

# WÄLDER FÜR DIE WELT

Waldlösungen im Klimaschutz

Ein Positionspapier von

**Forum für Verantwortung  
und  
ASKO EUROPA-STIFTUNG**

September 2018

# WÄLDER FÜR DIE WELT

## **Verantwortlich:**

Klaus Wiegandt, Forum für Verantwortung

## **Initiatoren und bisherige Träger:**

- Forum für Verantwortung, Seeheim-Jugendheim
- ASKO EUROPA-STIFTUNG, Saarbrücken

## **Inzwischen erweitert um:**

- Plant-for-the-Planet Foundation, Uffing am Staffelsee
- Stiftung Senat der Wirtschaft Deutschland, Bonn
- Stiftung WWF Deutschland, Berlin

## **Die sozialverträgliche Lösung**

Es gibt eine natürliche und zugleich sozialverträgliche Möglichkeit, den vom Menschen verursachten Klimawandel zu bremsen: das Klimaabkommen von Paris ergänzt durch die sogenannten „**Waldlösungen**“. Diese Lösungen beinhalten im Einzelnen:

- ➔ die Einführung einer nachhaltigen Bewirtschaftung aller Arten von Wäldern zu fördern,
- ➔ die Entwaldung zu stoppen,
- ➔ degradierte Wälder wiederherzustellen und
- ➔ globale Aufforstungen und Wiederaufforstungen mit Schwerpunkt in den Tropen und Subtropen zu erreichen.

Das bedeutet, die in §4 und §5 des Vertrages vorgeschlagenen Maßnahmen zum Ausbau der Senken (Wälder) müssen unverzüglich vorgenommen und nicht im Wesentlichen auf die Zeit nach 2050 ins Auge gefasst werden.

Nur so kann es gelingen, auf **Basis des Klimavertrages von Paris mit der bio-tischen Ergänzung die globale Erderwärmung zumindest auf 2°C zu begrenzen – ohne die Weltwirtschaft auf den Kopf zu stellen und Massenarbeitslosigkeit zu verursachen.**

In ihrer Kurzstudie „Zur Machbarkeit eines weltweiten Aufforstungsprogramms“ (2016, abrufbar unter: [www.forum-fuer-verantwortung.de](http://www.forum-fuer-verantwortung.de)) fassen die Forstwissenschaftler Bernhard Felbermeier, Michael Weber und Reinhard Mosandl vom Lehrstuhl für Waldbau der TU München den sich aus der Fachliteratur ergebenden Kenntnisstand zusammen. Vor allem nach Einschätzung der Vereinten Nationen ist demnach das Zwei-Grad-Ziel nur zu erreichen,

wenn der Atmosphäre nicht nur weniger CO<sub>2</sub> zugeführt, sondern in naher Zukunft auch aktiv entzogen wird (negative Emissionen). Die einzige Maßnahme, die hierfür ohne weitere Forschung und zeitliche Verzögerung zur Verfügung steht, ist die Speicherung von CO<sub>2</sub> durch Wälder. Es gibt weltweit etwa eine Milliarde Hektar degradierter Flächen, die man wiederherstellen könnte, ohne in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion zu geraten.

Ein derartiges klimarelevantes Programm liegt mit der bereits 2011 initiierten „Bonn Challenge“ vor. Dies ist eine internationale Initiative, die sich dem **Erhalt und dem Wiederaufbau von Wäldern in den Tropen und Subtropen** widmet. Die Initiatoren waren die deutsche Bundesregierung, die International Union for Conservation of Nature (IUCN) und die Global Partnership on Forest and Landscape Restoration (GPFLR). Sie kamen überein, dass bis zum Jahre 2020 150 Millionen Hektar aufgeforstet werden sollten.

Auf dem UN Sonder-Klimagipfel 2014 in New York, wurde des Weiteren die „New York Declaration on Forests“ vereinbart, eine freiwillige und nicht bindende internationale Deklaration, die auffordert, den **Prozess der globalen Entwaldung zu stoppen**. In diesem Kontext wurde das Ziel der „Bonn Challenge“ in die Zielsetzung der New Yorker Erklärung eingebunden und - in Anerkennung der Dringlichkeit - sogar durch einen Aufruf zum Wiederaufbau von mindestens 200 Millionen Hektar zusätzlich bis 2030 auf insgesamt 350 Millionen Hektar aufgestockt. Aktuell liegen die jährlichen globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen bei rund 40 Milliarden Tonnen. Bei Erreichung dieser Zielsetzung könnten diese um 4,5 bis 8,8 Milliarden Tonnen p. a. reduziert werden. Ein Stopp des Abholzens der Regenwälder reduziert die globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen jährlich um rund 3 Milliarden Tonnen. Diese Erklärung wurde von mehr als 100 Regierungen, zivilgesellschaftlichen und indigenen Organisationen und auch privaten Unternehmen verabschiedet.

Im Rahmen der „Bonn Challenge“ haben Entwicklungsländer bisher detaillierte Anstrengungen unternommen, Flächen für die Aufforstungen nachzuweisen und sukzessive dafür bereitzustellen. Stand September 2018 stehen in diesem Zusammenhang bereits insgesamt etwa 168 Millionen Hektar in 56 Ländern für Aufforstungen zur Verfügung.

Dabei müssen regional vorrangig ökologische, aber auch ökonomische und soziale Unterschiede beachtet werden. Ökologisch bedeutet z.B. unterschiedliche geologische und klimatische Bedingungen, die Auswirkungen auf die Auswahl der Baumarten haben. Ökonomisch bedeutet dies unterschiedliche bisherige Wirtschaftsweisen und -strukturen in den betreffenden Regionen. Und soziale Unterschiede finden sich in der jeweiligen Kultur sowie in den politischen und juristischen Systemen. Des Weiteren muss ganz besonders beachtet werden, dass das Prinzip der „Landownership“ im Rahmen der „Bonn Challenge“ gewährleistet wird, d.h., dass nach Aufforstung die Flächen in Besitz der Gebietskörperschaften (z. B. Munizipien) oder der indigenen Landbesitzer bleiben. Dies sicherzustellen wird Aufgabe der Koordinatoren der „Bonn Challenge“ sowie der „New York Declaration on Forests“ sein: die International Union for Conservation of Nature (IUCN) und die Global Partnership on Forest and Landscape Restoration (GPFLR) mit Sitz in Washington.

Die Kosten für die Aufforstung einschließlich der weiteren nachhaltigen Bewirtschaftung der aufgeforsteten Wälder liegen je nach Land und Bodenbeschaffenheit pro Hektar zwischen 2000 US\$ und 4000 US\$. Der Ertragsausfall der Entwicklungs- und Schwellenländer bei einem Stopp des Abholzens der Regenwälder liegt nach Schätzungen US-amerikanischer Wissenschaftler jährlich zwischen 40 und 50 Milliarden US\$. Gegenwärtig werden unterschiedliche Finanzierungsformen diskutiert. Es ist jedoch nicht absehbar, in

welcher Form und vor allem in welchem Tempo die Finanzierung in der Größenordnung von 120 bis 130 Milliarden US\$<sup>1</sup> jährlich etwa 20 Jahre lang gesichert ist. Dies hat im Wesentlichen einen Grund.

### **Die eigentliche Gefahr eines ungebremsten Klimawandels**

Offensichtlich ist sich die überwältigende Mehrheit der politischen und ökonomischen Entscheidungsträger – und erst recht die der Weltbevölkerung – der bedrohlichen **Folgen eines ungebremsten Klimawandels nicht bewusst**. Oder sie werden ignoriert, weil wirksame Gegenmaßnahmen zu ökonomischen und sozialen Verwerfungen führen würden oder die Auswirkungen in einer vermeintlich so fernen Zukunft liegen, dass man bis dahin technologische Lösungen für das Problem zu finden hofft.

Die größte Gefahr, die sich aus einer durchschnittlichen Erderwärmung von 3°C, 4°C oder gar 6°C für die Menschheit ergibt, besteht nicht in dem in der öffentlichen Debatte oft thematisierten Anstieg des Meeresspiegels, in den schmelzenden Gletschern oder den Veränderungen in der Arktis und Antarktis. Diese Folgen sind zwar auch dramatisch, **die größte Gefahr aber liegt im Bereich der Landwirtschaft** – also bei der Bereitstellung von ausreichend Nahrungsmitteln und in vielen Teilen der Welt auch von Trinkwasser.

Eine funktionierende Landwirtschaft hängt in hohem Maße von einem stabilen Klima ab. Und schon aus den physikalischen Gesetzen lässt sich ableiten, welche Folgen eine zunehmende Erderwärmung für Klima und Wetter haben werden. So weist beispielsweise der Klimaforscher Hans Joachim Schellnhuber in seinem Buch „Selbstverbrennung“ (2015) darauf hin, dass ein Anstieg

---

<sup>1</sup> Dieser Betrag setzt sich zusammen aus den Kosten für die Aufforstung, eventuellen Landkäufen zzgl. 40-50 Milliarden Euro Ertragsausfall für die Entwicklungs- und Schwellenländer.

der globalen Mitteltemperatur um 1°C zu einer zusätzlichen Wasserverdunstung über den Ozeanen von 100 Billionen Litern täglich führt. Dieser Wasserdampf wiederum hat, in Verbindung mit der gestiegenen Energie in der Atmosphäre, eine im Vergleich zu heute kaum vorstellbare Radikalisierung des Wettergeschehens zur Folge.

Außerdem machen Klimaforscher immer wieder darauf aufmerksam, dass wir uns bei mehr als 2°C Erderwärmung sogenannten Kipp-Punkten im Klimasystem nähern (u.a. die Versteppung eines Großteils des Amazonasgebietes oder die abrupte Freisetzung von in Permafrostböden gebundenem CO<sub>2</sub> und Methan). Bei welchem Grad Erwärmung diese Kipp-Punkte genau liegen, kann auch die Wissenschaft nicht vorhersagen – sicher ist aber, dass ein Überschreiten der Kipp-Punkte die Erderwärmung zusätzlich beschleunigen würde und damit ein schneller Anstieg auf 4°C, 5°C oder 6°C möglich werden könnte. Hans Joachim Schellnhuber will sogar einen Anstieg auf 8°C nicht gänzlich ausschließen.

Wenn die Erderwärmung nicht gebremst wird, wird es sintflutartige Regenfälle in jenen Regionen der Welt geben, die bereits heute zu den regenreichen Gebieten zählen. In Regionen wie dem Mittelmeer, dem südwestlichen Nordamerika, Südafrika und Westaustralien wird extreme Dürre die größte Herausforderung sein. In Asien besteht die Gefahr, dass der Sommermonsun für einige Jahre ausbleiben und sich in anderen Gebieten entladen wird, während in Europa vor allem Flutereignisse die dominierenden Naturkatastrophen sein werden.

Diese sich ständig wiederholenden **Wetterextreme werden vermehrt zu großflächigen Ernteaussfällen führen**, sodass für weite Teile der Weltbevölkerung ab Mitte der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts der Kampf um Nahrung und Wasser zum Alltag werden wird. Hunderte Millionen Menschen werden Gefahr laufen, zu verhungern oder zu verdursten – was gigantische

Migrationsbewegungen zur Folge haben wird. Das betrifft neben Asien insbesondere Afrika und könnte Europa damit vor schier unlösbare Probleme stellen.

Das alles zusammengenommen zeigt, dass wir uns in einer fatalen Situation befinden: Je länger wir mit der Umsetzung der Maßnahmen warten, desto katastrophaler die möglichen Folgen und desto größer die Wahrscheinlichkeit, eines irreversiblen Klimawandels.

### **Was ist zu tun?**

Natürlich wäre es sinnvoller, die CO<sub>2</sub>-Emissionen gar nicht erst zu emittieren, um sie nachträglich mit relativ hohem Aufwand der Atmosphäre wieder zu entziehen. Aber der Umfang und das Tempo der notwendigen Reduzierungen zur Begrenzung der 2°C Erderwärmung zwingen uns, zusätzlich zu den geplanten Maßnahmen des Pariser Klimavertrages den biotischen Weg der Waldlösungen unverzüglich in Angriff zu nehmen.

Die sträflich vernachlässigte Klimaschutzpolitik der letzten 20 Jahre hat dazu geführt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Jahres 1990 von 22 Milliarden Tonnen auf heute knapp 40 Milliarden anwachsen zu lassen. Damit bleibt der Weltgemeinschaft nur noch ein CO<sub>2</sub>-Emissionsbudget von 800 Milliarden Tonnen für das Zwei-Grad-Ziel.

Das Klimaabkommen von Paris (2015) soll sowohl diese fatale Fehlentwicklung korrigieren als auch darüber hinaus die zukünftigen Herausforderungen bewältigen. Dazu zählen u.a. der Zuwachs der Weltbevölkerung um weitere 2,5 Milliarden Menschen, eine Verdopplung des Weltsozialprodukts ohne eine absolute Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcen- und Energieverbrauch sowie der weitere Aufstieg von zwei Milliarden Menschen



in den sogenannten Mittelstand der Verbraucher mit ressourcenfressenden Lebens- und Konsumstilen.

Mit diesen Herausforderungen ist der Pariser Klimavertrag in seiner jetzigen Konzeption mit hoher Wahrscheinlichkeit weit überfordert (freiwillige Selbstverpflichtungen, fünfjähriges Zeitfenster für Nachbesserungen, aber ohne Sanktionsmöglichkeiten bei Nichteinhaltung, kein CO<sub>2</sub>-Mindestpreis).

Um dennoch die dringend gebotene Begrenzung auf zumindest 2°C Erderwärmung sicherzustellen, müssten die Anforderungen an die beiden Hauptinstrumente des Abkommens drastisch erhöht werden: die Reduzierung fossiler Emissionen durch Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz sowie ein schnellerer Ausbau der erneuerbaren Energien.

Aber:

- ➔ die erhöhten Effizienzsteigerungen würden in bedeutenden Sektoren der Weltwirtschaft zu dramatischen Umsatzeinbrüchen und damit zu Massenarbeitslosigkeit führen. Politisch sind diese Maßnahmen nicht durchsetzbar und wären darüber hinaus auch sozialpolitisch nicht zu verantworten.
- ➔ trotz weltweiter Erfolge bei der Umstellung auf erneuerbare Energien beträgt der Anteil an der Weltstromerzeugung von Wasserkraft etwa 16%, von Photovoltaik und Windkraft gerade einmal 5,5%. Der Ausbau auf zumindest 80% wird viel mehr Zeit in Anspruch nehmen als geplant.
- ➔ zu hoffen, dass insbesondere der globale Mittelstand, durch ein verändertes Verbraucherverhalten endlich spürbare Beiträge in der Klimaschutzpolitik leisten wird, ist verfehlt. Um klimarelevante Beiträge zu erzeugen wird dieser Prozess mindestens einen Zeitraum von einer Generation in Anspruch nehmen.

Das alles bedeutet, **wir benötigen viel mehr Zeit in der Klimaschutzpolitik, um die Ziele sowohl sozialverträglicher als auch mit der Akzeptanz der Bürgerinnen und Bürger zu erreichen. Die Klimatologen weltweit warnen aber, dass wir diese langen Zeiträume inzwischen nicht mehr haben.** Das Zeitfenster betrage höchstens noch 10 bis 15 Jahre. Bis dahin müssen die Weichen für einen erträglichen Klimawandel gestellt sein.

Dennoch sehen die politischen Entscheidungsträger der Unterzeichnerstaaten gegenwärtig keine Notwendigkeit, die im Klimaabkommen von Paris verabredeten Maßnahmen bezogen auf die Wälder vorzuziehen und dafür die entsprechenden Finanzmittel bereitzustellen oder Rahmenbedingungen für kapitalmarktfinanzierte Lösungen zu schaffen. Laut eines Gutachtens im Rahmen der „New York Declaration on Forests“-Maßnahmen<sup>2</sup> steht die Höhe der notwendigen Finanzmittel zur Unterstützung der Waldlösungen in keinem Verhältnis zu deren Klimaschutzpotenzial. **Gerade einmal etwas mehr als ein Prozent der globalen Klimaschutzfinanzierung wird derzeit in Waldprojekte investiert. Dabei können tropische Wälder bis zu 30 Prozent der notwendigen Emissionsreduktionen des Klimavertrages leisten.**

## **Fazit**

**Mit den beschriebenen Waldlösungen liegen umfassende Konzepte zur Begrenzung der Erderwärmung auf 2°C vor, die, ohne die Weltwirtschaft auf den Kopf zu stellen, umgesetzt werden können.** Im Gegenteil: die Waldlösungen schaffen neue Arbeitsplätze in den Entwicklungsländern, leisten den

---

<sup>2</sup> Climate Focus. (2017). Progress on the New York Declaration on Forests: Finance for Forests - Goals 8 and 9 Assessment Report. Prepared by Climate Focus in cooperation with the New York Declaration on Forest Assessment Partners with support from the Climate and Land Use Alliance (abrufbar unter <http://forestdeclaration.org/wp-content/uploads/2017/10/2017-NYDF-Goals-8-and-9-Assessment-Report.pdf>).

größten Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität, schützen vor Bodenerosionen, fördern ein Kleinklima und bilden mittel- und langfristig die Grundlage für eine Bioökonomie bei nachhaltiger Waldbewirtschaftung. In 20 – 30 Jahren werden durch die Aufforstungen bzw. den Wiederaufbau von Wäldern in den Tropen und Subtropen enorme Vermögenszuwächse für die Entwicklungs- und Schwellenländer geschaffen, die bei nachhaltiger Waldbewirtschaftung der Regenwälder zukünftig laufende Erträge für die Region erzielen werden. Um deren Umsetzung zeitlich wesentlich zu forcieren, ist es notwendig auf folgende Ziele aufmerksam zu machen:

- ➔ Die **Bedeutung der Wälder in der Klimaschutzpolitik**, und damit vor allem die der „Bonn Challenge“ und die der „New York Declaration on Forests“, einer breiten Öffentlichkeit und insbesondere den Entscheidungsträgern in unserer Gesellschaft **bewusst zu machen**.
- ➔ Die Waldkonzepte liegen vor, deren Finanzierung ist aber nicht gesichert. Hierzu müssen unterschiedliche **Finanzierungsmodelle aufgezeigt** und für deren Sicherstellung geworben werden.

Hierzu ist geplant, die bisherige Initiative „WÄLDER FÜR DIE WELT“ von Forum für Verantwortung und der ASKO EUROPA-STIFTUNG in eine Plattform von Stiftungen und Institutionen zu überführen.

Die Stiftungen Plant-for-the-Planet, Senat der Wirtschaft Deutschland und WWF Deutschland haben zugesagt, dieser Plattform als Träger beizutreten.

Das notwendige Budget für die dreijährige Kampagne wird jährlich auf etwa 5 Millionen Euro geschätzt, und ist in seiner Höhe insbesondere von den gewährten Rabatten der Medien abhängig. Das Budget soll durch ein oder zwei Wirtschaftsunternehmen finanziert werden.



## **Zum Schluss noch drei Gedanken.**

### **Was ist...**

..., wenn die führenden Klimatologen der Welt sich irren, und der Klimawandel in erträglichen Grenzen bleibt? Dann hat die Weltgemeinschaft trotzdem alles richtig gemacht, denn Aufforstung und ein Stopp des Abholzens des Regenwaldes haben einen Vielfachnutzen. Neben der signifikanten Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz helfen sie, der Bodenerosion und der Ausbreitung von Wüsten entgegenzuwirken sowie ein regionales Kleinklima durch Stärkung der jeweiligen Wasserkreisläufe zu schaffen. Des Weiteren fördern die Maßnahmen die Entwicklung einer Bioökonomie in den Entwicklungsländern. Und ein Stopp des Abholzens des Regenwaldes ist der größte Beitrag zum Erhalt der Biodiversität sowie die Rettung der grünen Lungen auf dem Globus.

..., wenn sich die überschaubare Anzahl wissenschaftlicher Klimaskeptiker irrt? Dann ist es für Veränderungen zu spät. Bei einer möglichen Erderwärmung von 4 bis 6°C werden chaotische Witterungsbedingungen immer wieder große Teile der globalen Ernten vernichten. Milliarden Menschen werden verhungern und verdursten, und zum Ende dieses Jahrhunderts wird die Natur uns zeigen, für wie viele Menschen auf unserem Planeten ein noch menschenwürdiges Leben möglich ist.

..., wenn die Mehrheit der politischen Entscheidungsträger weltweit weiterhin davon überzeugt bleiben, dass der Klimavertrag von Paris auch ohne die „Bonn Challenge“ die Begrenzung der Zwei-Grad-Erderwärmung absichern kann? Dann lässt sich die Politik auf die größte Spekulation in der Geschichte der Menschheit ein – und zwar mit dem Schicksal unserer Kinder und Enkelkinder. Denn wenn sich in 10 bis 15 Jahren herausstellen sollte, dass der Vertrag sein Ziel weit verfehlt, ist es für eine Kurskorrektur möglicherweise zu spät. Die bislang vorliegenden freiwilligen Beiträge der Länder reichen bei weitem nicht aus um die Erderwärmung bis zum Jahr 2100 auf 2°C zu begrenzen.

