

# Artenvielfalt braucht bunte Wiesen - science.ORF.at



**Intensiv bewirtschaftete Agrarflächen nehmen vielen Tieren den Lebensraum. Mehr Felder brachliegen zu lassen könnte dem entgegenwirken. Doch Biodiversitätsflächen können nur ihre Wirkung entfalten, wenn darauf artenreiche Mischungen gesät werden, sagt der Zoologe Thomas Frank im Interview.**

---

Kategorie: Biodiversität | Erstellt am 22.05.2015.

---

## ***Wozu brauchen wir denn Artenvielfalt?***

**Thomas Frank:** Jede Art in der Natur erfüllt eine gewisse Funktion. Man kann sich das wie ein Mobile vorstellen. Da hängen die einzelnen Akteure auf waagrechten Stäben. Und je mehr von denen verloren gehen, desto mehr kommt das Ganze aus dem Gleichgewicht und kippt dann langsam. Jede Art hat ihre wichtige Funktion in der Natur inne. Artenvielfalt sorgt für fruchtbare Böden, Bestäubung von Kulturpflanzen oder Klimaregulation.

## ***Kippt denn das Mobile "Artenvielfalt" gerade?***

Das ist nicht so leicht zu beantworten. Es gibt Gebiete, wo es wirklich verheerend aussieht und wo das Kippen schon da ist. Wenn wichtige Funktionen durch das Verschwinden bestimmter Arten nicht mehr erfüllt werden können, dann kippt es. Man kann das aber nicht verallgemeinern, denn es gibt oft Situationen, wo eine Tierart eine andere ersetzen kann. Wenn das der Fall ist, springt die eine Art für die verschwundene Art ein und kann deren Funktion übernehmen und es kippt nicht.

## ***Was kann man tun, um die Artenvielfalt zu erhalten?***

Im Agrarbereich kann man zum Beispiel naturnahe Landschaftselemente, wie etwa Wiesen, Hecken, kleine Wiesenstreifen oder Brachen, entweder erhalten oder wieder neu anlegen. Naturnahe Landschaftselemente fördern die Artenvielfalt. Ferner trägt auch eine extensive Bewirtschaftung von Ackerflächen zur Artenvielfalt bei.

Ein weiterer wichtiger Punkt, der über die Agrarsituation ein wenig hinausgeht, ist die Versiegelung des Bodens. Wir verlieren in Österreich 22 Hektar an grüner Fläche pro Tag durch Versiegelung. Das ist in etwa die Größe eines mittleren Bauernhofes. Weniger Straßenvorhaben bzw. weniger Versiegelungen generell würde weniger Verlust an Lebensraum für Tierarten bedeuten.

## ***Wie viele naturnahe Landschaftsflächen benötigen wir?***

Ich würde sagen: Je mehr desto besser. Allerdings ist das natürlich eine Frage der Kosten. Denn die Flächen, auf denen diese naturnahen Landschaftselemente liegen, könnte man ja auch als agrarische Nutzflächen verwenden. Das heißt, das Ganze ist abhängig von Subventionen.

In Studien wurden naturnahe Landschaftselemente untersucht, die schmal und lang in den Agrarflächen angelegt wurden. Die Ergebnisse zeigen, wenn diese 36 Meter auseinander liegen, hat das weniger Effekt auf die Artenvielfalt im Acker, als wenn man alle 24 oder zwölf Meter ein naturnahes Element hat. Andere Studien haben herausgefunden, dass in der Agrarlandschaft ein Maximum der Artenvielfalt bei 20 – 25 Prozent der Fläche gegeben ist.

***Die EU hat das Ziel von fünf Prozent Biodiversitätsflächen. Das wäre dann zu wenig.***

Die fünf Prozent der EU sind nicht viel, das stimmt. Hier ist natürlich die Herausforderung, dass man diese fünf Prozent sehr gut bewirtschaftet und im Sinne der Natur ausgestaltet. Wenn Landwirte Förderungen bekommen, wenn sie Mischungen ansähen, die nur aus vier oder fünf Arten bestehen, inklusive Gräsern, dann bringt das sehr wenig für die Biodiversität. Viel besser wäre es, dann zu fördern, wenn Mischungen mit 20 oder mehr Pflanzenarten vorhanden sind. Denn jede Pflanzenart mehr, bedeutet viele Tierarten mehr. Denn die Tierarten hängen direkt oder indirekt von den einzelnen Pflanzenarten ab.

***Unterscheiden sich die verschiedenen Landschaftselemente hinsichtlich ihres Effekts auf die Artenvielfalt?***

Mit jeder dieser verschiedenen Landschaftselemente kann man unterschiedliche Tiere fördern. Wenn ich eine Hecke anlege, kann ich jene Tiere fördern, die Gehölze oder Gehölzränder benötigen. Das sind diverse Vogelarten wie etwa der Neuntöter, sowie verschiedene Insekten oder Spinnen. Wenn ich gehölzfreie Elemente anlege, wie Feldraine, Brachen oder auch Wiesen, dann fördere ich ganz andere Tiere. Dann fördere ich beispielsweise bei den Vögeln die Wiesenbrüter (z.B. Großer Brachvogel, Braunkehlchen, Wiesenpieper), die besonders in Mitteleuropa stark gefährdet sind. Und ich fördere damit auch solche Insekten, die nicht angewiesen sind auf Gehölze.

***Wie definiert man denn eine Brache? Ist es einfach ein Feld, dass man der Natur überlässt oder sät man bewusst aus?***

Eine Brache kann unterschiedlich ausgestaltet sein. Es kann eine Selbstbegrünung sein. Das heißt, der Bauer verzichtet dort darauf, eine landwirtschaftliche Kultur anzubauen und überlässt es der Natur. Dann kommen dort spontane Kräuter auf, die dann die Vegetation innerhalb dieser Brache darstellen. Man kann aber auch ganz gezielt Mischungen verwenden, um gewisse Ziele zu verfolgen.

Wenn ich eine Brache in Richtung Wiese entwickeln lassen will, dann kann ich das mit gewissem Saatgut machen, das den Wiesen der jeweiligen Region entspricht. Eines ist bei all diesen Ansaaten sehr wichtig: Dass man heimisches Saatgut verwendet. Das wird leider oft nicht berücksichtigt. Oftmals kommt ganz billiges Saatgut aus Übersee oder aus Osteuropa zu uns, das von der Genetik der Pflanzen überhaupt nicht passt.

***Wie viel Zeit braucht eine Brache, damit sie ihre Wirkung entfalten kann?***

Die Zeit, die benötigt wird, damit eine Brache ihre volle Wirkung entfaltet, hängt davon ab, was wir für ein Ziel verfolgen. Wenn man blütenbesuchende Insekten als Bestäuber fördern will, dann geht das relativ rasch. Sieht man sich eine Brache in den ersten Jahren an, dann haben wir eine sehr hohe Anzahl an blühenden Pflanzenarten, die nach dem dritten oder vierten Jahr allmählich zurückgeht. In den ersten Jahren kann ich ganz gezielt solche Blütenbesucher, die als Bestäuber wichtig sind, fördern.

Nach drei bis fünf Jahren ist eine Brache nicht mehr so bunt und schon eher vergrast. Dann ist sie weniger attraktiv für Blütenbesucher, aber attraktiv für andere Tiere, zum Beispiel für am Boden lebende Nützlinge wie Spinnen oder Laufkäfer. Diese, das konnten wir in eigenen Studien



Juliane Nagiller

**Thomas Frank**

<<http://www.boku.ac.at/en/personen/person/4DE5A7E219784A60/?cHash=eded2059cfa26b0d919e2451e2d646>

ist Leiter des Instituts für Zoologie an der Universität für Bodenkultur Wien (Boku).

**Ö1  
Sendungshinweis:**

Dem Thema widmet sich auch ein Beitrag im **Mittagsjournal**

<<http://oe1.orf.at/programm/405017>> am 22.5. um 12:00.

untersuchen, steigen in ihrer Artenzahl und in ihren Dichten im Laufe der Jahre an und erreichen dann nach vier bis fünf Jahren ihr Maximum.

### **Wie viele Brachflächen haben wir in Österreich?**

Ich kann nicht sagen wie viel Fläche an Brachen wir in Österreich haben. Ich kann aber sagen, dass wir seit dem Jahre 2008 sehr viel weniger Fläche haben als davor. Die EU hat bis ins Jahr 2008 Agrarbrachen gefördert, um Überproduktionen im Agrarbereich zu verhindern. Diese Situation hat sich rapide geändert. Ab dem Jahr 2008 hat die EU diese Subventionen gestoppt, weil immer mehr Bedarf vorhanden war, um diese agrarischen Nutzflächen für den Anbau von Energiepflanzen zu nutzen. Man versucht aus nachwachsenden Rohstoffen, wie etwa aus Mais oder Raps, Agrosprit oder Biogas herzustellen.

Durch diese Entwicklung sind die Agrarbrachen in Österreich sehr stark zurückgegangen. Wir haben jetzt EU-weit ein neues Förderprogramm. Das Österreichische ÖPUL-Programm sieht fünf Prozent Biodiversitätsflächen vor. Für Biodiversitätsflächen muss ich artenreiche Mischungen einsähen. Und auch nur diese sollten gefördert werden und nicht Mischungen, die nur vier oder fünf Pflanzenarten beinhalten.

### **Welche Tiere profitieren von Brachen?**

Generell profitieren sehr viele Tiere von Brachen, wie etwa Insekten, Spinnen, Schnecken und andere kleine Tiere. Darüber hinaus profitiert auch beispielsweise das Rebhuhn. Diese Vogelart war bei uns vor 50 bis 60 Jahren sehr verbreitet und ist mittlerweile massiv zurückgegangen. Rebhühner kann man aber sehr gut fördern, indem man naturnahe Landschaftselemente wie Raine, Brachen oder Wiesenstreifen wieder neu anlegt. Denn dort finden die Küken in den ersten sechs bis acht Wochen ihres Lebens genügend Insektennahrung.

Eine weitere bekannte Tierart, die man sehr gut mit naturnahen Flächen fördern kann, sind Feldhasen. Es gibt Regionen innerhalb Europas, wie etwa in der Schweiz, wo es nahezu keine Feldhasen mehr gibt. In Österreich haben wir zum Glück noch einige Regionen mit hohen Hasenpopulationen und zwar dort, wo noch genügend naturnahe Landschaftselemente vorhanden sind. Die brauchen die Hasen, um genügend Nahrung zu finden und um sich gegen Fressfeinde zu schützen.

### **Die Stadt Wien fördert beispielsweise im Rahmen des Vertragsnaturschutzes Brachen. Kann man sagen, ob das einen positiven Effekt hat?**

Der Vertragsnaturschutz der Stadt Wien bringt sehr wohl etwas. Wir haben in einer Studie Spinnen, Wanzen und Laufkäfer untersucht und festgestellt, dass diese Vertragsnaturschutz-Flächen der Stadt Wien sehr förderlich sein können für den Erhalt gefährdeter Arten. Und darüber hinaus auch für den Erhalt noch nicht gefährdeter Arten.

Und das ist generell, ob Stadt Wien oder außerhalb Wiens, ein wichtiges Argument. Wenn wir solche naturnahen Landschaftselemente in der Agrarlandschaft erhalten oder auch neu anlegen, dann können wir dafür sorgen, dass Tierarten, die noch nicht auf der Roten Liste gefährdeter Arten stehen, auch nicht auf diese Liste kommen.

*Interview: Juliane Nagiller, Ö1 Wissenschaft*

### **Mehr zu dem Thema:**

- **Mit jedem Grad sterben mehr Arten** <<http://science.orf.at/stories/1758336/>>
- **Landwirtschaft verringert die Artenvielfalt** <<http://science.orf.at/stories/1756301/>>
- **Studie: Artensterben bisher unterschätzt** <<http://science.orf.at/stories/1753388/>>
- **In den Städten blüht die Artenvielfalt** <<http://science.orf.at/stories/1752978/>>