



Gestaltender Naturschutz als letzte Chance für Artenvielfalt? Ein pragmatischer Ansatz soll retten, was zu retten ist

Darmstadt, 04.10.2013. Wie lässt sich Artenvielfalt in einer Welt erhalten, in der traditionelle Ökosysteme immer mehr von „menschengemachter Natur“ verdrängt werden? „Der Rückgang der Biodiversität ist so dramatisch, dass wir in Sachen Naturschutz dringend umdenken müssen“, formuliert es Dr. Christopher Kaiser-Bunbury vom Fachbereich Biologie der TU Darmstadt. Zusammen mit Christoph Küffer vom Institut für integrative Biologie der ETH Zürich hat er ein neues Konzept für Naturschutzmaßnahmen entwickelt, das bisherige als aus ökologischer Sicht „wertlos“ erachtete Landschaften mit einbezieht. Dass dieses Konzept einen enorm positiven Einfluss auf die Biodiversität hat, zeigten zahlreiche Erfahrungen auf Inseln. „Diese Erfahrungen müssen wir auf andere Landschaftsszenarien hochskalieren“, fordert der Autor.

In einer Welt, in der der Mensch durch sein Wirken Veränderungen bis in den letzten Winkel des Planeten bewirkt, kann der Begriff Ökosystem kein Synonym mehr sein für unberührte Natur. Der einzige Ausweg ist die Aufhebung des Gegensatzes von Ökosystem und Kulturlandschaft, weshalb vor wenigen Jahren der Begriff „neue Ökosysteme“ geprägt wurde. Er beschreibt gestörte Ökosysteme, die durch menschliches Einwirken bereits deutlich in ihrer Artzusammensetzung verändert wurden. „Diese Aufspaltung der Ökosysteme in historische und neue Habitate muss in ein neues Naturschutzkonzept übertragen werden“, erläutert der Bestäubungsbiologe Kaiser-Bunbury den nicht unumstrittenen Ansatz. Insbesondere in den USA oder auch Afrika, wo noch weitläufige Naturparks erhalten sind, fürchten Kritiker, dass das neue Konzept den Schutz ursprünglicher Natur etwa durch Kürzung von Finanzmitteln schwächen könnte. Die Biologen propagieren jedoch einen kombinierten Ansatz: „Nicht nur die ‚historische‘ Natur ist schützenswert, sondern auch gestaltete Produktionslandschaften. In unserem Konzept führen wir Strategien zusammen, die bislang als inkompatibel galten. Wir haben nicht mehr die Wahl, wir müssen in einer von Menschen dominierten Welt neue Realitäten akzeptieren und mit dem arbeiten, was wir haben. Dazu schlagen wir vor: historische Biodiversität zu schützen; neue Ökosysteme aktiv zu schaffen, um intensives Management zu betreiben; neuen Habitate als natürliche, wilde Landschaften zu akzeptieren und zur Arterhaltung zu nutzen; und Agrar- und andere Kulturlandschaften zur Erhaltung von Biodiversität umzufunktionieren unter Beibehaltung des Landschaftsnutzens.“

Kommunikation und Medien
Corporate Communications

Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Ihre Ansprechpartnerin:
Gerda Kneifel
Tel. 06151 16 - 70 966
Fax 06151 16 - 41 28
kneifel.ge@pww.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de/presse
presse@tu-darmstadt.de



Selbst „wertlose“ Agrarlandschaften gehören auf die Agenda

Zu den neuen Ökosystemen zählen also auch Maisfelder und Bananenplantagen, denn selbst landwirtschaftlich genutzte Flächen können für die Erhaltung von Artenvielfalt und Biodiversität genutzt werden. Und entsprechende Maßnahmen sind sogar relativ einfach umzusetzen und vergleichsweise kostengünstig. In Indien zum Beispiel werden in Kaffeeplantagen vermehrt einheimische Bäume gepflanzt und kleine Weiler, damit einheimische Tierarten sich in dieser Agrarlandschaft ansiedeln und halten können. Gleichzeitig hat sich die Menge und Qualität des Kaffees verbessert. In Europa zeigen Versuche mit Hecken, Wiesenstreifen und Pflanzungen kleiner Baumgruppen entlang den Feldern, dass sich viele Insektenarten, aber auch Vogel- und Säugetierarten ansiedelten. Damit sind zugleich Korridore zwischen im traditionellen Sinne schützenswerten Landschaften geschaffen. „Die einzelnen Maßnahmen für sich genommen sind nicht neu, es fehlt jedoch an einem übergreifenden Konzept, das sämtliche Landschaftsbereiche miteinander verbindet. Genau das passiert bereits auf vielen mit dem Festland nicht verbundenen Inseln – mit großem Erfolg.“

Reif auf den Inseln

Landschaftlich heterogene Inseln wie Galapagos, Hawaii, Fidschi oder die Seychellen sind Beispiele dafür, dass ein solches integriertes Konzept funktioniert, das haben die Studien der Darmstädter und Schweizer Biologen ergeben. Sie sind quasi ein Versuch in kleinem Maßstab. Auf den Seychellen beispielsweise umfassen kombinierte Naturschutzmaßnahmen nicht nur den noch in wenigen Bergregionen erhaltenen ursprünglichen Nebelwald, sondern auch aufgegebene Zimtholzplantagen und urbane Nutzungsräume wie Gärten. Die Erfolge sind nicht zu übersehen: bedrohte Arten konnten sich in ihrem Bestand erholen und die Biodiversität entsprechend stabilisiert werden. „Das gilt für die meisten Inseln, die wir in unsere Studie mit aufgenommen haben, und unabhängig von ihren spezifischen ökologischen Problemen. Naturschutz auf die Landschaftsebene zu heben, das heißt ganze Inseln oder Teile von Festlandökosystemen in das Konzept-Mix einzubeziehen, ist also nicht nur das kleinere Übel, sondern es ist eine große Chance, dem Schwund an Biodiversität zu begegnen“, so Kaiser-Bunbury. „Gleichzeitig müssen wir mehr über den Einfluss invasiver Arten auf die Biodiversität wissen“, ergänzt Prof. Nico Blüthgen aus laufenden Untersuchungen der TU Darmstadt. „Gegen eingewanderte Ameisen auf Hawaii etwa haben die einheimischen Pflanzen keinen Schutzmechanismus entwickelt.“ Seine Arbeitsgruppe befasst sich mit den Folgen des Artenschwunds: „Der dramatische Verlust an Biodiversität geht einher mit einer reduzierten Funktionalität der Ökosysteme und erfordert auch mit Blick auf den Klimawandel dringend notwendige Schutzmaßnahmen.“



„Manche Arten müssen wir aufgeben“

Zu diesem rationalen Schutzansatz zählt, sich auf das Notwendige zu konzentrieren, um nicht unnötig Zeit, Energien und Ressourcen zu verbrauchen. „Wir müssen zielgerichtet für genau definierte Arten aktiv werden. Es gibt zahllose Arten, die wir vor dem Aussterben in freier Wildbahn nicht mehr retten können, auch nicht mit den aufwändigsten Mitteln. Das werden wir in 30 oder 40 Jahren massiv zu spüren bekommen, erst dann wird das Artensterben in seinem ganzen Ausmaß deutlich werden. Das heißt auch, dass wir uns von der Idee lösen müssen, alle bedrohten Arten retten zu wollen. Wir müssen vielmehr unterscheiden zwischen wichtigen und weniger wichtigen Arten und deren Funktionen im Ökosystem.“ Wichtig sind für viele Biologen diejenigen Arten, die für den Fortbestand ihres Ökosystems entscheidend und/oder evolutionär merklich verschieden sind. Für solche ausgewählten Arten müssen wir alle denkbaren Maßnahmen ergreifen, um ihren Bestand zu sichern – und damit den Bestand ihres Ökosystems. Für solche Arten der „historischen“ Natur sind auch aufwändige Aktionen der Arterhaltung angemessen – bis hin zu sogenannten „ex situ“-Maßnahmen, also der Versuch, das Aussterben durch Zoohaltung oder Kultivierung in Botanischen Gärten zu verhindern. „Wir müssen mit allem arbeiten, was wir noch haben – aber wir müssen auch sehr gezielt vorgehen.“ Wie genau das Insel-Konzept in größeren Landschaftsbereichen umgesetzt werden kann, das wollen die neuen Ökologen als nächstes prüfen.

Ansprechpartner:

Dr. Christoper Kaiser-Bunbury, Tel. 06151/16-75413,
[Mail: ckaiser-bunbury@bio.tu-darmstadt.de](mailto:ckaiser-bunbury@bio.tu-darmstadt.de)

Prof. Nico Blüthgen, Tel. 06151/16-75411,
[Mail: bluethgen@bio.tu-darmstadt.de](mailto:bluethgen@bio.tu-darmstadt.de)

MI-Nr. 91/2013, gek