



DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG

Das Verschwinden der Schmetterlinge – Was jetzt geschehen muss!

DIE FORDERUNGEN DER DEUTSCHEN WILDTIER STIFTUNG

Der Rückgang der Insekten ist in aller Munde. Dabei spielen Schmetterlinge eine besondere Rolle: Sie sind den Menschen durch ihre Vielfalt und Farbenpracht besonders nah. Und sie sind aufgrund ihrer vielfältigen und oft sehr spezifischen Bindungen an ganz ausgewählte Habitate gute Zeigerarten für den Zustand der Insektenfauna insgesamt.

Der Rückgang der Insekten ist ein Alarmsignal: Nicht allein für die unzähligen Arten selbst, die je nach Art einer unterschiedlichen Gefährdung unterliegen, sondern auch mit Blick auf ihre Funktion im gesamten Ökosystem. Insekten bestäuben Pflanzen und sind wiederum eine wichtige Nahrungsquelle für Vögel und Säugetiere, insbesondere für Fledermäuse. Mit Blick auf die Vogelwelt der Agrarlandschaft erleben so typische Arten wie das Rebhuhn parallel zu den Insekten ihren Niedergang.

Bei den Schmetterlingen ist die Gruppe der Tagfalter besonders gut untersucht. Über 50 Prozent der Tagfalterarten stehen heute auf der Roten Liste Deutschlands. Besonders betroffen sind Arten, die als Spezialisten auf ganz bestimmte Lebensräume angewiesen sind. Die Ursachen für den Rückgang der Schmetterlinge sind vielfältig, komplex und oft noch ungeklärt. Der Forschungsbedarf ist in diesem Feld besonders hoch, denn die meisten Aussagen stützen sich auf lokale Daten und oft nur kurze Zeitreihen.

Besonders eindrücklich wird das Verschwinden der Schmetterlinge von dem Zoologen und Ökologen Prof. Dr. Josef H. Reichholf beschrieben, der seine Daten und Erkenntnisse im Auftrag der Deutschen Wildtier Stiftung jetzt in einer Studie zusammengefasst hat. Seine Erhebungen aus ländlichen Gebieten Bayerns und der Großstadt München gehen bis in die 60er-Jahre des 20. Jahrhunderts zurück. Sie belegen sowohl einen Rückgang der Arten als auch der Gesamtzahl der Schmetterlinge. Dies deckt sich mit den Ergebnissen des Tagfalter-Monitorings Deutschlands, welche die Gesellschaft für Schmetterlingsschutz am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) Halle herausgibt und dem europäischen Schmetterlingsindikator der Europäischen Umweltagentur.

Unstrittig ist, dass der Landnutzung eine Schlüsselrolle zukommt. Dabei scheint die Situation in unseren Wäldern, verglichen mit der Feldflur, weniger dramatisch zu sein. Rund die Hälfte der Fläche Deutschlands besteht jedoch aus Acker- und Grünland – beides ist schon vor dem Hintergrund der quantitativen Bedeutung der zentrale Lebensraum der Insekten. Daneben spielen auch Sonderbiotope wie Heiden und Moore, die oft mit hohem Aufwand gepflegt werden müssen, eine Rolle. Ebenso aufgelassene Steinbrüche und andere Rohstoffabbaugebiete, die jedoch oft ihre Bedeutung im Laufe von Sukzessionsprozessen verlieren. Schließlich sind Städte und Siedlungsgebiete Lebensräume für Insekten. Hier findet manche Art ein geeignetes Ersatzhabitat, das jedoch durch zunehmende Bautätigkeit und die damit verbundene Nachverdichtung ebenfalls gefährdet ist.

Der Handlungsbedarf zum Schutz und zur Förderung der Insektenwelt ist hoch. Deshalb fordert die Deutsche Wildtier Stiftung:

1. AGRARLANDSCHAFTEN WILDTIERFREUNDLICH GESTALTEN!

Biotopverbund aufbauen und Sonderbiotope erhalten!

2. LANDWIRTSCHAFT NATURVERTRÄGLICH ENTWICKELN!

Mehr Vielfalt auf dem Acker zulassen und den Anteil des Grünlandes erhöhen! Die Förderung der Biogaserzeugung aus Mais beenden! Stickstoffeinsatz senken! Und Pestizidverbrauch reduzieren! Ökologisch und wildtierfreundlich wirtschaften und die Agrarpolitik im Sinne der Wildtiere umbauen!

3. URBAINE RÄUME SCHMETTERLINGSFREUNDLICH GESTALTEN!

Öffentliche Grünanlagen insektenfreundlich gestalten und pflegen! Augenmaß bei der Nachverdichtung der Stadtzentren! Die vielerorts übertriebene Beleuchtung sollte reduziert werden! Anreize für „Schmetterlings-Gärten“ schaffen!

4. SCHMETTERLINGSFORSCHUNG AUSBAUEN!

Ursachenforschung verstärken und das deutschlandweite Monitoring fördern und verbessern! Einen Bund-Länder-Aktionsplan zum Insektensterben initiieren!

DIE FORDERUNGEN IM EINZELNEN:

1. AGRARLANDSCHAFTEN WILDTIERFREUNDLICH GESTALTEN!

Das Bild unserer Agrarlandschaften hat sich in den vergangenen Jahrzehnten massiv verändert. Neben den Änderungen in der Landwirtschaft haben Flurbereinigungen, Entwässerungen, ländlicher Straßen- und Wegebau und die Vernichtung von Strukturelementen wie Hecken und Knicks, Feldgehölzen und Ackerrainen die Qualität der Agrarlandschaft als Lebensraum für Wildtiere nachhaltig negativ beeinflusst. Auch die Versiegelung von Flächen und der Abbau von Rohstoffen sind in manchen Regionen prägend. Die meisten dieser Entwicklungen sind mittlerweile weitgehend gestoppt; dennoch brauchen die Wildtiere eine Umkehr, ein „Wiedereinräumen“ der Agrarlandschaften und ein gezieltes Management von Sonderbiotopen wie aufgelassene Steinbrüche und Abbruchkanten an Kiesgruben.

► Biotopverbund aufbauen!

Die Kommunen im ländlichen Raum sind aufgefordert, ihre Flächen wie u. a. Wegränder in der Feldflur zu einem Biotopverbund zu gestalten. Hecken, Feldraine und -gehölze können so miteinander verbunden werden und Trittsteine für Insekten bilden.

► Sonderbiotope erhalten!

Wenn die letzten Heiderelikte im Norden Deutschlands oder die Trockenmauern in den Weinbauregionen nicht gepflegt werden, verschwinden sie zugunsten von Büschen und Bäumen. Viele Schmetterlinge und Wildbienen sind hochspezialisiert. Wollen wir sie bewahren, müssen Lebensräume entsprechend gestaltet werden. Dies gilt auch für militärische Übungsplätze, deren Wert für die Artenvielfalt u. a. in den großen offenen Sandflächen besteht, oder für Steinbrüche und Rekultivierungsflächen im Zuge des Rohstoffabbaus – diese Gebiete behalten nur dann ihren Wert für Schmetterlinge und Wildbienen, wenn sie gepflegt werden.

2. LANDWIRTSCHAFT NATURVERTRÄGLICH ENTWICKELN!

Die Landwirtschaft spielt für die Situation von Wildtieren in Deutschland die wohl zentrale Rolle. Mit rund 17 Millionen Hektar nutzt sie mehr als die Hälfte der Fläche Deutschlands. Diese Flächen dürfen jedoch nicht allein der Produktion von Nahrung, Futtermittel oder Energie dienen, sondern müssen auch Lebensraum für die wildlebenden Tiere und Pflanzen sein.

► Mehr Vielfalt auf dem Acker!

Die Vielfalt an Kulturpflanzen auf unseren knapp zwölf Millionen Hektar Ackerflächen muss wieder zunehmen. Fast 50 Prozent des Ackerlandes werden heute mit zwei Kulturen bestellt: Winterweizen und Mais. Im Jahr 2000 lag dieser Wert noch bei 36 Prozent, d. h., dass die Vielfalt an Kulturpflanzen in unserer Agrarlandschaft dramatisch abgenommen hat. Eine dominante Rolle auf dem Acker nimmt der Mais ein. Er wird auch als Energiepflanze genutzt. Die Erzeugung von Biogas aus Getreide, insbesondere aus Mais, wird durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert. Diese Förderung muss beendet werden.

► **Anteil an Grünland erhöhen!**

Wir müssen unser Grünland nicht nur erhalten, sondern wieder mehr. Durch den Umbruch von Grünland und auch durch Aufforstung sind in den letzten Jahrzehnten viele Wiesen und Weiden verloren gegangen. Heute haben wir nur noch rund 4,7 Millionen Hektar Dauergrünland – rund 600.000 Hektar gingen seit 1990 verloren. Ähnlich wie auf dem Acker, hat auch auf dem Grünland durch intensive Nutzung eine Verarmung der Gräservielfalt eingesetzt. Verloren gegangen sind die für den Naturschutz so wichtigen Magerrasen und Feuchtwiesen.

► **Stickstoffeinsatz senken!**

Die Verwendung von organischem und mineralischem Stickstoff muss reduziert werden. Auf den Agrarflächen herrscht heute ein feuchtes und kühles Mikroklima, da die intensive Düngung zu eng stehenden und schnell wachsenden Kulturpflanzen führt. Schmetterlinge und Wildbienen bevorzugen aber eher trockene und warme Bedingungen. Deutschland erstickt im Stickstoff! Der jährliche Stickstoffüberschuss pro Hektar Agrarfläche liegt im mehrjährigen Mittel noch immer bei rund 90 Kilogramm. Diese Stickstoffmenge wird von den Nutzpflanzen auf den Äckern und dem Grünland nicht genutzt und gefährdet Grund- und Oberflächengewässer sowie wichtige, oft nährstoffärmere Biotopie wie Ackerraine und Feldgehölze. Teilweise werden Stickstoffverbindungen auch über den Luftweg verfrachtet und „düngen“ Wälder, Moore und Heiden. Dagegen ist der Eintrag von Stickoxiden aus Kraftfahrzeug- und Industrieemissionen seit 15 Jahren gesunken.

► **Pestizidverbrauch reduzieren!**

Eng verknüpft mit hohem Stickstoffeinsatz ist auch der chemische Pflanzenschutz. Pestizide unterscheiden sich mit Blick auf ihre Umweltgefährdung und unterliegen einem strengen Zulassungsverfahren. Dabei konzentrieren sich die Prüfverfahren bei Insektiziden zumeist auf die Wirkungen bei der Honigbiene. Zukünftig müssen sich Prüfverfahren auch mit Wildbienen und Schmetterlingen auseinandersetzen. In der landwirtschaftlichen Praxis müssen Pestizide reduziert und nur noch gezielt unter Berücksichtigung des Schadschwellenprinzips eingesetzt werden. Die auf den Blüten sitzenden Wildbienen und Schmetterlinge sind zu schonen, indem die Insektizide unterhalb der Blüte versprüht werden. Herbizide vernichten Wildkräuter („Unkräuter“), die für Schmetterlinge und Wildbienen wichtige Nahrungsquellen sind. Auch Herbizide müssen aus Sicht der Schmetterlinge reduziert werden, um Ackerflächen zu einem Lebensraum für sie zu machen.

► **Wildtierfreundlich wirtschaften!**

In der konventionellen und ebenso in der ökologischen Landwirtschaft ist stärker als bisher wildtierfreundlich und damit auch insektenfreundlich zu wirtschaften. Dies bedeutet u.a., auf dem Grünland weniger und später zu mähen und auf den Einsatz des Mulchers, der wie ein Staubsauger wirkt und viele Insekten tötet, zu verzichten. Auf den Äckern ist ein Mindestanteil an Brach- und Blühstreifen anzulegen.

► **Vorteile des Ökologischen Landbaus nutzen!**

Aus Sicht von Schmetterlingen und Wildbienen hat der Ökologische Landbau Vorteile gegenüber der konventionellen Landwirtschaft. Die weiten Fruchtfolgen, der hohe Kleeergrasanteil zur Stickstoffbindung, die Pflicht zur Weidehaltung und damit Grünlandnutzung, insbesondere bei Rindern, erhöhen die Qualität ökologisch bewirtschafteter Flächen als Lebensraum für Insekten.

► **Agrarpolitik im Sinne der Wildtiere umbauen!**

Einer der wichtigsten Hebel, um den Natur- und Artenschutz in unseren Agrarlandschaften zu verbessern, ist eine Neujustierung der Agrarpolitik. Statt Subventionen per Gießkanne zu verteilen, sind gezielte Leistungen der Landwirtschaft für den Naturschutz und die Landschaftspflege einzufordern und zu honorieren. Der Artenschutz muss ein Produktionsziel werden, das den Landwirten über die Agrarpolitik vergütet wird. Die jetzt beginnende Diskussion um die Reform der EU Agrarpolitik ab 2020 bietet hierfür eine Chance!

3. URBANE RÄUME SCHMETTERLINGSFREUNDLICH GESTALTEN!

Städte rücken beim Artenschutz mehr und mehr in den Fokus. Sie haben in den vergangenen Jahrzehnten an Bedeutung für den Artenschutz gewonnen: Allerdings nicht, weil sie sich gezielt dem Erhalt der Artenvielfalt verschrieben haben, sondern weil sich die Bedingungen in der Agrarlandschaft so verschlechtert haben. Städte zeichnen sich durch vergleichsweise größere Vielfalt aus: Vielfalt an Lebensräumen, Strukturen, Klimabedingungen, Nutzungen. Mit Blick in die Zukunft müssen sich Städte ihrer Bedeutung und Rolle bewusst werden und den Artenschutz zu einem Ziel der Stadtentwicklung machen.

► **Öffentliche Grünanlagen insektenfreundlich gestalten und pflegen!**

Öffentliche Grünanlagen von Parks bis zum Straßenbegleitgrün bieten Chancen für Schmetterlinge und Wildbienen. Mit entsprechenden Pflanzen gestaltet und so gepflegt, dass Insekten dauerhaft Nahrung und Nistmöglichkeiten finden, können Städte und Kommunen einen wichtigen Beitrag gegen das Schmetterlingssterben leisten.

► **Nachverdichtung nur noch mit Augenmaß!**

Die starke Nachfrage nach Wohnungen und der Bauboom in unseren Metropolen gehen zulasten von Flächen, die für die Stadtökologie oft von großer Bedeutung sind. Die „Nachverdichtung“ in unseren Städten darf nur noch mit Augenmaß weiter vorangetrieben werden. Gärten, Parkanlagen und Brachen dürfen dem Wohnungsbau nicht leichtfertig geopfert werden. Um den Verlust von Insektenlebensräumen zumindest teilweise zu kompensieren, sind mehr Fassaden- und Dachbegrünungen umzusetzen.

► **Übertriebene Beleuchtung reduzieren!**

Für Nachtfalter sind die vielen Lichtquellen in den Städten tödliche Fallen. Sie werden durch Leuchtreklame, Scheinwerfer und dekorative Beleuchtung von Gebäuden angezogen und sterben dort an Unterernährung oder durch ihre Fressfeinde.

► **Anreize für „Schmetterlings-Gärten“!**

Eine bedeutende Rolle für die Verbesserung der Lebensbedingungen der Schmetterlinge und Wildbienen in Städten haben auch Kleingärten, Sportplätze und Golfanlagen oder Friedhöfe. Umweltverwaltungen in den Großstädten sind aufgefordert, diesen Akteuren Informationen, Ratgeber und Leitfäden für die insektenfreundliche Gestaltung von Gärten und Anlagen bereitzustellen und über Anreize wie Wettbewerbe und Ähnliches die Sensibilität der Verantwortlichen zu stärken.

4. SCHMETTERLINGSFORSCHUNG AUSBAUEN!

Die Forschung zum Rückgang der Schmetterlinge und der Insekten insgesamt ist in Deutschland unzureichend. Auch die flächendeckende Erfassung von Arten und ihr langfristiges Monitoring müssen gestärkt werden.

► **Ursachenforschung verstärken!**

Die Debatte um den Rückgang der Wildbienen und Schmetterlinge ist oft geprägt von vereinfachenden Worthülsen. Es braucht einen Forschungsansatz, der die verschiedenen möglichen Ursachen in ihrer Komplexität untersucht und die unterschiedlichen Ursachen mit Prioritäten versieht.

► **Repräsentatives Monitoring aufbauen!**

Die Insektenwelt umfasst eine ungeheure Vielzahl an Arten. Hier sind einige repräsentative Arten bzw. Artgruppen wie Wildbienen und Schmetterlinge auszuwählen, deren flächendeckendes und langfristiges Monitoring in Deutschland weiterentwickelt und besser gefördert werden muss.

► **Bund-Länder-Aktionsplan zum Insektensterben initiieren!**

Bund und Länder sind aufgerufen, ihre Forschungs- und Monitoringaktivitäten zu Insekten, insbesondere zu Wildbienen und Schmetterlingen, zu koordinieren und auszubauen und einen Aktionsplan zu entwerfen, um die Situation der Insekten in Deutschland nachhaltig und dauerhaft zu verbessern.