

SRF

[News](#) [Sport](#) [Meteo](#) [Kultur](#) [Dok](#) [Wissen](#)[TV](#)[Audio](#)[Menü](#)

# Blumen, Bäume und Beton

[Wissen >](#)**Biodiversität**

## Warum die Artenvielfalt in Städten höher ist als auf dem Land

Den bunten Blumenstrauß pflücken Sie heute besser in der Stadt als auf dem Land. Denn in Schweizer Städten ist die Artenvielfalt oft höher als in umliegenden Landwirtschafts-Zonen. Das sind die Gründe dafür.

Samstag, 03.12.2022, 10:29 Uhr

Dieser Artikel wurde **26**-mal geteilt.

Kein Zweifel: Am höchsten ist die Artenvielfalt in naturbelassenen Regionen. Beim Vergleich von Städten mit Gebieten intensiver Landwirtschaft, trägt aber das Bild, wie Daten klar belegen. Duftende Blüten, farbenfrohe Wiesen und seltene Sträucher finden wir eher in Schweizer Städten als in der Landwirtschaftszone. Das lässt sich beispielhaft in Bern und Genf zeigen.



Bern ist ein gutes Beispiel dafür, wie artenreich Schweizer Städte sein können.

Je dunkler das Grün, desto mehr Pflanzenarten lassen sich im Umkreis von einem Kilometer finden. Gezählt werden sogenannte Gefässpflanzen wie Bäume, Sträucher oder Blumen.

Auf Berner Stadtgebiet ist die Artenvielfalt vergleichsweise hoch. Nur die pittoreske Altstadt ist weniger artenreich, denn hier gibt es sehr wenige Nischen und mehr betonierte Flächen.

Je weiter man aber aus der Stadt raus in die landwirtschaftlich genutzte Zone geht, desto artenärmer wird die Landschaft. Das liegt auch an der intensiven Forstwirtschaft.



Hohe Artenvielfalt im Siedlungsraum, tiefe in Agrarwüsten: Ein ähnliches Bild zeigt sich auch in Genf.

Typisch zeigt sich dieser Verlauf beispielsweise in den südlichen Quartieren. Hier wachsen Schutt-Kresse, Hundskerbel und Gestreiftes Leinkraut. In der intensiv genutzten Agrarlandschaft finden sie keine passenden Nischen.

Östlich der Stadt wird intensive Landwirtschaft betrieben. Die vereinzelten dunkeln Flächen darin zeigen, dass es innerhalb der Äcker auch kleine, artenreiche Inseln gibt.

Wer sich über den tiefgrünen Bereich ausserhalb der Stadt wundert: Hier investiert der Kanton Genf viel in den Naturschutz und die Gebiete entlang der Rhone gehören zu den wichtigsten Biodiversitäts-Refugien der Schweiz.

Bern, Genf wie auch weitere Schweizer Städte sind regelrechte Refugien für Tiere und Pflanzen. In den kleinräumigen Strukturen und Nischen wie beispielsweise an Ufern von Bächen und Teichen, entlang von Hecken und Bahnböschungen, in Parks, in verwilderten Gärten und Innenhöfen, finden sie ihr Plätzchen. **Wegen dieser vielfältigen Lebensräume können sich auch Arten ansiedeln, die nur unter ganz bestimmten Bedingungen überleben**

können.

### Weshalb Pflanzen so wichtig sind

## Im Agrarland finden wir kaum Natur

In der intensiv genutzten Landwirtschaft hingegen sind die Bedingungen aufgrund von Monokultur oft unveränderlich, entsprechend sind auch die gleichen Arten anzutreffen. So ist beispielsweise der Löwenzahn weltweit auf dem Vormarsch und verdrängt andere Blumen, Gräser und Kräuter, die weniger konkurrenzfähig sind.

«Im intensiv genutzten Agrarland treffen wir kaum Natur an», bilanziert Stefan Eggenberg. Er ist Biologe und Direktor des nationalen Datenzentrums Schweizer Flora. Wer neben überdüngten Weiden und mit Pestiziden behandelten Äckern spaziere, begeben sich sozusagen in eine Industriezone.

« Auf dem Land ist vielerorts ein  
Einheitsbrei entstanden. Diese Gebiete sind  
dem Grundsatz der maximalen Produktion  
unterworfen... »

Stefan Eggenberg  
Botaniker

«Auf dem Land ist vielerorts ein Einheitsbrei entstanden. Diese Gebiete sind dem Grundsatz der maximalen Produktion unterworfen, die Biodiversität hat man dabei links liegen gelassen», so Eggenberg.

Der Blick auf die ganze Schweiz bestätigt diese Aussage. Generell ist die Artenvielfalt in Schweizer Städten grösser als auf dem Agrarland, wie die folgende Karte zeigt.



Nationale Hotspots der Biodiversität mit hohen Artenzahlen und seltenen Lebensräumen sind das Rhonetal im Kanton Waadt, das Unterengadin, das Churer Rheintal mit Domleschg, der Jurasüdfuss, der Grossraum Schaffhausen und der Raum Genf.

Sehr schön zu sehen: Viele dunkelgrüne Bereiche mit auffällig hoher Artenvielfalt sind grosse Schweizer Städte wie Zürich, Bern, Basel oder Genf.

Gebiete wie das Mittelland, die Ostschweiz inklusive Graubünden und speziell die Hochgebirgsgegenden sind eher artenarm.

## Der Aufbau einer Stadt hat enormen Einfluss auf deren Biodiversität

Eva Knop, Biologin der Universität Zürich, ist weltweit eine der ersten Forscherinnen, die genau diese Entwicklung der Artenvielfalt in der Schweiz untersucht hat. Sie arbeitete an einer [im Journal «Global Change Biology» veröffentlichten Studie mit](#), welche das Vorkommen von Käfern, Wanzen, Zikaden und Spinnen auf Bäumen analysierte. Das Resultat: Lokal sind diese Tierarten häufiger in grünen, städtischen Quartieren als im intensiv genutzten Agrarland zu finden.

«Das hat uns überrascht», sagt Eva Knop. Sie differenziert aber: «Es kommt sehr darauf an, wie die Stadt gebaut ist: In verdichteten Quartieren ist die Artenvielfalt tiefer als im Agrarland.» Andere Stadtteile würden hingegen eindrücklich zeigen, wie gross das Potenzial vom Siedlungsgebiet sei.

**« Es kommt sehr darauf an, wie die Stadt gebaut ist: In verdichteten Quartieren ist die Artenvielfalt tiefer als im Agrarland. »**

Eva Knop  
Biologin Universität Zürich

Genau dort sei in den letzten Jahren viel passiert, beobachtet der Botaniker Stefan Eggenberg. Ufer wurden renaturiert, Zwischenräume eingepflanzt, weniger gemäht und Bäume stehen gelassen. Wegen Kampagnen und Aufklärungsarbeit habe sich auch das Denken in der Bevölkerung verändert, insbesondere dass Natur und Stadt kein Widerspruch darstellten:

**«Biodiversität beginnt bereits im Kopf.»**



Die Planung und der Aufbau einer Stadt unterstützen die Artenvielfalt enorm. Im Bild: Das Aare-Ufer in Bern, welches eine höhere Artenvielfalt beherbergt als die umliegenden Landwirtschafts-Gebiete.

UNSPLASH / ALIN ANDERSEN

## Glücklichere Menschen in biodiversen Gebieten

Menschen fühlen sich in biodiverser Umgebung zufriedener: Je höher die Anzahl an Pflanzenarten in einem städtischen Garten, umso erholsamer wurde er eingeschätzt. Andere Studien bringen ähnliche Resultate hervor, auch wenn die Forschung dazu erst am Anfang steht.

Weltweit wurde eine Korrelation zwischen Wohlstand und Biodiversität festgestellt, was auch als «LuxuryEffect» bezeichnet wird. In vielen wohlhabenden Vierteln wird eine höhere Pflanzenvielfalt als in ärmeren Stadtteilen festgestellt.

## Der Unterschied zwischen Artenvielfalt und Biodiversität

### Typisch Schweiz: Geputzte Natur

Botaniker Stefan Eggenberg beobachtet aber **eine unerfreuliche Besonderheit der Schweizerinnen und Schweizer**: «Unser Putz-Wahn. Wir ordnen, strukturieren und säubern die Natur, das schadet der Biodiversität enorm.» Je weniger der Mensch in einen Lebensraum eingreife, desto besser kann sich die Biodiversität entwickeln.

**« Wir ordnen, strukturieren und säubern die Natur. Das schadet der Biodiversität enorm. »**

Stefan Eggenberg  
Botaniker

Das Problem der urbanen Biodiversität: Die Lebensräume verfügen zwar über wertvolle Nischen, sind aber sehr kleinräumig. Strassen zerschneiden ehemals zusammenhängende Lebensräume, Tiere können sich kaum fortbewegen.

**«Städte sind keineswegs die Lösung für die drastischen Biodiversitätsverluste»**, betont Eggenberg.



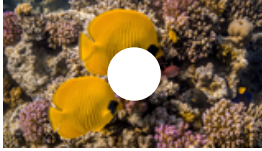
Wenig Platz für Artenvielfalt in der «geputzten Schweiz», wie hier im landwirtschaftlich stark genutzten Seeland.

KEYSTONE

### Paris, Zürich und Berlin werden immer ähnlicher

Laut dem Bundesamt für Statistik ist schweizweit eine Fläche fast viermal so gross wie der Bodensee versiegelt. «Wenn wir damit nicht aufhören, passiert das Gleiche wie in der Landwirtschaft – eine Homogenisierung, ein

Einheitsbrei», so Eggenberg.



### Rettung der Artenvielfalt in Sicht?

27:36 min, aus Wissenschaftsmagazin vom 03.12.2022.  
Bild: IMAGO / Pixsell

Und diese sei global betrachtet bereits im Gang, warnt die Biologin Eva Knop. «Zwar finden wir im urbanen Raum viele Arten, aber grossflächig gesehen sind es häufig dieselben.» Sprich: Es gibt auf kleinem Raum eine grosse Artenvielfalt, doch die Lebensräume in Paris, Berlin und Zürich werden immer ähnlicher.

**« Zwar finden wir im urbanen Raum viele Arten, aber grossflächig gesehen sind es häufig dieselben. »**

Eva Knop  
Biologin Universität Zürich

Trotzdem gebe Eggenberg die hohe Artenvielfalt in der Stadt Hoffnung. «Es wird sichtbar, wie viele Handlungen in ihrer Summe eine Wirkung entfalten.» Wer auf dem Balkon heimische Blumen sät, vertrocknete Pflanzenstängel und Laub im Herbst liegen lässt oder weniger häufig Rasen mäht, tut bereits etwas für die Biodiversität. Direkt vor der Haustür, mitten in der Stadt.

### Impressum



SRF

Nina-Lou Frey, Dominique Marcel Iten (Redaktion), Fabian Schwander (Frontend-Entwicklung), Ulrich Krüger (Design)

### Datenquellen

Wissenschaftsmagazin, 3.12.2022, 12:40 Uhr; SRF