TUN!

Lass Dich nicht von anderen verrückt machen. Wenn Du „schlampige“ Flächen rund ums Haus hast, ändere Deinen Blickwinkel. Betrachte sie nicht als Versäumnis deinerseits, sondern als kleine, ordentliche Garten-Schutzgebiete für eine Vielzahl an Insekten. Lass sie einfach wild vor sich hinwachsen und spare Dir die mühselige Arbeit, sie ordentlich zu machen. Wenn Dich jemand darauf anredet, erzähle stolz vom Kleinen Fuchs und von Laufkäfern, die gratis und ohne Gift die Schneckenbekämpfung für Dich übernehmen, weil sie die Eier zum Fressen gernhaben. Schlampert im Garten gibt es nicht, denn diese wilden Flecken sind ordentlich – ordentlich wichtig für unsere Insekten.



**ÄNDERE DEN BLICKWINKEL UND BETRACHTE
WILDE ECKEN NICHT ALS VERSÄUMNIS,
SONDERN ALS KLEINE, ORDENTLICH
WICHTIGE „GARTEN-SCHUTZGEBIETE“.**



GEFRÄSSIGE BLATTLAUSJÄGER

Florfliegen sind gefräßige Blattlausjäger, insbesondere die Larven mit ihren spitzen, stilettartigen Mundwerkzeugen. Die Nachkommen eines einzigen Florfliegenweibchens vertilgen über 150.000 Blattläuse. Ihre Eier legen Florfliegen auf Pflanzen ab. Der steife Stiel, auf dem ein Ei sitzt, ist nur ein Fünftel so dick wie ein menschliches Haar. Trotzdem gelingt es Insekten nicht, ihn zu verbiegen, um an das schmackhafte Ei zu kommen.



Wenn der Rasen nicht mehr gebraucht wird

Warum haben wir in unseren Gärten kurzgeschnittenen Rasen und keine bunten Blumenwiesen? Ganz klar, damit die Kinder dort Ball spielen und wir uns in die Sonne legen können. Aber wenn die Kinder erstmal groß sind, ist alles was bleibt jede Menge Arbeit aufgrund der zeitintensiven Rasenpflege.

DAS KANNST DU TUN!

Rasen ist dort praktisch, wo Du häufig gehst. In jenen Bereichen, wo Du Dich selten oder gar nicht aufhältst, sind kleine Blumenwiesen eine super Sache. Sie sparen Arbeit, weil Du sie nur zwei oder drei Mal im Jahr mähen musst, bieten aber Insekten einen großartigen Lebensraum. Du kannst auch mitten durch die Wiese einen Weg mähen, damit Du bequem auch in die abgelegeneren Winkel Deines Gartens gelangst.

Blumenwiesen können nicht mit dem Rasenmäher gemäht werden. Dazu brauchst Du eine kleine Motorsense, sie ist nicht teuer und in Gartenfachmärkten erhältlich. Oder Du besorgst Dir eine Sense und siehst es sportlich: 500 Kalorien verbraucht man bei einer Stunde Mähen. So lange wird man in der Regel aber gar nicht beschäftigt sein, vorausgesetzt die Technik stimmt. In speziellen Kursen kann man das Sensenmähen lernen. Vielleicht ist so ein Kurs ja auch für Nachbarn interessant, einfach nachfragen und kurzerhand einen organisieren. Viele Infos gibt es zum Beispiel unter www.sensenverein.at.



**WENN DU DEN RASEN NICHT
MEHR BRAUCHST, MACHE EINE
BLUMENWIESE DRAUS.**



TÖPFERN FÜR DIE NACHKOMMEN

Die Töpferwespe ist eine solitär lebende Wespe, die keine Staaten bildet. Aus Lehm bauen Töpferwespen kunstvolle Brutzellen. Darin eingemauert sind jeweils ein Ei der Wespe sowie gelähmte Schmetterlingsraupen und andere Insekten-Larven, die als Nahrungsvorrat für die Wespenbrut dienen. Die Brutzellen findet man auf Pflanzenhalmen, aber oft auch auf Hausmauern oder sogar auf Sonnenschirmen.



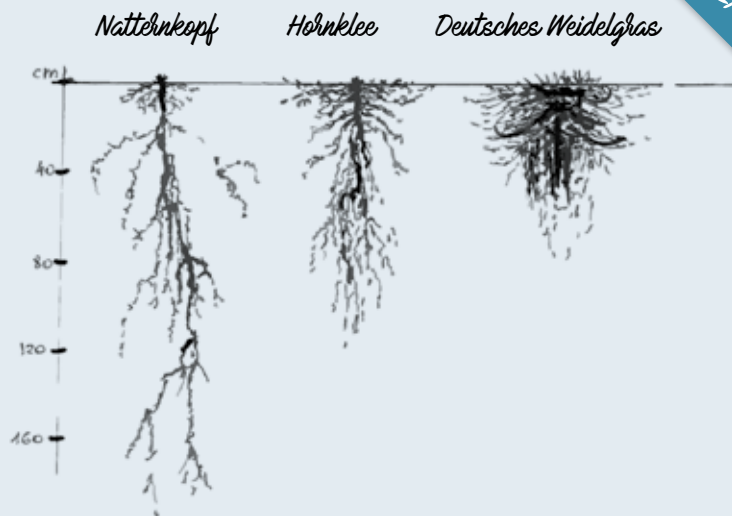
DA
KANN ICH
WAS TUN!
BLUMENWIESENINSELN

Mit langen Wurzeln gegen Trockenheit

Blumenwieseninseln bieten Insekten aufgrund ihres vielfältigen Blütenangebots reichhaltige Nahrungsquellen. Da sie nur selten gemäht werden, ist dort auch ausreichend Zeit, damit sich Insekten entwickeln können. Blumenwiesen sind auch widerstandsfähiger bei Trockenheit. Während Rasengräser Flachwurzler sind, reichen die Wurzeln von Kräutern tief in den Boden hinein. Dadurch können sie auch noch tiefer im Boden liegende Wasserreserven nutzen und trockene Phasen besser überdauern.

DAS KANNST DU TUN!

Wenn Du einen nährstoffarmen, trockenen Boden hast, höre einfach auf, den Rasen zu mähen. In ein paar Jahren wird sich eine bunte Wiese entwickeln, die Du ein oder zwei Mal im Jahr mähen musst. Oft ist der Boden im Garten aber sehr nährstoffreich. Wenn es dann auch noch feucht ist, musst Du den Boden abmagern, sonst werden sich vor allem Gräser gut entwickeln. Das erreichst Du, indem Du ein paar Zentimeter des Bodens abträgst. Die Schicht darunter ist meist nährstoffärmer und gut für Blumenwiesen geeignet. Wenn das zu aufwändig ist, brich den Rasen um und säe eine für Deinen Boden geeignete Wiesenmischung an. Eventuell musst Du die ersten Jahre drei oder vier Mal jährlich mähen, um Nährstoffe zu reduzieren. Wichtig ist dabei, dass Du das Schnittgut wegbringst. Düngung ist bei Blumenwiesen nicht notwendig, damit förderst Du vor allem Gräser.



**BLUMENWIESEN MÖGEN ES
NÄHRSTOFFARM, MANCHMAL MUSST
DU DA NACHHELLEN.**



SOMMERLICHER GARTENBESUCHER

Das Große Ochsenauge ist einer der häufigsten Schmetterlinge im Garten. Die Art kann den ganzen Sommer über beobachtet werden, wie sie Blüten anfliegt. Die Raupen fressen vor allem an Gräsern und sind nach der Überwinterung nachtaktiv. Das Große Ochsenauge gehört zu jenen Schmetterlingsarten, bei denen Männchen und Weibchen unterschiedlich aussehen.



Ein ziemliches Dilemma

Rasenroboter sind der Hit. Sie mähen in einem abgesteckten Bereich, lassen sich auf Mähzeiten programmieren und fahren zum Aufladen selbsttätig zur Ladestation. Rasenroboter sind leise, gründlich und denken nicht. Sie sind programmiert und machen genau das, was man ihnen sagt. Und genau das ist für die Natur in Deinem Garten ein ziemliches Dilemma. So fahren unsere lautlosen elektronischen Helfer oft nachts, wenn Kinder und Haustiere in Sicherheit sind. Fatal für viele nachtaktive oder schlafende Spinnen und Insekten, sie sind im Nu Häckselgut. Auch für junge Igel, die bei Gefahr nicht das Weite suchen, sondern sich einfach zusammenrollen, endet eine Begegnung mit dem Rasenroboter oftmals tödlich. Und auch Blindschleichen, Kröten oder Frösche können unters Messer geraten.

DAS KANNST DU TUN!

Wenn Du bereits einen Rasenroboter besitzt, überlege ob es wirklich notwendig ist, den ganzen Rasenbereich zu mähen. Lege großzügige Blumenrabatte oder Blumenwiesen als Ausgleich an, damit genügend Nektarquellen für Insekten zur Verfügung stehen. Lass den Roboter nur tagsüber fahren – Igel und Co danken es Dir! Und wenn Du noch keinen besitzt: Belasse es dabei!



**RASENROBOTER VERNICHTEN WICHTIGE
NEKTARQUELLEN UND TÖTEN AUCH
IGEL UND AMPHIBIEN. VERZICHTE IN
DER NACHT AUF EINEN ROBOTEREINSATZ.
SOLLTEST DU NOCH KEINEN HABEN:
BELASSE ES DABEI!**



GESCHICHTE BLATTSCHNEIDERIN

Die Luzerne-Blattschneiderbiene ist ein wichtiger Bestäuber. Bis zu 500 m rund um das Nest werden eifrig Blüten zum Nektartrinken angefliegen. Ihre Brutzellen legt die Blattschneiderbiene in oberirdischen Hohlräumen, in Fraßgängen im Totholz, in hohlen Pflanzenstängeln oder auch gerne in Insektenhotels an. Diese Zellen tapeziert sie mit länglichen bis runden Blattstücken, die sie mit Hilfe ihrer kräftigen Kiefer aus den Pflanzen herausschneidet.



Topisolierte Überwinterungsquartiere

Staudenbeete sind interessante Lebensräume für Insekten. Meist blüht es dort von Frühling bis Herbst und es wird nicht gemäht. Aber auch im Winter können sie für Insekten wichtig sein. Denn viele Insekten verbringen die kalte Jahreszeit in einem hohlen Pflanzenstängel. Dort sind sie geschützt vor Fressfeinden und die Stängel wirken wie eine Isolierung gegen strenge Fröste.

DAS KANNST DU TUN!

Wähle bei der Anlage von Staudenbeeten auch Pflanzen aus, die dicke, verholzende Stängel haben. Oft sind das Doldenblütler, aber auch viele dekorative Disteln wie die Kugeldistel sowie Wilde Karde und Königskerze zählen dazu. Lass die Stängel im Herbst einfach stehen, das sieht im Winter wunderschön aus, wenn sie mit Reif oder Schnee verziert sind. Willst Du vor allem Wildbienen auch noch einen Brutplatz bieten, lässt Du die trockenen Stängel auch den ganzen nächsten Sommer über stehen. Dann können Bienen dort ihre Nachkommen großziehen, denn viele Arten brauchen für die Eiablage stehende Halme. Liegende Stängel, wie in einem Insektenhotel, werden nicht von allen Wildbienenarten genutzt. Hast Du nur wenige Stängel im Staudenbeet, kannst Du beispielsweise zusätzliche Halme senkrecht an einem Zaun anbinden und schon hast Du mit einfachen Mitteln Dein eigenes Insektenhotel gebastelt.



DAS BESTE INSEKTENHOTEL SIND DICKE, VERHOLZTE BLUMENSTÄNGEL IN EINEM STAUDENBEET, DIE ÜBER DEN WINTER BIS ZUM NÄCHSTEN SOMMER STEHEN GELASSENEN WERDEN.



GEMEINSAM IST ES WÄRMER

Über 70 Marienkäferarten gibt es in Österreich. Die bekannteste heimische Art ist der Siebenpunkt-Marienkäfer. Die Punktezahl hat natürlich nichts mit dem Alter zu tun, so gibt es z. B. auch einen Dreizehnpunkt-, Neunzehnpunkt- oder Zehnpunkt-Marienkäfer. Allesamt sind sie gefräßige Pflanzenlausfresser. Den Winter verbringen Marienkäfer in Winterstarre gemeinsam in Gruppen. So können sie sich gegenseitig wärmen.

Fotos: I. Andri Karwath/CC BY-SA, re. Teresa Otto/Stock



DA
KANN ICH
WAS TUN!
LAUB

Im Winter braucht es Verstecke

Wenn es Winter wird, sehen sich Insekten mit zwei großen Problemen konfrontiert: **Erstens, der Gefahr zu erfrieren und zweitens, während der Körperstarre gefressen zu werden.** Insekten lösen diese Probleme, indem sie sich an verborgenen Orten verkriechen, die gleichzeitig auch Frostschutz bieten. Ein Laubhaufen kann dabei das perfekte Mittel zum Zweck sein.

DAS KANNST DU TUN!

Eine Schicht Laub ist Versteck und isolierende Dämmschicht zugleich. Mit Laub kannst Du daher den Insekten Deines Gartens ein perfektes Winterquartier bieten. Die größte Wirkung hat es, wenn Du das Laub als Mulchschicht auf Staudenbeete oder unter Hecken legst, wo es gleichzeitig auch als Dünger wirkt. Eine dicke Schicht auf dem Gemüsebeet sorgt für einen feinkrümeligen Boden im Frühjahr. Damit das Laub nicht verblasen wird, kannst Du eine ganz dünne Schicht Kompost darüber geben. Ist dann noch Laub über, türme es zu einem Haufen in einem ruhigen Eck des Gartens auf, dort überwintert vielleicht auch noch ein Igel.

Noch ein Wort zum Laubsauger: Wenn Du auf ihn verzichst, danken Dir das Insekten besonders. Diese Geräte erzeugen einen Sog von über 150 km/h, dem Insekten völlig wehrlos ausgeliefert sind.



Ideen für Winterquartiere



MIT LAUB SCHAFFST DU FÜR DEINE INSEKTEN EIN SICHERES, WARMES WINTERQUARTIER.



DIE ERSTE IM HOTEL

Früh im Jahr ist die Gehörnte Mauerbiene die erste auffällige Besucherin am Insektenhotel. Sie ist aufgrund der Größe, dem hübschen schwarz-rotorange Hinterleib und den langen Fühlern unverwechselbar. Mit feuchter Erde werden in Hohlräumen geschickt Brutzellen angelegt, in die jeweils ein Ei abgelegt wird. Gefüllt mit einem Pollen-Nektar-Gemisch als Nahrung für die Larve werden die Zellen schlussendlich verschlossen.



Unterkunft mit Begeisterungseffekt

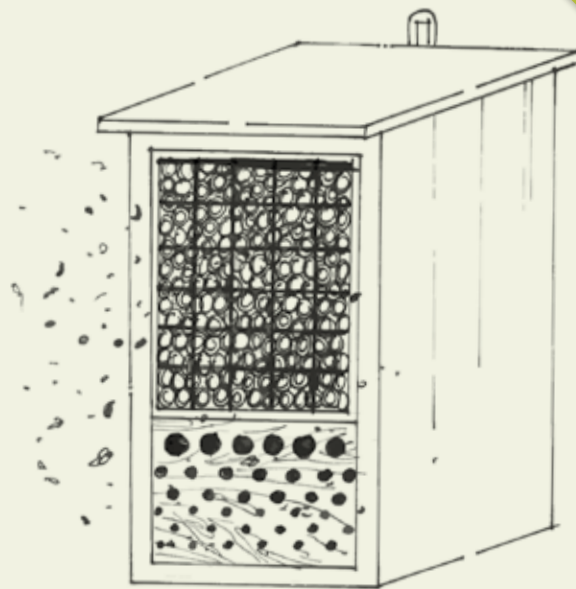
Ein Insektenhotel kann zwar keinen naturnahen Garten mit vielen Nistmöglichkeiten ersetzen, dennoch kann es spezialisierten Arten eine Unterkunft bieten.

Zudem ist es hervorragend dafür geeignet, sowohl Kinder als auch Erwachsene für Bienen zu begeistern.

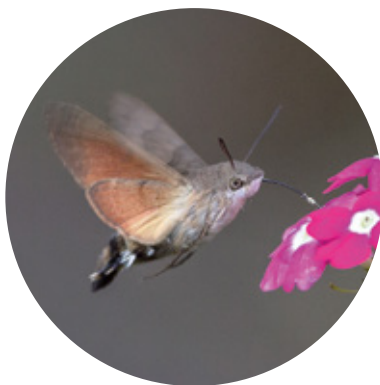
DAS KANNST DU TUN!

Für ein durchdachtes Insektenhotel legst Du am besten selbst Hand an, denn viele handelsübliche Hotels sind leider falsch gebaut. Als Nistholz eignet sich abgelagertes Hartholz, z. B. von Esche oder Buche. Die Bohrlöcher – 2 bis 9 mm – gehören seitlich in den Holzblock und nicht dort, wo die Jahresringe zu sehen sind. Sie müssen innen glatt gebohrt sein, damit sich die Bienen nicht verletzen. Du kannst auch verschiedene hohle Röhrchen verwenden, die sauber abgeschnitten und an einem Ende verschlossen sind. Unnützes Material sind Zapfen, Holzwolle oder Lochziegel. Dort siedeln sich bestenfalls Ohrwürmer an – und die haben die Brut von Insekten zum Fressen gern. Das Insektenhotel wird an sonnigen Standorten so aufgestellt, dass die Unterseite geschützt vor Regen, Wind und Feuchtigkeit ist. Wird es aufgehängt, darf es nicht baumeln.

So, und jetzt, da Bienen bei Dir Untermieter sind, musst Du natürlich auch für Vollpension sorgen: ungefüllte Blüten von Frühling bis Herbst.



**HANDELSÜBLICHE INSEKTENHOTELS
SIND OFT FALSCH GEBAUT, AM BESTEN
BAUST DU DIR SELBER EINES, DAS IST
GAR NICHT SCHWER.**



HUBSCHRAUBER AM BALKON

Taubenschwänzchen im Garten und an Balkonpflanzen zu beobachten ist ein Naturschauspiel. Mit hoher Geschwindigkeit werden präzise geeignete Blüten angeflogen. Dann schwirren die Schmetterlinge einem Hubschrauber gleichkommend am Stand vor der Blüte, den 3 cm langen Rüssel Richtung Nektar gerichtet. Dieser auch am Tag aktive Nachtfalter ist sehr reisefreudig: Ein einzelnes Tier kann bis zu 2.000 km weit wandern.

Fotos: I. Jerzy Stralski/CC BY-SA, justhavelok, iStock



DA
KANN ICH
WAS TUN!
BALKON

Klein aber oho

Insekten leben überall, selbst auf Deinem kleinen Balkon kannst Du etwas Gutes für sie tun. Vor allem im Sommer, wenn es oft mal zu einem Blütenengpass kommt, sind Insekten dankbar für jede Futterquelle.

DAS KANNST DU TUN!

„Blüten, Blüten, Blüten“, sollte die Devise für die Gestaltung Deines Balkons lauten. Aber Blüte ist aus Sicht der Insekten nicht gleich Blüte. So üppig Petunien und Pelargonien (Geranien) auch blühen, bis auf das Taubenschwänzchen nutzen Insekten diese Pflanzen kaum als Nahrungsquelle. Du kannst sie z. B. durch Löwenmäulchen, Ringelblume, Fuchsie, Männertreu oder Kapuzinerkresse ersetzen. Auf dem Balkon bietet es sich zudem an, Kräuter zu pflanzen, die auch gleich zum Kochen genutzt werden können. Beliebt bei Insekten und in der Küche gleichermaßen sind z. B. Schnittlauch, Lavendel, Minze, Oregano, Thymian und Basilikum.

Je kleiner Deine Fläche, desto mehr solltest Du die Vertikale beispielsweise mittels Kletterpflanzen miteinbeziehen. Die Blüten der Stangenbohnen sind für Bienen ein wahrer Leckerbissen. Wenn Du gern etwas Dauerhaftes anlegen willst, kannst Du Efeu oder Wilden Wein pflanzen, die bis in den Herbst Nahrung bieten. Ein Schälchen Wasser mit „Landeflächen“ aus Steinen verleihen Deinem insektenfreundlichen Balkon den letzten Schliff.



DA
KANN ICH
WAS TUN!
BALKON

**RICHTIG BEPFLANZT, FINDEN BIENEN
UND SCHMETTERLINGE JEDE MENGE
NAHRUNG AUF DEINEM BALKON, MAG
ER AUCH NOCH SO KLEIN SEIN.**



AMEISE MIT SÄBEL

Bei einer Rast an einem schönen, trockenen Wegrand kann man unangenehme Bekanntschaft mit der Säbeldornigen Knotenameise machen. Die Arbeiterinnen und Königinnen sind mit einem Stachel ausgestattet, den sie aber nur verwenden, wenn ihr Nest bedroht wird. Mitten in ihrem Bau lebt oft die scheinbar harmlose Schmetterlingsraupe des Thymian-Ameisenbläulings, die an der Ameisenbrut parasitiert.

Fotos: i. Richard Becker/Alamy Stock Foto; re. Rainer Sturm/pixelio.de



DA
KANN ICH
WAS TUN!
WEGRAND

Wertvoller Rand

Der Rand von Feldwegen, Radwegen und kleineren Straßen ist ein für Insekten interessanter Standort. Er ist meist eher trocken, es wird dort nicht gedüngt und meist kein Pflanzenschutz durchgeführt. Oft ist der Wegrand ein Gemisch von bodenoffenen Stellen und bunt blühender Vegetation. Insekten finden dort sowohl Nahrung als auch Brutplätze. Zudem sind Wegränder für sie relativ sichere „Wege“ durch die landwirtschaftlich genutzte Landschaft.

DAS KANNST DU TUN!

Die Länge der Wegränder in Deiner Gemeinde ist wahrscheinlich enorm. Selbst bei kleineren Gemeinden im ländlichen Raum summiert sich die Länge der Wegränder oft auf hundert und mehr Kilometer. Motiviere Deine Gemeinde und die Ortsbauernschaft, alle Wegränder frühestens ab Ende Juli zu mähen. Ihr werdet von der Pflanzen- und Insektenvielfalt begeistert sein. Und vielleicht gelingt es sogar, diese Aktion zumindest auf Teilflächen fortzusetzen.

Wegränder sollten nicht gemulcht, sondern gemäht werden. Kleintiere können so dem Messer leichter entkommen. Bleibt das Mähgut eine Zeitlang liegen, können sich Kleintiere in angrenzende Bereiche flüchten. Ideal ist, wenn die Wegränder nicht in einem Schwung, sondern abschnittsweise gemäht werden.



**DER WEGRAND IST FÜR VIELE
BLÜTENPFLANZEN UND DAMIT AUCH FÜR
VIELE INSEKTEN EIN SEHR INTERESSANTER
STANDORT, INSEKTENFREUNDLICHE MAHD
WERTET IHN ZUSÄTZLICH AUF.**



SAFTSCHLÜRFENDE WEITSPRINGER

Blutzikaden sitzen beinahe ihr ganzes Leben auf einer einzigen Wiesenpflanze und schlürfen Pflanzensaft. Sie sind kohlrabenschwarz gezeichnet und besitzen, je nach Art, ausgedehnte blutrote Flecken. Bei Gefahr springen sie blitzschnell meterweit weg. Weitere Besonderheiten: Blutzikaden können singen. Dabei vibrieren sie mit dem Hinterleib und den Flügeln. Die Larven entwickeln sich am Boden, in Schaumnestern geschützt.



DA
KANN ICH
WAS TUN!
STRASSENBÖSCHUNG

Von der Barriere zur Vernetzung

Straßen sind für viele Insekten, auch Fluginsekten, unüberwindbare oder tödliche Hindernisse. Wenn jedoch ein Randstreifen blüten- und strukturreich ist, dann überqueren Insekten die Barriere Straße viel weniger, sondern wandern im Blütenstreifen entlang der Straße. Straßenböschungen sind somit nicht nur Nahrungsquelle und Nistplatz, sondern bieten auch Schutz vor dem Verkehrstod.

Straßenränder sind – so komisch das klingt – in manchen Gemeinden die letzten wertvollen Blühflächen. Eine insektenfreundliche Bewirtschaftung kann hier viel für den Schutz der Insekten bewirken.

DAS KANNST DU TUN!

Wer immer in Deiner Gemeinde diese Flächen mäht – wahrscheinlich ist es die Straßenmeisterei oder die Gemeinde – komm mit ihnen ins Gespräch. Ideal wäre eine gestaffelte Mahd, und toll wäre es, wenn das Mähgut abtransportiert wird. Der Mulcher macht viel Insekten-schaden und wenn das Mähgut abgesaugt wird, werden auch alle Insekten mitabtransportiert. Entsprechend lange dauert es dann, bis sich Bestände wieder aufbauen können. Sowohl Gemeinden als auch Straßenmeistereien haben oft ein offenes Ohr für ökologischere Wirtschaftsweisen, wenn auch unter gewissen Rahmenbedingungen. Komm einfach mal mit ihnen ins Gespräch – ein Versuch lohnt sich allemal!

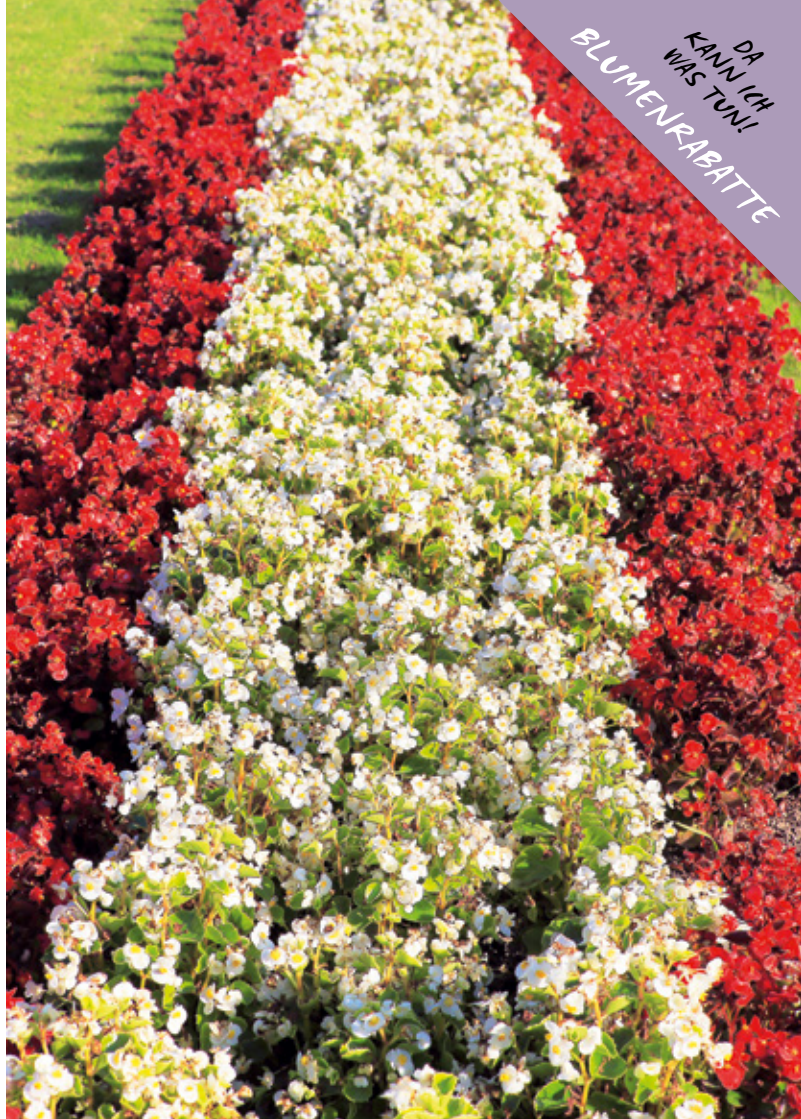


STRASSENRÄNDER SIND IN MANCHEN GEMEINDEN DIE LETZTEN WERTVOLLEN BLÜHFLÄCHEN. EINE GESTAFFELTE MAHD KANN DA WAHRE INSEKTENWUNDER BEWIRKEN.



VIELFÄLTIGE PARASITEN ALS NÜTZLINGE

Schlupfwespen sind die artenreichste Insektenfamilie der Welt mit rund 3.000 Arten allein in Österreich – eine schier unüberschaubare Fülle an Arten und Lebensweisen. Die Larven sind Parasitoide, die ihren Wirt abtöten. Das sind vor allem Schmetterlinge, Käfer und Pflanzenwespen. Damit können sie für uns zu Nützlingen werden, indem sie z. B. gezielt Vorrats- und Nahrungsmittelschädlinge in Schach halten.



Eine lohnende Investition

Der Aufwand für Blumenrabatte ist aufgrund der jährlich mehrmaligen Pflanzung sehr groß, der Nutzen für Insekten aber meist sehr klein. Interessanter sind Dauerbepflanzungen mit geeigneten Stauden, die jedes Jahr aus den Wurzeln wieder austreiben. Staudenbeete mit insektenfreundlichen Pflanzen sind bei der Anlage zwar teurer, spätestens ab dem dritten Jahr lohnt sich die Investition, da sie im Vergleich zu Wechselflor oder Rasenflächen in der Bewirtschaftung wesentlich kostengünstiger sind.

DAS KANNST DU TUN!

Überzeuge die Verantwortlichen in Deiner Gemeinde von den Vorteilen der Staudenbeete. Biete an, bei der Umsetzung von ersten Probebeeten mit Freunden tatkräftig mitzuhelfen. In manchen Gemeinden haben sich auch Mietsysteme bewährt, bei denen Einwohner die Pflege von Beeten übernehmen. Infos über die richtige Bepflanzung für verschiedene Situationen findest Du zum Beispiel im Handbuch der Grünraumpflege, das unter www.naturimgarten.at als Download verfügbar ist. Bei der Auswahl der Pflanzen sollten einfach blühende Pflanzen, die Nektar und Pollen für blütenbesuchende Insekten liefern können, bevorzugt werden. Noch besser ist es, Wildstauden zu pflanzen. Sie sind besonders robust und bieten ergiebige Nahrungsquellen und Unterschlupf. Vergiss auch nicht, die Bevölkerung zu informieren, damit sie weiß, da tut sich was für die Insekten.



SETZE BEI DER ANLAGE VON BLUMENRABATTEN VERMEHRT AUF STAUDENBEETE. SIE SIND EIN GEWINN FÜR INSEKTEN, ABER AUCH FÜR DIE GEMEINDEKASSEN.



LANGHORNMOTTEN UND FEDERGEISTCHEN

Wird es dunkel, erwacht die große Schar der nachtaktiven Schmetterlinge. Weit über 3.500 Nachtfalterarten sind es allein in Österreich. Rund um Lichtquellen versammeln sich in lauen Sommernächten Faltergestalten unterschiedlichster Art: kleinste Motten und Minierfalter, mystische Langhornmotten und Federgeistchen, bunte Zünsler und Spanner bis hin zu gigantisch großen Schwärmern und Pfauenspinnern.



DA
KANN ICH
WAS TUN!
BELEUCHTUNG

Das dramatische Licht-Missverständnis

Üblicherweise orientieren sich nachtaktive Insekten mit ihren Facettenaugen am schwachen Licht der Gestirne. Künstliche Lichtquellen sind für viele Insektenarten daher unwiderstehlich. Sie fliegen Beleuchtungskörper gezielt an, prallen dabei nicht selten gegen das Leuchtengehäuse, fallen zu Boden und fliegen die Lampe erneut an. Durch das stundenlange Umschwirren sterben die Insekten häufig noch unterhalb der Lichtquelle an Erschöpfung.

DAS KANNST DU TUN!

Zuallererst kannst Du überdenken, ob eine Beleuchtung immer brennen muss. Bewegungsmelder oder Zeitschaltuhren helfen dabei, das Licht nur dann brennen zu lassen, wenn es auch wirklich benötigt wird. Wichtig ist auch die Wahl des richtigen Beleuchtungsmittels: Im öffentlichen Bereich werden oft Leuchtstofflampen, Halogenmetalllampen (ME-Lampen) und Quecksilberdampfhochdrucklampen (QE-Lampen) wegen ihrer neutral weißen Lichtfarbe verwendet. Diese Lampen haben aufgrund ihres Spektralbereichs eine stark anlockende Wirkung auf nachtaktive Insekten. Viel insektenfreundlicher sind Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST-Lampen) oder LED-Leuchten, hier besonders warmweiße LEDs. Lampen sollten zudem nach oben abgeschirmt sein, damit sie nicht wie Kugelleuchten ringsherum nachtaktive Insekten anziehen.



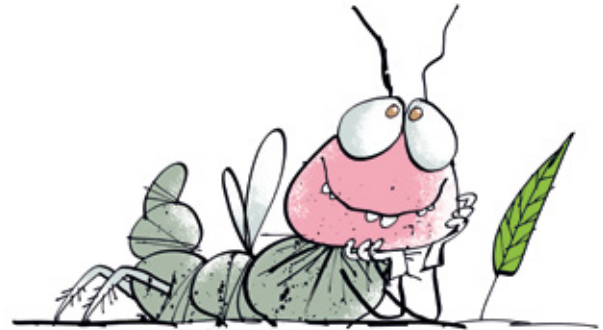
DA
KANN ICH
WAS TUN!
BELEUCHTUNG

**ÜBERDENKT EURE BELEUCHTUNG: AN
ÖFFENTLICHEN STRASSEN, IN PARKANLAGEN,
AM KIRCHTURM, IN SCHAUFENSTERN -
INSEKTENFREUNDLICHE BELEUCHTUNG
IST KLIMAFREUNDLICH UND LANGFRISTIG
KOSTENGÜNSTIGER ZUGLEICH.**

Insekten-Leben!

Die Initiative Insekten-Leben! besteht aus 25 Personen und Organisationen aus ganz Österreich. Wir wollen gemeinsam konkrete Schritte zum Schutz von Insekten setzen und möglichst viele Menschen dazu bewegen, dabei mitzumachen. Denn jede noch so kleine Maßnahme zählt und ist wichtig.

Weitere Informationen: www.insekten-leben.at



Impressum

Herausgeber: Personengemeinschaft Insekten-Leben!
Hollandstraße 20/11, 1020 Wien, www.insekten-leben.at

Konzept und Redaktion: Wolfgang Suske, Johannes Maurer,
Kathrin Horvat, Verein thema:natur
Unter Mitarbeit von Georg Derbuch, derbuchcoaching.at

Zeichnungen: Katarzyna Kwiecien
Zeichnung Vorderseite: Geert Gratama, www.geertgratama.nl

Layout: www.agenturschreibers.at
Druck: gugler.at

Auflage: 4000 Stück

Wien, Oktober 2019

www.insekten-leben.at

