

Klaus Wiegandt

MUT ZUR NACH- HALTIGKEIT

**Ein WECKRUF zur Mobilisierung
der Zivilgesellschaft**

„Mut zur Nachhaltigkeit“

ist eine Bildungsinitiative der drei Träger:

ASKO EUROPA  STIFTUNG



Ein Weckruf zur Mobilisierung der Zivilgesellschaft¹

Vor dem Hintergrund meiner beruflichen Erfahrungen als Wirtschaftsmanager und dem anschließenden, intensiven Dialog mit der Wissenschaft im Rahmen meiner Stiftungsarbeit seit dem Jahr 2000 möchte ich einen Weckruf zur Mobilisierung der Zivilgesellschaft formulieren. Dabei werde ich Hindernisse, aber auch Perspektiven näher betrachten, die zu überwinden bzw. wahrzunehmen für eine erfolgreiche Zukunftsgestaltung von zentraler Bedeutung sind, bislang aber zu wenig Beachtung finden.

Nachhaltigkeit – in erster Linie eine kulturelle Angelegenheit

Seit Jahrzehnten sind weltweit Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft mehrheitlich davon überzeugt, alle großen Probleme auf dem Feld der Nachhaltigkeit durch dynamisches Wirtschaftswachstum und technologische Innovationen lösen zu können. Dabei lassen

¹ Vorabdruck Kapitel 13 des „Update“-Sammelbandes „Mut zur Nachhaltigkeit“ zur 12bändigen Buchreihe zur Zukunft der Erde von 2007ff. Erscheinungstermin 12/2016, S. Fischer Verlag, ISBN 978-3-596-29603-3.

sich die Eliten in Wirtschaft und Politik von der Vorstellung leiten, dass eine absolute Entkopplung von Wirtschaftswachstum auf der einen und Ressourcen- und Energieverbrauch auf der anderen Seite durch Effizienzsteigerungen doch noch gelingt. Doch diese Hoffnung ist auch auf längere Sicht so lange unwahrscheinlich, wie die Politik sich weigert, für natürliche Ressourcen die ökologisch wahren Preise zu erzwingen. Denn bei dem heutigen Preisniveau machen sowohl der aufgestaute Bedarf in den Schwellen- und Entwicklungsländern als auch der sogenannte Reboundeffekt, hervorgerufen durch die verschwenderischen Lebens- und Konsumstile der globalen Mittelschicht der Verbraucher, den Großteil der Effizienzgewinne zunichte.

Nachhaltigkeit betrifft in erster Linie kulturelle Fragen: Wir holzen und brennen Regenwälder ab, vernichten die Artenvielfalt, externalisieren Kosten und begünstigen damit die hemmungslose Ausbeutung begrenzter Ressourcen und Senken, lassen Arm und Reich sowohl zwischen als auch innerhalb der Gesellschaften auseinanderdriften, kontaminieren die Ozeane, gieren nach kurzfristiger Gewinnmaximierung

und führen verschwenderische Lebens- und Konsumstile.

All diese negativen Entwicklungen stellen in erster Linie die Frage nach einer kulturellen Verantwortung. Im Klimaschutz können technologische Innovationen – wie beispielsweise die Erfindung eines wirtschaftlichen Stromspeichers sowie eine Dematerialisierung unserer Produktwelt – das Ziel der Begrenzung der Erderwärmung auf zumindest zwei Grad wesentlich erleichtern, sind aber keine absolute Voraussetzung. Bis 2050 können und müssen 50% des heutigen Energiebedarfs durch Verhaltensänderungen eingespart werden, denn auch die Vorstellung, 80 bis 90% der fossilen Energieträger durch erneuerbare Energien bis zur Mitte dieses Jahrhunderts zu ersetzen, wird sich nicht verwirklichen lassen: Trotz des erfreulichen Ausbaus der erneuerbaren Energienutzung in Form von Stromerzeugung mit Windenergie und photovoltaischer Stromerzeugung liegt der Anteil an der weltweiten Gesamtstromerzeugung immer noch unter einem Prozent. Dies sollte jedem verdeutlichen, welcher gewaltiger Ressourceneinsatz notwendig wäre, welche gesellschaftliche Akzeptanzprobleme zu überwinden

wären, um mit Windmühlen, Solarenergie, Wasserkraft und Biotreibstoffen in ferner Zukunft weitestgehend die fossilen Energieträger zu ersetzen.

Verständlich wird somit auch, warum seit dem Brundtland-Bericht der UNO 1987 trotz aller weltweiten Anstrengungen und unzähliger Umweltgipfel und Konventionen alle wesentlichen Entwicklungen im Bereich der Nachhaltigkeit weiter in die falsche Richtung laufen. Die gesamte Menschheit ist heute weiter von Nachhaltigkeit entfernt denn je. Die UNO hatte diese Zusammenhänge erkannt und unter dem Dach der UNESCO von 2005 bis 2014 die Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) ausgerufen. Leider ist es in den zehn Jahren nicht gelungen, auch nur ein einziges Land auf dem Globus zu bewegen, BNE verbindlich in das gesellschaftliche Bildungssystem zu integrieren, und zwar vom Kindergarten über Schulen, Hochschulen bis hin zur außerschulischen Erwachsenenbildung. Für mich war und ist es eine meiner größten Enttäuschungen des letzten Jahrzehnts, dass ich trotz aller persönlichen Anstrengungen keine einzige Regierung eines unserer Bundesländer von der Bedeutung der Bildung für nachhaltige

Entwicklung überzeugen konnte. Hätte man unmittelbar nach dem großen Umweltgipfel von Rio 1992 BNE zumindest in den Demokratien verbindlich eingeführt, wäre heute in diesen Gesellschaften mit großer Wahrscheinlichkeit ein erheblich größeres Verständnis dafür ausgeprägt wie nachhaltige Zukunftsfähigkeit zu sichern ist.

Ermutigend ist zumindest eine weltweite Entwicklung an der Basis unserer Gesellschaften. Zunehmend zeigt sich in vielen – und keineswegs nur in den reichen – Ländern der Erde zivilgesellschaftlich die Bereitschaft, Lebens-, Konsum- und Wirtschaftsstile in Richtung Nachhaltigkeit zu verändern. Die „Transition-Town“-Bewegung hat weltweit Initiativen hervorgebracht, die nicht selten Wirkung bis in kommunale Verwaltungen hinein entfalten, die „Degrowth“-Bewegung findet in Europa viel Aufmerksamkeit, ebenso wie praktizierende Vertreterinnen und Vertreter der „Gemeinwohl-Ökonomie“, der sich inzwischen schon mehr als 1500 Unternehmen verschrieben haben.

Will gesellschaftlicher Wandel erfolgreich und von Dauer sein, so haben es viele soziale Bewegungen im Laufe der Geschichte gezeigt, muss er stets von unten,

aus den Zivilgesellschaften heraus, kommen. Und es ist ein sprichwörtlich langer Atem nötig, bis die Ebene der gesellschaftspolitischen Entscheider erreicht wird.

Wir brauchen in den Gesellschaften dringend einen politisch initiierten, wissenschaftlich gestützten Diskurs über Nachhaltigkeit in und mit der Zivilgesellschaft. Die Bürger eines Landes müssen entscheiden, in welcher Welt von morgen sie leben möchten.

Der Wachstumsimperativ

Wirtschaftswachstum hat sich inzwischen weltweit zu einer Ideologie verfestigt, die nahezu sakrosankt ist und der sich alle anderen gesellschaftlichen Ziele unterzuordnen haben. Mit diesem Wachstum geht ein schier unersättlicher Ressourcen- und Energieverbrauch einher – mit all den Folgen für Umwelt und künftige Generationen. Die Geisteshaltung der Eliten in der Wirtschafts- und Finanzwelt in diesem Zusammenhang bringt die ehemalige Vizepräsidentin der Weltbank, Rachel Kyte, auf den Punkt: „To talk about anything other than how to grow is a non-starter.“ Einer der Haupttreiber des Wirtschaftswachstums, die kurzfristige Gewinnmaximierung, hat seit dem Ende des Systemwettbewerbs Anfang der 1990er Jahre

weltweit vor allem im Bereich der börsennotierten Unternehmen dramatisch an Bedeutung gewonnen und langfristige Perspektiven in Unternehmungen massiv untergraben.

Nun bestreitet niemand ernsthaft den Zwang in den Schwellen- und Entwicklungsländern, Wirtschaftswachstum als Voraussetzung für Wohlstandsbildung zu betreiben, um zumindest die Grundbedürfnisse ihrer Bevölkerungen zu befriedigen. Aber die Entwicklung in diesen Ländern vollzieht sich auf der Basis der nicht nachhaltigen Blaupausen der Industrieländer, und zwar sowohl im Konsum- wie Infrastrukturbereich. Die verschwenderischen Lebens- und Konsumstile der inzwischen mehr als eine Milliarde Menschen der sogenannten Mittelstandsklasse der Verbraucher in den Schwellen- und Entwicklungsländern unterscheiden sich in nichts von denjenigen in den Industrienationen.

Aber auch die Industrienationen reklamieren trotz gesättigter Märkte weiter Wirtschaftswachstum für sich, zum Großteil mit Argumenten, die nicht zu Lösungen führen können, weil die Probleme letztendlich kulturell-ethischer Natur sind. Reicht beispielsweise unser

heutiges Volkseinkommen, um eine gerechtere Verteilung zu erzielen? Oder sind die Industrieländer gezwungen, höhere Steuern durch größeres Wirtschaftswachstum zu realisieren, obwohl schon heute ausreichend Steuern zu erzielen wären, wenn es mehr Steuergerechtigkeit gäbe?

Was jedoch völlig inakzeptabel und mit den Grundsätzen einer nachhaltigen Entwicklung unvereinbar ist, sind die Methoden insbesondere börsennotierter Unternehmungen, in gesättigten Märkten Wachstum zu erzeugen:

- Täglich werden in den Unternehmen alle Anstrengungen unternommen, neue Bedürfnisse beim Verbraucher zu wecken. Der Großteil dieser Bedürfnisse hat keinen Bezug zur Lebensqualität. Ich persönlich schätze, inzwischen besteht unser Bruttosozialprodukt zu mindestens 20% aus Ramsch, der pure Verschwendung von Ressourcen und Energien darstellt.
- Diese meine Sicht wird gestützt durch das weltweite Aufblähen der Werbeetat der Unternehmen. Diese neuen Produkte lassen sich nämlich ohne massive Werbung nicht absetzen. Eine Stu-

die vom Ende der 1990er Jahre aus den USA verdeutlicht den Erfolg von Werbestrategien. 80% der CEOs großer Unternehmen antworteten auf die Frage nach dem Erfolg ihrer Werbung, dass sie mit ihrer Hilfe Produkte verkauften, die die Verbraucher gar nicht benötigten. Und kaum zu glaubende 51% antworteten, dass sie Produkte verkauften, die die Verbraucher gar nicht wollten. So ist es auch nicht verwunderlich, dass die weltweiten Werbeaufwendungen inzwischen mehr als 600 Milliarden US\$ jährlich betragen.

- Ein weiterer Schritt, Wachstum in gesättigten Märkten durchzusetzen, ist der Versuch, den Verbraucher zu verführen, über seine Verhältnisse zu leben. Zu diesem Zweck wurde der leicht zugängliche Konsumentenkredit entwickelt. Wie erfolgreich das war und ist, verdeutlichen zwei Zahlen. In den USA sind die Verbraucher inzwischen in der Größenordnung von insgesamt etwa 2500 Milliarden US\$ verschuldet, in Großbritannien beträgt die Verschuldung der Verbraucher etwa 1500 Milliarden Pfund.
- Auch die Chance, ungestraft Kosten zu externalisieren, schafft Raum für Wachstum.

- Es besteht begründeter Verdacht, dass in größerem Umfang schon beim Design von Produkten Komponenten bestimmt werden, die vorzeitig verschleiß (sogenannte geplante Obsoleszenz).
- In ähnliche Richtung laufen die Bemühungen, immer mehr Produkte herzustellen, die nicht mehr reparierbar sind – wegwerfen und neu kaufen belebt den Umsatz.
- Ein letztes Beispiel, verschwenderischen Umsatz zu kreieren, betrifft den Elektronikbereich. Den Unternehmen ist es gelungen, insbesondere jüngere Verbraucher zu verführen, ihr ein bis zwei Jahre altes Handy als „outmoded“ anzusehen und daher ein Neues zu kaufen. Inzwischen liegt der jährliche Handyumsatz bei 1,2 Milliarden Stück.

Diese Beispiele zeigen, wie hemmungslos Ressourcen und Energien auf unserem Planeten verschwendet werden, um in gesättigten Märkten Jahr für Jahr weiteres Wachstum zu erzielen.

Wer CO₂ emittiert, muss zahlen

Zur größten Herausforderung im Bereich der Nachhaltigkeit in diesem Jahrhundert hat sich der Klima-

wandel entwickelt. Wertvolle Jahre sind seit dem Umweltgipfel von Rio im Jahr 1992 verstrichen, und statt wie geplant die jährlichen CO₂-Emissionen von damals 22 Milliarden auf 21 Milliarden Tonnen im Jahr 2012 zu reduzieren, stehen wir heute bei 36 Milliarden. Und ein Ende des steigenden Ressourcen- und Energieverbrauchs, und damit steigender CO₂-Emissionen, ist nicht in Sicht.

Die Weltbevölkerung wird um weitere 2,5 Milliarden Menschen wachsen. Weitere drei Milliarden Menschen in den Schwellen- und Entwicklungsländern werden in den sogenannten Mittelstand der Verbraucher aufsteigen. Und nach Aussagen von Dirk Messner vom Deutschen Institut für Entwicklungspolitik werden in den nächsten 20 Jahren die Infrastrukturinvestitionen in Asien ein Ausmaß annehmen, dass dem Zweieinhalbfachen aller Infrastrukturinvestitionen Europas seit dem Jahre 1800 entsprechen wird.

Um die Begrenzung der Erderwärmung auf zumindest zwei Grad anzustreben, gibt es nach Einschätzung der Klimatologen noch ein Zeitfenster von 10 bis 15 Jahren, in dem die Weichen für einen gebremsten Klimawandel gestellt sein müssen. Danach ist es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu spät, weil irreversible Prozesse

drohen. Vor diesem Hintergrund möchte ich ein paar kritische Anmerkungen zum Klimavertrag von Paris machen, ohne das positive Momentum dieses Vertrages in Frage zu stellen.

Wenn man einmal davon absieht, wie viel Unwägbarkeiten noch in den Selbstverpflichtungen der Staaten und den fünfjährigen Nachbesserungen bezogen auf diesen Vertrag liegen, dann sind darüber hinaus zwei Schwächen hervorzuheben, ohne deren Behebung eine Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5°C kaum vorstellbar ist.

Zum einen ist mit dem gegenwärtig geplanten jährlichen Klimafonds von 100 Milliarden US\$ kein wirksamer Klimaschutz zu betreiben. Ein McKinsey-Gutachten sowie der Stern-Report von 2006/07 haben übereinstimmend aufgezeigt, dass eine erfolgreiche Klimaschutzpolitik nur realisiert werden kann, wenn bis zum Jahr 2050 jährlich mindestens 1% des Weltsozialprodukts dafür aufgewendet werden – zum Zeitpunkt der Gutachten entsprach dies etwa 500 Milliarden US\$, heute sind es 750 Milliarden. Unterlassen wir heute diese Investitionen, wird nach Auffassung der Gutachter in späteren Jahrzehnten ein

Vielfaches dieser Summen in die Beseitigung der Klimafolgeschäden gesteckt werden müssen, soweit sie überhaupt behoben werden können.

Die größte Schwäche des Klimavertrages ist das Scheitern der 196 Staaten, sich darauf zu verständigen, CO₂-Emissionen weltweit mit einem verbindlichen Mindestpreis für alle Bereiche der Wirtschaft zu belegen und entsprechend ein globales „Cap-and-Trade-System“ im Vertrag zu verankern. *Cap* ist die Obergrenze für alle Emissionen, die in einem festgelegten Zeitraum ausgestoßen werden dürfen, und *Trade* ist der Handel mit den Emissionsrechten. Die Ankündigung eines ständig steigenden Mindestpreises und einer stufenweisen Absenkung der Cap würde Planungssicherheit für Unternehmen schaffen, entweder in Maßnahmen zu investieren, um Emissionen einzusparen, oder die Mittel lieber in den Kauf weiterer Zertifikate zu stecken.

Die Konsequenz, alle CO₂-Emissionen mit einem Preis zu belegen, hätte natürlich zur Folge, dass Produkte und Dienstleistungen mit hohen Emissionen sich auch für den Verbraucher über die Zeit drastisch verteuern würden. Wenn wir Klimaschutzpolitik mit marktwirtschaftlichen Mitteln lösen wollen, ist dies

ein erfolgversprechender Weg, besonders nicht-nachhaltige Bereiche wie Kohlestrom, Flugtourismus, Kreuzfahrten oder die großen Spritschlucker im Individualverkehr deutlich zu reduzieren.

Der Verkauf von Zertifikaten, d.h. von Rechten, eine Tonne CO₂ zu emittieren, führt zu einer ständig steigenden Einnahmequelle für die Staaten, die allerdings streng mit der Auflage versehen sein muss, sie ausschließlich für die Klimaschutzpolitik zu verwenden. Mit diesen Zusatzeinnahmen können u.a. die Verteuerung von Strom, Hauswärme und Mobilität sozialverträglich in den Gesellschaften gestaltet werden, ein Transfer von Mitteln von den reichen zu den ärmeren Staaten sowie die Finanzierung der „Waldoptionen“, auf die ich ausführlicher zurückkomme, vorgenommen werden.

Wer CO₂ emittiert, der zahlt – wie wichtig dieses Prinzip ist, zeigt die kontraproduktive Wiederbelebung der Kohle. Wider alle Erwartungen erleben wir gegenwärtig weltweit eine Renaissance dieses Energieträgers. Jede Woche gehen neue Kohlekraftwerke ans Netz, mit der Erwartung, 40 Jahre lang Kohlestrom zu erzeugen. Ottmar Edenhofer, Chefökonom am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, hat kurz vor

dem Weltgipfel in Paris mehrfach und eindringlich vor dieser Kohlerenaissance gewarnt: Wenn von den geplanten neuen Kohlekraftwerken mit einer Leistung von 1000 Gigawatt nur ein Drittel ans Netz ginge, würde zusammen mit den schon bestehenden Kohlekraftwerken so viel CO₂ emittiert, dass allein dadurch eine Erderwärmung um zwei Grad schon erreicht würde. Edenhofer ist neben Hans-Werner Sinn einer der nachdrücklichsten und renommiertesten Verfechter eines weltweiten Cap-and-Trade-Systems.

In Deutschland ist der Anteil des Ökostroms auf erfreuliche 30% gestiegen, die damit zu erwartenden CO₂-Reduzierungen sind jedoch ausgeblieben, weil gleichzeitig der Anteil des Kohlestroms auch bei uns gestiegen ist. Solange der Preis für Kohle auf dem Weltmarkt so niedrig bleibt, wird sich an dieser Entwicklung nichts ändern.

Natürlich liegt es auf der Hand, dass ein verbindliches Cap-and-Trade-System für die Gesamtwirtschaft politisch kurzfristig nicht durchsetzbar ist – das haben die langen, intensiven Vorverhandlungen zum Pariser Klimavertrag gezeigt. Wie schwierig sich die Situation gestaltet, verdeutlicht die atemberaubende Herausforderung, 80% aller bekannten Kohlevorkommen

und 40% aller Erdöl- und Gasvorkommen in der Erde zu belassen, wenn wir es ernst meinen mit dem Ziel, die Erderwärmung auf 2 °C zu begrenzen - gar nicht zu sprechen von 1,5 °C. Trotz dieser Erkenntnis investieren die 200 größten börsennotierten Energieunternehmen jährlich mehr als 600 Milliarden US\$ in die Exploration neuer Öl- und Gasfelder, weil die Bewertung ihrer Aktienkurse immer noch maßgeblich von der erfolgreichen Erschließung bestimmt wird.

Meilensteine im Klimaschutz – Waldoptionen

Radikale Umstellungen von Lebens- und Konsumsowie von verschwenderischen Produktionsstilen sind kurzfristig nicht durchsetzbar und sozialpolitisch auch nicht zu verantworten. Sie würden in vielen Ländern Massenarbeitslosigkeit zur Folge haben und zu sozialen und politischen Verwerfungen führen. Aber auch die globale Einführung eines wirksamen Cap-and-Trade-Systems ist ein zeitraubender politischer Mammutprozess, ebenso die weltweite Einführung ökologisch wahrer Preise. Für all diese Herausforderungen benötigen die Gesellschaften mehr Zeit, um eine sozialverträgliche Transformation der Weltwirtschaft in

Richtung Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu gewährleisten.

Diese Zeit haben wir inzwischen nicht mehr, weil nach Erkenntnissen der Klimaforscher die Weichen für einen gebremsten Klimawandel innerhalb der nächsten 10 bis 15 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. Auf dem Climate Summit des UN-Generalsekretärs im Jahr 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 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 einer möglichen Emissionsreduzierung bzw. CO₂-Entlastung der Atmosphäre werden in der Pariser Übereinkunft als wesentliche Instrumente erneut empfohlen.

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 der Aufforstungsprogramme ohne nachteilige Albedo-Effekte (Sonnenabstrahlungseffekte) 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 die 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. Die Finanzierung könnte mittelfristig komplett aus den Einnahmen eines globalen Emissionshandels, kurzfristig zunächst überwiegend aus Steuermitteln finanziert 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 Abbrennens 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 bioti-

schen 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 vorgeht und entsprechende Interessengemeinschaften (sogenannte Clubs) von Ländern 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 einzige verfügbare und praktikable Mittel sind, wirksame Emissionsreduktionen relativ schnell zu ermöglichen, ohne gleichzeitig Massenarbeitslosigkeit zu verursachen. Und sie schaffen einen Zeitpuffer, der den Umbau der Gesellschaften für einen wirksamen Klimaschutz sozialverträglicher ermöglicht und dennoch die Chance eröffnet, das Klimafenster nicht zu verpassen. Die Waldoptionen sind jedoch kein Ablasshandel für Unternehmen, Verbraucher und die Politik. Sie müssen on top auf den Klimavertrag von Paris gesetzt werden. Und sie würden mit hoher Wahrscheinlichkeit verhindern, dass in 10 bis 15 Jahren Politiker zu radikalen Panikmaßnahmen greifen müssten, wenn erkennbar würde, dass wir trotz des Klimavertrags von Paris die 2°C-Erderwärmung schon 2050 überschreiten werden.

Die Bedeutung und Schlagkraft der Waldoptionen erschließt sich u.a. auch daraus, dass nach dem „Global

Carbon Projekt“ von den Brutto-CO₂-Emissionen (gegenwärtig 36 Milliarden) im Durchschnitt der letzten Jahrzehnte etwa 57% (gegenwärtig 20 Milliarden) von den Ozeanen und den Landsenken absorbiert werden. Das bedeutet: In der Atmosphäre verbleiben etwa 16 Mrd. Tonnen. Die Waldoptionen würden im Endstadium davon 10 Mrd. binden, was einen ganz erheblichen Entlastungseffekt darstellt.

Mehr Demokratie wagen

Der überwiegende Teil aller Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit ist kultureller Natur. Es bedürfte zur Meisterung bzw. Lösung vieler Probleme grundsätzlich keiner neuen technologischen Innovationen. Die Transformationen der Gesellschaften in Richtung Nachhaltigkeit in den Demokratien könnten längst Gestalt angenommen haben, wenn auch nur im Ansatz die Potentiale der Demokratie von den Zivilgesellschaften genutzt worden wären.

So ist in Deutschland lediglich ein gutes Prozent unserer Bevölkerung bereit, sich parteipolitisch zu engagieren. In Demokratien ist dies aber eine der notwendigsten und vielversprechendsten Wege, Einfluss zu

nehmen und Politik nach den Bedürfnissen breiter Bevölkerungsschichten zu gestalten. Dies kann durch Gründung einer neuen „Partei der progressiven Kräfte“ oder aber durch den Beitritt einiger Hunderttausend aktiver progressiver Kräfte unserer Bevölkerung in die gegenwärtigen Parteien erreicht werden. Denn in den bestehenden Parteien sind wohl nicht einmal 30% der Mitglieder parteipolitisch aktiv tätig. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Abgeordneten immer wieder in den Sprechstunden ihrer Wahlbezirke aufzusuchen, sie mit den uns bedrängenden Fragen zu konfrontieren und Antworten einzufordern.

Eine dritte Form, im Klimaschutz mehr Demokratie zu wagen, wäre das Unterfangen, eine zunächst national wachsende Massenprotestbewegung unter dem Dach des Klimaschutzes zu initiieren und zu organisieren. Es gibt allein in Deutschland einige Millionen progressiver Bürger, die sich in unterschiedlicher Weise für eine zukunftsfähige Welt von morgen engagieren und überwiegend auch organisiert sind, wie beispielsweise im BUND, im NABU oder in den beiden großen kirchlichen Organisationen. Wenn für diese progressiven Kräfte erkennbar wird, dass alle

partikularen Interessen bei einem ungebremsten Klimawandel in den Hintergrund treten würden, wäre die Chance gegeben, sie unter dem Dach des Klimaschutzes zu vereinen. Das wäre ein erster spektakulärer Schritt dahin, Politiker wachzurütteln.

James Gustave Speth hat in seinem Buch *Der Wandel ist machbar – Manifest für ein neues Amerika* (2013) für sein Land genau diese Vernetzung aller progressiven Kräfte unter dem Dach des Klimaschutzes gefordert und will sich in seinem Ruhestand dafür engagieren. Zu Recht weist Naomi Klein in ihrem neuesten Buch *Die Entscheidung: Kapitalismus vs. Klima* (2015) darauf hin, dass das Erkennen und Ausrufen von Krisen nicht auf die Politik beschränkt ist. Eine „planetary emergency“ kann auch durch eine Massenprotestbewegung breiter Bevölkerungsschichten auf die Weltagenda gehoben werden.

Eine Reihe von Wissenschaftlern wie Dennis Meadows, Jørgen Randers oder Stephen Emmott sind nach jahrzehntelangem Kampf für eine erfolgreiche Klimaschutzpolitik entmutigt und bekennen offen, dass die Menschheit erst reagieren werde, wenn die Folgen des Klimawandels für jeden Einzelnen fühlbar

und sichtbar würden – nur dann sei es zu spät. Sie gehen davon aus, dass am Ende dieses Jahrhunderts die Erde nur noch wenigen Milliarden Menschen ein menschenwürdiges Dasein bieten werde.

Diesen Kulturpessimismus teile ich nicht, dennoch habe auch ich kaum noch Hoffnung, dass entscheidende Impulse im Klimaschutz von der Politik kommen werden.

Das Wachrütteln der Zivilgesellschaften ist der wahrscheinlich erfolgversprechendste Weg, noch rechtzeitig eine Kurskorrektur unseres „business as usual“ auf unserem Planeten zu erzwingen.

Allerdings bin ich davon überzeugt, dass dies nur gelingen kann, wenn man den Menschen ohne Einschränkungen aufzeigt, wohin mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit der gegenwärtige Kurs schon für unsere Enkelkinder zum Ende dieses Jahrhunderts führen wird. Dazu müssen, wie Schellnhuber in seinem Buch *Selbstverbrennung* anführt, auch die Wissenschaftler die Haltung des unbeteiligten Analysten aufgeben. „Es ist jedoch aus moralischen Gründen unerlässlich, dass die Botschaften der Wissenschaften so weit ins Bewusstsein der Entscheidungsträger ein-

dringen, dass diese eine klare Vorstellung davon haben, dass sie eine Wahl unter bestimmten Optionen zu treffen haben.“ Umso mehr gilt das für die breiten Schichten der Bevölkerung.

Insbesondere Sozialwissenschaftler warnen jedoch vor einer rückhaltlosen Aufklärung. Sie fürchten, dass dann Menschen entweder in Schockstarre handlungsunfähig verharren oder aber nach dem hedonistischen Prinzip handeln würden, die Welt noch einmal richtig zu genießen.

Diese Sicht teile ich nicht. Wenn den Menschen wirklich bewusst wird, welche Folgen eine Erderwärmung um 4 bis 6 °C wahrscheinlich zeitigen und gleichzeitig erkennen, dass wir es heute noch in unserer Hand haben, die Begrenzung der Erderwärmung auf zumindest 2 °C zu sichern, ohne dabei die Gesellschaft in die Steinzeit zurückzuwerfen, dann wären sie meines Erachtens bereit, sowohl ihre Rolle als Konsument als auch als Staatsbürger im Klimaschutz endlich wahrzunehmen. Denn bei aller Ungewissheit, wie eine Welt bei einer Erderwärmung um 4 bis 6 °C zum Ende dieses Jahrhunderts aussehen mag: Allein aus den Ge-

setzen der Physik lassen sich die wohl größten Gefährdungen, die auf die dann etwa zehn Milliarden Menschen zukämen, ableiten.

Ein Anstieg der Erderwärmung um 1°C führt zu einer Zunahme der Verdampfung von Wasser über den Ozeanen von 7%, das wären täglich 100 Billionen Liter Wasser mehr (Schellnhuber). Bei einer Erderwärmung um 6°C müssen sich täglich 600 Billionen Liter Wasser zusätzlich über Teilen unseres Planeten entladen. Extreme Dürren werden in anderen Teilen der Welt die Böden vollständig austrocknen. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass der Monsunregen in Asien für einige Jahre ausbleibt und sich in dieser Zeit über andere Regionen ergießt. Im Vergleich zu heute werden steigender Wasserdampf und die Aufladung mit Energie zu chaotischen Abläufen in der Atmosphäre führen, und zwar mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit.

Welche Folgen das alles für die landwirtschaftliche Nahrungsmittelproduktion haben könnte, kann man nicht einmal erahnen. Insofern ist die Wahrscheinlichkeit, dass Milliarden Menschen am Ende dieses Jahr-

hunderts täglich um Brot und Wasser kämpfen müssen und viel zu viele dabei verhungern, kein ganz unrealistisches Szenario. Aber auch eine Erderwärmung um 8 °C ist nicht völlig auszuschließen. Die nichtlinearen physikalischen Auswirkungen solch einer Entwicklung entziehen sich unserem heutigen Vorstellungsvermögen.

.

Eine Reihe von namhaften Politikern, vor allem in den USA, haben häufig argumentiert, es sei unverantwortlich, Billionen Dollar in den Klimaschutz zu investieren, solange die Wissenschaft von Wahrscheinlichkeiten ausgeht. Wer so argumentiert, verkennt, dass es keine hundertprozentigen Aussagen über zukünftige Entwicklungen geben kann und wird. Wir müssen daher auf der Basis heutiger Daten der Wissenschaften entscheiden, ob wir das Risiko in Kauf nehmen wollen, dass bei einer Erderwärmung um 4 bis 6 °C in diesem Jahrhundert *tipping points* im Klimasystem mit katastrophalen Ergebnissen auftreten können.

Natürlich ist es nicht auszuschließen, wenn auch sehr unwahrscheinlich, dass die Entwicklung glimpflicher für die gesamte Menschheit ablaufen könnte. Trotzdem wären dann aber die jährlichen Investitionen in

den Klimaschutz in der Größenordnung von etwa 1% des Weltsozialprodukts keine unverantwortliche Verschwendung, insbesondere nicht in Hinblick auf künftige Generationen.

Denn unabhängig von allen Auswirkungen der globalen Erwärmung sind Maßnahmen zur Minderung von CO₂-Emissionen Investitionen in eine zukunftsfähige Gesellschaft: Der steigende CO₂-Gehalt in der Atmosphäre ist verantwortlich für die Versauerung der Ozeane, die die marinen Lebensgemeinschaften massiv unter Druck bringt. Das Abbrennen der Regenwälder vernichtet Biodiversität in unvorstellbarem Ausmaß. Und unser maßloser Verbrauch fossiler Energieträger verbrennt wertvolle Rohstoffe, allen voran Erdöl, die künftigen Generationen für eine viel sinnvollere Verwertung nicht mehr zur Verfügung stehen. Es wäre also auch ethisch-moralisch absolut unverzeihlich, einen ungebremsten Klimawandel zuzulassen.

Doch bevor die Folgen eines ungebremsten Klimawandels die gesamte Menschheit vor schier unlösbare Probleme stellen wird, werden Klimaflüchtlinge in Teilen der Welt die politische Stabilität gefährden. In

Afrika wächst die Bevölkerung bis 2050 um eine weitere Milliarde Menschen, bis zum Ende des Jahrhunderts erwartet die UNO sogar eine Zunahme auf 4 Milliarden. Die fortschreitende Erderwärmung mit ihren Folgen für die Landwirtschaft und das Trinkwasser trifft Afrika besonders hart. Wissenschaftler wie Dennis Meadows sagen voraus, dass in den nächsten 30 Jahren 200 Millionen Afrikaner Europa und 300 Millionen Chinesen Sibirien als Klimaflüchtlinge überrollen werden. Wenn nur ein Viertel davon wahr würde, käme das in Europa einem politischen Erdbeben gleich, denn schon heute stürzen zwei bis drei Millionen Flüchtlinge die Europäische Union in eine Existenzkrise.

Unsere Enkelkinder, die Hauptbetroffenen, können nur hoffen, dass ihre Eltern und Großeltern die Folgen eines ungebremsten Klimawandels für die Welt nicht billigend in Kauf nehmen, sondern die Möglichkeiten der Demokratie endlich zu nutzen beginnen, um eine wirksame Kurskorrektur zu erzwingen.

Klaus Wiegandt (Jahrgang 1939) war Handelsmanager, u.a. Vorstandsvorsitzender der ASKO AG und zum Ende seiner beruflichen Laufbahn Sprecher des Vorstandes der METRO AG. Seit dem Jahr 2000 widmet er sich als Stifter und Vorstand der Stiftung Forum für Verantwortung dem Thema Nachhaltigkeit. Zusammen mit Arno Krause und Klaus Peter Beck rief er die Bildungsinitiative „Mut zur Nachhaltigkeit“ ins Leben.

Mehr unter www.forum-fuer-verantwortung.de



Mut zur Nachhaltigkeit - 12 Wege in die Zukunft

Herausgegeben von Klaus Wiegandt

mit Beiträgen von: Klaus Hahlbrock/Wolfgang Schuchert, Jill Jäger et al., Stefan H.E. Kaufmann, Mojib Latif, Wolfram Mauser, Bernd Meyer, Harald Müller, Rainer Münz/Albert F. Reiterer, Stefan Rahmstorf/Katherine Richardson, Josef H. Reichholf, Friedrich Schmidt-Bleek, Hermann-Josef Wagner

Fischer Taschenbuch Verlag

Preis € (D) 12,99 | € (A) 13,40

ISBN: 978-3-596-29603-3

Erscheinungstermin: Ende November 2016



Europäische Akademie Otzenhausen

„Europa entsteht durch Begegnung“. Dies ist das Leitmotiv der Europäischen Akademie Otzenhausen gGmbH seit ihrer Gründung im Jahre 1954. Mit Forschung und Bildung widmet sie sich Grundfragen der europäischen Integration, der deutsch-französischen Zusammenarbeit, der internationalen Politik aus europäischer Perspektive sowie der nachhaltigen Entwicklung.

Mit der Gründung des Projektes „Mut zur Nachhaltigkeit“ engagiert sich die europäische Akademie Otzenhausen in zahlreichen Programmen und Formaten im Bereich der Nachhaltigkeit. Sie ist eine bundesweit angelegte Bildungsinitiative, die die Menschen zu einem verantwortungsvollen Handeln im Umgang mit unserer Erde bewegen soll. Bildung ist hierbei der Schlüssel, unser Leitwort daher: „Handeln aus Einsicht und Verantwortung“.

Die Bildungsinitiative wird gemeinsam getragen von der Stiftung Forum für Verantwortung, der ASKO EUROPA-STIFTUNG und der Europäischen Akademie Otzenhausen.

Neugierig?

Erfahren Sie mehr unter www.eao-otzenhausen.de

Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH
Europahausstraße 35
66620 Nonnweiler-Otzenhausen

