

Es kostet weniger, doch niemand zahlt

Wieso Klimafinanzierung sich gesellschaftlich lohnt und trotzdem stockt
von Florian Egli

Das Klima steht unter Beschuss. Obwohl wir es besser wissen, sind die Investitionen in eine Welt, welche planetare Grenzen respektiert, das Erste, was in Krisenzeiten gestrichen wird. Angeführt von einer wahnwitzigen Jagd auf Projektgelder, welche in den Augen der Trump Regierung unnütz sind, werden weltweit Budgets für Klimaprojekte gestrichen. Einerseits geschieht dies sehr direkt, indem die National Science Foundation, die größte Förderstiftung für Wissenschaft in den USA, Forschungsprojekte annulliert, welche nicht mit den Prioritäten der neuen US-Regierung übereinstimmen. Die Klimaforschung hat es da schwer. Andererseits geschieht es indirekt, indem westliche Länder wie Deutschland oder die Schweiz ihre Budgets für die Entwicklungszusammenarbeit zusammenstreichen. Weil die Anpassung an den Klimawandel zentral ist für die Entwicklungsperspektiven vieler Länder im globalen Süden, heißt eine Kürzung

der Gelder für die Entwicklungszusammenarbeit auch eine Kürzung der Klimafinanzierung.

Die Antwort der Forschung, ob solche Kürzungen schlau sind, ist schon lange klar. Studie auf Studie zeigt, dass die Kosten des Wartens jegliche Investitionsbeträge in klimafreundliche Technologien, Infrastruktur oder Firmen um ein Vielfaches übersteigen. Die exakte Abschätzung der Kosten des Klimawandels bleibt wissenschaftlich komplex. Neueste Studien mit verschiedenen methodischen Ansätzen schätzen die Schäden bei 1 Grad Erwärmung auf 12% des weltweiten BIPs, während andere Studien so hohe Schäden erst bei 3 Grad Erwärmung prognostizieren (2024 war die Erde 1,47 Grad wärmer als vor der Industrialisierung). Diese Schäden beziffern globale Durchschnitte, wobei Länder des globalen Südens überproportional betroffen sind und die Schäden in jenen Ländern sehr viel ausgeprägter sind. Unabhängig davon, welche Schätzung am Schluss zutreffen wird, lohnten sich Investitionen ins Klima schon gestern volkswirtschaftlich klar. Heute noch mehr und morgen umso mehr. Denn: Je länger wir warten, desto teurer wird die Vermeidung von weiteren Klimaschäden und die Anpassung an den Klimawandel.

Der Markt reicht nicht

Die Crux bei Klimainvestitionen ist: Die Erträge erstrecken sich über lange Zeiträume, manchmal Jahrzehnte, die Kosten aber fallen heute an. Oftmals sind die Erträge zudem nur teils monetär oder aber sie fallen in der Breite der Gesellschaft an und nicht beim Investor. Ein Beispiel kann dies illustrieren: Eine Solaranlage erzeugt Strom über zwanzig Jahre oder mehr. Die Einnahmen aus dem Verkauf des Stroms werden bei einer priva-

ten Investitionsentscheidung in Betracht gezogen, weitere systemische Effekte jedoch nicht. Ersetzt der Solarstrom zum Beispiel Kohlestrom, so verbessert sich die Luftqualität in den Gebieten um die Kohlekraftwerke, Atemwegserkrankungen neh-

Weil die Anpassung an den Klimawandel zentral ist für die Entwicklungsperspektiven vieler Länder im globalen Süden, heißt eine Kürzung der Gelder für die Entwicklungszusammenarbeit auch eine Kürzung der Klimafinanzierung.

men ab und weitere Umweltschäden aufgrund des Kohleabbaus verschwinden ebenso. Es profitieren also konkret Menschen und es entsteht teils auch ein monetärer Nutzen durch geringere Gesundheitskosten. Weil diese Einsparungen aber nicht beim Investor anfallen, werden sie in der Entscheidung nicht berücksichtigt. Zudem reduziert sich der CO₂-Ausstoß, was für die gesamte Weltbevölkerung einen Nutzen stiftet. Eine vorhin erwähnte Studie errechnet einen CO₂-Preis von 1.367 Dollar pro Tonne basierend auf geschätzten Schäden. Das heißt, der weltweite Nutzen, wenn wir eine Tonne weniger CO₂ ausstoßen, könnte weit über Tausend Euro liegen. Dieser Nutzen entsteht vor allem, weil Extremtemperaturen, Dürren, Starkwinde und Überschwemmungen abnehmen. Würde er eingepreist, so sähen Investitionen komplett anders aus.

Um beim Beispiel zu bleiben: Nehmen wir an, ein Haushalt in Deutschland würde von 100 % Kohlestrom



Foto: Munich Re Foundation / Oliver Jung

Prof. Dr. Florian Egli,
Public Policy for the Green Transition,
Technische Universität München

auf 100 % Solarstrom wechseln. Die 3.383 kWh, welche ein deutscher Haushalt durchschnittlich 2021 verbrauchte, verursachen mit Kohlestrom grob geschätzt Emissionen von 3 Tonnen CO₂. Abstrahiert man für den Moment von anderen Herausforderungen, wie dem Netzausbau und der Bereitstellung von Speicherkapazitäten in den Wintermonaten oder zu Zeiten, in denen Solarstrom

bleibt und weil erst 321 Milliarden US Dollar der angekündigten 843 Milliarden oder weniger als 40 % investiert wurden, stehen viele Vorhaben vor dem Aus.

Wer übernimmt?

Wer also springt ein, wenn öffentliche Fördergelder weniger werden und private Investitionen nicht in der Breite

fürs Klima getätigt werden? Die Weltgemeinschaft sollte erwarten, dass die Superreichen dieser Welt sich für die Zukunft des Planeten einsetzen und im Zweifel auch Zeiten überbrücken können, in denen demokratisch gewählte Regierungen das Wohl der Gesellschaft und zukünftiger Generationen aus den Augen verlieren. Superreiche wie Bill Gates und

Warren Buffet, die beide ein geschätztes Vermögen von über 100 Milliarden US Dollar besitzen, haben sich öffentlich dazu bekannt, 99 % ihres Vermögens zu spenden. In Deutschland hat zum Beispiel Klaus-Michael Kühne verkündet, dass seine gesamte Holding, also sein Vermögen, in eine Stiftung übergehen soll.

Ein kurzer Blick in die Zahlen hilft aber zu verstehen, dass dies nicht ausreichen wird: Die internationale Staatengemeinschaft hat sich zum Ziel gesetzt, zwischen 2020 und 2025 jährlich 100 Milliarden US Dollar für Klimaprojekte in Entwicklungsländern zur Verfügung zu stellen. Auf der internationalen Klimakonferenz im November 2024 in Baku wurde entschieden, dass diese Summe bis 2035 auf 300 Milliarden pro Jahr ansteigen soll. Jedoch sieht es nicht danach aus, dass die Stiftungen dieser Welt den Ausfall auffangen könnten. Bill Gates hat vor Kurzem sogar angekündigt, sein bisher großes Engagement gegen den Klimawandel stark zu verkleinern und praktisch sein ganzes Geld in den

Gesundheitssektor zu investieren. Wichtige Politikarbeit in den USA und in Europa wird dadurch nicht mehr unterstützt und griffige Politikmaßnahmen werden schwieriger umzusetzen sein.

Man kann also konstatieren, dass viel zu wenig Geld für Klimavorhaben zur Verfügung steht. Noch schlimmer wird das Bild, wenn man den Blick über die im Beispiel genannte Energiewende und Investitionen hinaus auf die technologie-basierte Dekarbonisierung richtet. In der Klimafinanzierung wird unterschieden zwischen Finanzbedarfen für die Emissionsvermeidung, die Klimaanpassung und die Deckung von Klimaschäden. Eine Investition in eine Solaranlage wäre zum Beispiel Emissionsvermeidung, eine Investition in die Verlegung einer Straße zum Erosionsschutz aufgrund des steigenden Meeresspiegels würde als Klimaanpassung bezeichnet und die Finanzierung der Aufräumarbeiten nach einem Wirbelsturm, der mit der Klimaerwärmung häufiger auftritt, ist ein Beispiel für die Deckung von Klimaschäden.

Geld verdienen lässt sich, wenn überhaupt, vor allem mit Projekten zur Emissionsvermeidung. Mit Klimaanpassung lässt sich selten Geld verdienen und die Deckung von Klimaschäden ist per Definition eine Ausgabe ohne Ertrag. Weil die negativen Auswirkungen des Klimawandels den globalen Süden überproportional betreffen, ist diese Situation besonders besorgniserregend. Viele Länder im globalen Süden leiden unter einer hohen Schuldenlast, was öffentliche Investitionen in Klimaanpassung und die Deckung der Schä-



Die Beseitigung von Klimaschäden, die beispielsweise durch Stürme verursacht worden sind, erfordern Ausgaben, die man durch Investitionen in den Klimaschutz langfristig vermeiden kann.

nicht zur Verfügung steht, so sparen wir uns als Gesellschaft für diesen einen Haushalt mehrere Tausend Euro dank der Umstellung auf Solarstrom. Weil dieser Nutzen in Zukunft anfällt, in der sich die Erderwärmung aufgrund heutiger Emissionen manifestiert und weil der Nutzen global anfällt, wird er in einer privaten Investitionsentscheidung nicht berücksichtigt. Viele solcher Investitionen werden deshalb privatwirtschaftlich nicht getätigt.

Unter der Regierung Biden hatten sich die USA zum Ziel gesetzt, dies mit massiver staatlicher Unterstützung zu ändern. Investitionen in Klimatechnologien wie Batteriespeicher, Elektroautos oder erneuerbare Energien erhielten große Steuerrabatte und als Folge entstand ein regelrechter Boom an Investitionsentscheidungen, weil mitunter auch europäische Firmen ihre Investitionen in Fabriken für Klimatechnologien in die USA verlagerten. Seit Anfang dieses Jahres herrscht jedoch eine große Unsicherheit, ob die staatliche Unterstützung

Weil der Nutzen von Solaranlagen in Zukunft anfällt und weil der Nutzen global anfällt, wird er in einer privaten Investitionsentscheidung nicht berücksichtigt. Viele solcher Investitionen werden deshalb privatwirtschaftlich nicht getätigt.

Bill Gates hat vor Kurzem sogar angekündigt, sein bisher großes Engagement gegen den Klimawandel stark zu verkleinern und praktisch sein ganzes Geld in den Gesundheitssektor zu investieren. Wichtige Politikarbeit in den USA und in Europa wird dadurch nicht mehr unterstützt.

den verunmöglicht. Umso wichtiger ist der Transfer von Geldern aus dem globalen Norden in den globalen Süden – jedoch ist auch der Großteil der Transfers innerhalb der internationalen Staatengemeinschaft für Projekte zur Emissionsreduktion reserviert und weniger als ein Drittel der Gelder im Rahmen des 100 Milliarden Dollar-Ziels wurden 2022 für die Klimaanpassung verwendet.

Vier Trends, die Hoffnung machen

In dieser Gemengelage scheint die Hoffnung weit weg. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass wir am Anfang einer Transformation von massivem Ausmaß stehen und es naiv wäre, davon auszugehen, dass diese reibungslos vonstattengeht. Vier Trends zeigen, dass die Transformation vielleicht doch zu schaffen ist.

Zuerst ein Blick in die Vergangenheit: Es kann schneller gehen, als wir denken. Wir haben unser Energiesystem schon mehrmals umgebaut – allerdings aus Kosten- und Verfügbarkeitsgründen. Betrachtet man am Beispiel Englands, wie Menschen seit dem 16. Jahrhundert geheizt haben, so sieht man eine Umstellung von Holz auf Kohle und anschließend im 20. Jahrhundert auf einen Mix aus Gas und Strom. Der komplette Umbau des Heizsystems von Kohle auf Gas und Strom wurde in nur fünfzig Jahren vollzogen. Aller Voraussicht nach sind wir heute in der Lage, Transformationen schneller durchzuführen als vor hundert Jahren.

Die fünfzig Jahre haben wir leider nicht mehr für den Umbau zu einer klimakonformen Wirtschaft. Die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen, wird wahrscheinlich nicht mehr möglich sein und auch die Erreichung des 2-Grad-Ziels erfordert einen massiven Umbau der Infrastruktur und entsprechende Investitionen in den nächsten Jahren. Oftmals geht dabei vergessen, dass wir von einem historisch einmalig kleinen Zeitfenster sprechen. Laut Prognosen der UNO wächst die Weltbevölkerung bis 2085, andere Institute rechnen schon ab 2060 mit einem Rückgang. Wie schnell die Weltbevölkerung danach fällt, ist selten Gegenstand breiter Diskussionen. Wäre zum Beispiel die Reproduktionsrate der Welt im Jahr 2085 auf dem heutigen Niveau der USA, so fielen die Weltbevölkerung in nur zehn Generationen oder 300 Jahren von 10 Milliarden auf 2 Milliarden. Anders gesagt, der Rückgang der Weltbevölkerung wird aktuellen Prognosen folgend etwa gleich schnell vonstattengehen wie der Anstieg seit der In-

kehrschluss heißt das aber auch, dass wir vor einer zeitlich sehr begrenzten Herausforderung stehen. Die nächsten 50 bis 60 Jahre entscheiden, ob für zukünftige Generationen ein gutes Leben möglich sein wird auf dem Planeten Erde. Dafür sollten sich zwei Generationen die sehr großen benötigten Investitionen leisten können.

Der technologische Fortschritt hilft uns, die nötige Geschwindigkeit für den Umbau zu erreichen. Akteure wie die Internationale Energieagentur haben Jahr für Jahr den globalen Zubau an Erneuerbaren unterschätzt. Genau wie in der Coronakrise tun wir uns schwer, exponentielle Dynamiken zu erkennen. 2024 wurden weltweit über doppelt so viele Solaranlagen in Betrieb genommen wie nur zwei Jahre zuvor. Die Dynamik ist bei Elektroautos und Batteriespeichern ähnlich, und in der Windkraft auf See liegt noch riesiges Potenzial. Weil diese Technologien rasant günstiger werden, braucht es weniger öffentliches Kapital und weniger Anreize für einen schnellen Zubau. Eine sich selbst verstärkende



Foto: RoyBurt / canva.com

Private Investoren ziehen bei der Entscheidung für oder gegen eine Solaranlage häufig nur die Einnahmen aus dem Verkauf des Stroms in Betracht, weitere systemische Effekte jedoch nicht. Dabei fallen die Erträge der Entscheidung in der Breite der Gesellschaft an.

dustrialisierung. Aller Voraussicht nach werden wir zum Zeitpunkt des Höchststands emissionsfreie Energie aus Wind und Solarkraft und im Idealfall Fusionskraftwerke zur Verfügung haben, während die Weltbevölkerung gleichzeitig rasant abnimmt. Im Um-

Dynamik setzt global ein und sobald diese Dynamik Kippunkte erreicht, geht es noch schneller. Ein Beispiel ist der Zeitpunkt, an dem die Verbrenner auf den Straßen zu wenig werden, um das Tankstellennetz profitabel zu betreiben. Dann wendet sich das Blatt

schnell von der jetzigen Situation, in der Fahrer:innen von Elektroautos längere Fahrten zu Ladesäulen planen, in eine Situation, in der die Verfügbarkeit von Benzin-Tankstellen Reisen einschränkt.

Zum Schluss kommt eine neue Variable ins Spiel: die Natur. Natürliche Ökosysteme, Wälder, Weltmeere, Böden, Moore und vieles mehr absorbierten ungefähr die Hälfte aller menschlichen Treibhausgas-Emissionen in der Vergangenheit. Weil diese Ökosysteme kleiner werden und sich ihre Qualität verschlechtert, reduziert sich die Absorption von schädlichen Klimagasen und die Erderwärmung beschleunigt sich stärker und ohne weiteres Zutun der Menschheit. Jedoch findet aktuell von Städten, Staaten und Unternehmen ein Umdenken statt und die Risiken der Umweltzerstörung werden erkannt. Weil Ökosysteme lokal Nutzen stiften, sind Investitionen in die Ökosysteme teils einfacher zu tätigen für Unternehmen als solche in das Klima. Zum Beispiel beginnen große Food-Firmen strategisch in eine klimaresiliente Landwirtschaft zu investieren, damit globale Lieferketten nicht zusammenbrechen. Wird dieses Investitionspotenzial erkannt, ergibt sich daraus ein direkter Nutzen fürs Klima.

Eine Aufgabe für die Politik

Was können die Politik und Gesellschaft dazu beitragen, diese ermuti-

genden Trends zu verstärken? Ich schlage drei kurz- und drei mittelfristige Massnahmen vor. Auf nationaler Ebene brauchen wir eine mutige Politik, welche sich von den Geburtswehen der Transformation, die sich in politischer Volatilität äußern, nicht vom Kurs abbringen lässt. Für Deutschland spezifisch hieße das: keine Kürzungen in der Entwicklungszusammenarbeit, die Verwendung des Sondervermögens für klimakompatible Investitionen in die Zukunft anstelle von Wählergeschenken und der rücksichtslose Abbau von Bürokratie, welche die Transformation behindert.

Mittelfristig wird es ein neues Wirtschaftsmodell brauchen, in dem wir mehr umverteilen, um die Verwerfungen der grünen und auch der digitalen Transformation aufzufangen. Das Steuersystem muss sich wegbewegen von der hauptsächlichlichen Besteuerung der Arbeit in einem Zeitalter, das von Technologie und entsprechend hohen Kapitalrenditen geprägt ist. Gleichzeitig sollten neue Beteiligungsmodelle in der Wirtschaft wie das Verantwortungseigentum umgesetzt werden, was verhindert, dass Kapitalrenditen sich immer stärker von den Arbeitnehmenden entfernen und die Unternehmen der wirtschaftlichen und finanziellen Entscheidungsmacht der direkt Betroffenen unterstellt. International wird es neue Organisationen um eine Koalition der Willigen brauchen. Zu oft sind internationale Organisatio-

International wird es neue Organisationen um eine Koalition der Willigen brauchen. Zu oft sind internationale Organisationen wie die UNO oder Staatengemeinschaften wie die EU in ihrem Handeln und ihren Investitionen gegen die Erderwärmung eingeschränkt, weil einige wenige Staaten wichtige Entscheidungen blockieren können.

nen wie die UNO oder Staatengemeinschaften wie die EU in ihrem Handeln und ihren Investitionen gegen die Erderwärmung eingeschränkt, weil einige wenige Staaten wichtige Entscheidungen blockieren können.

Blockaden sind nicht im Sinne der Bevölkerung. Eine im April dieses Jahres erschienene Studie analysierte die Einstellungen von 40.000 Menschen aus 20 Ländern zum Thema Klimawandel. Über 80 % der Menschen wünschten, ihr Land würde aktiv im Kampf gegen den Klimawandel und ihre Unterstützung für konkrete Politikmaßnahmen hängt von drei Faktoren ab: Menschen unterstützen Maßnahmen, wenn sie glauben, diese seien wirkungsvoll, wenn sie selbst davon profitieren und wenn sie glauben, dass die Maßnahmen nicht zum Nachteil ärmerer Menschen sind. Diese Resultate zeigen eindrücklich, dass wirkungsvolle Klimapolitik und Klimainvestitionen nur funktionieren werden, wenn der Staat für die Menschen liefert und die Ungleichheit nicht weiter zunimmt. ■

Literaturauswahl

Alayza, Natalia; Larsen, Gaia (2025), *How to Reach \$300 Billion – and the Full \$ 1.3 Trillion – Under the New Climate Finance Goal*, <https://www.wri.org/insights/ncqg-climate-finance-goals-explained>

Bilal, Adrien; Känzig, Diego R. (2024), *The Macroeconomic Impact of Climate Change: Global vs. Local Temperatur*, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w32450/w32450.pdf?utm_campaign=PANTHEON_STRIPPED&utm_medium=PANTHEON_STRIPPED&utm_source=PANTHEON_STRIPPED

Dechezleprêtre, Antoine; Fabre, Adrien; Kruse, Tobias; Planterose, Blueberry; Sanchez Chico, Ana; Stantcheva, Stefanie (2024), *Fighting Climate Change: International Attitudes toward Climate Policies*, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w30265/w30265.pdf

Plumer, Brad; Stevens, Harry (2025), *A Clean Energy Boom Was Just Starting. Now, a Republican Bill Aims to End It*, <https://www.nytimes.com/2025/05/13/climate/ira-republican-tax-bill-clean-energy.html>

Waidelich, Paul; Batibeniz, Fulden; Rising, James; Kikstra, Jarmo S.; Seneviratne, Sonia I. (2024), *Climate Damage Projections beyond annual Temperature*, <https://www.nature.com/articles/s41558-024-01990-8#Abs1>



Wir haben die Veranstaltung für Sie als Video und Audio dokumentiert. Sowohl in unserem YouTube-Videokanal als auch in unserem YouTube-Audiokanal finden Sie die Dokumentationen der [Podiumsdiskussion](#) und des Vortrags von [Dr. Heike Henn](#). Alle Medien finden Sie auch in der [Mediathek](#) unserer Website.