



Die Waldoptionen: Ein Korridor für den Klimaschutz vor dem langfristigen Umbau der Energiesysteme

Ein Positionspapier der Bildungsinitiative „Mut zur Nachhaltigkeit“

Die Problemstellung

Die Ergebnisse des Pariser Weltklimagipfels Ende 2015 haben weltweit Begeisterung ausgelöst. Und in der Tat, dieser Gipfel war ein großer Durchbruch. Erstmals haben 196 Staaten offen bekannt: Der Klimawandel findet real statt und er droht, noch in diesem Jahrhundert zu einem der größten Probleme für die gesamte Menschheit zu werden.

Unerwartet kam auch die Absichtserklärung, die Erderwärmung auf 1,5°C begrenzen zu wollen, um das Auftreten von Kipppunkten im Erdsystem weitgehend ausschließen zu können. Die bisherigen Selbstverpflichtungen der Staaten im Klimavertrag bringen in der Summe aber nur etwa die Hälfte dessen an CO₂-Einsparungen zusammen, was nötig wäre, um dieses Ziel zu erreichen. Daher ist im Vertrag vorsorglich vorgesehen, in fünfjährigen Abständen zu evaluieren, ob die jeweils aktuellen Länderverpflichtungen ausreichen, um dieses globale Ziel zu erreichen - und entsprechende Nachbesserungen einzufordern. Diese Berichtspflicht wird einen erheblichen politischen und moralischen Druck auf die einzelnen Staaten ausüben.

Wesentlich weniger euphorisch allerdings wird man, wenn man die Schwachstellen des Vertrages analysiert. Schon bei den aktuellen Selbstverpflichtungen kommen aufgrund vager Formulierungen im Vertrag wie „sollen“, „einladen“, „ermutigen“ oder „so schnell wie möglich“ Zweifel an der konkreten Umsetzbarkeit auf.

Gravierender noch werden die Zweifel, wenn es um die unabdingbare Nachbesserung der Maßnahmen in Fünfjahresabständen geht. Denn wir laufen selbst bei voller Erfüllung der Selbstverpflichtungen des Pariser Vertrages auf eine Erderwärmung von knapp 3°C zu. Und den Staaten ist freigestellt, mit welchen Instrumenten sie ihre Ziele erreichen wollen.

Der wohl wichtigste Beitrag im Klimaschutz, etwa 50% des Energieverbrauchs bis zum Jahre 2050 weltweit einzusparen, wird überhaupt nicht thematisiert. Die beiden Haupttreiber des Klimawandels, die weiter steigende Weltbevölkerung sowie das Weltwirtschaftswachstum, werden gar nicht oder völlig unzureichend erwähnt. In den nächsten 35 Jahren wird die Weltbevölkerung um weitere zwei Milliarden Menschen wachsen, mit allen Auswirkungen auf Ressourcen- und Energieverbrauch und damit auf CO₂-Emissionen.

Aber viel gravierender ist das weitere Weltwirtschaftswachstum. So werden in den nächsten 20 bis 25 Jahren weitere drei Milliarden Menschen in den sog. Mittelstand der Verbraucher aufsteigen und gleichzeitig Billionen Dollar in den Schwellen- und Entwicklungsländern in die Infrastrukturen investiert. Für die Schwellen- und Entwicklungsländer ist Wirtschaftswachstum Voraussetzung, um zumindest die Grundbedürfnisse der Menschen zu befriedigen, sofern dort denn eine faire Verteilung der Wachstumsgewinne überhaupt stattfindet. Leider werden sowohl im Konsum- als auch im Investitionsbereich die Entwicklungen nach dem nicht nachhaltigen Vorbild der Industrienationen vorangetrieben.



Und die Industrieländer stehen unter dem vermeintlichen Zwang, trotz gesättigter Märkte weiter wachsen zu müssen, um ihre gesellschaftliche Stabilität nicht zu gefährden. Auch das wird nicht hinterfragt. Wiederum kommen zwei der nicht nachhaltigen und am stärksten wachsenden Wirtschaftssektoren ungeschoren davon: der Flug- und der Schiffsverkehr. Der Verzicht auf die Kerosinsteuer subventioniert allein in Deutschland den Flugverkehr jährlich mit rund acht Milliarden Euro.

Der weltweit dominierende Ansatz der Politik, sofern sie überhaupt Nachhaltigkeit im Blick hat, bleibt die umfassende und zügige Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcen- und Energieverbrauch, um eine Reduzierung der CO₂-Emissionen zu erreichen. Doch der riesige Nachholbedarf in den Schwellen- und Entwicklungsländern sowie der sog. Reboundeffekt, bei dem die Verbraucher durch ihr Verhalten einen Großteil der Effizienzgewinne zunichtemachen, haben in den letzten beiden Jahrzehnten eine absolute Entkopplung verhindert, woran sich auf absehbare Zeit auch nichts ändern wird.

Die Waldoptionen

Radikale Umstellungen in Lebensstil, Konsum und Wirtschaftsform sind nicht durchsetzbar und daher unter demokratischen Voraussetzungen auch nicht wünschbar. Sie würden überdies in vielen Ländern Massenarbeitslosigkeit zur Folge haben und zu sozialen und politischen Verwerfungen führen.

Wir brauchen daher mehr Zeit für eine sozialverträgliche Transformation der Weltwirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit und Klimaschutz.

Diese Zeit haben wir unter den gegenwärtig gegebenen Bedingungen nicht, weil nach den Erkenntnissen der Klimaforschung die Weichen für einen gebremsten Klimawandel innerhalb der nächsten 15 bis 20 Jahre gestellt sein müssen. Gelingt dies nicht, besteht die Wahrscheinlichkeit eines irreversiblen, gefährlichen Klimawandels.

Das notwendige Zeitfenster können die sogenannten „Waldoptionen“ öffnen. Seit mehr als zwei Jahrzehnten werden sie insbesondere von den Forstwissenschaften empfohlen, wie etwa in dem von 250 Wissenschaftlern unterzeichneten Wald- und Holz-Manifest von 1998. Auf dem UN-Climate Summit 2014 in New York wurde „The New York Declaration on Forest“ verabschiedet und von Dutzenden von Staaten, 30 der weltgrößten Unternehmen und mehr als 50 Organisationen der Zivilgesellschaften gebilligt. Ausdrücklich wird darin den Waldoptionen eine extrem wichtige Rolle bei der Einhaltung der 2°C Erderwärmung zugewiesen, zumal sie eine der umfassendsten und kostengünstigsten heute zur Verfügung stehenden Lösungen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen darstellt. Dies gilt umso mehr, nachdem der Pariser Gipfel die Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5°C favorisiert.

Der Schutz der Wälder wie auch die weltweite Aufforstung als biotische Ansätze zu möglichen Emissionsreduzierung bzw. CO₂-Entlastung der Atmosphäre werden in der Pariser Übereinkunft als wesentliche Instrumente erneut – diesmal sogar an prononcierter Stelle - anerkannt. Der große Vorteil ist: Die Waldoptionen setzen Meilensteine im Klimaschutz, ohne die Weltwirtschaft und damit die Arbeitsmärkte kurzfristig auf den Kopf zu stellen. Voraussetzung ist die Einsicht der Politik, dass erfolgreicher Klimaschutz wesentlich mehr Geld kostet, als bisher



akzeptiert wird. In diesem Zusammenhang ist auf den Stern-Report und ein Gutachten von McKinsey aus den Jahren 2006/07 zu verweisen. Übereinstimmend kommen beide zum Ergebnis, dass ein erfolgreicher Klimaschutz bis zum Jahr 2050 jährlich mindestens 1% des Weltsozialproduktes (etwa 500 Milliarden US\$) kostet. Wären wir nicht bereit, diesen Aufwand zu tragen, würden die Klimafolgekosten in späteren Jahrzehnten allerdings ein Vielfaches jährlich an Schaden verursachen, von den sozialen und politischen Kosten ganz abgesehen.

Die Maßnahmen

1. Regenwälder erhalten

Ein Stopp des Abholzens und Abbrennens der Regenwälder würde die CO₂-Emissionen um jährlich drei Milliarden Tonnen reduzieren. Gleichzeitig würde man einen großen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität leisten sowie den irreversiblen Prozess der Vernichtung der Regenwälder unterbinden. Für die Ertragsausfälle bei den Schwellen- und Entwicklungsländern müssten nach Berechnungen amerikanischer Wissenschaftler knapp 50 Mrd. US\$ jährlich aufgebracht werden.

2. Ein weltweites Aufforstungsprogramm

Eine aktuelle Studie der Forstwissenschaftler Bernhard Felbermeier, Michael Weber und Reinhard Mosandl vom Lehrstuhl für Waldbau der Technischen Universität München vom Februar 2016 befasst sich eingehend mit der Durchführbarkeit eines weltweiten Aufforstungsprogramms. Zusammengefasst ergibt sich folgendes Bild: Global können ab Mitte dieses Jahrhunderts bis zu fünf Milliarden Tonnen CO₂ jährlich der Atmosphäre entzogen werden. In den Tropen könnte auf einer Fläche von rund 200 Millionen Hektar ein Großteil des Aufforstungsprogramms ohne nachteilige Albedo-Effekte realisiert werden.

Ein solches weltweites Aufforstungsprogramm würde vor allem in den Schwellen- und Entwicklungsländern viele positive Impulse für die ländliche und wirtschaftliche Entwicklung setzen, etwa für die Schaffung neuer Arbeitsplätze und beim Erosionsschutz. Große Chancen ergeben sich hierbei auch für die bioökonomische Entwicklung.

Nach Auffassung der Gutachter besteht die Möglichkeit, weitere zwei Milliarden Tonnen CO₂ der Atmosphäre durch die Aufforstung degradierter Wälder und nachhaltige Bewirtschaftung existierender Waldflächen zu entziehen.

Die Umsetzung eines solchen Programms sollte nach Auffassung der Wissenschaftler auf Grund der heterogenen standörtlichen und kulturellen Bedingungen subsidiär erfolgen. Mit einem globalen Aufforstungsprogramm ist daher auch ein funktionierendes Forstwesen in den Partnerländern zu fördern, um den langfristigen Erfolg zu sichern. Die Koordination könnte beispielsweise eine globale „Aufforstungsagentur“ – denkbar unter dem Dach der UN/FAO – übernehmen.



Fazit

Mit den Waldoptionen liegt ein praktikables und wirksames Programm zum Abbremsen des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur vor, das zügig zusätzliche Wirkungen entfaltet und die Treibhausgasreduktionen aus langfristig unabdingbar notwendigen Umstellungen der Energiesysteme, der Wirtschaftsweisen und der Lebensstile absichert. Die Finanzierung könnte durch Einnahmen aus einem verbesserten Emissionshandel, staatlichen Abgaben sowie nationalen Besteuerungen generiert werden.

Im Pariser Vertrag sind die Waldoptionen zwar empfohlen, aber einstweilen bleibt es einzelnen Ländern vorbehalten, wann und wie sie genutzt werden. Ein Stopp des Abholzens und Abrennens der Regenwälder sowie ein weltweites Aufforstungsprogramm erfordern jedoch zügige und koordinierte Vorgehensweisen unter Federführung der UNO, nicht zuletzt auch wegen der erforderlichen finanziellen Mittel für diese Programme. Es wäre daher verfehlt, den biotischen Ansatz im Klimaschutz dem Engagement einzelner Staaten und zivilgesellschaftlicher Akteure zu überlassen. Es gibt gegenwärtig keine vergleichbaren Programme, mit denen man eine Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5°C langfristig absichern kann. Der Preis: zwanzig Jahre Aufwendungen für ein Aufforstungsprogramm in Höhe von etwa 150 Milliarden US\$ pro Jahr sowie ein jährlicher Daueraufwand von etwa 50 Milliarden US\$ für den Schutz der Regenwälder. Neben den Klimaschutzeffekten wäre es darüber hinaus ein wesentlicher Beitrag, dem Thema Klimaflüchtlinge der kommenden Jahrzehnte präventiv zu begegnen.

Unter Governance-Gesichtspunkten wäre es wünschenswert, dass Deutschland, wie bei der Energiewende, vorangeht und entsprechende Interessengemeinschaften für die Waldoptionen organisiert. Dazu muss die EU sie zunächst auf ihre Agenda setzen, um dann im Kreis der G20 dafür zu werben. Insbesondere die beiden Wachstumsmotoren und Schwergewichte der Weltwirtschaft, also China und die USA, müssten für die biotische Lösung zu gewinnen sein. China hat in den letzten Jahrzehnten schon Flächen aufgeforstet, die so groß sind wie die Staatsfläche Großbritanniens.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Waldoptionen das einzig verfügbare und praktikable Mittel sind, wirksame Emissionsreduktionen relativ schnell zu ermöglichen, um einen Korridor für die längerfristigen Umstellungen im Energiesystem und in den Verbräuchen fossiler Energieträger zu erreichen. Die Bedeutung und Schlagkraft der Waldoptionen erschließt sich u.a. daraus, dass nach dem „Global Carbon Projekt“ von den Brutto-CO₂-Emissionen (gegenwärtig 36 Milliarden) im Durchschnitt der letzten Jahrzehnte etwa 57% von den Ozeanen und den Landsenken absorbiert werden. Das bedeutet: in die Atmosphäre gehen etwa 16 Mrd. Tonnen. Die Waldoptionen würden im Endstadium davon 10 Mrd. übernehmen, was einen ganz erheblichen Entlastungseffekt darstellt.

Die deutsche Umweltpolitik sollte sich die Waldoptionen zu eigen machen und mit Nachdruck in den internationalen Prozess einbringen.

Autor: Klaus Wiegandt, Stifter und Vorstand der Stiftung Forum für Verantwortung. Weitere Träger der Initiative „Mut zur Nachhaltigkeit“ sind die ASKO-EUROPA-STIFTUNG und die Europäische Akademie Otzenhausen unter dem Vorsitz von Klaus-Peter Beck. Für dieses Positionspapier war Karl-Peter Hasenkamp, Ehrenvorsitzender von PrimaKlima -weltweit- e.V., beratend tätig.