

# Wie Bäume das Klima retten könnten

04.07.2019 | [Medienmitteilung](#)

[18 Kommentare](#)

**Die weltweite Aufforstung von Wäldern wäre auf einer Fläche von 0,9 Milliarden Hektar möglich und könnte so zwei Drittel der vom Menschen verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen aufnehmen. Dies wäre die effektivste Massnahme gegen den Klimawandel. Zu diesem Schluss kommt eine aktuell in Science publizierte Studie der ETH Zürich.**



Die Aufforstung von Wäldern wäre die effektivste Massnahme gegen den Klimawandel. (Bild: Vershinin-M / iStock)

Das Crowther Lab an der ETH Zürich forscht an naturbasierten Lösungen für den Klimawandel. In der neuen Studie zeigten die Forschenden erstmals auf, wo auf der Welt neue Bäume wachsen könnten und wie viel Kohlenstoff sie speichern würden. Jean-François Bastin, Studienleiter und Postdoc am Crowther Lab erklärt: «Ein Aspekt war für uns bei den Berechnungen besonders wichtig: Wir haben Städte und landwirtschaftliche Flächen von der gesamten Fläche, die das Potenzial zur Wiederaufforstung hat, ausgeschlossen, denn diese Gebiete braucht der Mensch anderweitig.»

**Ein Gebiet von der Grösse der USA auffors-**

## News suchen

Durchsuchen Sie die News-Meldungen nach:

[Suchen](#)

## Download

[Medienmitteilung \(PDF, 96 KB\)](#)

[Figur A Gesamtfläche für Wald \(PNG, 857 KB\)](#)

[Figur B Fläche für Wiederaufforstung \(PNG, 819 KB\)](#)

## Weitere Informationen

[Crowther Lab](#)

## Kontakt

ETH Zürich  
Prof. Tom Crowther  
Institut für Integrative Biologie  
[tom.crowther@usys.ethz.ch](mailto:tom.crowther@usys.ethz.ch)  
→

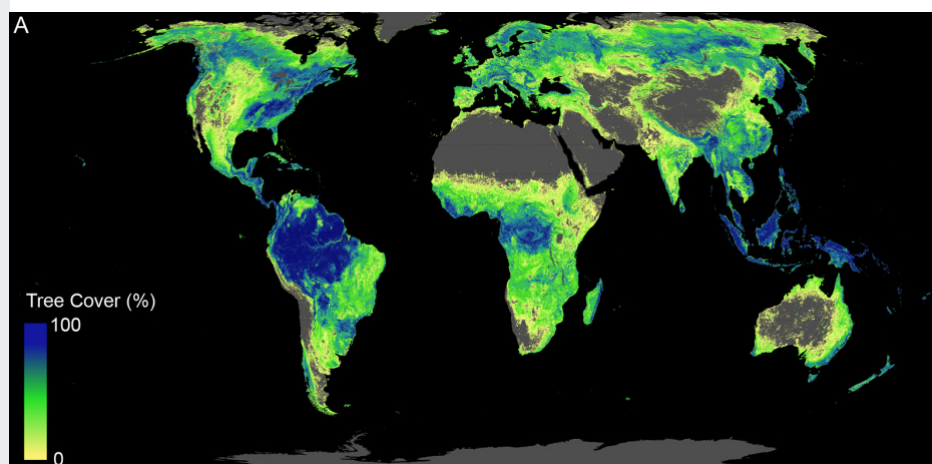
ETH Zürich  
Franziska Schmid  
Medienstelle  
Telefon: +41 44 632 41 41  
[franziska.schmid@hk.ethz.ch](mailto:franziska.schmid@hk.ethz.ch)  
→

## Verwandte Artikel

## ten

Die Forschenden berechneten, dass unter den aktuellen klimatischen Bedingungen die Erde mit rund 4,4 Milliarden Hektar Wald bedeckt sein könnte. Das sind 1,6 Milliarden mehr als die derzeit vorhandenen 2,8 Milliarden Hektar. Von diesen 1,6 Milliarden Hektar erfüllen 0,9 Milliarden Hektar das Kriterium nicht von Menschen genutzt zu werden. Derzeit stünde also ein Gebiet von der Grösse der USA für die Aufforstung zur Verfügung. Einst herangewachsen könnten diese neuen Wälder 205 Milliarden Tonnen Kohlenstoff speichern. Das sind etwa zwei Drittel der 300 Milliarden Tonnen Kohlenstoff, die seit der industriellen Revolution durch den Menschen verursacht in die Atmosphäre gelangten.

ETH-Professor Tom Crowther, Mitautor der Studie und Gründer des Crowther Lab, meint dazu: «Wir alle wussten, dass die Aufforstung der Wälder einen Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels leisten könnte, aber bislang war unklar, wie gross der Effekt wäre. Unsere Studie zeigt deutlich, dass Flächen zu bewalden derzeit die beste verfügbare Lösung gegen den Klimawandel ist. Allerdings müssen wir schnell handeln, denn es wird Jahrzehnte dauern, bis die Wälder reifen und ihr Potenzial als natürliche CO<sub>2</sub>-Speicher ausschöpfen.»



Gesamte verfügbare Fläche, auf der Bäume wachsen könnten (aktueller Waldbestand und für Wiederaufforstung geeignete Fläche). (Bild: Crowther Lab / ETH Zürich)

## Russland wäre am besten geeignet

Die Studie zeigt auch, wo eine Aufforstung am besten möglich wäre. Die meiste Fläche entfällt auf nur sechs Länder: Russland (151 Millionen Hektar), USA (103 Millionen Hektar), Kanada (78,4 Millionen Hektar), Australien (58 Millionen Hektar), Brasilien (49,7 Millionen Hektar) und China (40,2 Millionen Hektar).

Die Studie warnt schliesslich davor, dass viele aktuelle Klimamodelle fälschlicherweise erwarten, dass der Klimawandel die globale Baumbedeckung erhöhe. Zwar werden die Flächen der nördlichen Wälder in Regionen wie Sibirien wahrscheinlich zunehmen. Aber dort beträgt die Baum-

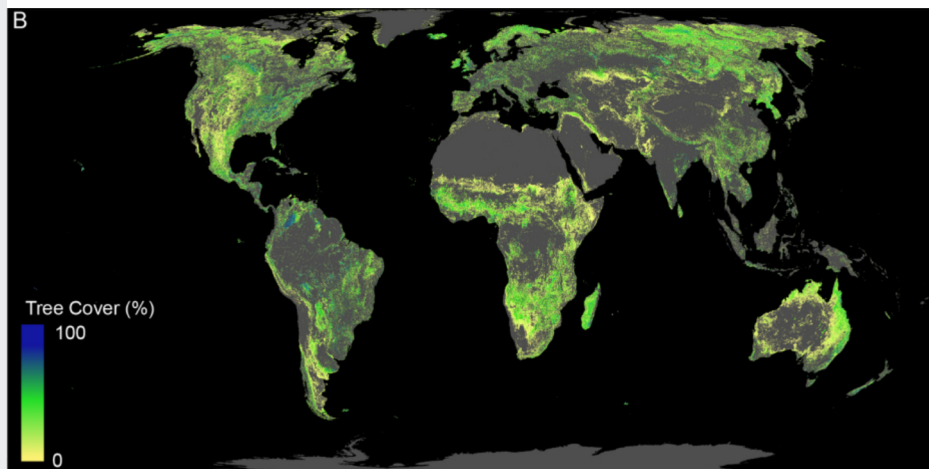
[Ökosystem-Daten für den Klimaschutz \(14.02.2019\)](#)

[Grosser Grant für Ökosystemforscher \(21.02.2018\)](#)

## Keine News verpassen

[Newsletter abonnieren](#)

dichte durchschnittlich nur 30 bis 40 Prozent. Dem gegenüber steht allerdings der Verlust von dichten tropischen Wäldern, die typischerweise eine Baumbedeckung von 90 bis 100 Prozent aufweisen.



Diese Fläche ist für die Wiederaufforstung von Wäldern verfügbar (ohne bestehende Wälder, Landwirtschaftsflächen, Wüsten und Städte). (Bild: Crowther Lab / ETH Zürich)

## Bäume im Blick – auch an der Scientifica

Ein Tool auf der [Website des Crowther Lab](#) ermöglicht es Nutzern, einen beliebigen Ort der Welt zu wählen und herauszufinden, wie viele Bäume dort wachsen könnten und wie viel Kohlenstoff sie speichern würden. Zudem bietet es auch Listen von Waldrestaurierungsorganisationen. Das Crowther Lab wird an der diesjährigen [Scientifica](#) teilnehmen und das neue Werkzeug vorstellen.

Das Crowther Lab setzt auf naturbasierte Lösungen für den Klimawandel. Es will so erstens die Ressourcen besser zuteilen, indem es Regionen identifiziert, die bei der Aufforstung den grössten Klimaefekt haben könnten. Zweitens will das Lab realistische und messbare Ziele setzen, um die Wirkung von Sanierungsprojekten zu maximieren; und drittens den Fortschritt laufend überprüfen und gegebenenfalls Korrekturmassnahmen einleiten.

[Biologie](#) | [Klimawissenschaften](#) | [Umweltwissenschaften](#)

## Kommentar schreiben

Wir sind an Ihrer Meinung interessiert. Bitte schreiben Sie uns:

[Kommentieren](#)