

KLIMAWANDEL, ENERGIE UND UMWELT

# BUILD FORWARD BETTER!

Die globale Bekämpfung der Klimakrise  
in Zeiten der Pandemie

**Thomas Hirsch, Manuela Mattheß**  
Mai 2021



Pandemie und Klimakrise haben viele Gemeinsamkeiten. Die Folgen sind global, langfristig, vielschichtig und verschärfen soziale Ungleichheit. Sie führen zu einer Rückbesinnung auf die Bedeutung des Staates und lassen sich nur multilateral lösen.



Wenn die Konjunkturprogramme auf Treibhausgasneutralität, Zukunftsinvestitionen, Beschäftigung und Resilienz ausgerichtet werden, kann die sozial-ökologische Transformation gelingen.



COP 26 in Glasgow bietet die letzte realistische Chance, die nationalen Klimaziele so anzuheben, dass das 1,5-Grad-Ziel erreichbar bleibt.

CLIMATE CHANGE, ENERGY AND ENVIRONMENT

# BUILD FORWARD BETTER!

Die globale Bekämpfung der Klimakrise  
in Zeiten der Pandemie

# Inhalt

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG – DIE CORONA-PANDEMIE ALS EPOCHALE ZÄSUR</b>	<b>2</b>
1.1	Asymmetrische und langfristige Folgen der Pandemie .....	3
1.2	Ähnliche Grundmuster von Pandemie und Klimakrise .....	3
1.3	Pandemie und Klimakrise verschärfen Ungleichheit, Unsicherheit und Verschuldung .....	4
1.4	Build forward better .....	5
1.5	Beschleunigt die Pandemie das Ende des fossilen Zeitalters? .....	6
1.6	Leben in der Risikogesellschaft .....	6
<b>2</b>	<b>AM WENDEPUNKT – BAUSTEINE EINER ERFOLGREICHEN TRANSFORMATION</b>	<b>8</b>
2.1	Konjunkturpolitik für Treibhausgasneutralität, Beschäftigung, soziale Gerechtigkeit .....	8
2.1.1	Das Recovery-Programm in Deutschland .....	9
2.1.2	Das Recovery-Programm der EU .....	10
2.1.3	Das Recovery-Programm in den USA .....	11
2.1.4	Das Recovery-Programm in China .....	11
2.1.5	Das Ende des fossilen Energiezeitalters beschleunigen .....	12
2.1.6	Systemische Resilienz erhöhen .....	13
2.2	Rückbesinnung auf den Multilateralismus .....	13
2.3	Internationale Solidarität: Grüner Marshallplan für den Globalen Süden	14
2.4	Erhöhung der Klimaziele bis zur Klimakonferenz in Glasgow (COP26) ...	15
2.4.1	Entscheidungsjahr 2021: Klimapolitische Erwartungen .....	15
2.5	Sozial-ökologische Transformation als Antwort auf die Pandemie beschleunigen .....	16
<b>3</b>	<b>FAZIT: FÜR EIN JAHRZEHT DES AUFBRUCHS</b>	<b>17</b>
	Literaturverzeichnis .....	19
	Abkürzungen .....	20

## 1

# EINLEITUNG – DIE CORONA-PANDEMIE ALS EPOCHALE ZÄSUR

Seit nunmehr über einem Jahr hält die Corona-Pandemie die Welt in Atem und hat sie in eine schwere Krise gestürzt. Die gesundheitlichen, sozialen und wirtschaftlichen Folgen sind beispiellos und werden für einen erheblichen Anteil der Weltbevölkerung noch über Jahre hinweg schmerzhaft spürbar bleiben. Das reicht von gesundheitlichen Langzeitfolgen über entgangene Bildungschancen bis hin zu wirtschaftlichem Existenzverlust, Überschuldung und einer Spirale sonstiger Folgewirkungen. Gleichzeitig muss sich die Menschheit auch weiterhin mit der Bewältigung der Klimakrise auseinandersetzen, die unsere Ökosysteme sowie die Lebensgrundlagen von Milliarden von Menschen besonders in den Ländern des Globalen Südens ernsthaft bedroht. Auch wenn es nachvollziehbar ist, dass sich aktuell die meisten Nationen auf die Bekämpfung der Pandemie und die Bewältigung ihrer Schäden konzentrieren – die Klimakrise darf dabei nicht aus dem Blick geraten. Das muss sie auch gar nicht, denn es ist möglich – ja notwendig –, beide Krisen gleichzeitig zu adressieren.

Die Voraussetzung dafür: Wirtschaftliche Erholung und ambitionierte Klimapolitik müssen Hand in Hand gehen. Dies kann nur gelingen, wenn die Corona-Recovery-Programme auf nachhaltige Füße gestellt werden, wenn sie sich an den Zielen des Pariser Klimaabkommens, am 1,5-Grad-Ziel sowie an der Umsetzung der UN-Ziele nachhaltiger Entwicklung (SDGs) orientieren. Dann kann eine schnelle Dekarbonisierung erfolgen und eine gute Zukunft für alle Menschen wird möglich. Die Konjunkturprogramme der nächsten Jahre werden somit über den Verlauf der nächsten Jahrzehnte entscheiden und Pfadabhängigkeiten festlegen. Damit würde dieses so entscheidende Jahrzehnt zu einem Jahrzehnt der Transformation. Mit ihr könnte es zudem gelingen, die Biodiversitätskrise einzudämmen, die Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen zu schützen und die global dramatisch schärfer werdenden Einkommensunterschiede abzubauen .

Gigantische finanzielle Beträge werden derzeit rund um den Globus eingesetzt, um möglichst rasch aus der Coronakrise zu kommen. Sie haben sich längst zum mit Abstand größten Investitionsprogramm der Menschheitsgeschichte aufsummiert. Damit bietet sich gegenwärtig – ausgelöst durch die Pandemie und im größeren Kontext der Klimakrise stehend – eine einzigartige Chance für einen umfassenden, systemverändernden Transformationsprozess.

»Build forward better«: Gemeinsam kann es gelingen, die Corona- und Klimakrise zu überwinden, indem jetzt klug in den ohnehin begonnenen sozio-ökonomischen Transformationsprozess investiert wird, um diesen nachhaltig und sozialverträglich zu gestalten.

Die Coronakrise bringt die Fragilität und die Ungerechtigkeiten unseres Wirtschafts- und Entwicklungsmodells deutlich zum Vorschein. Sie zeigt uns, dass ein Wirtschaften im alten Stil – auf der Basis der Ausbeutung endlicher Ressourcen – verheerende Folgen hat. Um zu verhindern, dass die Grenzen der Belastbarkeit des Planeten dauerhaft überschritten und dabei wichtige Lebensgrundlagen für immer zerstört werden, ist Umdenken und Handeln gefragt. Daher müssen Diskussionen über eine gerechte Gestaltung internationaler Klimapolitik, über alternative Entwicklungs- und Wachstumsmodelle sowie über eine globale Energietransformation weg von fossilen und hin zu erneuerbaren Energiequellen dringend gefördert werden. Nicht die Rückkehr zum Status quo, sondern ein nachhaltiger, emissionsarmer, sozial gerechter, solidarischer und klimafreundlicher Neustart von Wirtschaft, Industrie und Gesellschaft ist das Gebot der Stunde: eine *Just Transition* aus den beiden Krisen.

Die Pandemie legt strukturelle Schwächen erbarmungslos offen: Überlastete Gesundheitssysteme, fragile Lieferketten, überforderte Bürokratie und mangelhaftes politisches Krisenmanagement. Gleichzeitig beschleunigt die Pandemie aber auch Innovation: Niemals zuvor wurden so schnell wirkungsvolle Impfstoffe entwickelt.

Die Klimakrise wird bleiben, wenn die Coronakrise vorüber ist. Ihre Bewältigung ist im Kern eine Gerechtigkeitsfrage: Die globalen, durch die Klimakrise hervorgerufenen Umweltveränderungen führen seit Jahren zu wachsenden ökonomischen und nichtökonomischen Schäden, zu erzwungener Migration sowie zu einer deutlichen Verschärfung politischer, ökonomischer und sozialer Konflikte. Sie bedrohen die Lebensgrundlage vieler Menschen, insbesondere im Globalen Süden. Die Länder mit den geringsten CO<sub>2</sub>-Emissionen sind zugleich diejenigen, die diesen Auswirkungen am spürbarsten ausgeliefert sind. Ein adäquater globaler Klimaschutz bedeutet daher gelebte internationale Solidarität, aber auch Solidarität innerhalb von Gesellschaften und über Generationen hinweg. In dieser Publikation werden beide Krisen und ihre Verbindungen miteinander beleuchtet sowie

mögliche Lösungsansätze für ihre adäquate, gerechte und erfolgreiche Bewältigung skizziert.

## 1.1 ASYMMETRISCHE UND LANGFRISTIGE FOLGEN DER PANDEMIE

Fast 124 Millionen Infizierte und knapp 3 Millionen Tote waren am 23. März 2021 weltweit zu beklagen. Allein auf die USA entfielen ein Viertel aller Krankheits- und ein Fünftel aller Todesfälle. Europa, Lateinamerika und Südasiens sind die weiteren Brennpunkte, während vor allem Ostasien mit China als Ausgangspunkt der Pandemie aufgrund einer sehr wirkungsvollen Eindämmungsstrategie vergleichsweise wenige Opfer zu beklagen hat. Dies gilt etwa für Japan, Südkorea und Taiwan.

Während aber in den USA und einigen anderen Ländern wie zum Beispiel Bhutan, Israel und Großbritannien aufgrund einer sehr schnellen und erfolgreichen Impfkampagne schon bald mit Herdenimmunität gerechnet wird, läuft in weiten Teilen Europas und Lateinamerikas inzwischen die dritte Infektionswelle, auch in Südasiens und Teilen Afrikas steigen die Inzidenzwerte erneut an. Während sich hierzulande eine resignative Stimmung ausbreitet ob des schlechten politischen Krisenmanagements (z.B. bei der Organisation der Impfkampagne oder angesichts uneinheitlicher Regeln in den Bundesländern) und der für viele inzwischen katastrophalen wirtschaftlichen Konsequenzen, ist in Ostasien und Israel sowie absehbar auch in den USA und Großbritannien bald wieder ein nahezu normales Leben möglich. Auch wirtschaftlich befinden sich diese Regionen bereits am Beginn eines starken post-pandemischen Wachstums. Damit bauen sie einen erheblichen Vorsprung aus, den die anderen Weltregionen, wenn überhaupt, nur langsam werden aufholen können. Auch die deutsche Wirtschaft wächst zwar jetzt schon wieder – jedoch tut sich gegenüber den USA und Ostasien eine riesige Lücke auf.

Die Pandemie führt zu wachsenden Spannungen, sich vertiefenden Ungleichheiten und vielerorts zu dramatischen Verwerfungen wirtschaftlicher, sozialer und zunehmend auch politischer Art. Da es weiterhin an wirkungsvollen Medikamenten fehlt, die Überlastung vieler öffentlicher Gesundheitssysteme eher zu- als abnimmt und es vermutlich noch bis Ende des Jahres 2022 dauern wird, die komplette Weltbevölkerung zu impfen (So 2020), bleibt der globale Ausblick düster. Der Umstand, dass sich wenige wohlhabende Länder, die lediglich 16 Prozent der Weltbevölkerung ausmachen, zwei Drittel der verfügbaren Impfdosen gesichert haben – Kanada etwa könnte seine Bevölkerung vierfach impfen –, führt global betrachtet zu einer Impfung Ungerechtigkeit. Diese erinnert vom Muster her frappierend daran, dass auch Klimarisiken die ärmsten Länder ungleich stärker treffen als die reichen. Ein Recht auf Impfung haben alle Menschen. Insofern ist es richtig, aber ausbaufähig, dass Deutschland die weltweite Impfkampagne COVAX unterstützt (BMZ 2021).

Besonders trist ist die Situation in Afrika: Hier wurden zwar insgesamt vergleichsweise wenige Fälle diagnostiziert und vor allem Ebolaerprobte Länder trafen sehr früh Schutzmaßnahmen. Jedoch gibt es auf dem Kontinent mit Südafrika, Libyen und den Kapverden auch Länder mit im internationalen Vergleich sehr hohen Inzidenzen, und die Fallsterblichkeit liegt gleich in 18 afrikanischen Ländern über dem globalen Durchschnitt. Vor allem aber hat die Mehrzahl der Staaten Afrikas noch keine einzige Impfdosis erhalten. Noch verheerender, wenn auch aus anderen Gründen, ist die Situation in vielen Ländern Südamerikas und hier vor allem in Brasilien, wo der Präsident selbst zum größten Sicherheitsrisiko für das Land, die Region und vielleicht darüber hinaus geworden ist. Umso länger es dauert, Impfschutz überall auf der Welt herzustellen, desto wahrscheinlicher wird es, dass das Virus in mutierter Form auch dorthin zurückkehrt, wo früh geimpft wurde.

## 1.2 ÄHNLICHE GRUNDMUSTER VON PANDEMIE UND KLIMAKRISE

Das Grundmuster der Pandemie weist insofern viele Übereinstimmungen mit der Klimakrise auf: Aufgrund der starken globalen Verflechtungen handelt es sich um eine weltweite Krise, deren Schäden jedoch höchst asymmetrisch verteilt sind. Am stärksten betroffen sind Menschen, die aufgrund ihrer Prädisposition besonders vulnerabel sind: Neben Alter und Krankheit sind vor allem Armut und Diskriminierung aufgrund von Geschlecht und Ethnie wesentliche Faktoren für Vulnerabilität (Brot für die Welt 2021).

Weitere Parallelen zwischen vom Klimawandel ausgelösten Extremereignissen und der Pandemie sind die anhaltenden und vielschichtigen Folgewirkungen: Noch lange nach Extremwetterereignissen oder einer Pandemiewelle sind deren sozioökonomische Folgen zu spüren. Der Aufbau einer krisenfesten Infrastruktur – vor allem Grundversorgung, Gesundheit und soziale Sicherung betreffend – wird vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern Jahre dauern und die ohnehin angespannten, in vielen Ländern bereits überschuldeten öffentlichen Haushalte zusätzlich belasten. Mindestens 1,6 Milliarden Menschen, so Sharon Burrow vom Internationalen Gewerkschaftsbund ITUC, haben keinen Zugang zu sozialen Sicherungssystemen, weil sie prekär oder informell beschäftigt sind (Burrow 2021). Für sie ist Zugang zu sozialer Grundsicherung eine Überlebensfrage. Weil dieser Zugang in großen Teilen Afrikas und Asiens, aber auch in Teilen von Lateinamerika nicht gegeben war, haben 2020 nach Angaben der Welternährungsorganisation FAO 690 Millionen Menschen Hunger gelitten (FAO 2020). Besonders in Subsahara-Afrika hat sich die Situation zuspitzt. Dort hungern 22 Prozent der Bevölkerung. In Kenia hat eine Befragung der Welthungerhilfe ergeben, dass neun von zehn Befragten heute ärmer sind als vor der Pandemie und vier von zehn schlechter ernährt. Pandemiebedingt haben viele Menschen ihre Einkünfte verloren. Lebensmittel sind aufgrund von Störungen in Lieferketten nicht oder nur zu höheren Preisen verfügbar.

Sehr ähnliche Effekte treten als Folge des Klimawandels auf. Aufgrund von Überschwemmungen mussten im Horn von Afrika und im östlichen Afrika 2020 sechs Millionen Menschen ihre Häuser verlassen und waren phasenweise von Lebensmittelhilfe abhängig. Allein in Äthiopien betraf das 1,6 Millionen Menschen. Durch Klimaschäden hervorgerufene Verluste von Erwerbsgrundlagen sind jedoch häufiger von langfristiger Natur, während im Falle der Pandemie unterbrochene berufliche Tätigkeiten nach dem Ende der Pandemie wieder aufgenommen werden können. Demgegenüber macht der Klimawandel nicht nur erwerbs-, sondern heimatlos. 50 bis 100 Millionen Menschen wurden weltweit bereits durch Klimaveränderungen gezwungen, ihre Heimat zu verlassen. Bis 2050 wird die Zahl von Klimamigrant\_innen auf 143 Millionen steigen, schätzt die Weltbank. Anzahl und Ausmaß von klimabedingten Extremereignissen haben sich in den letzten 40 Jahren vervierfacht. Im Schnitt beliefen sich dadurch verursachte Schäden gemäß dem Schadensregister des Rückversicherers Munich Re zuletzt auf knapp 160 Milliarden US-Dollar jährlich. Diese Schäden werden mit fortschreitendem Klimawandel weiter ansteigen. Hinzu kommen Ernteverluste aufgrund steigender Temperaturen, Schäden an küstennaher Infrastruktur durch den Meeresspiegelanstieg, hitzebedingt geringere Produktivität von Arbeitskräften im Freien und vieles andere mehr. Bis 2070 könnten laut einer gemeinsamen Studie vom University College London und dem Carbon Disclosure Project die Klimaschäden so auf jährlich 5,4 Billionen US-Dollar anwachsen (Neue Zürcher Zeitung: 5.10.2020).

### 1.3 PANDEMIE UND KLIMAKRISE VERSCHÄRFEN UNGLEICHHEIT, UNSICHERHEIT UND VERSCHULDUNG

2020 ist die Weltwirtschaft um 4,5 Prozent eingebrochen, und die Krise ist noch nicht vorüber. Für die Wachstumsprognosen sind vor allem Impferfolge bestimmend. Gegenwärtig, so Weltbank und Internationaler Währungsfonds, sei davon auszugehen, dass das Vorkrisenniveau wirtschaftlich frühestens Ende 2021, vielleicht aber auch erst 2022 erreicht wird. Das Tempo der Erholung ist regional freilich sehr unterschiedlich. In China betrug das Wirtschaftswachstum auch 2020 immerhin 2,3 Prozent, für 2021 wird ein Wachstum von sechs Prozent erwartet. In den USA folgt auf den Einbruch um 2,3 Prozent im Jahr 2020 gegenwärtig eine rasante Erholung: Erstmals seit Jahrzehnten wird für die US-Wirtschaft mit 6,5 Prozent sogar ein höheres Wachstum prognostiziert als für China. Die EU hinkt nach einem Einbruch von 6,2 Prozent (Deutschland: -4,9 Prozent) im Jahr 2020 deutlich hinterher mit einer Wachstumsprognose von bestenfalls 3,7 Prozent für 2021 und 3,9 Prozent für 2022 (IMF 2021). Allerdings stieg hier die Arbeitslosigkeit unter anderem aufgrund von Kurzarbeiterregeln weit weniger stark an als etwa in den USA, wo sie phasenweise Niveaus erreicht hatte wie seit der Großen Depression in den 1930er Jahren nicht mehr.

Schlimm hat es auch viele Schwellen- und Entwicklungsländer getroffen. Indiens Wirtschaft ist im vergangenen

Jahr um 8 Prozent geschrumpft. In Bangladesch gingen trotz eines nominellen Wachstums von 3,8 Prozent allein im Textilsektor Hunderttausende Jobs verloren, weil Auftraggeber\_innen die Bestellungen stornierten und Hunderte Textilfabriken von einem Tag auf den anderen schließen mussten. In den zumeist vom internationalen Tourismus stark abhängigen Inselstaaten im Pazifik, Indischen Ozean oder der Karibik liegt dieser zentrale Wirtschaftszweig weiterhin am Boden, viele der betroffenen Unternehmen werden voraussichtlich nicht mehr öffnen. Für Samoa etwa prognostiziert der Internationale Währungsfonds für die Jahre 2020 bis 2022 Einkommensverluste von 20 Prozent, verglichen mit den Prognosen aus der Vorkrisenzeit. Ähnlich hoch werden sie in den Philippinen ausfallen, wozu hier unter anderem deutlich niedrigere Transferzahlungen von Arbeitsmigrant\_innen beitragen, einer der wichtigsten Einnahmequellen der Philippinen.

Ob die Philippinen oder Bangladesch in Asien, Äthiopien in Afrika, die Länder Zentralamerikas oder nahezu alle kleinen Inselstaaten: Viele der von der Pandemie stark betroffenen Volkswirtschaften sind zugleich auch weit überdurchschnittlich von Klimarisiken bedroht. Dies unterminiert ihre Resilienz, verteuert den Zugang zu Kapital, treibt die Schulden in die Höhe und führt zu einem bedrohlichen Abwärtssog – wenn nicht sehr entschieden und mit internationaler Unterstützung gegengesteuert wird. Die Gruppe der kleinen Inselstaaten (AOSIS) fordert daher die Einführung eines multidimensionalen Vulnerabilitäts-Indexes zur neuen Bewertung von Länderrisiken. Auf dessen Grundlage sollten dann Schuldenerlasse und weitere finanzielle Unterstützungsmaßnahmen gezielt für diejenigen Länder erfolgen, die unverschuldet besonders hohen Risiken ausgesetzt sind. Für die Gruppe der Entwicklungsländer werden für die 2030er Jahre jährliche Klimaschäden in Höhe von 428 Milliarden US-Dollar und für 2050 von 1,67 Billionen US-Dollar prognostiziert, falls der Anstieg der Temperatur so weiterläuft wie gegenwärtig (Brot für die Welt 2021). Am relativ stärksten betroffen sind wiederum die kleinen Inselstaaten. Das führt dazu, dass sich für diese Länder der Zugang zu Krediten weiter verteuert. Bis 2030 werden Inselstaaten voraussichtlich 150 Milliarden US-Dollar zusätzlich an Zinsen zahlen, weil ihre hohe Klimarisikoeexposition als Kreditrisiko bewertet wird und zu höheren Zinsen führt.

Von den 125 Entwicklungsländern, die schon vor dem Ausbruch der Pandemie kritisch verschuldet waren, werden viele in eine Überschuldungssituation geraten, sofern es nicht zu einem Schuldenerlass kommt. Das 2020 seitens der Gläubigerstaaten gewährte Aussetzen des Schuldendienstes reicht nicht aus, diese Überschuldung zu verhindern. Selbst ein mehrjähriges Schuldenmoratorium würde nicht genügend Entlastung bringen: Die Zinsen werden ja nicht erlassen, sondern lediglich gestundet. Die Konferenz der Vereinten Nationen für Handel und Entwicklung UNCTAD hat in einem im März 2021 erschienen Bericht (UNCTAD 2021) eindrücklich aufgezeigt, dass ein »Weiter so« im Umgang mit der Verschuldungskrise, gepaart mit einer *business as usual*-Recovery-Strategie für Milliarden Menschen zu einem neuen Normalzustand führen würde, der gekennzeichnet wäre

von anhaltender wirtschaftlicher Unsicherheit, einer hohen Verwundbarkeit gegenüber weiteren Pandemien und einer sich verschärfenden Klimakrise. Im Umkehrschluss heißt das, dass Entschuldung, finanzielle Unterstützung vor allem der ärmsten Staaten beim Aufbau sozialer Infrastruktur sowie anhaltend hohe Investitionen in die Dekarbonisierung und Klimarisikoversorge Hand in Hand gehen müssen, um einem solchen Katastrophenszenario mit globalen Auswirkungen entgegenzuwirken: »Build forward better« muss die Devise heißen, und nicht »Build back«.

## 1.4 BUILD FORWARD BETTER

Ohne soziale Grundsicherungsprogramme für die Armen drohen in der Mehrzahl der Länder humanitäre Notlagen, soziale Verwerfungen und wirtschaftliche Einbrüche, die das Erreichen der Ziele nachhaltiger Entwicklung (SDGs) in weite Ferne rücken lassen. Ebenso unerlässlich für das Erreichen dieser Ziele sind massive Investitionen in die vielerorts völlig überforderten Gesundheitssysteme, Beihilfen für kleinste, kleine und mittlere Unternehmen, die das ökonomische Rückgrat der Mehrzahl der Volkswirtschaften der Erde bilden, und Konjunkturprogramme und Strukturreformen hin zu Nachhaltigkeit, Dekarbonisierung, zur Förderung guter Arbeit sowie einer Minderung der in der Krise weiter zunehmenden sozialen Ungleichheit: Mehr als eine Milliarde Schüler\_innen sind von anhaltenden Schulschließungen und Unterrichtsausfällen betroffen. 100 000 Menschen zusätzlich drohen in Afrika an Malaria zu sterben (Schwilkowski 2020), weil erforderliche präventive und kurative Maßnahmen Corona-bedingt ausbleiben. Die Anzahl der Hungernden wächst wie seit Jahren nicht, und viele im informellen Sektor der Städte freigesetzte Arbeitskräfte treten den Exodus zurück aufs Land an, um hier ein karges Auskommen in der Landwirtschaft zu finden.

Inzwischen mehren sich die Anzeichen, dass die Pandemie zumindest graduell zur Ausbildung neuer wirtschaftlicher Strukturen führt, von der lokalen Ebene aufwärts bis hin zu einer veränderten internationalen Arbeitsteilung. Strukturen, die einmal zerstört sind, werden nicht einfach wiederkehren. Die Welt von morgen wird nicht mehr die Welt sein, die wir vor Corona kannten. Viele unserer Gewohnheiten und Problemlösungsstrategien stehen zur Disposition. Mit Blick auf Gesundheitssysteme ebenso wie auf globale Wertschöpfungsketten, die bislang auf Effizienz bzw. Kostenminimierung hin optimiert waren, wird künftig Flexibilität und Resilienz eine deutlich höhere Rolle spielen müssen. Denn es ist wahrscheinlich, dass sich Pandemien wie Corona wiederholen werden, weil der Lebensraum für viele Wildtierarten, von denen potenziell Krankheitserreger auf Menschen überspringen können, immer kleiner wird. Auch der Klimawandel macht keine Pause und könnte uns noch vor Ablauf dieses Jahrzehnts vor Herausforderungen stellen, die diejenigen der Corona-Pandemie in den Schatten stellen.

Die vergangenen Monate haben nicht nur in Deutschland, sondern überall auf der Welt gezeigt, dass in vielen Berei-

chen das Arbeiten im Homeoffice nicht nur möglich, sondern produktiv und kosteneffizient ist; dass Meetings und Konferenzen zu einem erheblichen Teil digital stattfinden können und Millionen Stunden an Fahrtzeit und Kilometer an Fahrtstrecke eingespart werden können; dass sich Lieferketten verkürzen lassen – und dass sich damit dauerhaft Personen- und Gütermobilität ebenso wie Ansprüche an Büro- und Konferenzinfrastrukturen ändern dürften. Was im Kleinen gilt, gilt auch im Großen. Afrika hat schmerzlich erfahren, dass selbst ein kurzer Nachfragerückgang in China sowie eingeschränkte Gütertransporte schweren wirtschaftlichen Schaden auf nahezu einem ganzen Kontinent hervorrufen. In Europa wird intensiv daran gearbeitet, im Zuge der Globalisierung ausgelagerte Produktionsstätten für krisenrelevante Güter der Grundversorgung wie Medikamente wieder zurückzuholen. Dabei könnte die Pharmabranche (Pharmainitiative Bayern 2020) nur den Anfang machen (GoingPublic 2020). Zugleich arbeiten viele Industrieunternehmen daran, ihre Lieferketten zu diversifizieren, um an Resilienz zu gewinnen. Fachleute der Katastrophenhilfe wiederum denken wieder über vermehrte Bevorratung von Lebensmitteln nach: Das zuletzt stark in Mode geratene Instrument der Cash-Transfers im Falle von Notlagen hat sich während längerer Lockdowns in vielen Regionen als nachteilig herausgestellt: Wegen Versorgungsengpässen stiegen Lebensmittelpreise teilweise so sehr, dass die finanziellen Zuwendungen für Bedürftige nicht ausreichten, wie etwa Untersuchungen auf der dicht bevölkerten indonesischen Insel Java zeigen.<sup>1</sup>

Im Horn von Afrika, vielen Ländern Ostafrikas sowie Teilen Süd- und Südostasiens verschärfen klimatische Extremereignisse die Auswirkungen der Pandemie zusätzlich: Im Sudan wurden mehr als 100 000 Häuser durch ein Jahrhunderthochwasser des Nils zerstört. Hier und in Nachbarländern standen riesige Landflächen teilweise für mehrere Wochen unter Wasser. Ostafrika wurde von einer schweren Heuschreckenplage heimgesucht, die Expert\_innen ebenfalls mit Klimaveränderungen in Verbindung bringen. Die Philippinen, Vietnam und teilweise Laos wurden gleich von mehreren Typhonen heimgesucht und in Bangladesch sowie dem indischen Bundesstaat West-Bengalen hinterließ der Supersturm Amphan während eines Lockdowns eine breite Schneise der Verwüstung. Wenig später brachte der Monsun Rekordniederschläge wie seit vielen Jahren nicht mehr.

Wie dramatisch die Klimakrise inzwischen auch den Globalen Norden trifft, zeigt sich in aller Deutlichkeit am Jahr 2020: Zum Jahresbeginn wüteten infolge außerordentlicher Trockenheit monatelang in Australien die schlimmsten Waldbrände in der Geschichte des Landes, mehr als einer Milliarde Lebewesen brachten sie den Tod. Im Frühsommer wurden in Sibirien nie zuvor gemessene Temperaturen von über 30 Grad Celsius gemessen und das arktische Eis schmolz schneller denn je. Insgesamt war das Jahr 2020 in Europa so warm wie kein anderes seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Auch

<sup>1</sup> Die Erhebungen der Bauernorganisation Jamtani wurden bislang nicht publiziert.

die Trockenheit nimmt zu: Untersuchungen ergaben, dass Mitteleuropa in den Jahren 2018/2019 die schwerste Dürre seit 250 Jahren erlebt hat, mit Ernteverlusten auf der Hälfte des Ackerlandes und bleibenden Waldschäden auf Hunderttausenden Hektar (Tominski 2020).

Der Blick in die Zukunft gibt wenig Anlass zu Hoffnung: Neueste klimawissenschaftliche Analysen legen nahe, dass Treibhausgase die Temperatur stärker erhöhen und der Klimawandel schneller und massiver eintritt als bislang vermutet. Damit wird es wahrscheinlicher, dass das schlimmste mögliche Szenario eintritt, welches der Weltklimarat (IPCC 2018) in seinen Berichten berücksichtigt. Das würde z. B. bedeuten, dass die globale Erwärmung irreversibel wird, dass zahlreiche Prozesse wie etwa das Abschmelzen der Gletscher und der damit einher gehende Anstieg des Meeresspiegels über Jahrtausende weiterlaufen würden, dass es zu einem massiven Artensterben, dem Kippen von regionalen Klimasystemen, massiven landwirtschaftlichen Ertragseinbußen und vielen weiteren schwerwiegenden Veränderungen käme (IPCC 2018). Die Folgen hiervon wären binnen der nächsten Jahrzehnte verheerend und würden die Folgen der aktuellen Pandemie bei Weitem übertreffen – zumal sie unumkehrbar wären. Die Klimawissenschaft mahnt daher, dass die sofortige Anhebung der kurzfristigen klimapolitischen Ziele in den Nationalen Klimabeiträgen (NDCs) unter dem Pariser Klimaabkommen ebenso wie die vollständige Dekarbonisierung aller Volkswirtschaften bis 2050 unerlässlich sind: »Build forward better«!

## 1.5 BESCHLEUNIGT DIE PANDEMIE DAS ENDE DES FOSSILEN ZEITALTERS?

Die Coronakrise könnte das Ende des fossilen Zeitalters beschleunigen, sofern Staaten darauf verzichten, massive Unterstützungsmaßnahmen für die klassischen Energieunternehmen einzuleiten: Der massive Absatzeinbruch an fossilen Energieträgern vor allem während der ersten Lockdowns, aber auch veränderte Mobilitätsmuster wie der deutliche Rückgang an Flügen sowie des Berufsverkehrs (Homeoffice) und schließlich die nur zögerliche wirtschaftliche Erholung in den meisten Ländern werden viele der häufig stark verschuldeten klassischen Energieunternehmen massiv treffen. Schon jetzt lassen sich Kohlekraftwerke kaum noch finanzieren, selbst nicht in Ländern wie Vietnam, Indonesien, den Philippinen, Indien oder Bangladesch, die bislang noch stark auf Kohlekraft gesetzt hatten zur Befriedigung ihres weiterwachsenden Energiebedarfs. Ausbauziele wurden deshalb zuletzt regelmäßig verfehlt. Selbst chinesische, koreanische und japanische Banken scheinen umzudenken – und die wirtschaftliche Talfahrt während der Pandemie könnte zum Ausstieg aus der Kohlefinanzierung führen, wenn es zu keiner baldigen wirtschaftlichen Erholung kommt. Dass die Regierungen etwa der Philippinen oder Bangladeschs für diesen Ausstieg selbst ins Risiko gehen, scheint unwahrscheinlich: Durch die Pandemie engen sich deren finanzielle Spielräume ein, zugleich wächst der Finanzierungsbedarf für Sozialprogramme oder die Unterstützung der am Boden liegenden Exportindustrien, wie

etwa des Textilsektors in Bangladesch. Hinzu kommt, dass sich die dezentrale Stromversorgung durch Photovoltaik während des Lockdowns, aber auch während der letzten schweren Stürme Amphan (Bangladesch, Juni) und Goni (Philippinen, November) als viel weniger krisenanfällig erwiesen hat als die Kohlekraftwerke, die auf regelmäßige Brennstoffimporte und stabile Netze angewiesen sind. So verwundert es nicht, dass die Philippinen unlängst ein vorläufiges Kohlemoratorium beschlossen haben. Viele Energieunternehmen beschleunigen daher den Umstieg auf erneuerbare Energien als zukunftsfähiges Geschäftsfeld, wie etwa British Petrol.

Das wäre eine gute Nachricht im Kampf gegen den Klimawandel. Denn selbst wenn die Treibhausgasemissionen 2020 durch die Pandemie um zwei Milliarden Tonnen oder 5,8 Prozent zurückgegangen sind – der stärkste Einbruch seit Jahrzehnten –, hat das für sich allein genommen keinen nachhaltigen Einfluss aufs Klima. Um das 1,5-Grad-Ziel bis 2030 noch zu erreichen, müsste sich dieser prozentuale Rückgang von nun an bis 2030 alljährlich wiederholen. Ob das gelingt, hängt ganz zentral davon ab, welche Recovery-Strategie zur wirtschaftlichen Erholung die G20-Mitglieder für die kommenden Jahre wählen: Wenn sie in die Modernisierung und damit Dekarbonisierung der Industrie, der Energieerzeugung, des Verkehrs, der nachhaltigen Infrastrukturentwicklung investieren, in Resilienz und eine *Just Transition*, die gute Arbeit schafft, dann wird das die sozial-ökologische Transformation beschleunigen und den Klimawandel eindämmen. Stellen sie hingegen klimapolitische Ambitionen hintan und fließen finanzielle Hilfen großzügig in Kohle, Öl, Verbrennungsmotoren und kohlenstoffintensive Industrien, dann könnte das fossile Zeitalter sogar künstlich verlängert und der Klimawandel weiter beschleunigt werden. Die Frage, welche Recovery-Strategien die Staaten wählen, wird also ganz konkrete Auswirkungen auf die Bewältigung der Klimakrise haben – und damit über Existenz oder Untergang unserer Ökosysteme entscheiden sowie über Erhalt oder Zerstörung der Lebensgrundlagen von Milliarden von Menschen weltweit.

## 1.6 LEBEN IN DER RISIKOGESELLSCHAFT

Die Risiken des Klimawandels im Falle eines »Weiter so« sind unkalkulierbar hoch. Die Pandemie hat die Wahrnehmung von Risiken verändert. Nach Ende des Kalten Krieges ist das Bewusstsein dafür, dass wir alle in einer Risikogesellschaft leben, im Globalen Norden – anders als in den allermeisten Entwicklungsländern – weitgehend abhandengekommen. Mit der Corona-Pandemie aber kehrt ein Gefühl für Risiken zurück, denen das Individuum scheinbar machtlos ausgeliefert ist. Diese Risiken – auch das erfahren wir gegenwärtig – sind gleichwohl kein Schicksal. Ihnen zu begegnen, erfordert präventives gesellschaftliches Handeln, und kein kollektives Verdrängen. Veränderungen, auch schmerzhaft, können also schöpferisch sein, wenn sie auf einen Neubeginn zielen.

Die Pandemie und der Umgang mit ihr hat die Welt verändert. Die Klimakrise wird das noch ungleich stärker tun.



Ihre Verwerfungen in puncto Schadenshöhe und globale Ausbreitung übertreffen diejenigen der Coronakrise insofern bei Weitem, als dass sie ab einem bestimmten Punkt unumkehrbar werden. So werden einmal angestoßene Schmelzprozesse im Eis von Gletschern, Arktis und Antarktis über Jahrtausende weiterlaufen – und damit auch der Meeresspiegelanstieg. Ebenso unumkehrbar wird eine Erwärmung zwischen 1,5 und 2 Grad Celsius zu einem Aussterben der tropischen Korallen – ein für das marine Leben zentrales Ökosystem – führen. Deshalb bleibt, und das gilt für beide Krisen, nur die Strategie der Eindämmung. Frühe Eindämmung ist bei der Ausbreitung von Covid-19, abgesehen von wenigen Ausnahmen wie etwa Taiwan, nicht gelungen, weil die allermeisten Länder die Bedrohung nicht frühzeitig ernst genug genommen haben und darauf präventiv nicht angemessen vorbereitet waren. Dadurch erlitten viele Menschen unermessliches Leid, wirtschaftliche Schäden und haben finanzielle Kosten zu tragen.

Das Pandemie-Beispiel sollte uns lehren, diesen Fehler bei der Eindämmung des Klimawandels, bei dem das Problem des Verschleppens ebenfalls nur allzu bekannt ist, schnell zu korrigieren. Das heißt, dass die Erwärmung jetzt wirklich und entschieden auf 1,5 Grad Celsius begrenzt werden muss. Dafür bleiben uns knapp zehn Jahre – und damit genau die Zeit, die es aller Voraussicht nach dauern wird, die ökonomischen und finanziellen Folgen der Corona-Pandemie zu bewältigen. Daraus folgt, dass die Krisenbewältigungsstrategien für Pandemie und Klimawandel zeitgleich und verzahnt erfolgen müssen, um erfolgreich zu sein. Der Versuch, jetzt zunächst allein auf die Bewältigung der Coronakrise zu setzen, dabei die althergebrachten Rezepte zu bemühen und den Transformationsbedarf angesichts des Klimawandels auszublenden, ist eine zum Scheitern verurteilte Strategie: Erstens würde uns jede weitere Verzögerung ambitionierter Klimapolitik aus dem engen Zeitfenster laufen lassen, in dem die Begrenzung der Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius noch möglich ist. Zweitens sind die Recovery-Kosten so hoch, dass es kaum möglich sein wird, unmittelbar im Anschluss ähnliche oder gar noch höhere Investitionen für den Klimaschutz aufzubringen. Und drittens werden Konjunkturprogramme nach altem Muster bei gleichzeitiger Ambitionslosigkeit in der Klimapolitik angesichts der dann zu erwartenden Klimaschäden unweigerlich zu Fehlinvestitionen führen, zu Insolvenzen, weil Geschäftsmodelle nicht länger tragfähig sind, zu Arbeitslosigkeit, Desintegration, Armut und weiterer politischer Polarisierung.

Entscheiden wir uns also für die sozial-ökologische Transformation oder für die Klimakrise? Der Exekutivdirektor der Internationalen Energieagentur Fatih Birol mahnt, dass die Konjunkturpakete der kommenden drei Jahre über den Verlauf der nächsten drei Jahrzehnte entscheiden (Climate Home News 17.3.2020): Werden jetzt die Weichen richtig gestellt, das heißt Konjunkturpakete geschnürt, die gezielt nachhaltige, zukunftsfähige Geschäftsmodelle fördern, kann es gelingen, nicht nur die Corona-, sondern auch die Klimakrise zu bewältigen. Dafür muss das Ambitionsniveau der Klimapolitik aber angehoben und nicht ausgesetzt, die Energie-, Gebäude-, Verkehrs-, Industrie-, Agrar- und Städ-

tebauende muss beschleunigt statt ausgebremst und die entsprechenden Konjunkturpakete müssen auch noch klug verknüpft werden mit langfristigen Strukturreformen. Damit würde dieses so entscheidende Jahrzehnt zu einem Jahrzehnt der Transformation. Ergreifen wir diese Möglichkeiten jetzt, wird die Menschheit gestärkt aus der Corona- und der Klimakrise hervorgehen. Der Erfolg einer solchen Strategie ist allerdings an Voraussetzungen gebunden, die im Folgenden aufgezeigt werden. Die Alternative hierzu wäre keine gute: Das Verfehlen der Klimaziele und eine Verschärfung der Klimakrise.

## 2

## AM WENDEPUNKT – BAUSTEINE EINER ERFOLGREICHEN TRANSFORMATION

### 2.1 KONJUNKTURPOLITIK FÜR TREIBHAUSGASNEUTRALITÄT, BESCHÄFTIGUNG, SOZIALE GERECHTIGKEIT

Überall auf der Welt, aber vor allem dort, wo es zu einem oder mehreren langen Lockdowns gekommen ist, gilt: Ohne das größte Konjunkturprogramm der Geschichte werden unzählige Unternehmen unverschuldet in die Insolvenz gehen, dutzende Millionen Arbeitsplätze abgebaut und die Lebensbedingungen von hunderten Millionen Menschen sich zum Schlechteren wenden. Am härtesten trifft es dabei die ärmsten Länder im Globalen Süden mit nur wenigen formal abgesicherten Arbeitsplätze und allenfalls rudimentär angelegten sozialen Sicherungssystemen, in denen die Menschen kaum oder keine Rücklagen haben und wo Lieferketten als Erstes gekappt werden – wie etwa im Textilsektor.

Dies alles lässt sich abwenden, wenn Konjunktur- bzw. Recovery-Programme den Umbau zu einer treibhausgasfreien und klimaresilienten Wirtschaft beschleunigen, die Agrarwende und den Schutz der Biodiversität fördern, Städte resilienter und lebenswerter machen, Digitalisierung vorantreiben und systemrelevante Dienstleistungen – wie das Gesundheitssystem – fair entlohnen, und damit gleichzeitig soziale und ökologische Aspekte adressieren. Dann entstehen nachhaltige Jobs und die Wirtschaft wächst in zukunftsfähiger Weise. Allein in den ersten sechs Monaten der Pandemie wurden weltweit Mittel in Höhe von zwölf Billionen US-Dollar bewilligt. Hinzu kam ein Schuldenmoratorium für hoch verschuldete Entwicklungsländer. Mit Blick auf weitere Maßnahmen des Internationalen Währungsfonds stellte die Chefin des IWF, Georgiewa, bereits im April 2020 klar: »Wir sind darauf vorbereitet, alle unsere Instrumente zu nutzen und eine Billion US-Dollar einzusetzen. Um die Staaten mit niedrigem Einkommen zu unterstützen, werden wir das Volumen günstiger Kredite verdreifachen. Wir werden eine schnelle wirtschaftliche Erholung fördern und unseren Mitgliedern helfen, resilienter aus der Krise herauszukommen« (mondovisione 2020).

Beim Petersberger Klimadialog 2020 unterstrich Georgiewa, dass diese Maßnahmen zugleich der Bekämpfung der Klimakrise dienen müssen: »Es wäre ein Fehler, wegen der Coronakrise bei der Bekämpfung des Klimawandels eine Pause einzulegen. Wir sind dabei, gigantische Hilfsprogramme aufzulegen, und wir können das in einer Weise

tun, die beide Krisen gleichzeitig bekämpft. Um die Welt widerstandsfähiger aus dieser Coronakrise hervorgehen zu lassen, müssen wir alles in unserer Macht Stehende tun, dass das Wiederaufbauprogramm grün wird« (Climate Home News 29.4.2020). Auch die Weltbank begann schon im April 2020 damit, ihre Investitionsentscheidungen in Recovery-Programme auf die Stärkung von Resilienz und klimabezogenen Anpassungskapazitäten einerseits sowie Dekarbonisierung und nachhaltiges Wachstum andererseits auszurichten. Dafür entwickelte sie einen Kriterienkatalog, mit dem Recovery-Projekte einem Nachhaltigkeitscheck unterzogen werden sollten, um zu entscheiden, inwiefern sie zum Erreichen der Pariser Klimaziele beitragen und eine sozial-ökologische Transformation in allen Sektoren beschleunigen. Wenn diese Kriterien stringent angelegt würden – und zwar unterlegt mit messbaren Indikatoren –, wäre das ein enorm wichtiger Stimulus für eine beschleunigte Dekarbonisierung.

Das würde sich auch wirtschaftlich rechnen und viele gute Arbeitsplätze entstehen lassen, wie IRENA, die Internationale Organisation für Erneuerbare Energien, im *Global Renewables Outlook 2020* aufzeigte. Demnach würde die vollständige Dekarbonisierung allein der Energieerzeugung bis 2050 zwar 120 Billionen US-Dollar kosten, zugleich aber Dutzende Millionen neue Jobs entstehen lassen und das Weltsozialprodukt gegenüber einem *business as usual*-Szenario bis 2050 um 98 Billionen US-Dollar steigern.

Leider ist die Wirklichkeit eine andere: Die seit dem Ausbruch der Pandemie aufgelegten Recovery-Programme sind nur zu einem kleinen Teil »grün« bzw. auf das Erreichen der Pariser Klimaziele ausgerichtet. Zu diesem ernüchternden Ergebnis kommt das Global Recovery Observatory, das vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) und der Oxford University gemeinsam betrieben wird. Der ersten Auswertung vom März 2020 zufolge können von den bis Ende 2020 aufgewendeten Investitionen für langfristige Wiederaufbauprogramme nur 18 Prozent als »grün« bewertet werden. In der Summe sind das 368 Milliarden von insgesamt 1,9 Billionen US-Dollar. Von den untersuchten 50 größten Volkswirtschaften investierte demzufolge allein die Türkei zu 100 Prozent in grüne Recovery-Programme, gefolgt von Norwegen mit 71 Prozent. Deutschland liegt bei 47 Prozent, die USA bei 25 Prozent, Großbritannien bei 17 Prozent, Japan und China bei jeweils zwölf Prozent

und Indien bei lediglich fünf Prozent. Überdies machten alle langfristigen Wiederaufbauprogramme zusammengenommen nur 13 Prozent der insgesamt aufgewendeten Mittel in Höhe von 14,6 Billionen US-Dollar aus. Das heißt, dass der überwiegende Teil der Mittel in Soforthilfen, Bürgschaften, Sozialprogramme und den Gesundheitsschutz geflossen ist (Global Recovery Observatory 2020). Bis Jahresende 2020 hatte China im weltweiten Ländervergleich die höchsten Investitionen in Wiederaufbauprogramme getätigt (umgerechnet 419 Milliarden US-Dollar), gefolgt von Großbritannien (umgerechnet 380 Milliarden US-Dollar), Japan (umgerechnet 192 Milliarden US-Dollar), Frankreich (umgerechnet 123 Milliarden US-Dollar) und Deutschland (umgerechnet 98 Milliarden US-Dollar). Seit der Verabschiedung von Bidens Konjunkturpaket 2021 führen die USA, die unter Trump lediglich 38 Milliarden US-Dollar investiert hatten, die internationale Länderliste inzwischen an. In relativen Zahlen hat allerdings Großbritannien mit 13,44 Prozent des Bruttoinlandsproduktes am meisten investiert (Deutschland 2,55 Prozent) (Global Recovery Observatory 2021).

Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP hat die Staatengemeinschaft angesichts dieses viel zu geringen Anteils an grünen Investitionen aufgefordert, mehr in die Nachhaltigkeit zu investieren und die wachsenden Ungleichheiten entschiedener zu bekämpfen. Der UNEP-Exekutivdirektor Inger Andersen sagte: »Die Menschheit kämpft gegenwärtig mit einer Gesundheitskrise, einer Wirtschaftskrise und einem ökologischen Kollaps. Wir können es uns nicht erlauben, auch nur einen dieser Kämpfe zu verlieren. Die Regierungen haben jetzt eine einmalige Chance, ihre Länder auf einen nachhaltigen Entwicklungspfad zu bringen, der gleichzeitig ökonomische Chancen nutzt, die Armut reduziert und die Gesundheit des gesamten Planeten wiederherstellt« (UN Environment Programme 10.3.2021).

Die stringente Ausrichtung der Recovery-Programme auf Treibhausgasneutralität, Beschäftigung und soziale Gerechtigkeit ist überdies eine Frage der Generationengerechtigkeit. Wenn jetzt Billionen an Steuermitteln zur Bewältigung der Krise eingesetzt und damit die Handlungsspielräume öffentlicher Haushalte über die nächsten zehn Jahre hinweg deutlich eingeschränkt werden, ist es nur mehr als legitim, dass diese Investitionen sich auch für Millennials und nachfolgende Generationen rechnen, für die die Klimakrise ein sehr viel größeres Problem darstellt als die Coronakrise.

### 2.1.1 Das Recovery-Programm in Deutschland

Die Denkwerkstätten Agora Energiewende und Agora Verkehrswende hatten im Mai 2020 in der Studie *Der Doppelte Booster* (Agora Energiewende/Agora Verkehrswende 2020) vorgeschlagen, mit einem Konjunkturprogramm über 100 Milliarden Euro die Lücke zwischen der Corona-Soforthilfe und ohnehin anstehenden Reformen zum Erreichen der Klimaziele zu schließen. Klimaneutralität war das Leitmotiv dieses »doppelten Boosters«, der folgende Elemente umfasst: die Senkung der EEG-Umlage zur Stärkung der Kaufkraft und zur Senkung der Kosten für kleine und mittlere Unternehmen, Maßnahmen zur Beschleunigung der

energetischen Gebäudesanierung, Investitionsbeihilfen für die Erhöhung der Energieeffizienz im industriellen Bereich, die Förderung für den Einstieg in die grüne Wasserstoffwirtschaft als zentrale Zukunftstechnologie, die Förderung der Elektromobilität, ein europäisches Investitionsprogramm sowie weitere Elemente inklusive beschleunigte Genehmigungsverfahren und Qualifizierungsprogramme. Leider hat die Bundesregierung aus diesem »doppelten Booster« nur Teile übernommen.

Am 3. Juni 2020 einigte sich der Koalitionsausschuss auf ein 130 Milliarden Euro schweres Konjunkturprogramm mit sozialpolitisch flankierten Zukunftsinvestitionen (Dekarbonisierung, Digitalisierung und andere Zukunftstechnologien). Neben einer befristeten Mehrwertsteuersenkung, einem Kinderbonus, Überbrückungshilfen für kleine und mittlere Unternehmen, einem kommunalen Solidarpakt und der Senkung der EEG-Umlage zur Finanzierung des Ausbaus der erneuerbaren Energien beinhaltet das Recovery-Programm, das im weiteren Verlauf der Pandemie noch mehrfach ergänzt wurde, im Kern ein Zukunftspaket von 50 Milliarden Euro für strategische Infrastrukturinvestitionen, die teilweise über eine Aufstockung des Sondervermögens Energie- und Klimafonds fließen werden. Neben einer befristeten Bonuszahlung für den Erwerb von Elektroautos, dem Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur für Elektromobilität und einer Aufstockung des Gebäudesanierungsprogramms umfasst das Paket Investitionen zum Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft sowie erhebliche Forschungsmittel unter anderem für Künstliche Intelligenz und Quantentechnologie.

Zu Recht positiv hervorzuheben ist der breite Konsens zwischen demokratischen Parteien, Gewerkschaften, Wirtschaftsverbänden, Wissenschaft und Nichtregierungsorganisationen, dass das Konjunkturpaket auch dem Klimaschutz dienen müsse, nicht nur der Bekämpfung der wirtschaftlichen Folgen der Pandemie und der Überwindung struktureller Defizite der deutschen Wirtschaft und Infrastruktur (z. B. fragile, chinazentrierte Lieferketten und ein massiver Investitionsstau bei der Infrastruktur) (Borgnäs/Kellermann 2020).

Was den Aufbau einer grünen Wasserstoffwirtschaft betrifft, so investiert Deutschland (wie die EU) erhebliche Mittel in grüne (d. h. CO<sub>2</sub>-freie) Wasserstofftechnologien, die als Schlüssel für die Dekarbonisierung industrieller Produktionsprozesse gelten: in »Power to X«, also die Erzeugung von Gas, Wärme, Mobilität und Treibstoffen über Elektrolyse, Methanpyrolyse und andere innovative Ansätze. Diese Wasserstofftechnologien sind für die mittel- und langfristige Zukunftsfähigkeit des Industriestandortes Deutschland von zentraler Bedeutung, allerdings fällt ihr Beitrag zum Erreichen der kurzfristigen Klimaziele eher bescheiden aus, denn der Aufbau der nötigen Infrastruktur benötigt Zeit und unter aktuellen Wettbewerbsbedingungen ist grüner Wasserstoff noch nicht konkurrenzfähig.

Das deutsche Treibhausgasminderungsziel von -55 Prozent bis 2030 wurde im Dezember 2019 verbindlich beschlossen. Mit dem Anheben des europäischen Klimaschutzziels in

2020 und angesichts des überdurchschnittlichen deutschen Beitrags zur Zielerreichung im Zuge des EU-Lastenausgleichs muss die Bundesregierung das eigene Ziel nachschärfen. Anzustreben wären 70 Prozent Treibhausgasreduzierung, wie sie bereits im Wahlprogramm von Bündnis 90/Die Grünen stehen, aber noch nicht in dem der SPD. Für dieses Ziel bedarf es weiterer Klimaschutzmaßnahmen in allen Sektoren. Mit einem vor allem pandemiebedingten Emissionsrückgang von 8,7 Prozent 2020 ist es im letzten Moment gelungen, das bisherige deutsche Minderungsziel von 40 Prozent bis 2020 (gegenüber 1990) zu erreichen (-40,8 Prozent). Der Rückgang im Jahr 2020 war der größte seit 1990.

Während sich ein positiver Trend vor allem im Energiesektor dank des kontinuierlichen Ausbaus der erneuerbaren Energien fortsetzt (aber weiter beschleunigt werden muss) und im Gebäudesektor Maßnahmen zu wirken beginnen (aber die Sanierung im Bestand zu langsam ist), sind die erheblichen Rückgänge im Verkehrssektor stärker den Effekten der Pandemie geschuldet denn struktureller Natur. Die im SPD-Wahlprogramm geforderten 15 Millionen Elektroautos bis 2030 sowie ein Tempolimit von 120 km/h auf Autobahnen sind daher wichtige Schritte in die richtige Richtung. Insgesamt gilt aber: Deutschland muss noch erheblich mehr tun, um ein Ambitionsniveau zu erreichen, das im internationalen Vergleich als fair gelten kann – ein Treibhausgasreduzierungsziel von 70 Prozent bis 2030.

### 2.1.2 Das Recovery-Programm der EU

Die EU wird nach den Prognosen mindestens ein Jahr länger benötigen als die USA oder China, um die Wirtschaftskrise von 2020 hinter sich zu lassen. Die Wirtschaft wächst mit 3,8 Prozent in 2021 und 2022 im Vergleich langsamer, und Risiken und Unsicherheit bleiben höher. Die dritte Infektionswelle vom Frühjahr 2021 könnte die wirtschaftliche Erholung weiter verlangsamen (European Commission 2021).

Eine nachhaltige wirtschaftliche Erholung kann nur gelingen, wenn der Aufschwung EU-weit erfolgt und auf europäischer Zusammenarbeit beruht. Das erfordert von allen Mitgliedstaaten, das gemeinsame Ganze über das nationale Alleinwohl zu stellen. Kurzfristig müssen die wirtschaftlich stärkeren Länder finanziell größere Beiträge erbringen. Die wirtschaftlich schwächeren Länder hingegen müssen die Zweckgebundenheit dieser Unterstützung akzeptieren: Ein kraftvoller Start des Green Deal mit einem Gesamtvolumen von einer Billion Euro für zehn Jahre, in Verbindung mit dem massiven Aufkaufprogramm der Europäischen Zentralbank für Bonds in fast derselben Höhe bis Jahresende kann der europäischen Wirtschaft den nötigen Schub geben, nicht nur aus der Rezession heraus-, sondern auch ein gutes Stück auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität voranzukommen.

Ottmar Edenhofer, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK), hatte als Bestandteil des europäischen Recovery-Programms einen europäischen Investitionsfonds gefordert, der sehr langfristige (etwa 50 Jahre Laufzeit) und zinsgünstige (z. B. ein Prozent) Kredite sowie Risikokapital für Investitionen in nachhaltige, klimaschonende Projekte vergibt (Handelsblatt, 10.5.2020).

Leider wurde dieser gute Vorschlag bislang nicht aufgegriffen. Dennoch muss man feststellen, dass die EU sich in der Pandemie zumindest mit Blick auf den European Green Deal als relativ handlungsfähig erwiesen hat. Damit konnte ihre weitere Schwächung verhindert werden. In diesem Fall hätten alle verloren, auch die solventen Mitgliedstaaten: Selbst Deutschland als das wirtschaftlich stärkste Mitglied wäre im globalen Wettbewerb auf sich alleine gestellt zu schwach, um sich zu behaupten. Insbesondere würde das gelten, wenn sich der geopolitische Wettbewerb zwischen den USA und China um die globale Vormachtstellung weiter zuspitzt. Gerade dann braucht Europa eine vertiefte Kooperation, um im globalen Machtkampf ein gewisses Maß an Eigenständigkeit zu erhalten.

Unter der deutschen EU-Präsidentschaft im zweiten Halbjahr 2020 ist es gelungen, einen Kompromiss bei den Konjunkturbeihilfen und für den EU-Haushalt der nächsten sieben Jahre zu schmieden. Dabei kam es allerdings zu deutlichen Einschnitten beim Just Transition Fund: Hatte die EU-Kommission ursprünglich noch ein Volumen von 40 Milliarden Euro vorgeschlagen, so wurde der Fonds am Ende auf nur noch 17,5 Milliarden Euro mehr als halbiert (Lawton 2020). Hier bleibt zu hoffen, dass es im Laufe der Zeit zu einer Aufstockung kommt, denn ohne eine Zukunftsperspektive für Europas Kohle- und Schwerindustrieregionen wird eine sozial-ökologische Transformation schwerlich gelingen. Auch bei den EU-Klimazielen für 2030 sind Nachbesserungen erforderlich, um einen 1,5-Grad-kompatiblen Minderungspfad einzuschlagen. Leider konnte sich das EU-Parlament im April 2021 nicht damit durchsetzen, das Klimaziel auf 60 Prozent anzuheben. Dennoch ist eine Nachbesserung nicht vom Tisch.

Zwar hat die EU nun einen Green Deal, jedoch bleiben ihre Mitglieder uneins, was die Ausgestaltung der künftigen Industriepolitik betrifft. Die EU-Haushaltsmittel und der Green Deal summieren sich zusammen auf 1,8 Billionen Euro – ein gewaltiges Finanzvolumen! Um das neue Klimaziel zu erreichen, müssen nach Kalkulationen der EU-Kommission auch im industriellen Bereich die Emissionen um 20 Prozent sinken. Das kann gelingen, wenn die Industriepolitik viel stärker als bislang auf die Klimaziele ausgerichtet wird, dem US-amerikanischen Beispiel folgend (siehe unten). Auch in Bezug auf die Wettbewerbsfähigkeit muss die EU künftig dringend eine stärker fokussierte und weniger an fragmentierten Partikularinteressen ausgerichtete Industriepolitik betreiben, um gegenüber den USA und China nicht noch weiter ins Hintertreffen zu geraten: Der Weltmarktanteil der europäischen industriellen Produktion ist zwischen 2005 und 2018 bereits von 25 Prozent auf 15,5 Prozent gefallen.

Ein erster Schritt hierfür wäre eine stärkere Prioritätensetzung bei den Zielen des Green Deal auf eine klimaneutrale Wirtschaft und einen gerechten Übergang, verfolgt in allen Mitgliedstaaten und flankiert durch eine entsprechende Industriepolitik sowie gesetzlich bindende Klimaziele für alle Mitgliedsstaaten. *Just Transition*, also gerechter Übergang, bedeutet vor allem, dass Investitionen in Technologie und Infrastruktur mit der Qualifizierung der Beschäftigten und

der Stärkung der sozialen Sicherheit Hand in Hand gehen müssen. Hierbei sind die Gewerkschaften, die sich zunehmend für eine sozial-ökologische Transformation engagieren, ein wesentlicher Partner (siehe hierzu auch Hochscheidt et al. 2021). Zugleich muss sichergestellt werden, dass eine nachhaltige europäische Wirtschaft auch im internationalen Wettbewerb bestehen kann, etwa über Grenzausgleichsabgaben.

### 2.1.3 Das Recovery-Programm in den USA

Nachdem die Wirtschaftsleistung in den USA im April 2020 um bis dahin nie erlebte 40 Prozent gefallen war, warnte der Chef der US-amerikanischen Bundesbank, für den Fall, dass es eine zweite Infektionswelle im Herbst gäbe, vor einer Rezession in den USA, wie es sie in der modernen Geschichte noch nicht gegeben habe. Eine Rezession – wenn auch keine Jahrhundertrezession – ist tatsächlich eingetreten. Aber die USA haben die Kehrtwende erfolgreich vollzogen. Inzwischen wird für 2021 ein Wachstum von 6,5 Prozent prognostiziert. Damit würden die USA China erstmals seit vielen Jahren hinter sich lassen.

Im März 2021 verabschiedete der US-Senat das 1,9 Billionen US-Dollar schwere, mittlerweile sechste Konjunkturpaket. Etwas quantitativ Vergleichbares hatte es bislang noch nicht gegeben. Damit werden die USA zum größten globalen Wachstumsmotor. So wie das Programm konzipiert ist – als *bottom-up*-Stimulus – markiert es eine radikale Wende gegenüber den Maßnahmen, die die Trump-Regierung gegen die Pandemie ergriffen hatte und die vor allem in Steuererleichterungen für die Reichen bestanden. Die Aufbruchstimmung in den USA lässt sich ablesen an Einmalzahlungen über 1 400 US-Dollar an jeden Haushalt, ein Hilfsprogramm für Kinder und Kommunen sowie hohe Investitionen in das Impf- und Testprogramm, die es Biden erlaubten, kurze Zeit später das Impfziel von 100 Millionen auf 200 Millionen Impfungen binnen 100 Tagen zu verdoppeln, während in Europa die Ziele aufgrund von Lieferengpässen immer weiter gesenkt wurden.

Dem Konjunkturprogramm mit seinen überwiegend kurzfristig angelegten Soforthilfen soll ein zwei Billionen US-Dollar schweres Klima- und Infrastrukturprogramm folgen, das Biden in seinem Wahlkampf als Zukunftsinvestitionsprogramm angekündigt hatte. Hiermit sollen die infrastrukturellen Grundlagen geschaffen werden, die USA bereits bis 2035 mit 100 Prozent erneuerbarer Energie im Stromsektor versorgen zu können. Damit bestreiten die USA den Weg, die Transformation ganz wesentlich mithilfe von Industriepolitik zu bewerkstelligen.

Der Climate Action Tracker (CAT) hat errechnet, dass das Dekarbonisierungs-Ziel des US-amerikanischen Kraftwerks-parks bis 2035 mit dem 1,5-Grad-Ziel kompatibel ist, sofern die Emissionen jetzt schnell nach unten gehen. Insofern ist es ganz entscheidend, welches Klimaziel die Biden-Administration für 2030 ausruft. CAT setzt die Zielmarke für eine US-amerikanische Führungsrolle in der internationalen Klimapolitik auf ein Reduktionsziel von mindestens -55

Prozent bis 2030 (gegenüber 2005) ohne Berücksichtigung des Waldbereichs und weiterer Kohlenstoffsinken bzw. auf -57 bis -63 Prozent inklusive derselben (Climate Action Tracker 2021). Um das zu erreichen, müssen neben der geplanten Energiewende vor allem auch die Wärme- und die Verkehrswende gelingen. Im Gebäudebereich müssten die Emissionen bis 2035 um 60 Prozent bei Wohn- und 70 Prozent bei Geschäftsgebäuden zurückgehen. Bislang plant die Biden-Administration lediglich eine Minderung um 50 Prozent. Im Verkehrsbereich, der in den USA die höchsten Emissionen verursacht, stehen die Ziele noch nicht fest. Hier beziffert CAT die erforderliche Ziellinie auf einen Anteil von Null-Emissions-Pkw an Neuwagen von 95 bis 100 Prozent bis 2030. Der Weg ist also noch lang. Immerhin: In 2020 sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den USA um mehr als zehn Prozent gegenüber dem Vorjahr gefallen – vor allem als Folge der Pandemie.

### 2.1.4 Das Recovery-Programm in China

Wenn die Weltwirtschaft 2021 um 4,7 Prozent wachsen wird, dann ist China mit einem angepeilten Wachstum von sechs Prozent neben den USA der zweite große Wachstumsmotor. Um das zu erreichen, setzt China auf massive Investitionen in Zukunftstechnologien wie ein 5G-Netz und Ladeinfrastruktur für Elektromobilität. Damit könnte China in diesen und anderen Bereichen wie etwa der Künstlichen Intelligenz, der Biotechnologie und den erneuerbaren Energien bis 2030 zum unbestrittenen Weltmarktführer werden. Beim diesjährigen Volkskongress der Kommunistischen Partei Chinas kündigte Premierminister Li Keqiang denn auch die Fortführung der aktuellen Sonderregel an, die Unternehmensinvestitionen in Forschung und Entwicklung zu 75 Prozent von der Steuer befreit, bei Unternehmen des herstellenden Gewerbes sogar um 100 Prozent. Wie erfolgreich die chinesische Wachstumsstrategie ist, zeigen die nach Angaben des Premierministers in den letzten fünf Jahren geschaffenen 60 Millionen neuen Jobs in den Städten des Landes. Im Rahmen des 14. Fünfjahresplans (2021–2025) sollen unter anderem der ländliche Raum und die Landwirtschaft verstärkt gefördert sowie die Luft-, Wasser- und Bodenqualität verbessert werden. 70 Prozent aller Heizungen im Norden Chinas sollen sauberer werden – dazu zählt auch die Umstellung von Kohle auf Gas. Wer jedoch erwartet oder auch nur gehofft hatte, dass China seine Klimaziele erhöhen würde, wurde enttäuscht: Bis 2025 soll die relative Treibhausgasintensität des Wirtschaftswachstums um 18 Prozent zurückgehen – wie in den letzten fünf Jahren auch. Damit verbunden ist aber kein absoluter Rückgang der Emissionen: Sie werden also weiterwachsen – wie schon 2020. Mit anderen Worten: China ist weit davon entfernt, eine Führungsrolle in der internationalen Klimapolitik einzunehmen. Worte und Taten klaffen auseinander, die Regierung bleibt bis auf Weiteres die Antwort schuldig, wie das ausgerufen Dekarbonisierungs-Ziel erreicht werden soll.

Wirtschaftliches Wachstum jetzt, Klimaschutz ab 2035? Es scheint, als habe sich die chinesische Führung für diese Strategie entschieden, wie auch Stimmen von Fachleuten aus China selbst nahelegen (Bloomberg News 2021). Für das Klima und die Welt wäre das eine sehr schlechte Nachricht.

Tatsächlich ist in China auch während der Pandemie der Verbrauch an Gas und Öl weiter gestiegen. Das Recovery-Paket, welches einen Umfang von 419 Milliarden US-Dollar bzw. 2,92 Prozent des Bruttoinlandsproduktes hat, weist nur zwölf Prozent grüne Maßnahmen auf. Das ist viel zu wenig für eine Transformation. China bleibt hinter seinen Möglichkeiten zurück.

### 2.1.5 Das Ende des fossilen Energiezeitalters beschleunigen

Dass der Kohlendioxidausstoß 2020 weltweit um fast sechs Prozent gesunken ist, liegt am stärksten Nachfrage-rückgang nach fossilen Brennstoffen in der Geschichte. Die zumindest kurzfristig erreichten negativen Preise für Rohöl im Zuge des Verfalls von Terminkontrakten im Frühjahr 2020 verursachte Schockwellen in den fossilen Energieunternehmen, deren Geschäftsmodell ohnehin durch den Aufstieg der wettbewerbsfähigeren erneuerbaren Energien im Niedergang begriffen ist.

Für die Erdölindustrie ist es am Ende dann doch nicht so schlimm gekommen wie noch im Frühjahr 2020 befürchtet, als während des ersten nahezu globalen Lockdowns die Nachfrage regelrecht zusammenbrach, als Treibstoffdepots weltweit an ihre Kapazitätsgrenzen gelangten und Groß-tanker als schwimmende Lager fungierten. Im Jahresmittel lag der Preis für ein Barrel OPEC-Rohöl bei 41 US-Dollar und damit rund ein Drittel unter dem Preis im Vorjahr 2019. Im ersten Quartal 2021 ist der Preis weiter angezogen auf fast 58 US-Dollar und liegt damit nur noch zehn Prozent unter dem Vorkrisenniveau (Statista 2021). Dennoch: Niemand rechnet mit neuen Höchstständen und die derzeitige Situation könnte sich rasch als Strohfeuer entpuppen.

Gerade für die Luftfahrtindustrie bedeutet die Pandemie eine radikale Zäsur. Ein erheblicher Teil der Flugzeugflotte, die derzeit geparkt ist, wird nicht mehr abheben. Vor allem ältere Großraumflugzeuge mit hohem Verbrauch, die sich schon vor der Krise kaum noch rentabel betreiben ließen, werden ausgemustert. Aber auch im europäischen Kurzstreckenverkehr und vor allem im innerdeutschen Verkehr dürfte der Flugplan auch nach Ende der Pandemie massiv ausgedünnt bleiben. Kurzstreckenflüge sind einfach nicht mehr zeitgemäß.

Im Kampf um den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit sind viele fossile Energieunternehmen hohe Risiken und eine wachsende Verschuldung eingegangen. Insbesondere gilt das für die Fracking-Industrie in den USA. Die 27 großen Unternehmen dieser Branche mussten 2020 bei einer Gesamtschuldenlast von über 100 Milliarden US-Dollar rund 26 Milliarden US-Dollar an fälligen Krediten bedienen. Angesichts des Preisverfalls war diese Hürde für einige Unternehmen zu hoch – sie gingen bankrott. Neben Hunderten von kleineren Unternehmen zählte dazu auch Chesapeake Energy, Pionierin der Schiefergasförderung. Insgesamt könnten in der US-amerikanischen Öl- und Gasindustrie mehr als eine Million Jobs wegfallen (Tagesschau 11.9.2020).

Auch die Kohleindustrie steht wirtschaftlich mit dem Rücken zur Wand: Wegbrechende Nachfrage vor allem seitens der industriellen Großkunden, andauernde Zurückhaltung der Konsument\_innen aufgrund von höherer Arbeitslosigkeit, zudem ein anhaltender Strom von Divestment-Entscheidungen institutioneller Anleger sowie schließlich steigende Schulden und Risikoaufschläge bei neuen Krediten belasten sie schwer. All das zusammen wirkt wie ein Mühlstein. Hinzu kommen die Konkurrenz der immer billiger werdenden erneuerbaren Energien, hohe Investitionen in die Wasserstoffwirtschaft sowie die steigende CO<sub>2</sub>-Bepreisung, die zusammengenommen Kohle und Koks auch im industriellen Bereich längerfristig verdrängen werden. Das Ende des fossilen Zeitalters ist durch die Coronakrise sehr viel näher gerückt. Für viele Unternehmen der fossilen Energiebranche geht es jetzt um das nackte Überleben. Das wird ihnen nur gelingen, wenn sie ihre Geschäftsmodelle ändern und die Umstellung auf erneuerbare Energien und grünen Wasserstoff beschleunigen. Dass dies gelingt, wäre den Unternehmen zu wünschen – allein der vielen Arbeitsplätze wegen, die bedroht sind. Eine von der Universität Berkeley herausgegebene Studie kommt zu dem Schluss, dass bereits 2035 mindestens 90 Prozent des Stroms in den USA sauber sein werden, wenn die Transformation durch staatliches Handeln gefördert wird (Berkeley Public Policy 2020). Gleichzeitig würden so die Elektrizitätspreise um mindestens zehn Prozent sinken.

Regierungen sind jetzt gut beraten, im Zuge der Konjunkturpakete strategische Investitionen in Zukunftstechnologien im Energie-, Energieeffizienz-, Mobilitäts- und Infrastrukturbereich zu tätigen. Damit können sie den überfälligen Umbau der Energiewirtschaft unterstützen und dafür Sorge tragen, dass die Energieversorgung auch im Umbruch sicher und günstig bleibt. Gleichzeitig wird die Wirtschaft angekurbelt, werden gute und zukunftsfähige Arbeitsplätze geschaffen und wird die Transformation in eine kohlenstoffneutrale Welt beschleunigt, die für das Einhalten des 1,5-Grad-Ziels unerlässlich ist.

Auch in Kanada tickt die Uhr unaufhaltsam: Das Unternehmen Total schrieb im Juli 2020 in Kanada Investitionen in Höhe von über neun Milliarden US-Dollar in die Ausbeutung von Teer- und Öl-Sanden ab, weil diese unrentabel geworden waren. Eine der Lagerstätten war erst zweieinhalb Jahre zuvor erschlossen worden. Shell nahm im Juni 2020 weltweit Abschreibungen von rund 40 Milliarden US-Dollar vor, BP zwei Wochen zuvor Abschreibungen von über 16 Milliarden US-Dollar: Beide Unternehmen begründeten dies damit, dass auch nach dem Ende der Pandemie mit einer sinkenden Nachfrage nach Öl zu rechnen sei. Investor\_innen wissen, dass fossile Energien von einem guten und sicheren zu einem riskanten Geschäft geworden sind. Ölunternehmen zahlen Risikoaufschläge, wenn sie sich verschulden. In erneuerbare Energien fließen hingegen weiterhin Rekord-Investitionssummen (IRENA 2020).

Insgesamt gilt: Ohne die staatliche Subventionierung der fossilen Energien wäre der Umstieg ins Solarzeitalter schneller geschafft. Noch immer übersteigen die jährlichen

weltweiten direkten und indirekten Subventionen für fossile Energie die Investitionssumme für Erneuerbare. Und noch immer werden Kohlekraftwerke neu gebaut – vor allem in China und Indien. So wurden 2020 in China so viele Kraftwerksneubauten bewilligt wie zuletzt 2015: Werden alle Bewilligungen umgesetzt, entsteht dort ein zusätzlicher Kraftwerkspark von 40 GW, was der Gesamtkapazität Südafrikas entspricht. In Indien wurden neue Abbaulizenzen für Kohlegruben vergeben, Umweltstandards gesenkt und Bewilligungsverfahren für Kraftwerke verkürzt, um Investitionen anzureizen und so der derzeitigen schweren Wirtschaftskrise entgegenzuwirken. Es ist aber ein Irrweg zu glauben, mit Kohlestrom ließe sich die wirtschaftliche Erholung anfeuern. Verbrannt wird dabei nicht nur Kapital, auch das Klima wird verheizt, und die ohnehin miserable Luftqualität in Dutzenden von indischen Städten verschlechtert sich weiter. 120 000 Menschen sind 2020 infolge des Smogs gestorben, davon knapp die Hälfte in Delhi, gefolgt von den anderen Metropolen Mumbai, Bangalore, Hyderabad und Chennai (Hindustan Times 18.2.2021). Hinzu kommt, dass in Städten mit hoher Luftverschmutzung der Anteil schwerer COVID-19-Fälle, aber auch von anderen Atemwegserkrankungen, deutlich höher ist. Der größte Luftverschmutzer – noch vor der Verfeuerung von Kohle – ist der überbordende innerstädtische Individualverkehr. Ohne eine Mobilitätswende bleibt in indischen Städten auch künftig kaum Luft zum Atmen.

### 2.1.6 Systemische Resilienz erhöhen

Die Coronakrise hat die Verletzlichkeit der globalisierten Welt schonungslos offengelegt. »Build forward better« bedeutet, die Widerstandsfähigkeit, also Resilienz, gegenüber künftigen Risiken durch vorbeugendes Handeln so zu mindern, dass die Schäden durch absehbare externe Schocks so weit wie möglich vermieden und abgemildert werden. Es bedeutet, dass wir vorbereitet sind, die unvermeidbaren residualen Risiken zu bewältigen. Mit Blick auf künftige Pandemien wird jetzt überall auf der Welt diskutiert, wie man bessere Krisenreaktionskapazitäten, soziale Sicherungs- und Gesundheitssysteme schaffen kann. Man beschließt, dass Staaten fähig sein sollten, sich selbst mit elementaren Pharmazeutika und sonstigen systemrelevanten Gütern zu versorgen. Man sieht ein, dass einseitige wirtschaftliche Abhängigkeiten vermindert und Lieferketten so umgebaut werden müssen, dass sie weniger anfällig sind.

Von ebenso elementarer Bedeutung ist es jedoch, die Klimaresilienz zu steigern. Auch wenn Emissionsvermeidung am wichtigsten und unverzichtbar ist, reicht die rasche Dekarbonisierung allein nicht aus, um dieses Ziel zu verwirklichen. Denn längst schon können nicht mehr alle Klimarisiken abgewendet werden. Im Gegenteil: Risiken werden sich über die nächsten Jahrzehnte selbst dann weiter verstärken, wenn es gelingt, das 1,5-Grad-Ziel zu erreichen – wenn auch weit weniger stark als im Falle eines Überschreitens der 1,5-Grad-Temperaturgrenze. Deshalb gilt es in jedem Fall, verstärkt in die Klimaresilienz der kritischen Infrastruktur, von Küsten und Städten sowie vor allem der Landwirtschaft und Wasserversorgung zu investieren.

Konjunkturprogramme müssen das angemessen widerspiegeln, indem Maßnahmen gefördert werden, die sowohl die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten als auch gegen den Klimawandel stärken: ein robusteres, für alle zugängliches Gesundheitssystem, eine sichere Trinkwasserversorgung, ein modernes Abwassersystem und menschenwürdige sowie hochwassergeschützte Wohnungen ebenso wie innerstädtische Grünflächen und städtische Strukturen der kurzen Wege. Das alles würde Städte wesentlich resilienter machen – gegen Pandemien ebenso wie gegen Starkregen und Überschwemmungen, Hitzewellen oder Dürreperioden. Die Stärkung der sozialen Sicherungssysteme verringert die Vulnerabilität der Bevölkerung in allen Krisensituationen. Der Schutz von Ökosystemen mildert die Folgen des Klimawandels ab, erhält Habitate für Wildtiere und trennt diese räumlich stärker vom anthropogenen Kulturland ab. Damit sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass neue Krankheitserreger auf den Menschen überspringen. Eine Beendigung der Massentierhaltung zugunsten einer ökologischen Agrarkultur wirkt ebenfalls dem Überspringen von Krankheiten vom Tier zum Mensch entgegen, senkt Emissionen und fördert die Anpassungsfähigkeit der Landwirtschaft gegenüber dem Klimawandel. Viele weitere Co-Benefits bei Resilienzsteigernden Maßnahmen sind möglich. Umgekehrt sollten Konjunkturprogramme alles unterlassen, was Resilienz und Klimaschutz unterminiert.

## 2.2 RÜCKBESINNUNG AUF DEN MULTILATERALISMUS

»Diese Krise kann kein Land alleine lösen«, sagte Kanzlerin Angela Merkel zum Auftakt der Weltgesundheitsversammlung im Mai 2020. Drei Viertel der Deutschen sahen das nach einer Forsa-Umfrage ebenso und wünschten sich deshalb mehr internationale Zusammenarbeit bei der Bewältigung der Coronakrise. Wie durch ein Brennglas hat die Pandemie die Verwundbarkeit moderner Gesellschaften und des globalisierten Wirtschaftssystems offengelegt. Keine Nation kann eine solche Krise im Alleingang bewältigen. Die Weltgesellschaft ist zu verknüpft, als dass sich einzelne Staaten ohne gravierende Folgen und Wohlfahrtsverluste abkoppeln könnten.

Für die Bewältigung der Klimakrise gilt das noch mehr. Kein Land ist immun gegen die Folgen des Klimawandels und kein Land auf sich alleine gestellt in der Lage, die Klimakrise zu bewältigen. Daraus folgt die Notwendigkeit der vertieften multilateralen Zusammenarbeit. Treibhausgasneutralität bis zur Mitte des Jahrhunderts und Klimaresilienz so schnell wie möglich: Das Pariser Klimaabkommen mit seinen Zielen und Eckpunkten für eine Umsetzungsstrategie bietet einen geeigneten und fairen Kooperationsrahmen. Wer dessen Integrität untergräbt, sich seinen Regeln entzieht und auf nationale Alleingänge setzt, ist blind für die Herausforderung, schädigt sich und andere, ist zum Scheitern verurteilt. Auch eine konsequente Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDGs) der UN stellt einen unverzichtbaren Schritt zu mehr globaler Gerechtigkeit und Klimaresilienz dar.

Ob Klimawandel, Beendigung der Pandemie, Armutsüberwindung oder Frieden: Multilateralismus ist in einer global vernetzten Welt unverzichtbarer denn je. Dennoch steht der Multilateralismus in einer zunehmend bi- bzw. multipolaren Welt stark in der Kritik. 2015 war das letzte Jahr, in welchem mit den SDGs, dem Sendai-Rahmenwerk für Katastrophenvorsorge und dem Pariser Klimaabkommen drei wegweisende multilaterale Abkommen erzielt werden konnten. 2021 bietet die Chance, hieran anzuknüpfen.

## 2.3 INTERNATIONALE SOLIDARITÄT: GRÜNER MARSHALLPLAN FÜR DEN GLOBALEN SÜDEN

Eine Gesellschaft ist so widerstandsfähig wie ihre verwundbarsten Mitglieder. Das gilt auch in einer globalisierten Weltgesellschaft. Das höchste Gesundheitsrisiko tragen Risikogruppen, das größte wirtschaftliche Risiko die Ärmsten. Wenn Letztere Kontaktbeschränkungen aus purer Not missachten, ist die Pandemie kaum zu stoppen – ebenso wenig wie Menschen sich von keiner Grenze werden aufhalten lassen, wenn sie vor der Klimakrise fliehen müssen. Das bedeutet: Wir sitzen alle in einem Boot. Das macht es erforderlich, das schwächste Glied in der Kette so zu stärken, dass es nicht zerbricht. Ohne solidarisches Handeln sowohl innerhalb als auch zwischen Gesellschaften lässt sich weder die Pandemie noch die Klimakrise überwinden. Ob aus Altruismus oder aus Eigennutz: Es geht nur miteinander.

Die Ärmsten trifft es am härtesten. Ihnen muss unsere besondere Solidarität gelten. Der Internationale Währungsfonds prognostiziert, dass die wirtschaftliche Krise in Entwicklungs- und Schwellenländern mit Ausnahme Chinas länger anhalten und sich die Erholung langsamer vollziehen wird als in den Industrieländern. Damit werde die soziale Ungleichheit weiter zunehmen. Auch das Gender-Pay-Gap, so der IWF weiter, werde durch die Pandemie wieder so stark auseinanderdriften wie seit 30 Jahren nicht mehr: Frauen sind häufiger als Männer im informellen Sektor und in Dienstleistungsbereichen beschäftigt, die von temporären Schließungen, Arbeitsplatzabbau und Insolvenzen besonders stark betroffen sind. Hinzu kommt, dass junge Mädchen als Erste aus der Schule genommen werden, wenn arme Familien sparen müssen.

In der Klimakrise ist die Situation vergleichbar: Gerade diejenigen, die in Klimaresilienz investieren müssten, weil sie besonders hohen Risiken ausgesetzt sind, können sich Klimarisikoversorge häufig am wenigsten leisten.

Es ist auch im Interesse der westlichen Demokratien, jetzt Solidarität zu zeigen und einen Grünen Marshallplan aufzulegen, der Entwicklungsländer gezielt dabei unterstützt, in erneuerbare Energien, nachhaltige Land- und Ressourcennutzung, klimaresiliente Infrastruktur, Gesundheit und digitale Netze zu investieren. Damit kommen sie schneller aus der Krise. Westliche Demokratien können so auch ihre internationalen Partnerschaften festigen, wirtschaftlich und politisch. Damit wird Autoritarismus und Populismus der

Nährboden entzogen und die Demokratie gewinnt im Systemwettbewerb mit autoritären Herrschaftsformen wieder an Boden.

Der Vorschlag von Ottmar Edenhofer, als Bestandteil eines europäischen Wiederaufbauprogrammes einen europäischen Investitionsfonds aufzulegen, der sehr langfristige und zinsgünstige Kredite sowie Risikokapital für Investitionen in nachhaltige, klimaschonende Projekte vergibt, ließe sich auch als Global Green Recovery Fund verwirklichen. So könnten im Globalen Süden Projekte finanziert werden, die der Umsetzung des Pariser Klimaabkommens, der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung (SDGs) sowie dem Schutz der Biodiversität und der Meere dienen. Ein solcher Fonds sollte geberseitig nach dem Vorbild des Globalen Fonds zur Bekämpfung von Malaria, Tuberkulose und HIV/Aids offen sein auch für Stiftungen, private Investoren und institutionelle Kapitalgeber aus Schwellenländern bzw. für Einzahlungen aus dem Globalen Süden selbst. Kooperationen mit multilateralen Entwicklungsbanken könnten den Investitionsfonds weiter stärken und zu einem Grünen Marshallplan für den Globalen Süden führen.

Die anfängliche Kapitalisierung des Fonds sollte sich auf mindestens 100 Milliarden Euro belaufen, um Investitionen massiv anzuschieben. Ähnlich wie einst beim Marshallplan nach dem Zweiten Weltkrieg wäre darauf hinzuwirken, dass der Fonds erhebliche private und staatliche Mittel im Globalen Süden hebelt, um damit das Investitionsvolumen zu erhöhen.

Ein solcher Fonds wäre eine wichtige Ergänzung zu den bereits angelaufenen kurzfristigen Soforthilfen, Nothilfekrediten und Schuldenmoratorien, die zwar von elementarer Bedeutung für soziale Absicherungsmaßnahmen und die Stabilisierung der Volkswirtschaften sind, jedoch für sich genommen keinen Beitrag zur Transformation und zur nachhaltigen wirtschaftlichen Belebung leisten. Der Fonds hingegen könnte Investitionen tätigen, die mit längerfristigen Reformen – zum Beispiel dem Subventionsabbau für fossile Energien, einer Dekarbonisierungs-Strategie und Strategien für 100 Prozent erneuerbare Energien – verbunden werden.

Insofern wäre ein solcher Investitionsfonds auch eine angemessene Antwort auf den Appell des UN-Generalsekretärs Guterres, der mahnte: »Wir haben die Verantwortung, zu einer besseren Erholung zu kommen als nach der globalen Finanzkrise 2008. Hierfür haben wir einen guten Handlungsrahmen – die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung und das Pariser Klimaabkommen. Jetzt müssen wir unsere Versprechen gegenüber den Menschen und dem Planeten einhalten« (United Nations 2020).



## 2.4 ERHÖHUNG DER KLIMAZIELE BIS ZUR KLIMAKONFERENZ IN GLASGOW (COP26)

Die klimapolitische Uhr hatte schon vor dem Ausbruch der Corona-Pandemie laut und vernehmlich getickt: Beim Klimagipfel im Dezember 2018 im polnischen Katowice hatte UN-Generalsekretär Guterres alle Staaten dazu aufgefordert, bis zu einem eigens einberufenem UN-Sondergipfel in New York im September 2019 ihre nationalen Klimabeiträge (NDCs) nachzubessern. Dieser Ruf verhallte jedoch weitgehend ungehört, vor allem unter den G20-Staaten, die zusammen inzwischen rund 80 Prozent der Emissionen auf sich vereinen. Auch der Klimagipfel in Madrid im Dezember 2019 verlief enttäuschend und die Erhöhung der Ambitionsniveaus der einzelnen Staaten wurde auf 2020 vertagt. Mit der pandemiebedingten Verschiebung der UN-Klimakonferenz COP26 in Glasgow um ein Jahr auf November 2021 verstreicht abermals wertvolle Zeit, ohne dass es zu einer wirklich signifikanten Anhebung der Klimaschutzziele gekommen wäre – trotz des immer massiveren Apells von Wissenschaft, Nichtregierungsorganisationen, kleiner Inselstaaten und den Mitgliedsländern des Climate Vulnerable Forum (CVF).

Zwar hat die EU beschlossen, ihr Klimaziele für 2030 auf mindestens 55 Prozent Treibhausgasreduzierung gegenüber 1990 anzuheben. Jedoch ist dies nicht ausreichend. Auch in Deutschland steht diese Debatte noch an: Hier wären im Sinne eines Paris-kompatiblen Minderungspfades und im Zuge einer fairen europäischen Lastenteilung 70 Prozent Treibhausgasreduzierung die Messlatte. Gegenwärtig gilt noch ein Ziel für 2030 von -55 Prozent.

China hat zwar angekündigt, bis 2060 Kohlenstoffneutralität erreichen zu wollen (Deutschland, EU und USA: 2050). Jedoch ist dies bislang nur eine unverbindliche Absichtserklärung. Es bleiben Fragen offen, welche Bereiche und Gase hierbei berücksichtigt sind, es fehlt ein Umsetzungsplan mit Zwischenzielen und vor allem ist (noch) keine Anhebung der schwachen Klimaziele bis 2030 erfolgt. Die Hoffnung, dass dieser Schritt mit der Verabschiedung des neuen Fünfjahresplans im Frühjahr 2021 erfolgt, hat sich nicht erfüllt. Angesichts weiter steigender Emissionen in China sowie eines nicht absehbaren Ausstiegs aus dem Neubau von Kohlekraftwerken wachsen die Zweifel, ob das Dekarbonisierungs-Ziel des mit Abstand größten Treibhausgasemittenten bis 2060 überhaupt realistisch ist.

Der Biden-Administration in den USA steht der Lackmüstest ebenfalls noch bevor. Nach dem erfolgten Wiedereintritt ins Pariser Klimaabkommen ist für April 2021 die Bekanntgabe eines ambitionierten Minderungsziels für 2030 angekündigt. Gleichzeitig wirbt der neue Präsident dafür, dass alle Staaten ihre Ziele anheben. 40 Staatsoberhäupter, darunter auch Vladimir Putin und Xi Jinping, hat Biden zu einem klimapolitischen Online-Gipfel eingeladen. Für die USA, so die Fachleute, sollte das Klimaziel für 2030 bei einer Reduktion um mindestens 55 bzw. je nach Zählweise bis 63 Prozent

gegenüber 2005 liegen, um das 1,5-Grad-Ziel noch erreichen zu können.

Ohne baldige klimapolitische Ambitionssteigerung der größten Emittenten, zu denen auch die anderen G20-Staaten zählen, wäre die Chance vertan, das 1,5-Grad-Ziel noch zu erreichen: Ohnehin ist das Zeitfenster bis 2030, das der Weltklimarat einräumt, um die Emissionen global zu halbieren – nur so bleibt eine realistische Chance auf diese Zielerreichung bestehen – ungeheuer eng. Andererseits: Wann, wenn nicht jetzt, soll das gelingen, angesichts der massiven Konjunkturpakete und sonstigen Sondermittel, die von Zentral- und Entwicklungsbanken, Regierungen und internationalen Organisationen gerade zum Anschub der Wirtschaft in die Märkte gepumpt werden?

### 2.4.1 Entscheidungsjahr 2021: Klimapolitische Erwartungen

Expert\_innen sind sich weitgehend einig darin, was 2021 geschehen muss, um die Klimakonferenz COP26 nach mehrjährigem klimapolitischem Stillstand zu einem Erfolg zu machen:

- Signifikante Zielerhöhung und Konkretisierung der nationalen Klimabeiträge (Nationally Determined Contributions, NDCs), insbesondere der großen Emittenten.
- Konsequente Ausrichtung der Corona-Recovery-Programme auf das Erreichen der Pariser Klimaziele.
- Abschluss der Vertragsverhandlungen und damit Fertigstellung der Details des Pariser Klimaabkommens bei den letzten noch offenen Fragen, wie den Regeln für künftige Kohlenstoffmärkte.

Neben diesen drei Oberzielen gibt es drei weitere wichtige Bereiche, in denen unbedingt Fortschritte nötig sind, auch mit Blick auf das Erreichen der oben genannten Prioritäten:

- Erreichen des internationalen Klimafinanzierungsziels von 100 Milliarden US-Dollar für Entwicklungsländer sowie Fortschritte bei der Vereinbarung eines Zielkorridors für den weiteren Aufwuchs der Klimafinanzierung bis 2025; hierbei wird es auch darum gehen, reiche Nicht-OECD-Länder (z. B. Saudi-Arabien), Entwicklungsbanken und den Privatsektor stärker in die Pflicht zur Unterstützung zu nehmen.
- Deutliche Fortschritte bei der finanziellen und technischen Unterstützung des Globalen Südens in der Klimaanpassung, bei der Risikovorsorge sowie der Bewältigung klimabedingter Schäden und Verluste.
- Beschleunigte und ausgeweitete Umsetzung von Programmen, die den gerechten, d. h. sozialverträglichen Übergang (*Just Transition*) in eine treibhausneutrale Wirtschaftsweise branchen- und länderübergreifend unterstützen.

Erfolge in diesen Bereichen werden ein Momentum erzeugen, vergleichbar dem von Paris im Dezember 2015. Das wird dem Pariser Klimaabkommen neuen Schub geben, so dass sechs Jahre nach seinem Beschluss endlich mit der Umsetzung begonnen werden kann.

Ein wichtiger Hebel für faire Wettbewerbsbedingungen zwischen den Staaten wäre die schrittweise Einführung und Anhebung von Kohlenstoffpreisen, die bis 2030 bei dann einheitlich mindestens 75, besser 150 US-Dollar pro Tonne liegen müssten. Bereits bis 2023 sollten zudem alle Subventionen auf fossile Brennstoffe und emissionsintensive Güter abgeschafft werden. Entwicklungsbanken und die internationale Gebergemeinschaft sollten sich im Gegenzug verpflichten, Entwicklungsländer finanziell und durch Technologie- und Wissenstransfer dabei zu unterstützen, ihre Konjunkturprogramme klimafreundlich auszurichten.

## 2.5 SOZIAL-ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATION ALS ANTWORT AUF DIE PANDEMIE BESCHLEUNIGEN

Die Pandemie ist eine fundamentale globale Bedrohung, wie es sie seit dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr gegeben hat. Die Verhaltensveränderungen im privaten Bereich sind tiefgreifend und die sozio-ökonomischen Konsequenzen disruptiv. Das ermöglicht einen Systemwandel.

Der Markt als einziges Ordnungsschema, wie ihn vor allem die neoliberalen Dogmatiker\_innen propagieren, hat versagt: Weder haben sich deregulierte Gesundheitssysteme in der Krise bewährt noch die auf Kosteneffizienz getrimmten Lieferketten. Viele Unternehmen wären ohne staatliche Unterstützung nicht überlebensfähig. Kurzarbeiterregelungen erwiesen sich dort, wo es sie gibt, als Segen. Dort, wo es sie nicht gibt, wird über ihre Einführung nachgedacht. Funktionierende soziale Sicherungssysteme haben viele Millionen Menschen aufgefangen. In den ersten Monaten erwies sich der starke und handlungsfähige Staat als stabiler Anker. Regierungen, die die Krise ignorierten, wie zum Beispiel in Tansania oder Brasilien, scheiterten. Zugleich offenbarte auch das politische System Deutschlands mit zunehmender Krisendauer immer deutlicher seine Schwächen im Krisenmanagement. Diese auszuwerten und zu beheben ist zur zentralen Herausforderung geworden – auch um das verloren gegangene Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger wiederherzustellen.

Auch wenn der Zuspruch zu freiheitlich-demokratischen Ordnungen während der Pandemie wieder zugenommen hat, ist die Krise, in der die Demokratie selbst steckt, nicht vorüber. Das hat Auswirkungen auch für die Bekämpfung der Klimakrise: Ohne die Unterstützung einer Mehrheit ist es in Demokratien nicht denkbar, die sozial-ökologische Transformation vom fossilen in das Solarzeitalter zu vollziehen. Die Pandemie kann dazu beitragen, diese Transformation deutlich zu beschleunigen: Krisen erzeugen die Bereitschaft, radikale Schritte zu unternehmen und das Wagnis großer Veränderungen einzugehen. So entsteht ein Möglichkeitsfenster für Innovationsschübe.

Die Internationale Energieagentur IEA, sicher nicht dafür bekannt, eine grüne Institution zu sein, ruft Regierungen dazu auf, die »historische Chance« zu nutzen, den Übergang zu sauberen Energien nun stark zu beschleunigen. Mark Car-

ney, der Chef der Bank of England, spricht von dem Nullemissionsziel als der größten wirtschaftlichen Chance unserer Zeit und fügt an, »Wir brauchen jetzt die ›Fifty shades of green‹, um die Unternehmen dazu zu bringen und sie auch zu unterstützen, Nullemissions-Unternehmen zu werden« (Climate Home News, 27.02.2020).

Die Digitalisierung wird weiter voranschreiten. Mobilitätsmuster werden sich verändern. Damit die Chance für Innovation genutzt wird, müssen sich die Rahmenbedingungen für Transformation dauerhaft verbessern. Einmalige Konjunkturprogramme allein reichen nicht aus. Damit deren Wirkung nicht verpufft, müssen langfristig wirkende Strukturreformen erfolgen. So bedarf es im Energiebereich, um das Ziel von 100 Prozent erneuerbarer Energien zu erreichen, eines kontinuierlichen Umbaus der Übertragungsnetze, einer Aufrüstung mit Speichern und einer Innovationsoffensive für intelligente Energieverbraucher, darüber hinaus geeignete technische, regulatorische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen für die Elektrifizierung des Wärmesektors, des Verkehrs sowie industrieller Prozesse, insbesondere beim Einstieg in die grüne Wasserstoffwirtschaft.

## 3

## FAZIT: FÜR EIN JAHRZEHT DES AUFBRUCHS

### Wissensbasierte Lösungen statt Propaganda und Lüge

Das Credo der Aufklärung und Signum der Moderne, dass evidenzbasierte Fakten politische Entscheidungen und den Umgang mit Risiken bestimmen sollten, nicht aber erdachte Wahrheiten, steht im Umgang mit Corona ebenso auf dem Prüfstand wie beim Klimawandel. In beiden Fällen werden gezielt Mythen und Falschinformationen gestreut und über soziale Medien rasant verbreitet, um wissenschaftliche Erkenntnisse zu diskreditieren. Hinter diesen Desinformationskampagnen, die sich die Verunsicherung vieler Menschen zunutze machen, stehen nicht nur Anhänger\_innen von bizarren Verschwörungstheorien, sondern auch Geltungssucht, Macht- und Profitinteressen. Diese entschieden zu bekämpfen und sicherzustellen, dass politische Entscheidungen und Risikominderungsstrategien auf wissenschaftlicher Erkenntnis basieren, ist eine zwingende Voraussetzung sowohl bei der Niederschlagung der Pandemie als auch bei der Eindämmung des Klimawandels.

### Vorsprung durch Prävention

Die Vermeidung einer Katastrophe erspart Leid und ist sicherer und billiger als die Bewältigung der Folgen. In Taiwan, Vietnam oder Neuseeland konnte bislang durch unterschiedliche, aber stets konsequente Präventionsstrategien der massive Ausbruch von Covid-19 vermieden werden. Damit kam es in diesen Ländern zu keiner Überforderung der dortigen Gesundheitssysteme. Auch die wirtschaftlichen Konsequenzen konnten begrenzt werden.

Vorsprung durch Prävention gilt es auch bei der Eindämmung der Klimakrise zu generieren: Um die Risiken eines unkontrollierbaren und unaufhaltsamen Klimawandels zu vermeiden, der unabsehbare Konsequenzen für alle Kontinente und über viele Generationen hinweg mit sich bringt, lohnt es sich, alle Anstrengungen zur Dekarbonisierung zu unternehmen, die nötig sind, um die globale Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen.

### Auf das verlorene Jahrzehnt der 2010er Jahre jetzt ein Jahrzehnt des Aufbruchs folgen lassen

Die 2010er Jahre waren geprägt vom Wiedererstarken des Nationalismus, der den Multilateralismus in eine schwere Krise gestürzt hat; von einer Renaissance des Populismus und von Verschwörungstheorien, welche die Rolle der

Wissenschaften und die Bedeutung von wissenschaftlicher Politik zu unterminieren suchen; von wachsender Aggression und Enthemmung im Sozialen, zulasten von Toleranz, Demokratie, Minderheiten und Menschenrechten; von einer dramatischen Zunahme der Vermögensungleichverteilung zugunsten einer winzigen globalen Schicht der Superreichen; schließlich von einer dramatischen Zuspitzung der Klimarisiken aufgrund von zehn verlorenen Jahren bei der Rückführung der globalen Emissionen. Die 2020er Jahre können diesen Trend beenden, umkehren und zu einem Jahrzehnt des Aufbruchs in eine neue Epoche werden.

Die Coronakrise kann diesen Aufbruch beschleunigen, wie wir aufgezeigt haben: Unser Risikobewusstsein hat sich verändert und die Bereitschaft erhöht, große Anstrengungen zu unternehmen, Katastrophen präventiv abzuwehren. Es bedarf eines langen Atems und des Mittuns sehr vieler, um die doppelte – Corona- und Klima- – Krise zu überwinden. Die entscheidenden Weichen hierfür werden mit den Recovery-Programmen gestellt. Diese müssen dringend grüner werden, überall auf der Welt. Sonst ist diese letzte Chance vertan, das 1,5-Grad-Ziel noch zu erreichen. Daher lautet der verantwortungsethische Imperativ politischen und gesellschaftlichen Handelns: »Build forward better!«

Die SDGs und die Ziele des Pariser Klimaabkommens geben hierfür das politische Koordinatensystem vor. Ein geschärftes Bewusstsein für die große Bedeutung der Risikovermeidung, für Solidarität als nötigen sozialen Kitt innerhalb und zwischen Gesellschaften sowie für den Multilateralismus als einzig erfolgversprechender Strategie zur Bewältigung globaler Krisen sind die Grundprinzipien.

Programmatisch werden die Schwerpunkte je nach Land variieren. Für Deutschland sollte sowohl angesichts der kurzfristig erzielbaren Wettbewerbseffekte als auch langfristig mit Blick auf die prognostizierte Verdoppelung der Stromnachfrage im Zuge der Dekarbonisierung bis 2050 die Umlage auf erneuerbare Energien gesenkt werden. Darüber hinaus wären weitere Investitionen in eine beschleunigte energetische Gebäudesanierung sowohl klima- als auch beschäftigungspolitisch sehr sinnvoll, senken sie doch Emissionen sofort und schaffen grüne Jobs. Zudem sollten jetzt massive Investitionen in Zukunftstechnologien wie grünen Wasserstoff, Elektromobilität, Speichertechnologien und Smart Grids (intelligente Netze) erfolgen. Neben der

Förderung von Forschung und Entwicklung geht es vor allem darum, Industrie-, Konjunktur-, Beschäftigungs- und Klimapolitik zusammenzudenken im Sinne einer langfristig nachhaltigen Transformation: Konjunkturprogramme sollten gezielt solche Transformationsprozesse fördern, die ohnehin begonnen haben, strategisch hochrelevant sind, jetzt aber beschleunigt werden können, um die Wirtschaft zu stabilisieren. Auch Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen sollten gefördert werden, um einerseits den Beschäftigten im Sinne einer *Just Transition* einen gerechten Übergang vom fossilen ins Solarzeitalter zu ermöglichen und andererseits einem möglichen Arbeitskräftemangel in Zukunftsbranchen vorzubeugen.

In anderen Ländern werden die programmatischen Schwerpunkte aufgrund einer unterschiedlichen Ausgangslage andere sein. Dennoch gibt es einige allgemeingültige Regeln:

- Recovery-Programme müssen mit den Zielen des Pariser Klimaabkommens sowie den SDGs vereinbar sein. Sie sollten eine Anhebung des Ambitionsniveaus bei den national festgelegten Klimaschutzbeiträgen (NDCs) sowie die Erarbeitung und Umsetzung von Strategien für Treibhausgasneutralität bis 2050 befördern, um das 1,5-Grad-Ziel aufgrund seiner unbestreitbaren Vorteile für den Erhalt unserer Ökosysteme und der Lebensgrundlagen von Milliarden von Menschen weltweit zu erreichen.
- Soziale Sicherungs- und Gesundheitssysteme haben vielerorts den Stresstest der Coronakrise nicht bestanden. Investitionen, die diese Systeme widerstandsfähiger machen, sind unerlässlich. Sie müssen darauf ausgerichtet sein, die Resilienz vor allem der verwundbarsten Bevölkerungsgruppen zu steigern. Das hilft sowohl im Falle einer Pandemie als auch bei klimabedingten Naturkatastrophen.
- Kurzfristig wirksame wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Maßnahmen (z. B. Zuschüsse, Steuerstundungen, Kredite und Kurzarbeiter\_innengeld), mittelfristig wirksame Konjunkturprogramme (zur wirtschaftlichen Stabilisierung und Wiederbelebung) und langfristig wirksame Strukturreformen im Sinne einer sozial-ökologischen Transformation (z. B. anwachsende CO<sub>2</sub>-Bepreisung, Auslaufen klimaschädlicher Subventionen, Kohleausstieg, Klimagesetz usw.) müssen kohärent verzahnt werden. Nur so können Konjunkturprogramme einen effektiven Beitrag dazu leisten, sozial-ökologische Strukturreformen zu beschleunigen und die Resilienz sozio-ökonomischer Systeme gegenüber künftigen Pandemien, dem Klimawandel und anderen absehbaren Gefährdungen zu erhöhen.
- Transformatives Handeln ist nicht nur ein Imperativ für Politik und Wirtschaft. Auch die gesellschaftliche Öffentlichkeit ist gefordert. Tragen wir also unseren Teil dazu bei!

## LITERATURVERZEICHNIS

- Agora Energiewende/Agora Verkehrswende** (2020): Der Doppelte Booster: Vorschlag für ein zielgerichtetes 100-Milliarden-Wachstums- und Investitionsprogramm; <https://www.agora-energiewende.de/veroeffentlichungen/der-doppelte-booster/> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Berkeley Public Policy** (8.6.2020): The US can reach 90 percent clean electricity by 2035, dependably and without increasing consumer bills; <https://gspp.berkeley.edu/faculty-and-impact/news/recent-news/the-us-can-reach-90-percent-clean-electricity-by-2035-dependably-and-without-increasing-consumer-bills> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Bloomberg News** (6.3.2021): China's Top Leaders Leave Tough Climate Decisions to Bureaucrats; <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-06/china-s-top-leaders-leave-tough-climate-decisions-to-bureaucrats?srnd=green&sref=ngqpUjFL> (aufgerufen am 3.5.2021).
- BMZ/Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung** (2021): Zusammen gegen Corona Weltweite Impfkampagne bietet Weg aus der Krise; <https://www.bmz.de/de/entwicklungs-politik/corona-pandemie/covid-impfungen-weltweit> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Borgnäs, Kajsa/Kellermann, Christian** (2020): Deutschlands Recovery-Strategie. Auf dem Weg in eine klimaneutrale und digitale Zukunft? FES Paris; [library.fes.de/pdf-files/bueros/paris/17121.pdf](http://library.fes.de/pdf-files/bueros/paris/17121.pdf) (aufgerufen am 3.5.2021).
- Brot für die Welt** (Hrsg.) (2021): Climate change, Debt and Covid-19; [https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/downloads/fachpublikationen/Analyse/Analyse\\_102\\_English.pdf](https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/downloads/fachpublikationen/Analyse/Analyse_102_English.pdf) (aufgerufen am 3.5.2021).
- Burrow, Sharon** (2021): Speech at World Economic Forum 2021; [https://www.facebook.com/watch/live/?v=405771093985751&ref=watch\\_permalink](https://www.facebook.com/watch/live/?v=405771093985751&ref=watch_permalink) (aufgerufen am 10.5.2021).
- Climate Action Tracker** (2021): To show climate leadership, US 2030 target should be at least 57–63%; [https://climateactiontracker.org/documents/846/2021\\_03\\_CAT\\_1.5C-consistent\\_US\\_NDC.pdf](https://climateactiontracker.org/documents/846/2021_03_CAT_1.5C-consistent_US_NDC.pdf) (aufgerufen am 3.5.2021).
- Climate Home News** (27.2.2020): Net zero goal 'greatest commercial opportunity of our time,' says Mark Carney; <https://www.climatechangenews.com/2020/02/27/net-zero-goal-greatest-commercial-opportunity-time-says-mark-carney/> (aufgerufen am 3.6.2021).
- Climate Home News** (17.3.2020): Governments have historic opportunity to accelerate clean energy transition, IEA says; <https://www.climatechangenews.com/2020/03/17/governments-historic-opportunity-accelerate-clean-energy-transition-iea-says/> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Climate Home News** (29.4.2020): IMF chief: \$1 trillion post-coronavirus stimulus must tackle climate crisis; <https://www.climatechangenews.com/2020/04/29/imf-chief-1-trillion-post-coronavirus-stimulus-must-tackle-climate-crisis/> (aufgerufen am 3.5.2021).
- European Commission** (2021): European Economic Forecast Winter 2021; [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/ip144\\_en\\_1.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/economy-finance/ip144_en_1.pdf); (aufgerufen am 3.5.2021).
- FAO** (2020): The State of Food Security and Nutrition in the World 2020; <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9692en> (aufgerufen am 10.5.2021).
- Global Recovery Observatory** (2020): Green Recovery Spending by Country; <https://recovery.smithschool.ox.ac.uk/tracking/> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Global Recovery Observatory** (2021): Are we building back better? Evidence from 2020 and Pathways to Inclusive Green Recovery Spending; [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/35282/AWBBB\\_ES.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/35282/AWBBB_ES.pdf) (aufgerufen am 3.5.2021).
- GoingPublic Redaktion/tv** (7.9.2020): Rückverlagerung nach Europa; <https://www.goingpublic.de/going-public-und-being-public/rueckverlagerung-nach-europa/> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Hindustan Times** (18.2.2021): Over 120K died due to air pollution in India in 2020: Greenpeace; <https://www.hindustantimes.com/india-news/over-120k-died-due-to-air-pollution-in-india-in-2020-greenpeace-101613628725846.html> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Hochscheidt, Lukas/Wixforth, Susanne/Rohde, Jan Philipp** (2021): Die sozial-ökologische Transformation der Europäischen Wirtschaft. Gewerkschaftliche Perspektiven. Friedrich Ebert Stiftung; <http://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/17484.pdf> (aufgerufen am 3.5.2021).
- IMF/International Monetary Fund** (Januar 2021): World Economic Outlook; <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic-outlook-update> (aufgerufen am 3.5.2021).
- IPCC** (2018): Special Report. Global Warming of 1.5°C; <https://www.ipcc.ch/sr15/> (aufgerufen am 10.5.2021).
- IRENA/International Renewable Energy Agency** (2020): Global Renewables Outlook: Energy Transformation 2050; <https://www.irena.org/publications/2020/Apr/Global-Renewables-Outlook-2020> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Lawton, Sarah** (2020): EU strebt einen gerechten Übergang in der Industrie an, aber Hürden bleiben, in: *EURACTIV.de* (11.12.2020); <https://www.euractiv.de/section/finanzen-und-wirtschaft/news/eu-strebt-einen-gerechten-uebergang-in-der-industrie-an-aber-huerden-bleiben/> (aufgerufen am 3.5.2021).
- mondovisione** (15.4.2020): Remarks by IMF Managing Director Kristalina Georgieva; <https://mondovisione.com/media-and-resources/news/remarks-by-imf-managing-director-kristalina-georgieva-during-the-g20-finance-min> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Pharmainitiative Bayern** (2020): Bayerischer Pharmagipfel 2020; [http://www.pharmainitiative-bayern.de/index.php?id=24&tx\\_ttnews%5Btt\\_news%5D=25&cHash=1a731a116c9e9b2f6e5c3842c05b0f76](http://www.pharmainitiative-bayern.de/index.php?id=24&tx_ttnews%5Btt_news%5D=25&cHash=1a731a116c9e9b2f6e5c3842c05b0f76) (aufgerufen am 3.5.2021).
- Schwikowski, Martina** (2020): COVID-19 hinders fight against malaria in Africa, in: *Deutsche Welle* (30.11.2020); <https://www.dw.com/en/covid-19-hinders-fight-against-malaria-in-africa/a-55772311> (aufgerufen am 3.5.2021).
- So, Anthony D.** (2020): Reserving coronavirus disease 2019 vaccines for global access: cross sectional analysis, in: *BMJ* 371, m4750; <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m4750> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Statista** (2021): Preisentwicklung ausgewählter OPEC-Rohöl von März 2020 bis März 2021; <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/218658/umfrage/preisentwicklung-ausgewaehliter-opec-rohoele-monatsdurchschnittswerte/> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Tagesschau** (11.9.2020): Krise der US-Ölindustrie: Verwaiste Bohrlöcher nach Corona-Crash; <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/us-oelindustrie-in-der-krise-101.html> (aufgerufen am 3.5.2021).
- Tominski, Katrin** (2020): Klima-Prognose: Extreme Dürren in Mitteleuropa werden zunehmen, in: *mdr Wissen* (6.8.2020); <https://www.mdr.de/wissen/klimawandel-prognose-extreme-duerre-in-mittleuropa-wird-zunehmen-100.html> (aufgerufen am 3.5.2021).
- UNCTAD** (18.3.2021): Global economy gets COVID-19 shot from US stimulus, but pre-existing conditions worsen; <https://unctad.org/news/global-economy-gets-covid-19-shot-us-stimulus-pre-existing-conditions-worsen> (aufgerufen am 3.5.2021).
- UN Environment Program** (10.3.2021): Are we on track for a green recovery? Not yet; <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/are-we-track-green-recovery-not-yet> (aufgerufen am 3.5.2021).
- United Nations** (19.3.2020): Secretary-General Remarks on Covid-19: A Call for Solidarity; [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/SG\\_remarks\\_on\\_COVID-19\\_En\\_19\\_March\\_2020.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/SG_remarks_on_COVID-19_En_19_March_2020.pdf) (aufgerufen am 3.5.2021).

## ABKÜRZUNGEN

AOSIS	Zusammenschluss der kleinen Inselstaaten (Association of Small Island States)
CAT	Climate Action Tracker
CVF	Zusammenschluss der klima-vulnerablen Staaten (Climate Vulnerable Forum)
IMF	Internationaler Währungsfonds (International Monetary Fund)
LTS	Langfristige Dekarbonisierungs-Strategien (Long-Term Strategies)
NDC	Nationale Klimabeiträge (Nationally Determined Contribution)
SDG	Ziele nachhaltiger Entwicklung (Sustainable Development Goals)
UNDP	VN-Entwicklungsprogramm (United Nations Development Program)
UNEP	VN-Umweltprogramm (United Nations Environmental Program)
WMO	Weltorganisation für Meteorologie (World Meteorological Organization)

## ÜBER DIE AUTOR\_INNEN

**Thomas Hirsch** ist der Gründer von Climate & Development Advice, einem internationalen Beraternetzwerk, das auf Klimaschutz- und Entwicklungspolitik spezialisiert ist.

**Manuela Mattheß** war Referentin für internationale Klima- und Energiepolitik bei der Friedrich-Ebert-Stiftung. Zuvor war sie als Projektassistentin für die FES im Senegal und als Referentin im Referat Mittel- und Osteuropa in Berlin tätig.

Lektorat: Anne Vonderstein

## IMPRESSUM

Friedrich-Ebert-Stiftung | Globale und Europäische Politik  
Hiroshimastr. 28 | 10785 Berlin | Deutschland

Verantwortlich:

Yvonne Blos | Internationale Klima- und Energiepolitik  
Tel.: +49-30-269-35-7470 | Fax: +49-30-269-35-9246

<http://www.fes.de/GPol>

Bestellungen / Kontakt:

[Christiane.Heun@fes.de](mailto:Christiane.Heun@fes.de)

Eine gewerbliche Nutzung der von der Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet.

Publikationen der Friedrich-Ebert-Stiftung dürfen nicht für Wahlkampfzwecke verwendet werden.

## Globale und Europäische Politik

Das Referat Globale und Europäische Politik bietet – in Deutschland, in Brüssel sowie an den UN-Standorten Genf und New York – Beratung für politische Entscheidungsträger\*innen, Gewerkschaften sowie zivilgesellschaftliche Organisationen in zentralen Themen der europäischen und internationalen Politik an. Wir identifizieren Transformationsfelder, formulieren konkrete Alternativen und unterstützen unsere Partner darin, Bündnisse für deren Umsetzung zu

schmieden. Dabei denken wir nationale sowie europäische und internationale Politik zusammen. Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung und ihr weitgehender politischer Veränderungsanspruch auf eine sozial-ökologische Transformation bietet uns dafür einen klaren Orientierungsrahmen. Verantwortliche\*r Koordinator\*in der Publikation: Yvonne Blos, [yvonne.blos@fes](mailto:yvonne.blos@fes)

## BUILD FORWARD BETTER!

### Die globale Bekämpfung der Klimakrise in Zeiten der Pandemie



Das vorliegende Paper untersucht, welche Konsequenzen sich aus der COVID-19-Pandemie für die Bekämpfung der Klimakrise ergeben, welche Optionen bestehen, Synergien zwischen den jeweiligen Krisenbewältigungsstrategien zu mobilisieren, und welche Risiken es gibt, wenn die Konjunkturprogramme zum post-pandemischen Wiederaufbau nicht auf die Pariser Klimaziele ausgerichtet sind.

Build Forward Better: Das Paper zeigt, dass entsprechend konzipierte Recovery-Programme das Potenzial haben, die sozial-ökologische Transformation massiv zu beschleunigen. Die disruptive Wucht der Pandemie fördert Veränderungsbereitschaft und kann genutzt werden, den Ausstieg aus den fossilen Energien sowie den Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft zu mehr



Nachhaltigkeit und Resilienz voranzubringen. Gerade in den ersten Monaten der Pandemie signalisierten viele politische Entscheidungsträger\_innen transformativen Gestaltungswillen und eine qualitativ neue Disposition, alte Strukturen in Frage zu stellen, wie das Paper analysiert. Teilweise ist diese Innovationsbereitschaft ein Jahr nach Beginn der Pandemie aber auch schon wieder erlahmt, wie die vergleichende Analyse von konjunkturpolitischen Recovery-Maßnahmen in China, den USA und der EU, so die ernüchternde Bilanz.

Dennoch: Die Pandemie hat zu einem höheren Risikobewusstsein geführt und Veränderungen im wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Bereich angestoßen, von denen viele bleiben werden, weil sie sich bewährt haben, so der Befund



des Papers. Insgesamt, schlussfolgern die Autor\_innen, hat die Pandemie das Möglichkeitsfenster vergrößert, die 2020er Jahre zu einem Jahrzehnt der sozial-ökologischen Transformation zu machen.

Das impliziert, dass multilaterale Lösungen trotz einer sich verschärfenden geopolitischen Konkurrenz – vor allem zwischen den USA und China – gefunden werden. Die Klimakonferenz in Glasgow ist hierfür ein erster Lackmus-Test. Sie markiert die letzte realistische Chance, die nationalen Klimaziele so zu schärfen, dass das 1.5-Grad-Ziel erreichbar bleibt. Das setzt voraus, dass die weltweiten Recovery-Programme konsequent auf das Erreichen der Pariser Klimaziele ausgerichtet werden. Damit wird COP 26 zur wichtigsten Klimakonferenz seit Paris.

Weitere Informationen zum Thema erhalten Sie hier:  
<https://www.fes.de/themenportal-die-welt-gerechtig-gestalten/klimawandel-energie-und-umwelt>