

# Zur Wirksamkeit von Baumpflanzungen als CO<sub>2</sub>-Kompensation.

## Positionspapier Bergwaldprojekt e.V.

Der Ökologe Jean-Francois Bastin und Thomas Crowther von der ETH Zürich haben 2019 anhand von Satellitendaten das Potenzial von weltweiten Aufforstungen als Maßnahme, um die Klimakrise einzudämmen, bestimmt.

Der Studie zufolge könnten theoretisch 4.400 Millionen Hektar Wald auf der Erde stehen. 900 Millionen Hektar dieser Fläche werden weder für die Landwirtschaft noch für menschliche Siedlungen benötigt: Damit stünde ein Gebiet von der Größe der USA für Wald zur Verfügung. Wenn diese Wälder herangewachsen wären, könnten sie 205 Milliarden Tonnen Kohlenstoff speichern. Dies entspricht rund zwei Dritteln der 300 Milliarden Tonnen Kohlenstoff, die seit dem Beginn der Industrialisierung zusätzlich durch den Menschen in die Atmosphäre gebracht wurden.

In Zeiten des flächigen Waldsterbens 2.0 in Deutschland, der fortschreitenden Zerstörung der Amazonasregenwälder und der Unfähigkeit der politisch Verantwortlichen, in einer gemeinsamen Anstrengung die CO<sub>2</sub>-Emissionen weltweit drastisch zu senken, schlug diese Meldung ein wie eine Bierdeckellösung für eines der größten Menschheitsprobleme. Damit wurde die Hoffnung generiert, dass die Klimakrise einfach und vergleichsweise günstig gelöst werden könne, ohne etwas an dem bestehenden ressourcenzehrenden System zu ändern.

### **DOCH DIE REALITÄT SIEHT ANDERS AUS, UND EIN GRUNDSÄTZLICHER SYSTEMWECHSEL IST UNUMGÄNLICH:**

**1.** Die Studie selbst beschreibt bereits, dass es **je nach Waldtyp 30 bis 60 Jahre dauern würde, bis diese enorme Menge CO<sub>2</sub> gebunden wäre.** Nach Erkenntnissen der Klimaforschung reicht diese Zeit jedoch nicht mehr, um eine irreversible Klimakrise zu verhindern.

**2.** Baumpflanzungen in Europa werden hauptsächlich entweder in Sturmflächen in bestehenden Wäldern durchgeführt, womit kein zusätzlicher Kompensationseffekt erreicht wird, oder als Erstaufforstungen auf Wiesen- oder Ackerflächen. Die landwirtschaftlich genutzten Böden, auf welche die neuen Bäume gepflanzt werden, haben in ihrem Humus jedoch einen eigenen CO<sub>2</sub>-Kreislauf und auch einen eigenen CO<sub>2</sub>-Speicher. Durch die Pflanzung der Bäume wird dieser Kreislauf unterbrochen, und CO<sub>2</sub> wird auf solchen Pflanzungsflächen freigesetzt. Die gepflanzten Bäume nehmen zwar auch CO<sub>2</sub> bei ihrem Wachstum auf, der Boden gibt aber für lange Zeit größere Mengen ab, als der Baum aufnehmen kann. **Erst nach etwa 40–60 Jahren wirkt die Pflanzung als Kohlenstoffsenke.**

3. Die in der Studie genannten potenziellen Länder für eine großflächige Aufforstung, Russland, USA, China und Brasilien, zeigen bislang sehr wenig Engagement für den Klima- und Umweltschutz. Insbesondere die katastrophalen Entwaldungsraten in den Tropen verschärfen die Situation zusätzlich und zeigen, dass der politische Wille für eine Waldvermehrung nicht vorhanden ist.

**Aufforstungen bieten deshalb keine Alternative zur drastischen Reduzierung unserer Treibhausgas-Emissionen, um die 1,5-Grad-Marke in der globalen Erderwärmung nicht zu überschreiten. Die Studie impliziert nur ein theoretisches Potenzial, das die aktuellen politischen und biochemischen Verhältnisse nicht berücksichtigt.**

## **WELCHES REALISTISCHE POTENZIAL BIETEN DIE WÄLDER FÜR DEN KLIMASCHUTZ?**

Alte Wälder sind neben den Mooren die wichtigsten Kohlenstoffsinken. Allein der tropische Regenwald speichert so viel CO<sub>2</sub>, wie die Menschheit in einer Dekade freisetzt. Auch die gemischten vorratsreichen alten Wälder der mitteleuropäischen Zone sowie die borealen Altwälder des Nordens nehmen sehr viel CO<sub>2</sub> auf. Der Kohlenstoff wird im Holz, aber vor allem im Boden dieser naturnahen Wälder gespeichert. Es dauert jedoch Jahrzehnte, bis Wälder reifen und ihr Potenzial als natürliche Kohlendioxidspeicher ausschöpfen. Auch reduzieren sich in einem insgesamt heißeren Erdklima die Flächen, auf denen Waldökosysteme geeignete Lebensbedingungen finden.

**Der Schutz des Tropenwaldes und der borealen Altwälder sowie die Erhaltung und die Förderung der alten europäischen Mischwälder hat deswegen höchste Priorität.**

## **WAS MÜSSEN WIR TUN, UM IN DEUTSCHLAND DIE WÄLDER AN DIE KLIMAKRISE ANZUPASSEN UND IHRE KLIMASCHÜTZENDE WIRKUNG ZU ERHALTEN?**

Als Reaktion auf den bedrohlichen Zustand der deutschen Wälder und als Ergebnis des Waldgipfels vom 25.09.2019 wurde ein sogenannter Masterplan für den gestressten Wald in Deutschland von der Bundesregierung verabschiedet. Der Bund soll ab 2020 als Reaktion auf den Klimawandel 800 Millionen Euro bereitstellen, um die entstandenen Schäden zu beseitigen, die Schadensflächen wieder aufzuforsten sowie für einen „klimaangepassten“ Waldumbau – u. a. unter Verwendung nicht-heimischer Baumarten, die bisher noch nicht im Wald angebaut wurden.

**Dieser „Masterplan“ genügt nicht, um die ökosystemaren Leistungen unserer Wälder zu erhalten.** Der Wald ist unser wichtigster Wasserspeicher. Sauberes Trinkwasser in ausreichender Menge kann er nur speichern, wenn er naturnah aufgebaut ist. Der Wald schützt die wertvolle Humusschicht vor Erosion und Straßen und Häuser im Gebirge vor der Zerstörung durch Steinschlag und Lawinen. Er dient zur Landschaftskühlung im Sommer und als Wärmespeicher im Winter. Alte naturnah aufgebaute Wälder speichern über 20 t CO<sub>2</sub> / Jahr und ha. Wälder sind unersetzlich für den Erhalt der Artenvielfalt und sind Heimstatt unzähliger Insekten, Tiere und Pflanzen, die die Grundlage unseres Lebens darstellen.

Statt jetzt mit der Pflanzung vermeintlich klimatoleranter, aber standortsfremder Baumarten zu reagieren, ist ein ökologischer Systemwechsel in der Behandlung des Waldes notwendig, den das Bergwaldprojekt e.V. zusammen mit vielen anderen Organisationen seit Jahren fordert. Dieser beinhaltet nicht nur die Baumartenzusammensetzung, sondern auch viele andere Aspekte wie den Bodenschutz, die Altersstrukturierung und höhere Bevorratung der Bestände, den Totholzanteil, das Alter der Bäume und ein ökologisches Jagdmanagement, die in einer guten fachlichen Praxis gesetzlich verankert festgeschrieben werden sollten.

**Für den Erhalt unserer Wälder und ihrer vielfältigen ökosystemaren Leistungen ist es notwendig, die Wälder extensiver und naturnäher zu bewirtschaften und wie in der Biodiversitätsstrategie beschrieben, große zusammenhängende Flächen der natürlichen Entwicklung zu überlassen.**

**Bergwaldprojekt e.V.**

Veitshöchheimer Straße 1b  
97080 Würzburg

Telefon 0931 - 452 62 61

[info@bergwaldprojekt.de](mailto:info@bergwaldprojekt.de)

[www.bergwaldprojekt.de](http://www.bergwaldprojekt.de)