

# Wegweiser Biodiversität in der Landwirtschaft

Infoblatt

## Insektenschwund und Möglichkeiten zur Förderung der Insektenfauna

In den letzten Jahren ist ein dramatischer Rückgang an Insekten, insbesondere an fliegenden Insekten, zu verzeichnen. Dieser hat in jüngster Zeit eine hohe öffentliche Aufmerksamkeit erhalten. Es werden verschiedene Ursachen diskutiert. Viele Maßnahmen, die dem Insektenschwund entgegen wirken können, sind im landwirtschaftlichen Bereich angesiedelt.

### Welches sind die Ursachen des Insektenschwunds?

Die Ursachen für den Insektenschwund sind nicht eindeutig geklärt, auf jeden Fall aber vielfältig. Auch die moderne Landwirtschaft trägt hierzu sicher ihren Teil bei. Durch Intensivierung und damit verbunden zunehmende Schlaggrößen und zunehmende Strukturarmut sowie den Einsatz von Düngung, Pflanzenschutzmitteln kommt es sowohl zum Verlust und zur Fragmentierung von Insektenlebensräumen als auch zur Beeinträchtigung der Qualität der Lebensräume. Daneben sind aber auch andere Faktoren, wie der allgemeine Flächenverbrauch und die zunehmende Versiegelung und Zerschneidung von Lebensräumen durch Straßen- und Siedlungsbau, die zunehmende „Verschmutzung“ durch Licht sowie Auswirkungen des Klimawandels von wesentlichem Einfluss auf die Bestandsentwicklung von Insekten.



### Welche Folgen hat der Insektenschwund?

Der Insektenschwund hat negative Folgen: neben einer zunehmenden allgemeinen Artenarmut und einem Rückgang an Biodiversität kommt es im Besonderen zu einem Rückgang der Bestäubungsleistung. Gerade hierin liegt die herausragende Bedeutung von Insekten. In Deutschland sind rund 80% der heimischen Wild- und Kulturpflanzen auf die Bestäubung durch Insekten angewiesen. Floristische Artenvielfalt aber auch Pflanzenproduktion wären ohne bestäubende Insekten nicht möglich. Verschiedenen Studien zufolge liegt der volkswirtschaftliche Wert der Bestäuberleistungen deutschlandweit in Milliardenhöhe. Zum anderen übernehmen Insekten einen wichtigen Part innerhalb der Nahrungskette. Sie stehen hier relativ weit am Anfang und sind wichtige Nahrungsquelle für eine Vielzahl von Vögeln, Fledermäusen, anderen kleinen Säugern und Amphibien. Insbesondere für die Aufzucht von Jungvögeln spielen sie eine herausragende Rolle. Die Populationsentwicklung vieler Vogelarten hängt also direkt vom Vorkommen geeigneter Nahrungsinsekten ab. Insekten leisten als Gegenspieler von Schädlingen in landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Kulturen wichtige Beiträge im System des integrierten Pflanzenschutzes. Einige Insekten können als Nützlinge erfolgreich in der biologischen Schädlingsbekämpfung eingesetzt werden und damit zu einem reduzierten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln beitragen. Daneben spielen Insekten durch den Abbau organischer Massen eine wichtige Rolle im Stoff- und Energiekreislauf und fördern die Humusbildung und den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit. Sie übernehmen damit zentrale Ökosystemdienstleistungen und sind für das Funktionieren der Ökosysteme unverzichtbar.

### Was kann man gegen den Insektenschwund tun?

Aus den vorgenannten Gründen muss es das Ziel sein, den Schwund von Insekten aufzuhalten und dafür zu sorgen, dass sich die Insektenpopulation wieder nachhaltig stabilisiert. Zur Förderung von Insekten sind eine ganze Reihe der im Folgenden vorgestellten Maßnahmen geeignet. Sie können sowohl auf Acker-, auf Grünlandflächen, aber auch im Bereich der Strukturelemente oder auf der Hofstelle und auf angrenzenden Flächen umgesetzt werden.

Grundsätzlich geht es darum, für Insekten geeignete Lebensräume zu schaffen. Hierfür sind vornehmlich zwei Dinge wichtig, zum einem die Schaffung blütenreicher Strukturen als Nahrungsangebot für Insekten, zum anderen die Schaffung von Deckungsräumen als Rückzugsmöglichkeit für überwinternde Entwicklungsstadien.

Die Schaffung blütenreicher Strukturen kann auf vielfältige Weise geschehen, beispielsweise durch die Anlage von Blühstreifen oder -flächen, durch die Ansaat blühender Zwischenfrüchte, die Anlage blühender Heckenstrukturen, von Wildblumenwiesen, oder die Verwendung heimischer Gehölze. Rückzugsräume und Überwinterungsmöglichkeiten ergeben sich durch das überjährige Stehenlassen von Strukturen etwa im Falle von Acker- oder Grünlandbrachen, in extensivierten Streifen und Teilflächen, ebenso bei Gehölzpflanzungen und Hecken, aber auch durch Identifizierung und Optimierung sogenannter „Eh-da-Flächen“ (Flächen, die ohnehin vorhanden sind ohne eigentlich genutzt zu werden) oder die gezielte Schaffung von Nistmöglichkeiten etwa in Form eines Insektenhotels auf der Hofstelle. Die Maßnahmen beinhalten dabei sowohl geförderte Maßnahmen der Agrarumweltförderung und des Vertragsnaturschutzes als auch Greeningmaßnahmen zur Einrichtung ökologischer Vorrangflächen, aber auch freiwillige, nicht förderfähige Low-level-Maßnahmen.

Zur weiteren Information über insektenfördernde Maßnahmen sei im Folgenden auf einige ausgewählte Maßnahmenblätter verwiesen.

Maßnahmenblätter:	Blühstreifen Biodiversitätsstreifen und Jagdschneisen Ökologische Vorrangflächen im Greening - Streifen Ökologische Vorrangflächen im Greening - Flächen Ökologische Vorrangflächen im Greening - Landschaftselemente Extensivierung von Teilflächen auf Dauergrünland Grünlandextensivierung Hecken Anlage von Tümpeln und Blänken Erhalt, Pflege und Anlage von Streuobstwiesen Anlage einer Wildblumenwiese Eingrünung der Hofstelle mit heimischen Gehölzen Fassadenbegrünung Nisthilfen
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Weiterführende Informationen**

Insekten in Deutschland und Auswirkungen ihres Rückgangs, Antwort der Bundesregierung  
(Deutscher Bundestag Drucksache 18/13142, Juli 2017)

<http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/18/131/1813142.pdf>

Deutscher Bundestag, Wissenschaftliche Dienste, Sachstand: Zum Insektenbestand in Deutschland - Reaktionen von Fachpublikum und Verbänden auf eine neue Studie (Aktenzeichen WD 8 - 3000 - 039/17, November 2017)

<https://www.bundestag.de/blob/536710/b7a6e9774a787a60b5275abd53c6509a/wd-8-045-17-pdf-data.pdf>

### **Ansprechpartner**

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Gartenstraße 11

50765 Köln

Telefon: 0221 5340-333 oder -324

Telefax: 0221 5340-19633 oder 196324

E-Mail: [biodiversitaet@lwk.nrw.de](mailto:biodiversitaet@lwk.nrw.de)

Fotos: Schmetterling: August Falkner, piclease; Hummel: Patrick Leopold, piclease; Libelle: Manfred Nieveler, piclease