



Warum Bäume in Deutschland pflanzen?

Können Aufforstungen ein Beitrag zu Klima- und Naturschutz sein?

Standpunkt des WWF-Deutschland

Stand: 4.3.2022

Autoren: Karl Gutzweiler, Garreth Kratz, Albert Wotke

1 Um was geht es?

Um wachsen zu können benötigen Bäume das in der Atmosphäre vorkommende Kohlenstoffdioxid (CO₂) und speichern so etwa ein Drittel des weltweiten CO₂. Mit Hilfe der Photosynthese wird das CO₂ in pflanzenverfügbaren Zucker umgewandelt. Hierbei wird Sauerstoff gebildet. Alle drei bis fünf Jahre wird der gesamte CO₂-Gehalt der Erdatmosphäre einmal umgesetzt.

Eben diese Eigenschaft der Bäume, CO₂ langfristig binden können, soll in Antwort auf die Klimakrise durch großflächige Baumpflanzungen genutzt werden. Bäume binden CO₂, wir können mehr Wälder pflanzen und das Problem des überschüssigen CO₂ ist gelöst... oder? Leider erzielen Baumpflanzungen nicht immer den gewünschten Effekt der Bindung großer Mengen CO₂. Wir erklären, wann Baumpflanzungen sinnvoll sind und wann nicht.

2 Worin liegt das Problem?

Etwa 32 Prozent der Fläche Deutschlands wird von Wald bedeckt. Leider gibt es nicht mehr viele zusätzliche Flächen, die in Deutschland mit neuem Wald bepflanzt werden könnten. Die weiteren Flächen werden ja bereits genutzt: Städte, Gewerbegebiete, Straßen, Felder und Wiesen. Zudem speichern unsere Bäume im Vergleich zu gesunden Tropenwäldern oder den Weltmeeren viel weniger CO₂. Nur ein Bruchteil, etwa 3 Prozent, gepflanzter Bäume werden tatsächlich groß und es vergehen Jahrzehnte, bis Bäume eine wirkliche Auswirkung auf das Klima haben können. **Durch Ereignisse wie Waldbrände, Schädlinge und Stürme aber auch den natürlichen Baumtod werden große Teile des gebundenen CO₂ durch natürliche Zersetzungsprozesse wieder frei.**

Zudem hängt die Speicherkapazität von der Baumart ab. Im Wirtschaftswald wurden in der Vergangenheit zum Beispiel viele Fichten gepflanzt. **Kann eine Fichte 100 Jahre ungestört wachsen, speichert sie in etwa 2,6 Tonnen CO₂. Eine Buche speichert auf Grund der höheren Holzdichte in dieser Zeit etwa 3,5 Tonnen. Es müssen drei Bäume 100 Jahre wachsen, nur um den jährlichen Ausstoß von 7,9 Tonnen CO₂ einer in Deutschland lebenden Person zu kompensieren.** Das Thema ist hochkomplex – daher ist die flächige Baumpflanzung nicht die erhoffte „einfache Lösung“ auf die Klimakrise.



3 Baumpflanzungen – nur ein Tropfen auf den heißen Stein?

Es existieren bereits viele Initiativen, die Unternehmen Maßnahmen anbieten, ihren CO₂-Ausstoß zu kompensieren. Natürlich kann eine Kompensation an anderer Stelle die Reduktion von Treibhausgasen in allen Bereichen nicht ersetzen. Alle Sektoren müssen vielmehr schnellstmöglich ihre Emissionen reduzieren. Doch Kompensation kann einen wertvollen zusätzlichen Beitrag leisten.

In Deutschland ist eine CO₂ Kompensation durch regional gepflanzte Bäume jedoch prinzipiell nicht möglich. Das hat den Grund, dass Bäume in der Bundesregierung auf das nationale CO₂-Konto „gutgeschrieben“ werden. Und eine doppelte Zählung der Bäume ist – zum Glück – nicht möglich. Anbieter von CO₂-Zertifikaten basierend auf Baumpflanzungen (z.B. Gold Standard oder VERRA) zertifizieren daher keine deutschen Projekte. Generell ist die Wirksamkeit der beworbenen Maßnahmen ohnehin nicht immer garantiert. Im Zuge der Klimakrise ist die Entwicklung unserer Naturräume und die damit verbundenen CO₂ Kompensationsleistung ungewiss. Natürliche Dynamiken ändern sich, Extremereignisse häufen sich. Zudem ist die tatsächliche CO₂ Kompensation immer ein Schätzwert und variiert nach Baumart, Standort, Bodenbeschaffenheit usw. Aus diesem Grund machen wir grundsätzlich keine genauen Angaben zur Speicherkapazität von Bäumen.

Doch das soll nicht heißen, dass Wälder uns in der Klimakrise keine Hilfe sind. Der Vorteil von Naturwäldern gegenüber neuen Forsten ist, dass sie gleich mehrere Probleme gleichzeitig angehen: Artensterben, Klimakrise, Abfederung der Folgen extremer Wetterereignisse, Wasserrückhalt... Die sogenannten Ökosystemleistungen, die von natürlichen Mischwäldern ausgehen, sind vielfältig und davon profitieren Natur und Mensch. Und hier können auch kleinflächige Baumpflanzungen als „Initialpflanzung“ unter Umständen sinnvoll sein – denn natürliche Mischwälder haben wir noch viel zu wenige und in standortfremden Nadelbaumpflanzungen können Pflanzungen im Unterbau die natürliche Regeneration des Waldes beschleunigen.

4 Urwälder von morgen statt Waldplantagen

Wenn Kohlenstoff möglichst lange im Wald gespeichert werden und gleichzeitig ein arten- und strukturreicher Wald entstehen soll, ist es wichtig, Eingriffe des Menschen größtmöglich zu verringern. Vor allem die Entnahme von Holz aus dem Wald ist unter diesen Gesichtspunkten nicht sinnvoll. Daher vertritt der WWF auf seinen Eigentumsflächen das Konzept der „Urwälder von Morgen“. Totholz bleibt im Wald liegen und kann von den Waldbewohnern über Jahrzehnte wieder in den Boden eingearbeitet werden. Die Humusschicht wird mit Kohlenstoff angereichert, neue Bäumchen wachsen hoch, die natürlichen Dynamiken sind wiederhergestellt. Über viele hundert Jahre nehmen diese Wälder viel mehr CO₂ auf, als sie abgeben. Viele gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sind auf diese natürlichen Waldstrukturen angewiesen. Und eines Tages haben wir vielleicht wieder Urwälder – solche, die es in Deutschland überhaupt nicht



mehr gibt, denn weniger als drei Prozent der deutschen Wälder dürfen sich frei entfalten, ohne Eingriffe des Menschen. Im Optimalfall sind hier Baumpflanzungen komplett überflüssig – denn der Wald regeneriert sich von selbst. Der WWF hat bislang allein oder gemeinsam mit Partnern fast 30.000 Hektar wertvolle „Urwälder von morgen“ sichern können. Weitere Flächen sollen folgen. Dabei hilft der WWF Flächenfonds, das „Naturvermögen“, der sich als effektives Werkzeug zum schnellen Kauf verfügbarer Flächen bewährt hat.

Wir laden Sie ein, uns in diesem ambitionierten Ziel zu unterstützen.

- Konkret verfolgen wir mit unserer Arbeit folgende Ziele: **Große, zusammenhängende Wälder werden aus der Nutzung genommen und die Baumindividuen dürfen bis zu ihrem natürlichen Lebensende wachsen.**
- **Bestehende Wälder werden um weitere Flächen erweitert**, natürliche Dynamiken werden durch Regulierung von Wildbeständen und Förderung der natürlichen Sukzession wiederhergestellt.
- Auf **politischer Ebene** Umsetzung des Zieles von einer Waldflächenstillegung von 10 Prozent im Öffentlichen Wald, sowie der Entwicklung von 2 Prozent Waldwildnisgebieten (Gebiete größer als 1000 Hektar), gemäß der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt.

Sie können den WWF in seiner Mission auf mehreren Wegen unterstützen:

- Sie helfen uns über unseren Flächenfonds „**Naturvermögen**“ neue Urwälder von morgen dauerhaft für die Natur zu sichern. Ein Hektar Wald kostet zurzeit zwischen 15.000 und 35.000 Euro.
- Sie unterstützen uns bei der **Betreuung unserer eigenen „Urwälder von morgen“** – mittelbar und unmittelbar fast 38.000 ha in Deutschland
- Sie unterstützen eine **natürliche Baumartenzusammensetzung in WWF-eigenen, ungenutzten Wäldern** – nur wo absolut notwendig – durch Initialpflanzungen unterstützt (10 – 20.000 €/ha).
- Sie helfen uns bei der Umsetzung des Zieles der Schaffung von „**1 Million Hektar Wildnis-Gebiete**“ in Deutschland.
- Sie unterstützen unsere WWF-Arbeit zur Umsetzung des **Zieles „10 Prozent nutzungsfreier Wälder“** bei öffentlichen Waldbesitzern.

Kontakt:

Albert Wotke

Programmleiter Flächennaturschutz in Deutschland

WWF Deutschland | Reinhardtstr. 18 | 10117 Berlin | DE

Telefon +49 30 311777-279
Mobil +49 151 18854868
Mail albert.wotke@wwf.de
Twitter [@WWF_Deutschland](https://twitter.com/WWF_Deutschland)
[@AlbertWotke](https://twitter.com/AlbertWotke)