



# Biodiversität in der Agrarlandschaft

Vom Nutzen der Vielfalt

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION



MINISTERIUM  
FÜR  
LANDWIRTSCHAFT,  
LEBENSMITTEL  
UND  
REGIONALENTWICKLUNG



LE 14-20  
Drittmaß für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raumes  
Hier investiert Europa in  
die ländliche Zukunft



## Inhalt

|  |    |
|--|----|
| Was bedeutet Biodiversität? .....                                  | 4  |
| Vielfältige Leistungen der Natur –<br>es geht uns alle an! .....   | 6  |
| Vielfalt in der Agrarlandschaft –<br>der Betrieb profitiert! ..... | 8  |
| Nützlinge zur Schädlingskontrolle .....                            | 10 |
| Bestäubende Insekten .....   | 12 |
| Förderung der Biodiversität –<br>was kann ich tun? .....           | 14 |
| Weiterführende Literatur .....                                     | 16 |



Zusammengestellt vom Forschungsinstitut  
für biologischen Landbau, FiBL Österreich  
Doblhoffgasse 7/10, 1010 Wien, [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

Februar 2016

## Einleitung

Auch wenn es in unserer heutigen, von der Technik dominierten Zeit oft nicht klar ersichtlich ist: Die Natur sichert viele unserer Lebensgrundlagen. Unsere Lebensqualität und unser Überleben sind von verschiedenen Leistungen der Natur abhängig.



Wir atmen Sauerstoff, der von den Pflanzen produziert wird, trinken Wasser, das von intakten Böden gespeichert und gefiltert wurde und Wälder schützen unsere Siedlungen vor Lawinen oder Hochwässern. Unsere Nahrung kommt entweder direkt aus der Natur (Fische zum Beispiel) oder wird erst durch die Tätigkeit von Insekten, die unsere Nahrungspflanzen bestäuben, ermöglicht (Obst oder Gemüse zum Beispiel). Die Natur liefert uns Rohstoffe, wie Holz, oder trägt auch zu unserer Erholung bei.

Vielfältige Leistungen also, die von uns zu oft als selbstverständlich angenommen werden. Wir können von diesen Leistungen aber nur profitieren, wenn wir die Natur in ihrer Vielfalt erhalten.



Es geht also um die Vielfalt in der Natur – die Biodiversität. Was sie uns bringt, wie wir sie nützen können und auch wie wir sie schützen und erhalten müssen, das sind die Themen, die in dieser Broschüre für alle Landwirtinnen und Landwirte behandelt werden.

Peter Meindl, FiBL Österreich

*„Ökosystemleistungen sind Dienstleistungen, die von der Natur (unentgeltlich) erbracht werden und vom Menschen genutzt werden können, um sein Wohlergehen zu gewährleisten.“*

UN Millennium Ecosystem Assessment

# Biodiversität und Artenschutz



*Blutzikade*

## Was bedeutet Biodiversität?

„Biodiversität“ heißt übersetzt „Vielfalt des Lebens“. Darunter verstehen wir die Vielfalt der Arten in einem Gebiet, die genetische Vielfalt innerhalb der Arten und die Vielfalt der Lebensräume.

### Artenvielfalt – vieles ist noch unbekannt.

Derzeit sind etwa 1,8 Millionen Tier- und Pflanzenarten bekannt, wie viele es jedoch wirklich sind, weiß niemand so genau, denn laufend werden neue beschrieben. In tropischen Regenwäldern, im Boden oder in der Tiefsee vermuten Wissenschaftler noch Millionen weitere, bisher unbekannte Arten. Die Schätzungen bewegen sich zwischen 5 Millionen und 30 Millionen Arten!



*Pflaueauge*

Mehr als die Hälfte der heute bekannten Arten sind Insekten, 13 % sind Blütenpflanzen und 35 % die übrigen Tier- und Pflanzenarten einschließlich aller Einzeller. Wobei die Wirbeltiere nicht einmal 4 % ausmachen.

Vielfältiges Leben tummelt sich also auf unserem Planeten – den Großteil davon kennen wir noch nicht einmal.

### Genetische Vielfalt – Grundlage für Züchtungen.

Kein Lebewesen gleicht dem anderen. Auch innerhalb einer Art existiert eine große genetische Vielfalt. Sie ermöglicht Anpassungen an unterschiedliche Lebensbedingungen. So haben

zum Beispiel Fichten in alpinen Hochlagen eine schmälere Kronenform entwickelt, um widerstandsfähiger gegen Schneedruck zu sein als Fichten in tieferen Lagen.



Paradeiser

Genetische Variation ist die Basis für Veränderungen und damit für die Weiterentwicklung der Arten und der Evolution.

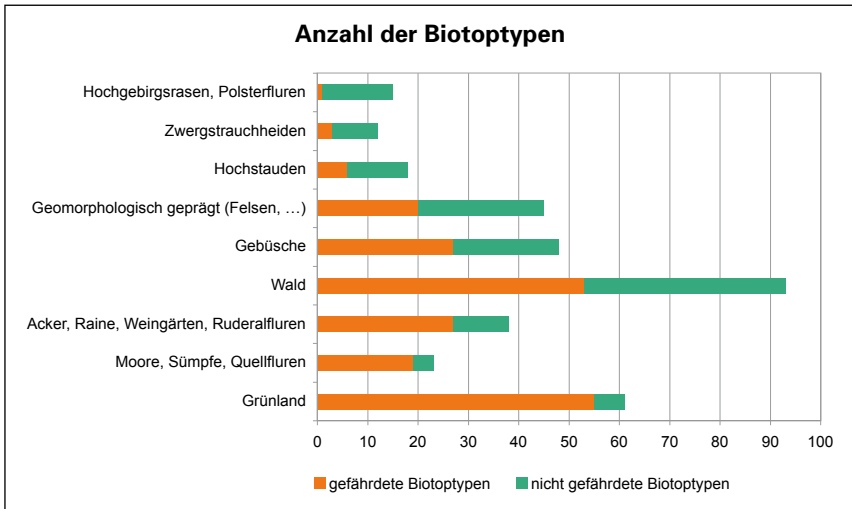
Genetische Vielfalt ist aber auch die Grundlage für die Züchtung. Indem wir Individuen mit besonderen Eigenschaften und Merkmalen auswählen und weiter vermehren,

können wir neue Sorten und Rassen züchten. So gehen alle unsere Nutzpflanzen und -tiere aus wildlebenden Vorläufern hervor. Diese Wildarten, sowie die große Zahl an alten Sorten und Rassen, stellen also eine genetische Ressource für neue Züchtungen dar. Im Zuge der Anpassungen an sich rasch verändernde Klimabedingungen wird es immer wichtiger, auf große genetische Reserven aus der Natur zurückgreifen zu können.

### Vielfalt der Lebensräume – Basis für den Artenschutz.

Nur eine Vielfalt an verschiedensten Lebensräumen oder Biotopen kann eine hohe Artenvielfalt beherbergen. Mittlerweile sind sehr viele natürliche Lebensraumtypen in Europa mehr oder weniger gefährdet. Gefährdete Arten und Lebensräume werden in „Roten Listen“ beschrieben. Dabei hat die Veränderung und Zerstörung von Lebensräumen einen entscheidenden Einfluss auf die Gefährdung von Tier- und Pflanzenarten. In Österreich sind zum Beispiel 61 verschiedene Grünland-Biototypen bekannt, von denen 90 % gefährdet sind. Von 23 verschiedenen Moor- und Sumpftypen sind 83 % gefährdet.

Wenn wir Tier- und Pflanzenarten erhalten wollen, müssen wir ihre Lebensräume schützen.



Quelle: Umweltbundesamt

Von den zahlreichen natürlichen Lebensräumen (Biototypen) in Österreich sind bereits sehr viele bedroht.



# Dienstleistungen der Natur

## Vielfältige Leistungen der Natur – es geht uns alle an!

Eine intakte artenreiche Natur erfüllt verschiedenste „Dienstleistungen“. Wir sind uns dessen oft nicht bewusst, weil diese Leistungen der Natur als selbstverständlich angesehen werden und doch sind sie für uns überlebenswichtig. Bei genauerer Betrachtung ermöglicht erst die vielfältige Natur unseres Planeten das Überleben der Menschen.

In einer großangelegten Studie – dem Millennium Ecosystem Assessment<sup>1</sup> – wurden die Ökosystemdienstleistungen in vier Kategorien eingeteilt:

**Versorgende Leistungen:** Nahrungsmittel, Trinkwasser, Brennstoffe, ...

**Selbstregulierende Leistungen:** Klimaregulierung, Luftreinigung, Verhinderung von Überschwemmungen (z. B. durch das Wasserrückhaltevermögen von Boden und Vegetation), Regulierung von Schädlingsaufkommen, ...

**Kulturelle Leistungen:** Erholung und Freizeit, Bildung in der Natur, Befriedigung eines ästhetischen Empfindens, ...

**Basisleistungen:** Photosynthese, Stoffkreisläufe, Bodenbildung, ...

Eine hohe Biodiversität – also die Fülle an Arten und Lebensräumen – stellt sicher, dass unsere Erde bewohnbar ist und uns ernähren kann. Der Verlust der biologischen Vielfalt und der zunehmende Ressourcenverbrauch gefährden diese Ökosystemdienstleistungen und damit viele unserer Lebensgrundlagen.

## Einige Beispiele dafür, welche unterschiedlichen Leistungen eine intakte, artenreiche Natur für uns erbringt:



### Luft und Klima:

Grüne Pflanzen produzieren Sauerstoff und binden CO<sub>2</sub> und tragen so wesentlich zu einer reinen Atemluft und zur Stabilisierung des Klimas bei.



### Trinkwasser:

Intakte Wälder speichern Wasser und reinigen es, bevor es ins Grundwasser gelangt. Beispiel: Quellschutzwälder sichern die Trinkwasserversorgung der Stadt Wien.



### Ernährung:

Viele unserer Nahrungsmittel kommen direkt aus der Natur (z.B. Fische oder Wild).



### Ernährung:

Wildbienen bestäuben viele Kulturpflanzen und können Erträge steigern. 80 % der weltweit wichtigsten Kulturpflanzen müssen von Insekten bestäubt werden.



### Schädlingsregulation:

Blühstreifen und andere Lebensräume fördern die Vielfalt nützlicher Insekten und helfen uns bei der Schädlingsregulation. Der Pflanzenschutzmittelaufwand kann reduziert werden.



### Rohstoffe:

Viele wichtige Rohstoffe kommen direkt aus der Natur, z.B. Holz



### Medikamente:

Die Natur liefert pflanzliche Rohstoffe für Medikamente.



### Schutz:

Wälder schützen unsere Siedlungen vor Lawinen. Die Gefahr von Überschwemmungen und Muren wird durch die Wasserspeicherung der Wälder reduziert.



### Freizeit und Erholung:

Intakte, artenreiche Lebensräume sind wertvoll für Tourismus und Erholung.



*Tausendfüßler*

## Vielfalt in der Agrarlandschaft – der Betrieb profitiert!

Unter Agrobiodiversität versteht man jene Vielfalt in der Natur, die wir für Landwirtschaft und Ernährung nutzen. Das schließt auch die biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft mit ein, die nichts mit der Nahrungsmittelproduktion zu tun hat. Jeder einzelne Betrieb kann von einer hohen Biodiversität profitieren.

Drei wichtige Beispiele für die Landwirtschaft sollen die Bedeutung einer hohen Vielfalt zeigen: Bodenlebewesen, Nützlinge, Bestäuber.

### **Bodenlebewesen**

Pflanzenreste, Ernterückstände und andere organische Reste (auch z.B. Kot und tote Tiere) werden von Bodenlebewesen zerlegt und abgebaut und in Humus und Nährstoffe umgewandelt. Diese Nährstoffe können wieder von den Pflanzen aufgenommen werden. Erst durch die Tätigkeit der Bodenlebewesen entsteht ein Stoffkreislauf, der die Pflanzen ernährt.

Zahlreiche Lebewesen sind notwendig, damit diese Abbauprozesse im Boden funktionieren. Viele sind nur unter dem Mikroskop sichtbar, wie Bakterien, Pilze, Algen und Fadenwürmer, andere wie Milben, Tausendfüßler, Asseln, kleine Insekten und Insektenlarven, Spinnen, Regenwürmer und Schnecken sind mit freiem Auge erkennbar. In einem Quadratmeter Boden können mehrere Milliarden (!) dieser Bodenorganismen vorkommen. Vor allem Bakterien und Pilze sind sehr zahlreich vertreten. All diese Lebewesen zusammen können in einem Quadratmeter eines gesunden Wiesenbodens ein Gewicht von 1 kg erreichen. Das entspricht einem Gewicht von 10.000 kg pro Hektar!

Eine hohe Artenvielfalt ist also für den Ab- und Umbau von Stoffen im Boden wichtig. Die verschiedenen Bodenlebewesen erfüllen dabei unterschiedliche Funktionen. Außerdem lockern sie den Boden auf und ermöglichen so den Pflanzenwurzeln tiefer einzudringen.

Ein Arten- und Individuenreiches Bodenleben sorgt für fruchtbare Böden und ist somit für die Ernährung von Wild- und Kulturpflanzen wichtig.





*Bakterien*



*Algen und Pilze*



*Milben*



*Tausendfüßer*



*Assel*



*Insektenlarve*



*Regenwurm*



*Schnecke*



*Schwebfliege*

## Nützlinge zur Schädlingskontrolle

Große, monotone Agrarflächen begünstigen das Auftreten und die Massenvermehrung von Schadorganismen. Eine vielfältige und abwechslungsreiche Landschaft wirkt hingegen stabilisierend, weil sie zahlreichen Gegenspielern von Schädlingen Lebensraum bietet.

Marienkäfer und Spinnen sind wichtige Räuber, die nicht nur Blattläuse sondern auch andere Schädlinge fressen. Während die erwachsenen Schwebfliegen und Florfliegen Blüten als Nahrung benötigen, sind es ihre Larven, die ebenfalls gefräßige Blattlausräuber sind. Die oft winzigen Schlupfwespen wiederum legen ihre Eier direkt in die Schädlinge, oder in die Raupen von Schadschmetterlingen oder in deren Eier ab. Die Schlupfwespenlarven entwickeln sich im Schädling und töten ihn dadurch. Mit Hilfe dieser Insekten kann das Schädlingsaufkommen deutlich reduziert werden. Die Förderung dieser Nützlinge ist nicht so schwer.

Blühstreifen, Biodiversitätsflächen, Hecken, Einzelbäume und andere Strukturen in der Agrarlandschaft sind für diese Insekten überlebenswichtig. Sie finden dort Nahrung und sie dienen der Fortpflanzung und der Überwinterung. Von dort wandern die Nützlinge in die Kulturen und suchen sich Schadinsekten, die sie befallen.

Eine abwechslungsreiche Agrarlandschaft fördert nicht nur Nützlinge. Auch zahlreiche Vögel und Wildtiere profitieren von natürlichen Lebensräumen in denen sie Deckung, Nistplätze und Nahrung finden.



*Marienkäfer bei der Paarung.*



*Marienkäfer-Eier direkt in einer Blattlauskolonie.*



*Larven von Marienkäfern fressen viele Blattläuse.*



*Die Larven der Schwebfliegen sind gefräßige Blattlausräuber.*



*Die Larve einer Florfliege saugt Blattläuse aus.*



*Spinnen sind als Räuber wichtige Nützlinge.*



Raps

## Bestäubende Insekten

Mehr als dreiviertel aller Blütenpflanzen sind auf die Bestäubung durch Insekten angewiesen. Für die Aufrechterhaltung der Pflanzenvielfalt in der Natur brauchen wir daher Bestäuber wie Wildbienen, aber auch Schmetterlinge, Fliegen oder Käfer.

Von den 100 wichtigsten Kulturarten weltweit benötigen fast 80 % eine Bestäubung durch Insekten. Insekten helfen also mit unsere Ernährung zu sichern.

In vielen Kulturen im Obst- und Gemüsebau können nur durch eine gute Bestäubung zufriedenstellende Erträge erzielt werden. In einigen Ackerkulturen, wie z.B. Raps oder Sonnenblumen, aber auch bei Kürbis können die Erträge durch eine optimale Bestäubung deutlich gesteigert werden. Neben den Honigbienen sind es die fast 700 Wildbienenarten in Österreich, die für die Bestäubung wichtig sind. Mit manchen Blütenformen kommen Honigbienen nicht zurecht und daher werden sie vor allem durch Wildbienen bestäubt. Dazu gehören Kirschen, Kleearten und die Luzerne.

Wildbienen sind zudem sehr effiziente Bestäuber. Während für die Bestäubung von einem Hektar Apfelkultur mindestens ein Honigbienenvolk mit etwa 40.000 Individuen notwendig ist, reichen zu einer erfolgreichen Bestäubung derselben Apfelanlage bereits 530 Weibchen der Gehörnten Mauerbiene (*Osmia cornuta*). Das liegt daran, dass Wildbienen sehr viel Pollen für die Ernährung ihrer Nachkommen einsammeln müssen und daher besonders viele Blüten besuchen. Eine Wildbiene besucht 80 mal so viele Blüten wie eine Honigbiene.

In zahlreichen Experimenten haben Wissenschaftler festgestellt, dass bestäubende Insekten einen wichtigen Beitrag zum Ertrag in verschiedenen Kulturen leisten.



*Wild- und Honigbienen können die Erträge bei Raps und Sonnenblumen um bis zu 30 % steigern.*



*Bei fehlender Bestäubung kann es bei Äpfeln und Birnen zu Ertragseinbußen von bis zu 90 % kommen.*



*Luzerne und verschiedene Kleearten werden vor allem durch Wildbienen bestäubt. Honigbienen kommen mit diesen Blüten nicht so gut zurecht.*



*Bei Buchweizen beträgt der Ertrag ohne bestäubende Insekten nur etwa 25 % im Vergleich zu gut bestäubten Kulturen.*



*Erosion*

## Förderung der Biodiversität – was kann ich tun?

Jeder Landwirtschaftsbetrieb kann viel zur Förderung der Biodiversität beitragen. Davon profitiert nicht nur die Vielfalt in der Natur, sondern jeder Betrieb selbst.

### **Den Boden schonen.**

Ein fruchtbarer Boden mit seinem Arten- und Individuenreichtum kann durch verschiedene Faktoren beeinflusst werden.

Bodenbearbeitung und Bodenverdichtung, Düngung und Pflanzenschutzmittel, Bodenbedeckung und Begrünung, Erosion oder die Fruchtfolge wirken auf alle Bodenlebewesen.

All diese Faktoren beeinflussen den Lebensraum Boden und seine Bewohner. Ein schonender Umgang mit dem Boden fördert die für die Humusbildung und Fruchtbarkeit so wichtigen Lebewesen. So trägt zum Beispiel eine permanente Pflanzendecke dazu bei, dass die



*Wurzelhorizont*



*Blühstreifen vor einem Hof*

Temperaturen in den obersten Bodenschichten nicht zu sehr ansteigen und er nicht so stark austrocknet. Bei diesen Bedingungen fühlen sich die meisten Bodentiere wohler.

Von einer abwechslungsreichen Fruchtfolge profitieren die Bodenlebewesen durch Unterschiede in den Wurzelsystemen, weil sie verschiedenste Pflanzenabfälle als Nahrung vorfinden, durch den unterschiedlichen Deckungsgrad oder die Bodenlockerung. Alles was auf und im Boden passiert hat Einfluss auf seine Bewohner und damit auf die Bodenfruchtbarkeit.

### **Lebensräume schaffen.**

Zur Förderung von Nützlingen und bestäubenden Insekten (Wildbienen) müssen Lebensräume vorhanden sein, in denen sie Nahrung finden, Nester bauen und überwintern können. Blühstreifen, Biodiversitätsflächen, aber auch Hecken und Einzelbäume oder Streuobstwiesen sind ideale Lebensräume für diese nützlichen Insekten und auch für andere Tiere wie zum Beispiel Vögel.

Wildbienen benötigen ein abwechslungsreiches Blütenangebot vom zeitigen Frühjahr bis in den Herbst. Von den fast 700 heimischen Wildbienen-Arten leben manche im Frühling, andere im Sommer und wieder andere im Spätsommer und Herbst. Sie alle sind auf Pollen zur Versorgung ihrer Nachkommen angewiesen. Deshalb brauchen wir das ganze Jahr über blühende Biodiversitätsflächen, Hecken oder Einzelbäume.

Wildbienen brauchen aber auch Stellen um ihre Nester zu bauen. Die Hälfte der Arten benötigt dazu offenen Boden, wie er auf Feldwegen, Böschungen oder Hohlwegen zu finden ist. Andere Wildbienen nutzen Steinmauern, Totholz oder abgestorbene Pflanzenstängel für ihren Nestbau. Eine abwechslungsreiche Landschaft mit vielen verschiedenen, miteinander vernetzten Lebensräumen fördert Wildbienen und andere Nützlinge.

## **Kurzinformation**

### **Einzelgänger**

Der Großteil der heimischen Wildbienen lebt einzeln. Jedes Weibchen sucht sich einen geeigneten Nistplatz in sandigem Boden, zwischen Steinen, in Totholz oder hohlen Pflanzenstängeln oder sogar in verlassenen Schneckenhäusern. Dort baut es mehrere Brutkammern, die mit Pollen zur Ernährung der Larven gefüllt werden. Nachdem die Brutröhre verschlossen wurde, kümmert sich das Weibchen nicht mehr um den Nachwuchs.

Nur die etwa 40 heimischen Hummelarten – die auch zu den Wildbienen zählen – sind sozial lebend. Wie Honigbienen leben sie in Staaten mit Arbeitsteilung und Brutpflege. Allerdings finden sich, je nach Art, nur maximal 500 Hummeln in einem Stock.



*Holzbiene (Xylocopa sp.)*

## Weiterführende Literatur:

### **FiBL Faktenblatt: Biolandbau und Biodiversität**

Download: <https://shop.fibl.org/de/artikel/c/artenvielfalt/p/1524-biodiversitaet.html>

### **FiBL Faktenblatt: Wildbienen und Bestäubung**

Download: <https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/artenvielfalt/p/1633-wildbienen.html>

### **FiBL Merkblatt: Blütenvielfalt auf dem Acker**

Download: <https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/artenvielfalt/p/1557-bluetenvielfalt.html>

### **FiBL Merkblatt: Hecken planen, pflanzen, pflegen**

Download: <https://shop.fibl.org/de/artikel/c/artenvielfalt/p/1435-hecken.html>

Netzwerk Blühende Landschaft – Melifera e.V. (2011):

**Wege zu einer blühenden Landschaft.** Mellifera e.V. 160 S  
Bestellung: <http://bluehende-landschaft.de/nbl/nbl.news/nbl.news.archiv/news.nbl.38/index.html>





## **Impressum:**

### **Eigentümer, Herausgeber und Verleger:**

Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich,  
Schauflegasse 6, 1014 Wien, [www.lfi.at](http://www.lfi.at)

### **Redaktion:**

Dr. Peter Meindl, Mag. Andreas Kranzler  
Forschungsinstitut für biologischen Landbau, FiBL Österreich  
Doblhoffgasse 7/10, 1010 Wien, Tel.: 01/907 63 13  
[peter.meindl@fibl.org](mailto:peter.meindl@fibl.org), [www.fibl.org](http://www.fibl.org)

### **Fotos:**

FiBL-P.Meindl/R.Gessl, scubaluna - Fotolia.com, i-picture -  
Fotolia.com, by paul - Fotolia.com, S. Fancellu - Fotolia.com,  
Omika - Fotolia.com, pixelnest - Fotolia.com, Alberto Masnovi -  
Fotolia.com, jbach - Fotolia.com, PhotoSG - Fotolia.com, serkat  
Photography - Fotolia.com, zatvorniknik - Fotolia.com, Photo-  
creatief.de - Fotolia.com, Klaus Eppele - Fotolia.com, So happy -  
Fotolia.com, sehlavie - Fotolia.com, H. P. Denecke - Fotolia.com,  
saratm - Fotolia.com, Ideenkoch - Fotolia.at, Pixabay

### **Grafik und Produktion:**

G&L, Wien

### **Druck:**

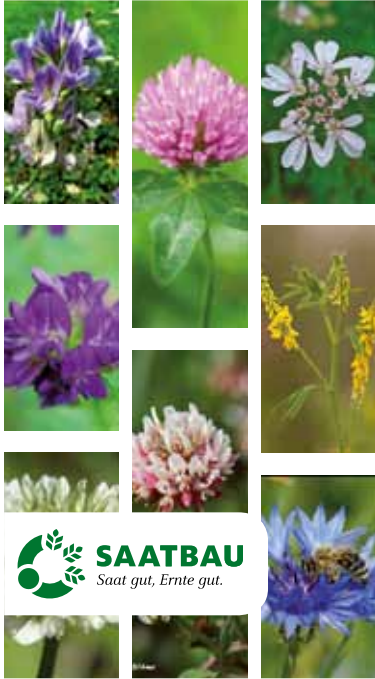
Druckerei Hans Jentzsch & Co GmbH, 1210 Wien  
Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier, für dessen Erzeugung  
Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft verwendet wurde.  
[www.pefc.at](http://www.pefc.at)



### **Hinweis:**

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde zum Teil von geschlechtergerechten Formulierungen Abstand genommen. Die gewählte Form gilt jedoch für Frauen und Männer gleichermaßen.





**SAATBAU**  
Saat gut, Ernte gut.

## Unsere Empfehlung



# BIODIVERSITÄTS- MISCHUNG

überjährige insektenblütige Mischung zur Anlage von Biodiversitätsflächen.

### Information und Beratung

Dominik STIFTINGER  
Tel: 0732/ 389 00 – 1279  
dominik.stiftinger@saatbau.com

[www.saatbau.com](http://www.saatbau.com)

[www.biohelp.at](http://www.biohelp.at)

## Ihr Spezialist für biologische Lösungen!

Artenreiche Begrünungen  
Hummeln als Bestäubungshilfen  
Nützlinge  
Biologische Pflanzenschutzmittel  
Pflanzenstärkungsmittel  
Biologische Düngemittel



## FACHBERATUNG

Pflanzenschutz im Einklang mit der Natur!

biohelp GmbH  
Kapleigasse 16  
A-1110 Wien

T (01) 769 97 69 - 0  
F (01) 769 97 69 - 16  
[www.biohelp.at](http://www.biohelp.at)  
[office@biohelp.at](mailto:office@biohelp.at)

für die Bereiche

- ✓ Landwirtschaft
- ✓ Stallhygiene
- ✓ Obstbau
- ✓ Gartenbau
- ✓ Vorratsschutz
- ✓ Weinbau

Fordern Sie unseren Produktkatalog an!



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.



# „Mischung mit Plus“

## Biodiversitätsmischungen

### SpezialPlus

- Aussaat April bis Mitte August
- Über 15 verschiedene Kulturarten, lockt zahlreiche Insekten an
- Aussaatmenge: 35 kg/ha

### BlütenPlus

- Aussaat April bis Mitte August
- Hohe Artenvielfalt
- Aussaatmenge: 20 kg/ha

### BiodiversitätsPlus

- Aussaat April bis Mitte August
- Insektenblütige Leguminosen
- Aussaatmenge: 20 kg/ha

