

# «Wir haben keine Zeit für Umweltfatalismus»

Für den Klimaschutz entscheidend ist, was man sich unter Ökologie, Natur und Landschaft vorstellt. Die Deutungen von Natur reichen von einer für den Menschen bedrohlichen Wildnis bis hin zum idealisierten Urwald als Ursprung des Lebens. Für die Aufgaben der Zukunft seien solche Auslegungen hinderlich, sagt Christophe Girot, Professor für Landschaftsarchitektur an der ETH Zürich\*.

Text und Fotos: Urs Rüttimann

Wie entwickelt sich die Beziehung des Menschen zur Natur in den nächsten Jahren? Welche Vorkehrungen kann der Mensch treffen, um den Artenschwund und die Klimaerwärmung zu bremsen? Das sind entscheidende Zukunftsfragen. Christophe Girot empfiehlt, sich aus historischer Sicht sowohl mit der Beziehung des Menschen zur Natur auseinanderzusetzen als auch mit dem Verhältnis des Menschen zur Landschaft. Nach Ansicht des Professors für Landschaftsarchitektur an der ETH Zürich gelingt es der Menschheit nur mit diesem Überblick, den Modus Operandi nach eingeschlifften, schädlichen Verhaltensweisen zu durchsuchen. «Der heisse Sommer im letzten Jahr gab einmal mehr Anschauungsmaterial, was auf uns zukommt», so Girot.

## Von der Physik zur Erbsünde

Im Altertum leisteten die Gelehrten Vorarbeit für ein physikalisches Verständnis von Natur. Die Phänome der Natur versuchte man zu erklären, indem man nach deren Grund und Zweck suchte. In der Römerzeit wurden erste Regeln der Physik beispielsweise für das natürliche Element Wasser entdeckt. Im Mittelalter überlagerten die Vorstellungen der Erbsünde und der Schaffung der Welt in sieben Tagen diese wissenschaftliche Sichtweise der Griechen und Römer. «Die Natur wurde zu einem Ort der Mühsal», führt Girot aus. «Die Menschheit musste auf der Erde in dieser Natur um das Überleben kämpfen, während sie gleichzeitig auf das versprochene Paradies wartete.» In der Aufklärung erhielt die zugelegte Logik des Kampfs des Menschen gegen die Natur teilweise weiteren Auftrieb und prägte damit die westliche Gesellschaft. Erst mit der Begründung der heute geltenden Evolutionstheorie ist der *Homo sapiens* Teil eines grossen und übergeordneten Kontinuums

aller Lebewesen geworden, in der natürliche Selektion für einen stetigen Wandel verantwortlich ist.

Landschaft ist gemäss Girot «Ausdruck des Gleichgewichts zwischen Gesellschaft und Natur» oder, griffiger formuliert, «das Ergebnis von wirtschaftlichem und sozialem Druck auf die Umwelt». Ökonomie und Ökologie, die begrifflich beide im griechischen Wort «Oikos» – der «Haus- und Wirtschaftsgemeinschaft» als Lebensmittelpunkt – ihre Wurzeln haben. Eine fehlgeleitete Ökologie, in der sich Wirtschaft und Gesellschaft nicht mehr im Gleichgewicht mit ihrer Umgebung befinden, führt in diesem Verständnis zu Umweltzerstörung. Der Begriff der Ökologie wurde später vom Biologen, Sozialdarwinisten und Philosophen Ernst Haeckel (1834 – 1919) zur «Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Aussenwelt» weiterentwickelt. «Die Landschaft», so Girot, «wird somit zum Ausdruck eines Konflikts zwischen dem menschlichen und dem natürlichen Lebensraum in einer Welt des rücksichtslosen Abbaus und der tiefgreifenden Umgestaltung mit wirtschaftlicher und technischer Infrastruktur.»

## Pessimismus wirkt lähmend

Begleitet ist diese gegenwärtige Anschauung primär von einem Umwelt-Pessimismus. Nur selten lassen Besserungen einen Hoffnungsschimmer aufkommen, wie beispielsweise die in den vergangenen Jahrzehnten wieder gewachsenen Waldflächen in den Bergen. Spontanes Wachstum und Aufforstung haben den einstigen Kahlschlag durch Abholzung rückgängig gemacht. Gemäss Girot war dies möglich, weil die Gesellschaft im Vergleich zu früher weniger abhängig ist von Holz als Brennstoff. Unter solchen und anderen Umständen ist eine Regene-



ration der Natur möglich. Heute wiederum werden in der Schweiz lichte Waldflächen geschaffen, anstelle von dichtem Holz für die Waldwirtschaft, um das Potenzial für Artenvielfalt zu erhöhen.

Allgemein gilt aber das Denken von «Ökologie» als «Ungleichgewicht zwischen Gesellschaft und Natur»: «In der Tat herrscht heute ein gravierendes Ungleichgewicht zwischen Mensch und Natur», betont Girot. «Doch das systematische Ausspielen vom Mensch gegen die Natur birgt auch die Gefahr, einen noch tieferen Graben zwischen der menschlichen Kultur und der Natur zu reissen.» Die Ironie der heutigen Zeit besteht seiner Einschätzung nach darin, dass die Gesellschaft derzeit eine toxische Beziehung zur Natur unterhält. Man liebt diese leidenschaftlich und fügt ihr gleichzeitig Schaden zu. Es geht dabei um die Frage, welche Lebensweise angemessen ist, ohne durch menschliches Verhalten – dem ökologischen Fussabdruck – die Erde zu gefährden.

## Zurück zum Urwald?

«Wenn die Menschheit mit ihrem Überleben als Spezies rechnet, muss sie lernen,



**Im Zeitalter des Klimawandels wird es immer wichtiger zu wissen, welche Bäume und anderen Pflanzen sich an die zunehmende Hitze und Trockenheit anzupassen vermögen.**

sich von den grossen Paradigmen, die sie seit der Aufklärung geleitet haben, zu emanzipieren», zitiert Girot den vor Kurzem verstorbenen Philosophen Bruno Latour. «Wir sollen nicht weiter Natur gegen Gesellschaft ausspielen, sondern stattdessen nach neuen Verhaltensweisen, nach Koevolution, suchen.» Die anzustrebende wechselseitige Anpassung darf aber seiner Ansicht nach nicht vom Wunsch geleitet werden, die Natur wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückzusetzen. Dies zu wollen, ist für Girot eine unhaltbare Utopie, welche die beschleunigte Evolution durch den Klimawandel ignoriert. Aus diesem Grund befürwortet er eine Diskussion über Neophyten und deren wissenschaftliche Erforschung.

Eine neue Ökologie soll sich vom Gedanken der Rückkehr ins Zeitalter des Urwalds lösen. Denn diese Position prägt das herkömmliche Verständnis von Natur und Gesellschaft als Gegensatz. Realistisch ist für Girot demgegenüber die Suche nach neuen Formen von Landschaften, die auch importieren Pflanzenarten Raum geben und die klimaangepasst sind. «Doch wer sind wir, um zu entscheiden, welche Pflanzen an

einen bestimmten Ort gehören und welche nicht?», stellt er die rhetorische Frage. Eine neue Ökologie soll uns bei der Klärung helfen, mit welchen klimaangepassten, nicht einheimischen Pflanzen wir leben. Sie basiert auf begleitender Forschung. Zusätzlich muss dazu bedacht werden: «In Europa existiert der natürliche Zustand seit über

«Kantone sollen sich zu mehr  
Naturnähe bekennen»

Mehr zum Thema Seite 25

tausend Jahren nicht mehr. Insbesondere seit der industriellen Revolution sind die letzten Reste eines europäischen Urwalds verschwunden.»

#### **Leistungsfähig oder einheimisch?**

In den Städten und Siedlungen, aber auch in den Wäldern leiden Bäume immer mehr unter der Sommerhitze und Trockenheit und bieten im geschwächten Zustand we-

nig Widerstand gegen Pilze und Schädlinge. Ulmen, Buchen, Linden, Eschen, Birken und Platanen beispielsweise haben in den vergangenen heissen Sommern zunehmend zu leiden begonnen. «Das häufigere Sterben bestimmter Baumarten ist nicht nur eine Bedrohung, sondern auch ein klarer Indikator für den bevorstehenden grossen Wandel in der Vegetation», gibt Girot zu verstehen. Weitere Indikatoren für den rasanten Klimawandel sind der Rückzug der Gletscher und vermehrte Murgänge.

Die Klimaerwärmung setzt neben Bäumen weitere Pflanzenarten und Tiere unter Stress. Damit gefährdet und bedroht sie deren Existenz: «Die heutige Natur und eine mögliche neue Artenvielfalt muss neu überdacht werden», ist Girot überzeugt. Er weist dazu auf einen neuen wissenschaftlichen Ansatz, der Pflanzen wie beispielweise Bäume nicht mehr nach den Kriterien der Taxonomie einordnet, sondern nach den physiologischen Leistungen. «Bäume, die wir in Städten und Siedlungen pflanzen, sollen bis zu über hundert Jahre wachsen. Sie müssen vorweisen, dass steigende Temperaturen ihre natürliche Anpassungsfähigkeit nicht



**Spätsommer 2018 in Bern: Die Stadtbäume leiden unter Hitzestress und Trockenheit und werfen bereits Anfang September viel Laub ab.**



**Sommer 2019 in Luzern: Im Juni sind die Bäume zwar noch recht grün, doch die Blätter weniger hitzeresistenter Arten beginnen sich bereits zu verfärben.**

überfordert.» Bisher haben einheimische Pflanzen eine solche Anpassungsleistung erbringen können. Der Stress durch mehr Hitze und Trockenheit in den vergangenen Jahren hat diese Qualifizierung für manche Baumarten infrage gestellt. Demgegenüber gedeihen einzelne nicht einheimische Bäume unter den veränderten klimatischen Bedingungen bestens.

### Umdenken und forschen

Girot vertritt zu dieser Problematik die Ansicht, dass neue Diversitäten nicht vermeidbar sind: «Unsere Gesellschaft tritt in eine radikale Evolutionsphase, in der neue Pflanzengemeinschaften und neue Biome in unseren Landschaften erdacht, entwi-

ckelt und wissenschaftlich getestet werden müssen.» Die Angst vor den Nicht-Einheimischen helfe uns zukünftig nicht weiter. Wichtig seien vielmehr Überlegungen zur Produktion von Biomasse, zur Blütenpracht, zur Trockenheitsresistenz, zur Frucht- und Holzproduktion sowie zur Fauna, um neue Formen der biologischen Vielfalt zu unterstützen. «Wenn auch schwer akzeptierbar: Pflanzen, Tiere und Menschheit werden sich an die bevorstehenden Veränderungen anpassen müssen.» Einfach zu bewerkstelligen sind die Suche und Erforschung von leistungsfähigen Pflanzen nicht, welche die grossen physikalischen Veränderungen des 21. Jahrhunderts bewältigen können. Sie setzen beispielsweise voraus, mit einer Viel-

zahl von Bäumen zu experimentieren, die ursprünglich nicht hierhergehören.

«Neue Diversitäten» ist gemäss Girot ein Forschungsthema mit einem schweren Stand. Projektanträge dazu seien an Hochschulen und Universitäten in den vergangenen 20 Jahren oft abgelehnt worden, aus genereller Abneigung gegenüber Neophyten. «Wir müssen uns, ob wir wollen oder nicht, um die Frage kümmern, wie wir den Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität begegnen», so Girot. «Wir haben keine Zeit für Umweltfatalismus.»

### Nicht der Stärkste überlebt

Die Gesellschaft ist seiner Ansicht nach gezwungen, auf die veränderte Natur zu reagieren. Die Wissenschaft kann den Klimawandel nicht bremsen. Schon jetzt müssen sich die Menschen auf höhere Temperaturen und schlechtere Umweltbedingungen einstellen. Wichtig für die Zukunft ist eine angepasste Entwicklung der Landschaften mit neuen Erkenntnissen, Methoden und Techniken der Wissenschaft. Die Argumentation, Robinien seien gut, weil Bienen sie besuchten, genüge indessen nicht, meint der Professor für Landschaftsarchitektur. Die Erforschung neuer Diversitäten dürfe sich nicht auf einzelne Sachverhalte stützen, sondern müsse auf komplexe Studien der vielfältigen biologischen Wechselwirkungen beruhen. Dieses Grundsatzes der angewandten Forschung war sich bereits Charles Darwin bewusst, als er feststellte: «Es ist nicht die stärkste Spezies die überlebt, auch nicht die intelligenteste, sondern eher diejenige, die am ehesten bereit ist, sich zu verändern.»

\* Christophe Girot, Professor für Landschaftsarchitektur an der ETH Zürich, referierte an der Bafu-Tagung «Vielfältige Landschaft stärkt biologische Vielfalt» über das Thema «Postulate für ein Miteinander von Ökologie und Gesellschaft». Dieser Beitrag ist eine Zusammenfassung seiner Sichtweise.

Anzeige

H

Unsere Eigenproduktion in Rafz:

**Preisliste 2023 – auch in der App!**

[www.hauenstein-rafz.ch/preisliste](http://www.hauenstein-rafz.ch/preisliste)

Hauenstein

Wo Freude wächst