

Unverkäufliche Leseprobe



Nicholas Stern
Der Global Deal

Wie wir dem Klimawandel begegnen und
ein neues Zeitalter von Wachstum und
Wohlstand schaffen

Aus dem Englischen von Martin Richter
287 Seiten, Gebunden
ISBN: 978-3-406-59176-1

Kapitel 1

Warum es ein Problem gibt und wie wir es lösen können

Wir beginnen an einem schwierigen Ausgangspunkt und bewegen uns auf einem gefährlichen Weg. Die grundlegenden naturwissenschaftlichen Aspekte sind einfach und klar. Seit der industriellen Revolution haben wir Jahr für Jahr mehr Treibhausgase ausgestoßen, als der Planet absorbieren kann, vor allem während des schnellen und energieintensiven Wachstums der letzten 60 Jahre. Diese Gase halten die von der Erde reflektierte Sonnenwärme fest und verursachen eine globale Erwärmung. Das wiederum verursacht Klimawandel mit direkten Auswirkungen auf unsere Lebensweise. Eine Fortsetzung der gegenwärtigen Praxis wird uns bis zum Ende dieses Jahrhunderts dahin führen, dass in den folgenden Jahrzehnten eine globale Erwärmung um 5 °C gegenüber dem vorindustriellen Zeitalter wahrscheinlich ist. Temperaturanstiege in dieser Höhe werden das Klima und die Umwelt so schwer in Mitleidenschaft ziehen, dass es massive Migrationsbewegungen, globale Konflikte und schwere Verwerfungen und Härten geben wird.

Die beiden größten Probleme unserer Zeit – die Überwindung der Armut in den Entwicklungsländern und die Bekämpfung des Klimawandels – sind unauflöslich miteinander verbunden. Ein Scheitern beim einen wird die Anstrengungen zur Lösung des anderen untergraben. Ein Ignorieren des Klimawandels würde zu einer für Entwicklung und Armutsreduzierung immer feindlicheren Umwelt führen, aber der Versuch, den Klimawandel anzugehen, indem man Wachstum und Entwicklung Fesseln anlegt, würde die für einen Erfolg so wichtige Zusammenarbeit zwischen Industrie- und Entwicklungslän-

dern beschädigen, wahrscheinlich sogar irreparabel. Entwicklungsländer können die Entwicklung nicht «auf Stand-by schalten», während sie die Emissionen senken und Technologien wechseln. Reiche und arme Länder müssen zusammenarbeiten, um CO₂-armes Wachstum zu erreichen, aber wir können dieses Wachstum schaffen, und es kann stark und nachhaltig sein. CO₂-intensives Wachstum wird sich schließlich selbst zerstören. Wir bringen Unklarheit in die Diskussion, wenn wir versuchen, eine künstliche Konkurrenz zwischen Entwicklung und Klimaschutz zu erzeugen.

Naturwissenschaftler haben auf hervorragende Weise Erkenntnisse über die Risiken dargelegt. Es ist jetzt Aufgabe von Analysten und Entscheidungsträgern, Strategien zu entwerfen, um diese Risiken zu reduzieren und eine realistische und attraktive Alternative zum Weg des CO₂-intensiven Wachstums zu schaffen, den wir bisher verfolgt haben. Wir sehen bereits die Umriss eines Weges in die Zukunft, aber diese Maßnahmen und Strategien drehen sich um Anreize und Chancen für Investitionen und Technologien, und das relevante Handeln wird weitgehend von großen und kleinen Privatinvestoren kommen. Sie müssen eine zentrale Rolle beim Entwurf der Klimastrategie spielen.

Die Gefahr und die Reaktion

Die Gefahr des Klimawandels liegt nicht nur in der Wärme, nicht einmal in erster Linie. Der größte Schaden kommt vom Wasser oder dem Mangel daran: Stürme, Dürren, Überflutungen, steigende Meeresspiegel. Der Grad der Erwärmung, den wir riskieren, würde alle Länder hart treffen, reiche wie arme. Eine Transformation der physischen Geografie der Erde verändert auch die Humangeografie – wo wir leben und wie wir leben.

Wir wissen nicht genau, wie stark die globalen Temperaturen steigen werden, wenn wir «Business as usual» fortsetzen. Ich wähle hier 5°C zur Illustration der Risiken, weil es eine Wahrscheinlichkeit von etwa 50% für einen solchen Temperaturanstieg zu geben scheint, falls wir für den größten Teil des 21. Jahrhunderts die wahrscheinlichen aktuellen Wachstumspfade oder «Business as usual» fortset-

zen. Ein Anstieg um 5 °C wäre katastrophal, aber es gibt besorgniserregende Möglichkeiten, dass er im 22. Jahrhundert über 6 °C oder noch höher liegen könnte. Und selbst bei einer sehr optimistischen Einschätzung der Folgen von «Business as usual» können wir immer noch einen Anstieg von etwa 4 °C erwarten, dessen Folgen ebenfalls sehr schädlich sein und eine instabile Dynamik auslösen würden, die wir noch nicht vollständig verstehen. Tatsächlich existieren solche Risiken schon bei niedrigeren Temperaturen und Treibhausgaskonzentrationen.

Wie ernst 5 °C Temperaturanstieg sind, wird deutlich, wenn wir uns klarmachen, dass der Planet während der letzten Eiszeit, vor etwa 10 000 Jahren, 5 °C kälter war als jetzt. Der größte Teil Nordeuropas, Nordamerikas und ähnlicher Breitengrade lag unter mehreren 100 Meter Eis, während das menschliche Leben sich viel näher am Äquator konzentrierte. Wir müssen 30–50 Millionen Jahre zurückgehen, ins Eozän, um Temperaturen zu finden, die 5 °C über dem vorindustriellen Zeitalter liegen. Die Landmasse bestand damals weitgehend aus sumpfigen Wäldern. Temperaturanstiege dieses Ausmaßes und der daraus folgende Klimawandel führen zu massiven Verwerfungen, erzeugen gewaltige neue Gefahren und verändern die Besiedlungsmuster. Sie lassen sich nicht durch den Unterschied zwischen Stockholm und Madrid oder Maine und Florida verstehen oder durch die Vorstellung, wir bräuchten vielleicht nur ein paar Klimaanlage und Deiche mehr.

Die zentrale Botschaft dieses Buchs ist jedoch keine der Verzweiflung. Diese gewaltigen Risiken lassen sich zu vernünftigen Kosten drastisch reduzieren, aber nur, wenn wir gemeinsam handeln und von jetzt an eine klare und gut strukturierte Klimapolitik verfolgen. Die Kosten des Handelns sind viel niedriger als die Kosten des Nichthandelns – mit anderen Worten, Aufschieben wäre eine Antiwachstumsstrategie.

Die CO₂-arme Welt, die wir schaffen müssen und können, wird viel attraktiver sein als «Business as usual». Das Wachstum wird nicht nur nachhaltig sein, es wird auch sauberer, sicherer und leiser sein und die biologische Vielfalt fördern. Wir verstehen schon viele der notwendigen Technologien und werden noch mehr erfinden; und wir können die ökonomischen, politischen und sozialen Strukturen

entwerfen, die uns dorthin führen können. Wir brauchen Klarheit der Analyse, Entschlossenheit zum Handeln und Zusammenarbeit.

Es ist weder ökonomisch notwendig noch ethisch vertretbar, das Wachstum zu stoppen oder drastisch zu verlangsamen, um den Klimawandel zu bekämpfen. Ohne starkes Wachstum wird es für die Armen in den Entwicklungsländern extrem schwierig, sich aus ihrer Armut zu befreien, und wir sollten auf den Klimawandel nicht reagieren, indem wir ihre Aussichten einschränken. Darüber hinaus wäre es politisch sehr schwer, Unterstützung zu bekommen, wenn man Menschen sagte, sie müssten zwischen Wachstum und Klimaverantwortung wählen. Das wäre nicht nur analytisch falsch, sondern würde auch große ethische Probleme bringen und politisch so destruktiv sein, dass es scheitern müsste.

Das soll nicht heißen, dass die Weltwirtschaft unbegrenzt wachsen kann. Es ist nicht einmal sicher, was eine solche Behauptung bedeuten würde: Gesellschaften, Lebensstandards, Produktionsmethoden und Konsum entwickeln und verändern sich. Ein Bild unbegrenzter Expansion ist ein wenig plausibles Zukunftsmodell, aber zwei Dinge sind von zentraler Bedeutung: erstens das Finden eines Weges zur Hebung des Lebensstandards (einschließlich Gesundheit, Bildung und Freiheit), um die Armut in der Welt zu überwinden, und zweitens die Entdeckung von Lebensweisen, die sich nachhaltig aufrechterhalten lassen, besonders im Verhältnis zur Umwelt. Starkes Wachstum der richtigen Art wird für viele Jahrzehnte sowohl notwendig als auch möglich sein.

Wo der Markt versagt

Im Zentrum der Wirtschaftspolitik muss die Erkenntnis stehen, dass die Emission von Treibhausgasen ein Marktversagen bedeutet. Wenn wir Treibhausgase ausstoßen, fügen wir den Zukunftsaussichten anderer Schaden zu, und solange es keine richtige Klimapolitik gibt, tragen wir nicht die Kosten dieses Schadens. Märkte versagen dann in dem Sinne, dass ihr wichtigster Koordinierungsmechanismus, die Preise, das falsche Signal gibt. Das heißt, die Preise – z. B. von Benzin oder von Aluminium, das mit schmutziger Energie produziert wurde

– spiegeln nicht die wahren Kosten von Produktion und Gebrauch dieser Güter für die Gesellschaft wider. In der Sprache der Ökonomen übersteigen die sozialen Kosten von Produktion und Konsum die privaten Kosten, sodass Märkte ohne politische Eingriffe dazu führen, dass zu viel von diesen Gütern produziert und konsumiert wird. Indem wir weniger von diesen Produkten und mehr von anderen produzieren und konsumieren, erzeugen wir ökonomischen Gewinn, der allen zugutekommen kann. Märkte, deren Versagen nicht korrigiert wird, führen zu Ineffizienz und Verschwendung.

Marktversagen tritt in vielen Formen auf, und ein großer Teil der Wirtschaftspolitik besteht darin, es zu korrigieren. Die wichtigsten Formen sind Informationsmangel, Missbrauch von Marktmacht und «externe Effekte». Ein externer Effekt tritt auf, wenn das Handeln einer Person direkt die Aussichten anderer berührt – etwa das Verklappen von Giftmüll in einem Fluss, das Bauen eines hässlichen Gebäudes oder das Rauchen in einem Restaurant.

Die richtige Reaktion auf ein großes Marktversagen ist nicht die Abschaffung der Märkte, sondern präzises Handeln, um es durch Steuern, durch andere Formen der Preiskorrektur oder durch Regulierung zu beheben. Ein solches Handeln beim Klimawandel, ergänzt durch Maßnahmen bei Technologie und Entwaldung, wird fortgesetztes und spürbares Wachstum und Armutsbekämpfung erlauben. Das Marktversagen nicht anzugehen wird die Umwelt schädigen, das Wachstum senken und zu Verwerfungen und Konflikten führen. Um sowohl die Gefahren als auch die richtige Strategie zu verstehen, ist eine Analyse erforderlich, wie das Marktversagen zustande kommt und wie es sich auf kommende Generationen auswirkt.

Emissionen sind offensichtlich ein externer Effekt und damit ein Marktversagen, aber ihre Wirkung ist anders als etwa Verkehrsstaus oder lokale Verschmutzung, und zwar auf vier grundlegende Arten: Der externe Effekt ist langfristig, er ist global, er enthält große Unsicherheitsfaktoren, und er ist potenziell von gewaltigem Umfang. Treibhausgasemissionen stellen das größte Marktversagen in der Weltgeschichte dar. Im Zentrum der ökonomischen Analyse müssen also stehen: die Ethik der Werte innerhalb und zwischen den Generationen, die internationale Zusammenarbeit, Risikoabschätzung sowie Veränderungen, die über kleine Korrekturen oder «marginale

Zuwächse» hinausgehen, wie es der Ökonomenjargon nennt. Viele Ansätze zur Analyse des Klimawandels haben in den letzten zwei Jahrzehnten in die Irre geführt, weil sie einige oder alle diese Punkte gar nicht oder nur oberflächlich beachteten.

Unser Handeln in den nächsten 30 Jahren durch Investitionen, durch Erzeugung und Verbrauch von Energie und Strom, durch die Organisation von Verkehr und Transport und unseren Umgang mit den Wäldern wird entscheiden, ob wir die Risiken des Klimawandels beherrschen können oder nicht. Weniger Verschwendung und mehr neue Technologien werden für eine wirksame Reaktion von zentraler Bedeutung sein. Die Handlungen, die nötig sind, um einen nachhaltigeren Weg einzuschlagen, erfordern langfristige Planung: Viele der relevanten Investitionen, z. B. Kraftwerke und Gebäude, haben eine Lebensdauer von vielen Jahrzehnten.

Beim Durchdenken einer Strategie zum Klimawandel und besonders ihres Zeitrahmens müssen wir auch verstehen, dass es einen «Lock-in-Effekt» von entscheidender Bedeutung gibt. Die Emissionsströme sammeln sich zu Konzentrationen von Treibhausgasen in der Atmosphäre an, die sehr schwer zu entfernen sind. Somit bedeutet jede Verzögerung höhere Konzentrationen und einen schwierigeren und gefährlicheren Ausgangspunkt zum Handeln. Dieser Sperrklingeneffekt im Verein mit langen Investitionslaufzeiten impliziert, dass die Entscheidungen, Pläne und Anreizstrukturen, die wir in den kommenden Monaten und Jahren schaffen, eine tief greifende Wirkung auf die Zukunft unseres Planeten haben werden.

Beim Nachdenken über langfristige Maßnahmen zur Reduzierung des Risikos für kommende Generationen müssen auch ethische Fragen untersucht werden. Allzu oft schrecken Ökonomen vor diesen Fragen zurück und behaupten entweder, sie gehörten nicht zum Thema, oder Ethik «enthülle sich» durch Marktverhalten und Resultate. Beide Argumente sind falsch. Wirtschaftswissenschaftler liefern Analysen, die politische Prozesse, Strategien und moralische Urteile beeinflussen, und das kann beim Formulieren von Fragen helfen. Ökonomische Analyse kann die Implikationen unterschiedlicher Wertesysteme für Entscheidungen zeigen und innere Widersprüche aufzeigen. Außerdem können Märkte zwar begrenzte Informationen in Bezug auf Werte liefern, aber sie können keinesfalls Debatten

darüber entscheiden, welche Werte bei Entscheidungen dieser Größenordnung, kollektiven Verantwortung und Langfristigkeit den Ausschlag geben sollten.

Der zweite besondere Aspekt der externen Effekte ist ihr globaler Charakter. Treibhausgase haben die gleiche Wirkung auf die globale Erwärmung, ob sie nun in London, New York, Sidney, Peking, Delhi oder Johannesburg ausgestoßen werden. Hurrikans und Stürme treffen New Orleans und Bombay, Überflutungen geschehen in England und Mosambik, Dürren in Australien und Darfur, der Anstieg des Meeresspiegels wird sich auf Florida und Bangladesch auswirken.

Hier besteht eine doppelte Ungerechtigkeit: Die armen Länder sind am wenigsten verantwortlich für die bestehenden Treibhausgaskonzentrationen, werden aber vom Klimawandel am schnellsten und härtesten getroffen. Zugleich macht das rasante Wachstum in China, Indien und anderen Ländern sie schon jetzt zu wichtigen Emissionsquellen – China hat die USA als größter Produzent von Treibhausgasen abgelöst. Indonesien und Brasilien stehen an dritter und vierter Stelle, vor allem wegen Torffeuern und der Abholzung tropischer Wälder.

Die reichen Länder tragen große historische und sonstige Verantwortung und müssen Führung zeigen. Ohne diese Führung wird das globale Handeln scheitern. Doch die Zukunft des Klimas wird weitgehend von den Entwicklungsländern bestimmt werden; der Bevölkerungszahl nach ist es ihr Planet. Schon jetzt lebt weniger als ein Sechstel der Menschheit in den reichen Ländern, 2050 wird es nur noch ein Neuntel sein. Die großen Entwicklungsländer werden zentrale Bedeutung für Planung und Ausführung des internationalen Handelns zur Sicherung ihrer Zukunft haben. Es ist höchst ungerecht, dass der schwierige Ausgangspunkt weitgehend das Ergebnis von Handlungen der entwickelten Länder ist, doch Bevölkerungszahl und künftige Emissionen werden sich so entwickeln, dass eine glaubwürdige Reaktion nicht von den reichen Ländern allein kommen kann.

Der dritte und vierte besondere Aspekt der externen Effekte, das Risiko und das Ausmaß des möglichen Schadens, bestimmen sowohl die Struktur der Argumentation als auch die Methode der Analyse. Dies ist kein Investitionsprojekt wie eine neue Straße oder Brücke.

Kosten und Nutzen solcher Projekte lassen sich als marginale Veränderung im Rahmen eines *vorgegebenen* Wachstumswegs für die Gesamtwirtschaft verstehen. Was wir beim Klimawandel aber diskutieren, sind Strategien in Bezug auf Modelle von Wachstum oder vielleicht Rückgang für die gesamte Weltwirtschaft im Kontext unsicherer Resultate. Die analytischen Werkzeuge und Strategien müssen geeignet sein, diese Fragen direkt anzugehen. Allzu viele Diskussionen haben erstaunlicherweise Maßnahmen zum Klimawandel als Entscheidung über Einzelinvestitionen gesehen, ähnlich denen einer neuen Brücke. Für solche Entscheidungen ist die übliche marginale Kosten-Nutzen-Analyse angemessen. Beim Klimawandel jedoch ist die relevante wirtschaftswissenschaftliche Seite viel schwieriger und tief gehender.

Für eine Klimastrategie

Die zentralen ökonomischen Kriterien beim Entwurf der Klimastrategie müssen sein: Effektivität bei der Emissionsreduktion in der notwendigen Größenordnung, Effizienz, um die Kosten möglichst gering zu halten, und Gerechtigkeit durch die Anerkennung von Unterschieden bei Einkommen, Technologie und historischer Verantwortung. Je früher wir damit anfangen, die Maßnahmen zu verwirklichen, desto länger Zeit haben wir für eine ruhige und durchdachte Reaktion. Jetzt abzuwarten und später zu hasten vergrößert nicht nur den Schaden, sondern riskiert auch teure Fehler bei Investitionsentscheidungen. Je größer die koordinierte Mitwirkung aller Treibhausgasproduzenten, desto erfolgreicher, billiger und gerechter die Maßnahmen und Ergebnisse.

Eine gute Klimastrategie kann viele der schlimmeren Szenarien verhüten, die in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts und bis ins nächste hinein Wirklichkeit werden könnten. Auf der ganzen Welt sehen wir Extremereignisse, seien es Überschwemmungen, Dürren oder Hurrikans. Wir können keines davon direkt dem Klimawandel zuschreiben, aber wir können sagen, dass die Häufigkeit ähnlich schwerer Ereignisse zunehmen wird. Wir sehen bereits jetzt die Auswirkungen eines Temperaturanstiegs um $0,8^{\circ}\text{C}$; selbst wenn wir so-

fort wirkungsvoll und durchdacht handeln, werden es noch 1,5 oder 2 °C mehr werden. Die Kosten der Anpassung an diese Veränderungen werden sehr hoch sein. Die Planung für die Anpassung an den Klimawandel sollte in allen Ländern jetzt beginnen.

Die Herausforderungen werden für die Entwicklungsländer besonders groß sein. Den Klimawandel und seine Folgen zu ignorieren würde bloß zu Fehlinvestitionen führen. Anpassung muss Teil der Entwicklung sein. Zugleich wird die Entwicklung sehr wichtig für die Anpassung sein, da sie wirtschaftliche Diversifizierung und flexiblere Arbeitskräfte befördert, die beide die Verletzlichkeit senken. Sie erzeugt auch das für große Investitionen nötige Einkommen und fördert größeres technisches Wissen. In all diesen grundlegenden Aspekten ist Entwicklung die wichtigste Form der Anpassung.

Alle Länder müssen ihre Volkswirtschaften neu orientieren, um sowohl die Widerstandsfähigkeit gegen die unvermeidlichen Folgen des Klimawandels zu stärken als auch den Kohlenstoffverbrauch zu reduzieren, um diese Risiken in Zukunft spürbar zu senken. Es geht hier um das ökonomische Management von Investitionen und Wachstum in Hinsicht auf Anpassung und Emissionsvermeidung.

Führung auf höchster Ebene ist von größter Bedeutung, denn dort ist der einzige Ort, wo die notwendigen gegenseitigen Übereinkünfte und Kompromisse für einen globalen Deal geschlossen werden können. Die Zusammenarbeit kann Übereinkunft in anderen Fragen wie Handel, Gesundheit und Finanzstabilität mit sich bringen und wird dadurch wiederum gefördert. Darüber hinaus kann der Prozess beim Erreichen eines globalen Deals die Grundlage für künftige internationale Zusammenarbeit in großen Fragen legen. Dieser breitere Kontext bedeutet, dass der globale Deal nicht nur den Umweltministerien überlassen werden kann, so wichtig sie auch sind und so stark und handlungsfähig man sie auch machen könnte – *alle* Ministerien müssen beteiligt und engagiert sein, und das Abkommen muss in den Händen der Regierungschefs liegen. Nur wenn die führenden Politiker dieser Frage die Aufmerksamkeit und Priorität einräumen, die sie verdient, lässt sich ein Abkommen erzielen, das die Größe der Risiken und das Ausmaß des nötigen Handelns widerspiegelt.

Die Logik des Problems strukturiert die Argumentation dieses Buchs. Die erste Hälfte stellt die Herausforderungen durch die Risi-

ken des Klimawandels und die Dimension und das Wesen des globalen Handelns dar, das zur Beherrschung dieser Risiken nötig ist. Die zweite Hälfte analysiert die zur Förderung des Handelns nötigen Strategien, entwirft die Grundlagen eines globalen Deals und untersucht die Schwierigkeiten für seinen Abschluss und seine Einhaltung.

Originaldokument
© Verlag C.H.Beck