

# Greenhouse Development Rights

## Das Recht auf Entwicklung trotz Treibhausgasen

Der mögliche Weg in vier einfachen Schritten erklärt.

*“Countries will be asked to meet different requirements based upon their historical share or contribution to the problem and their relative ability to carry the burden of change. This precedent is well established in international law, and there is no other way to do it.”*

**Al Gore, former US vice president<sup>i</sup>**

## Einleitung

Das Klima verändert sich. Es gibt keine Alternative zum schnellen Handeln, will man die Klimakrise bewältigen. Dieses Handeln fällt in eine Zeit, in der auch Fragen der Ungleichheit oder der Entwicklung der Dritten Welt längst nicht geklärt sind. Mehr als ein Drittel der Weltbevölkerung sind von Armut, Hunger, Wasserknappheit betroffen respektive haben keinen Zugang zu medizinischer Grundversorgung oder angemessener Bildung. Beim Treffen des UNFCCC (United Nation's Framework Convention on Climate Change) 2007 auf Bali konnte eine erste Übereinkunft erreicht werden bezüglich Verhandlungen über eine Klimakonvention, welche nach Ablauf des Kyotoprotokolls 2012 in Kraft treten soll. Es wurde entschieden, dass diese Verhandlungen 2009 abgeschlossen sein müssen, damit für alle Länder genügend Zeit vorhanden ist, um das Nachfolgeprotokoll zu ratifizieren und nötige inländische Gesetze zur Umsetzung der neuen Konvention zu erarbeiten.

Die Verhandlungen finden in zwei Gremien statt. Das erste Gremium besteht aus Industriestaaten, welche das Kyotoprotokoll ratifizierten. Diese Gruppe diskutiert über Möglichkeiten, wie die Idee von Kyoto nach 2012 weitergeführt werden kann beziehungsweise wie verstärkte Emissionsbeschränkungen erreicht werden können. Die USA sind aufgrund ihrer Abstinenz beim Kyotoprotokoll nicht in diesem Gremium vertreten.

Das zweite Verhandlungsgremium ist breiter abgestützt und basiert auf dem Mandat des UNFCCC, wonach der gefährliche Klimawandel möglichst verhindert werden sollte. Hier sind alle Staaten dabei, die ihre Unterschrift zum UNFCCC gegeben haben. Damit sind 192 Länder in dieser Gruppe vertreten, darunter auch die USA. Die verhandelbare Agenda dreht sich um die Frage, wie Emissionen in Industriestaaten sowie in Indien, China und weiteren schnell aufstrebenden Entwicklungsländern stärker gemindert werden können.

Trotz dem Entscheid zugunsten von Verhandlungen verbleibt das Risiko, dass dabei keine gemeinsam tragbaren Lösungen gefunden werden. Gerade für die Armen in der Welt ist die Frage entscheidend, wie sie sich weiterentwickeln können, ohne dabei die Klimaerwärmung und damit verbundene Probleme zu verstärken. Daher ist es schwierig, ärmere Länder davon zu überzeugen, neue Übereinkommen zu unterzeichnen.

Der Ansatz des Greenhouse Development Rights (GDR) zielt darauf ab, diese Sackgasse zu überwinden. Der Ansatz berücksichtigt sowohl Klimakrise als auch Entwicklungskrise. Währendem der innere Aufbau, die Annahmen und Berechnungen kompliziert erscheinen, sind die Prinzipien dahinter einfach und dafür geschaffen, um der Politik dabei zu helfen, oben genannte Sackgasse zu

überwinden. Dies sollte durch die Revitalisierung des Originaltexts des UNFCCC geschehen; das Dokument, das die 192 Länder in die Klimaverhandlungen involviert. Die GDR sind ein Mittel, um den globalen Effort zu verbreiten der benötigt wird, um eine Klimakatastrophe in einer Art und Weise zu verhindern, die die Entwicklung der Ärmsten mitberücksichtigt. Die Prinzipien der Gerechtigkeit – namentlich gemeinsame und doch differenzierte Verantwortung sowie Fähigkeiten – sind dieselben. Diese Prinzipien der Gerechtigkeit werden oftmals von Politikern als rein rhetorische Worthülsen verwendet. In Wirklichkeit lassen sie sich aber leicht quantifizieren und können gut zur Illustration verwendet werden, wie fair die Verantwortung respektive der globale ‚Effort‘ zur Verhinderung der Klimakatastrophe verteilt ist.

Mit diesem ‚Effort‘ ist die Differenz gemeint zwischen den Emissionen einer Zukunft, in der nichts zur Verminderung der Emissionen unternommen wird und einer Zukunft, in der realisierbare Massnahmen ergriffen werden, welche die globale Klimaerwärmung unter einem Level mit irreversiblen Veränderungen halten. Unter diesem Level versteht man gemeinhin eine Klimaerwärmung von durchschnittlich 2° Celsius gegenüber vorindustriellem Level.

Eine Welt voller Armut und Ungleichheit, die gleichzeitig die Klimakrise angehen muss, benötigt ein faires, transparentes, internationales Übereinkommen, um die Herausforderungen erfolgreich zu bestreiten. Die Betonung dieser Gerechtigkeit ist nötig ist, da die Menschheit sonst an jeder solchen Krise versagen würde. Politiker werden schwierige, oftmals unpopuläre Massnahmen ergreifen müssen. Damit sie dies erfolgreich tun können, benötigen sie ein Instrumentarium das demonstrativ fair ist. Der GDR-Ansatz stellt genau eine solche transparente, faire und auf Fakten beruhende Argumentation zur Verfügung.

## **Schritt 1: Die Grössenordnung der klimatischen Herausforderung**

Alle Berechnungen des GDR-Modells beruhen auf einer ökologischen Annahme: Die Akteure müssen einen risikoarmen (also auf unsere künftige Sicherheit ausgerichteten) Ansatz einschlagen, um dem Ziel tief greifender Treibhausgasemissionsreduktion gerecht zu werden. Somit wird der Weg hin zu weit reichenden Reduktionen bis Mitte des 21. Jahrhunderts ein schwieriges Unterfangen. Die Abbildung 1<sup>ii</sup> zeigt drei solcher möglichen Wege. Der GDR-Ansatz verwendet die rote Linie mit dem tiefsten Risiko, die Schwelle von 2° Celsius Erwärmung zu überschreiten. Die momentanen, noch eher kurzfristig ausgerichteten Klimaverhandlungen (z.B. wie viel globale Emissionen sollen von wem bis wann

reduziert werden) bewegen sich um die gelbe Linie in der Abbildung 1. Diese Linie präsentiert ein unakzeptabel hohes Risiko einer Überschreitung der globalen Erwärmung von 2° Celsius.

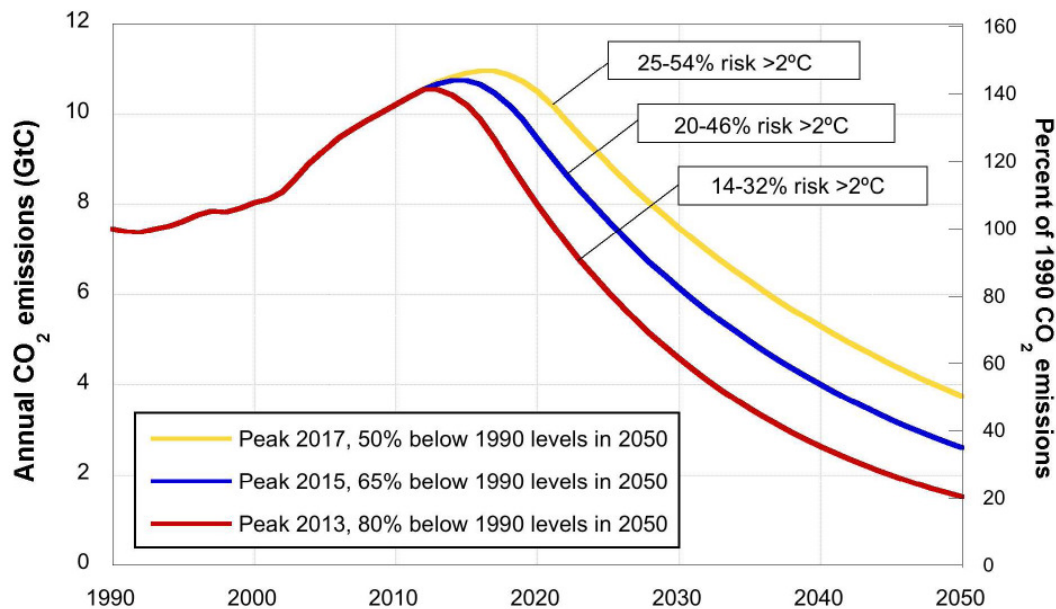


Abbildung 1: Der GDR-Ansatz verwendet eine stringente Kurve für globale Emissionsreduktion, da das Risiko der Überschreitung von 2° Celsius limitiert werden muss.

Die Notfallstrategie basiert auf folgenden Punkten:

- die Spitze globaler Emissionen ist im Jahr 2015 erreicht
- bis 2020 müssen die Emissionen wieder auf das Level von 1990 reduziert werden
- bis 2050 müssen Emissionsreduktionen von 80% gegenüber 1990 erreicht werden.

Diese Strategie kann nur eingehalten werden, wenn ab 2015 die Emissionen jährlich um 6% gesenkt werden. Aber der Effort muss in industrialisierten Ländern sofort beginnen, denn es wird länger dauern, bis in Entwicklungsländern diese Reduktionen durchgesetzt werden können. Dies ist so, da die meisten dieser Entwicklungsländer einen viel grösseren Energiebedarf aufweisen, als sie mit ihrer jetzigen Energieversorgung decken können.

Diese drei verwendeten Szenarienkurven basieren auf dem vierten, zusammenfassenden Teil des IPCC-Reports (UN's Intergovernmental Panel on Climate Change-Report), der 2007 publiziert wurde. Die Fakten können als herausfordernd bis düster bezeichnet werden, doch besteht kein Grund, Politiker mit mildereren und unwahren Tatsachen zu besänftigen. Wenn auch die Präzision nicht das Hauptcharakteristikum von Klimamodellen sein kann, erscheint doch die Situation so, dass jedes der Szenarien sofortiges Handeln nötig macht.

## Schritt 2: Das Dilemma der sich entwickelnden Welt

Der Grund, warum sich Entwicklungsländer – innerhalb des UNFCCC auch ‚non Annex 1 countries‘ genannt – bereits gegenüber blossen Verhandlungen über Emissionsreduzierungen so zögernd verhalten, liegt auf der Hand: Ihr enormer Bedarf an billiger Energie wird benötigt, um wenigstens die Grundbedürfnisse ihrer relativ armen Bevölkerung decken zu können. Trotz den Preissteigerungen der jüngsten Zeit bleibt fossile Energie nach wie vor die billigste Energiequelle. Zudem wird den Entwicklungsländern bisher von der industrialisierten Welt (‚Annex 1 countries‘) kaum gezeigt, dass eine CO<sub>2</sub>-freie Wirtschaft unumgänglich ist. Sieht man also die offenkundigen Kosten tiefer oder sinkender CO<sub>2</sub>-Emissionen, erscheint die Entwicklung als noch schwieriger. Dabei die vielen armen Leute im Land versorgen und die Regeln der industrialisierten Welt befolgen, erscheint als kaum realisierbar. Daher haben sich Entwicklungsländer bisher jeglichen Schritten hin zu Verpflichtungen verwehrt.

Wie auch immer, die ökologische Realität und die angesprochene Notfallstrategie zeigen deutlich, dass alle Länder – egal ob reich oder arm – die Emissionen reduzieren müssen. Es genügt nicht mehr, wenn die industrialisierte Welt Emissionen einspart. Dieses Dilemma zwischen Entwicklung und nötiger Emissionsreduktion wird in Abbildung 2 veranschaulicht.

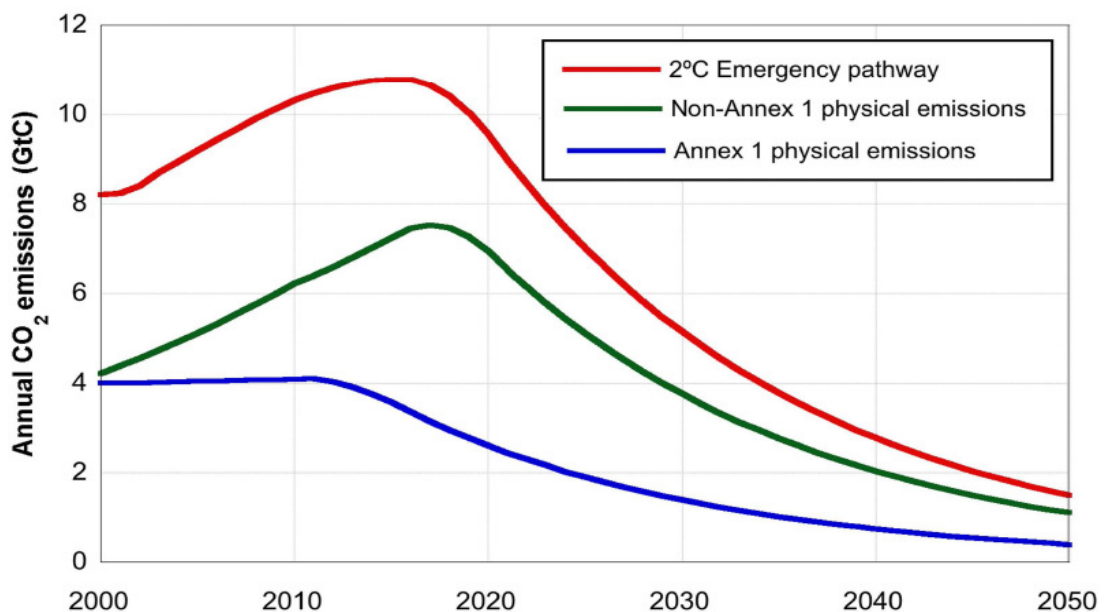


Abbildung 2: Eine unliebsame Wahrheit. Der nötige zu beschreitende Weg (rote Linie) benötigt Emissionsreduktionen in reichen Ländern (blaue Linie), aber auch Reduktionen in den Entwicklungsländern (grüne Linie).

Die rote Kurve bezieht sich auf die Notfallstrategie von Abbildung 1. Die blaue Kurve zeigt, was industrialisierte Länder tun müssen – praktische Dekarbonisierung bis 2050. Die grüne Kurve zeigt als Differenz der beiden anderen Kurven das verbleibende ‚Emissionsbudget‘ der Entwicklungsländer.

Genau hier liegt die grosse Schwierigkeit, noch bevor die Verhandlungen des UNFCCC beginnen. Die Entwicklungsländer der südlichen Hemisphäre – Heimat der Mehrheit der ärmsten Bevölkerungsschichten – müssen den Prozess der Dekarbonisierung beginnen, bevor ihr Entwicklungsprozess komplettiert wurde und zudem mehr oder weniger zur selben Zeit wie die industrialisierten Länder. Kein Beitrag an Dekarbonisierung in der industrialisierten Welt kann dies ändern!

### **Schritt 3: Kalkulation einer fairen Länderbemessungsgrundlage**

Will man eine Klimakatastrophe verhindern, müssen Emissionen in Entwicklungsländern ebenso wie in industrialisierten Ländern reduziert werden. Dabei muss natürlich die entwicklungstheoretische Perspektive berücksichtigt werden. Bisher verbleiben viele Menschen arm und können nicht aufgefordert werden, den Klimawandel aktiv anzugehen. Daher müssen die Kosten zur Verhinderung der Klimakatastrophe nach klaren und transparenten Regeln fair aufgeteilt werden. Die GDR versuchen zu umreissen, wie diese Regeln aussehen sollten. Dabei berücksichtigt der GDR-Ansatz die im UNFCCC enthaltenen Prinzipien der Verantwortung und Fähigkeit.

Zuerst definiert der Ansatz die globale Einkommensschwelle auf \$ 7'500 pro Jahr. Dieser Betrag basiert willentlich über dem Wert der reinen Existenzsicherung, bei der nur die Grundbedürfnisse gedeckt werden könnten. Unter dieser definierten Einkommensschwelle sollten Leute nicht für die Verhinderung der Klimakatastrophe bezahlen. Daher kommt diese Schwelle bei der Berechnung der Verantwortung und Fähigkeit zur Anwendung. Die Fähigkeit muss als wichtigster Faktor bei der Berechnung des Anteils der verschiedenen Ländern an der Verhinderung der Klimakatastrophe angesehen werden. Dieser Punkt ist wichtig für Werle, die sich der Ausmerzungen von Armut verschrieben haben.

Der GDR-Ansatz verwendet zur Bemessung der Ungleichheit zwischen den Ländern deren BIP pro Kopf. Dieser Wert reflektiert die Fähigkeit eines jeden Landes, für die Kosten der Mitigations- und Adaptionenmassnahmen bei der Verhinderung der Klimakatastrophe aufzukommen.

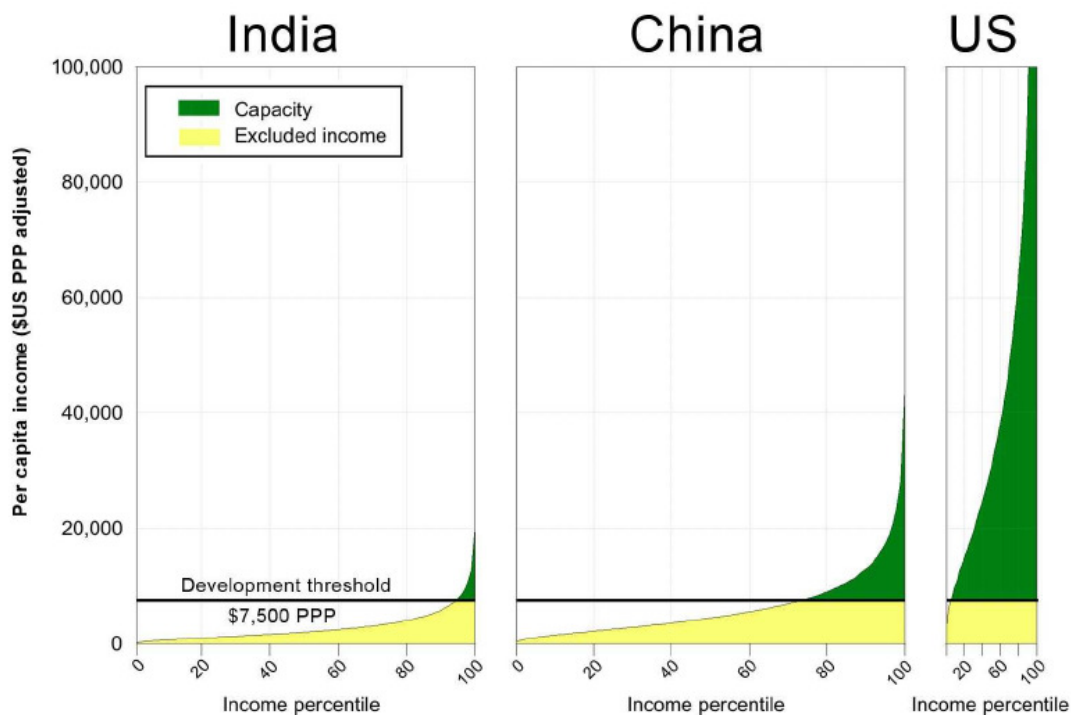


Abbildung 3: Einkommensunterschiede von Land zu Land mit Berücksichtigung der Entwicklungsschwelle von \$7'500 sollen bei der Berechnung der Fähigkeit eines Landes bei der Verhinderung des Klimawandels einberechnet werden.

Die Abbildung 3 zeigt, dass die USA unter Berücksichtigung der oben genannten Schwelle eine deutlich höhere Fähigkeit beim Kampf gegen die Klimakatastrophe aufweisen als etwa China oder Indien.

Die Verantwortung wird berechnet, indem die kumulativen Emissionen<sup>iii</sup> seit 1990 (als das UNFCCC entstand und der erste IPCC-Raport publiziert wurde) durch die Anzahl Bewohner des entsprechenden Landes teilt. Die Berücksichtigung der Bevölkerungszahl ist deshalb wichtig, da der Emissionsbetrag eng mit deren Entwicklung verbunden ist.

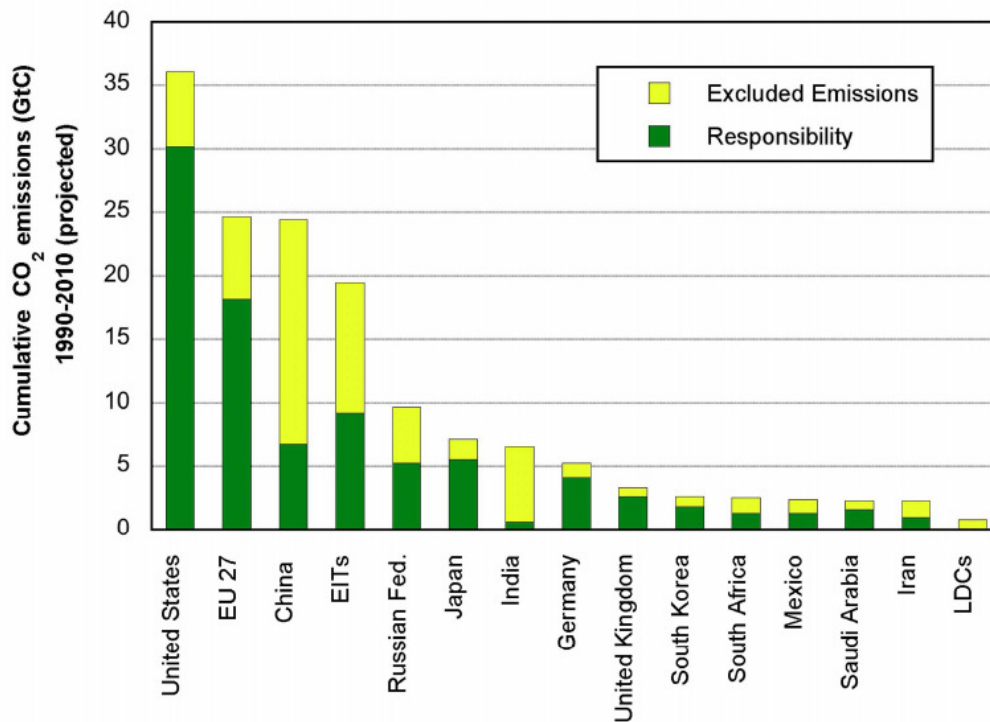


Abbildung 4: Die Verantwortlichkeit ist bemessen anhand der kumulativen Emission pro Kopf seit 1990 bei gleichzeitigem Ausschluss all derjenigen, die unter der \$7'500-Schwelle leben.

Abbildung 4 veranschaulicht, dass trotz den steigenden Emissionen in Entwicklungsländern wie China und Indien die historische Verantwortung klar bei den industrialisierten Ländern liegt. Jeder Balken ist zudem in einen grünen und einen gelben Abschnitt geteilt, um die ausgenommenen Emissionen aufgrund der Anzahl unter der Einkommensschwelle (\$7'500) lebenden Leute zu veranschaulichen.

Es ist wichtig zu erkennen, dass diese Schwelle zwar zur Berechnung der Verantwortlichkeit und Fähigkeit der verschiedenen Ländern bei der Verhinderung einer Klimakatastrophe dient. Dies heisst aber nicht, dass die aktuellen Emissionen dieser Bevölkerungsschichten nicht auch reduziert werden müssen. Die Schwelle existiert explizit nur dafür, dass die Bürde Des Efforts hauptsächlich von denjenigen getragen wird, welche dafür aufkommen können. Es sind also alle aufgefordert, dem Klimawandel entgegenzutreten. Diejenigen mit den meisten Mitteln und der grössten Verantwortung für das Problem sollen aber den grössten Effort leisten.

Kombiniert man nun Verantwortung und Fähigkeit in einem Verhältnis von 2:3 – was die Wichtigkeit der Fähigkeit hierbei betont – erhält man für alle 192 Länder des UNFCCC Prozesses einen Platz im Verantwortungs- und Fähigkeitsindex (RCI – responsibility and capability index). Dieser Index ist das Herzstück des GDR-Ansatzes. Er indiziert, wie der Effort der Emissionsbeschränkung und die Adaptionkosten fair aufgeteilt werden sollen.

## Schritt 4: Verwendung des RCI zur Verteilung der Bürde

Der RCI kann einerseits bei der Berechnung der Kosten für die Bewältigung des Klimawandels – durch Mitigation und Adaption – oder andererseits zur Festlegung der Emissionsbeschränkungsmengen (beispielsweise in zu reduzierenden Tonnen CO<sub>2</sub>) verwendet werden. Abbildung 5 veranschaulicht die Anwendung des RCI auf die notwendige Emissionsreduktion anhand der beschriebenen Notfallstrategie, aufgeteilt nach Ländern, Ländergruppen respektive Regionen.

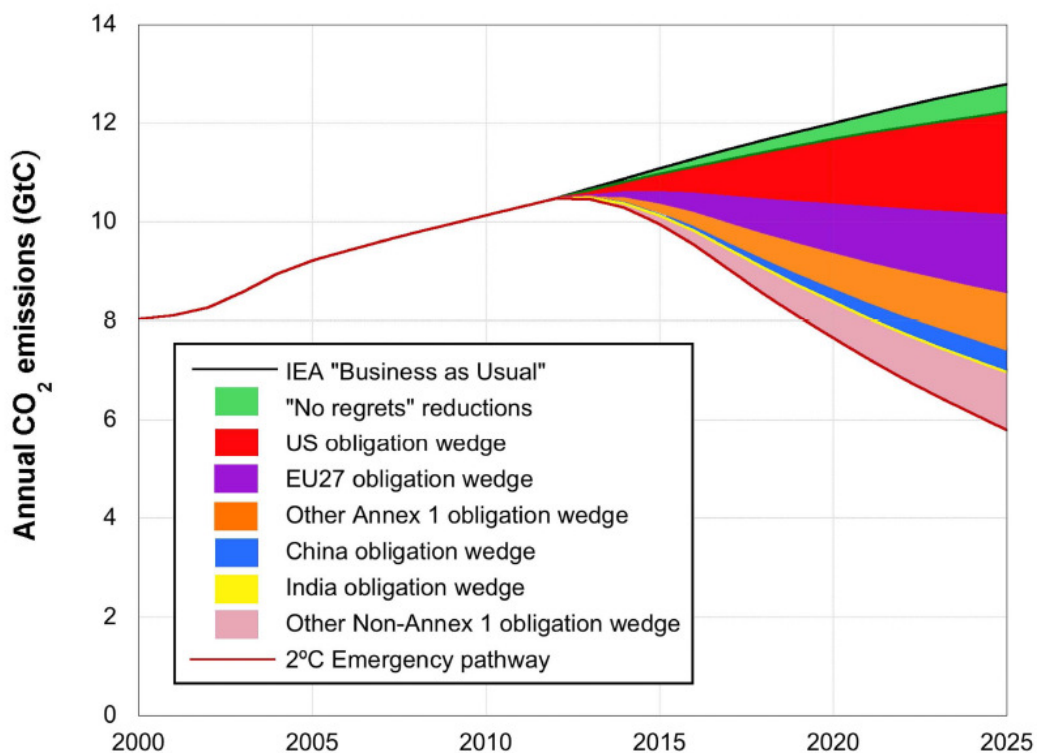


Abbildung 5: Verpflichtungen für verschiedene Länder, Ländergruppen oder Regionen berechnet nach dem RCI.

Die verschiedenfarbenen Bereiche in Abbildung 5 illustrieren die im GDR-Ansatz mit dem RCI berechneten Anteile und sind nicht als rein inländische Verpflichtungen zu verstehen. Der grüne ‚no regrets‘-Bereich zuoberst ist eine relativ leicht und ohne Kosten zu erzielende Emissionsreduktion, die in vielen Fällen automatisch passieren wird, beispielsweise durch Steigerung der Energieeffizienz.

Die USA führen den RCI an; folglich müssen sie die grössten Anstrengungen erbringen. Die Abbildung 6 analysiert die Verpflichtungen der USA nach dem GDR-Ansatz detaillierter. Es ist erkenntlich, dass die USA ihre Verpflichtungen nicht nur im Inland erreichen können. Die Unterteilung in den hellblauen ‚Domestic mitigation‘-Bereich und den schraffierten ‚International obligations‘-Bereich zeigt die Unterteilung in inländische und ausländische Verpflichtungen. Wo genau die Trennlinie dazwischen zu stehen kommt, ist eine politische Frage, die allerdings unter Anbetracht des Aspekt beantwortet werden muss, dass die

industrialisierten Länder den Weg der grossen Reduktionen im Inland vorleben sollten. Im Inland sollten die Reduktionen demzufolge bis 2050 bei etwa 90% liegen.

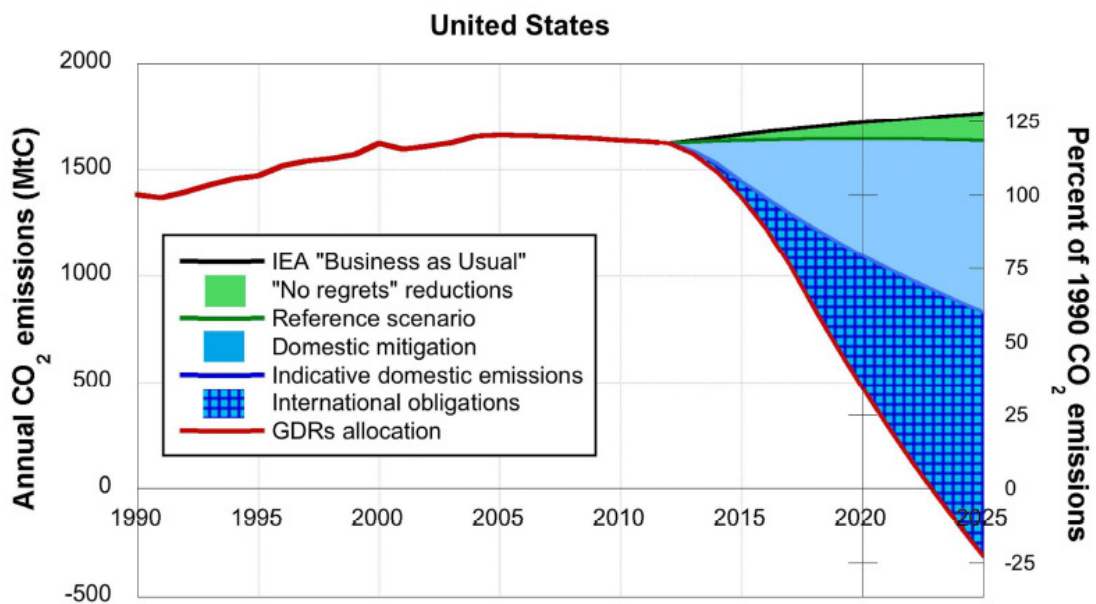


Abbildung 6: Nach dem GDR-Ansatz müssen die USA Emissionsreduktionen vornehmen die über den im Inland möglichen liegen. Daher müssen die USA ihre Verpflichtungen teilweise im Ausland erbringen.

Abbildung 7 zeigt auf, wie industrialisierte Länder wie etwa die USA durch Emissionsreduktionen im Ausland (als Zusatz zu inländischen Reduktionen) den Entwicklungsländern helfen, deren Emissionen einzuschränken und diese somit auf dem Pfad der Notfallstrategie verbleiben.

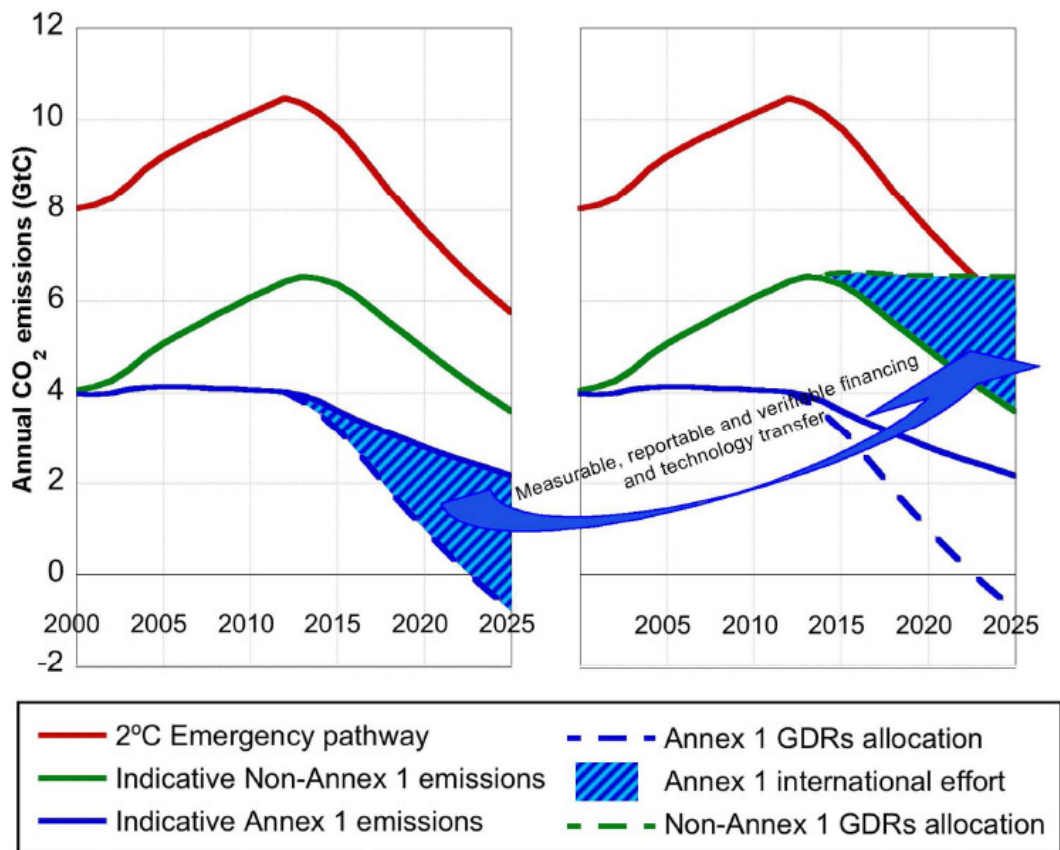


Abbildung 7: Industrialisierte Länder (Annex 1) reduzieren ihre Emissionen nicht nur im Inland, sondern darüber hinaus finanzieren sie auch Reduktionsmassnahmen in Entwicklungsländern (non-Annex 1).

Im zweiten Graphen der Abbildung 7 stellt die Differenz zwischen der gestrichelten und der durchgezogenen grünen Linien der Anteil an zusätzlichen Emissionsreduktionen in Entwicklungsländern dar, welcher von industrialisierten Ländern aufgrund ihres RCI finanziert wird.

Entsprechend den USA mit ihren 35%, muss die Europäische Union gemäss ihrem RCI 25% des globalen Efforts des Kampfes gegen die Klimakatastrophe leisten. In der Praxis bedeutet das enorme Treibhausgasreduktionen und darüber hinaus – wie bei den USA – Verpflichtungen zur Finanzierung von Reduktionsmassnahmen in Entwicklungsländern (deren Anteil am globalen Effort anteilmässig bedeutend kleiner ist).

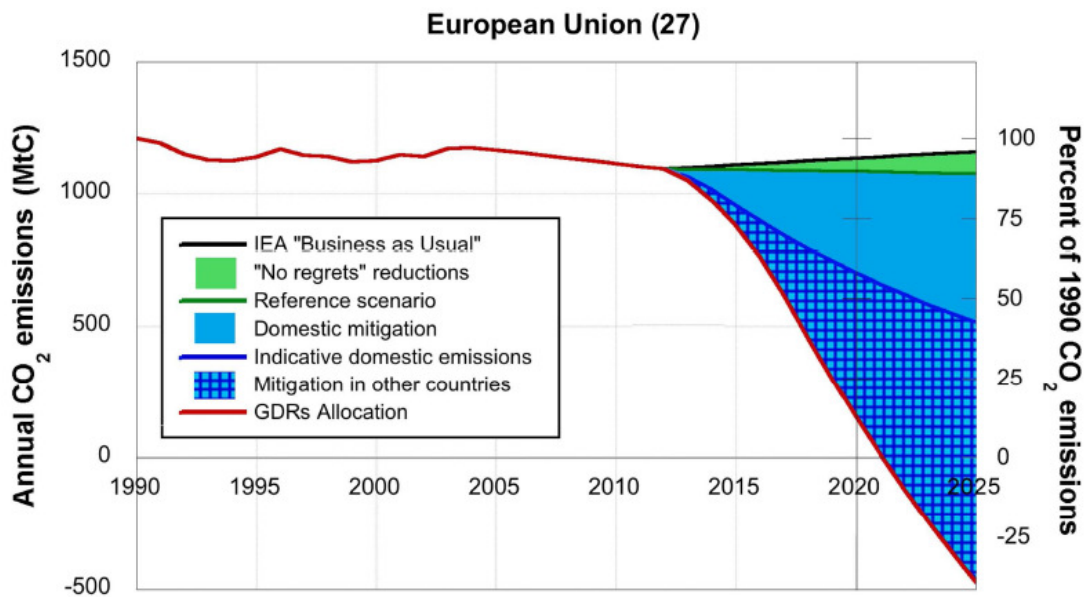


Abbildung 8: Die Verpflichtungen der EU (27) im GDR-Ansatz: Die Grenzziehung zwischen inländischen (hellblau) und internationalen (schraffiert blau) Reduktionen ist mehr politisch als wissenschaftlich.

Abbildung 8 visualisiert die Herausforderung für die EU: Praktikabel erscheint eine inländische Reduktion von etwa 35% bis 2020 bezogen auf das Niveau von 1990. Darüber hinaus muss die EU im selben Zeitraum weitere 40% ihrer Emissionen von 1990 durch Emissionsreduktion ausserhalb ihres Gebiets kompensieren respektive finanzieren. Das sollte vornehmlich in Entwicklungsländern passieren. Und genau dies muss die EU in Kopenhagen beschliessen.

Im Vergleich dazu werden Länder wie China und Indien – in denen Emissionen in den letzten Jahren dramatisch angewachsen sind und doch noch riesige Bevölkerungsschichten in Armut leben – Empfänger von Reduktionsfinanzierungen sein. Sie müssen beweisen, dass sie ihre ‚no regrets‘-Reduktionen durchführen und darüber hinaus Anstrengungen machen, um je nach Platz auf dem RCI anteilmässig weitere Reduktionsmassnahmen zu realisieren. Aber ein grosser Teil der in der Notfallstrategie vorgesehenen Reduktionsmassnahmen in diesen Ländern wird durch industrialisierte Länder bezahlt werden müssen.

Alles in allem sollte der GDR-Ansatz mit seinem RCI, der in der Logik des UNFCCC funktioniert, somit in einem neuen, verbindlichen Übereinkommen festgeschrieben werden. Die G8-Staaten demonstrierten kürzlich ihren Willen, einige Projekte für saubere Energie in Entwicklungsländern auf einer Ad-hoc-Basis via Weltbank zu finanzieren. Dies reicht allerdings bei Weitem nicht aus, um die Anforderungen des GDR-Ansatzes zu erfüllen.

## Ein Manifest für Klimagerechtigkeit

Die Dringlichkeit beim Kampf gegen die Klimakatastrophe kann nicht mehr abgestritten werden. Die wissenschaftlichen Beweise sind so eindeutig und überwältigend, dass Passivität seitens politischer wie auch wirtschaftlicher Eliten innerhalb kurzer Zeit zu harscher Kritik führen wird. Gleichwohl muss bei allen Anstrengungen darauf geachtet werden, dass weltweite Ungerechtigkeiten und damit verbundene Armut nicht abermals verstärkt werden.

Es muss also etwas geschehen, aber was? Eine globale Krise verlangt einen globalen Lösungsansatz. Doch es gibt keinen Präzedenzfall, der ein vergleichbares, gemeinsames Vorgehen darstellt. Positive Beispiele wie jenes des Montreal-Protokolls zur Reduktion von Stoffen, die zum Abbau der Ozonschicht führen, sind im Vergleich zur jetzigen Aufgabe von viel geringerem Ausmass und hatten bedeutend weniger Auswirkungen auf die Armen in der Welt. Negative Beispiele wie etwa die Welthandelsorganisation WTO liefern kaum Optimismus.

Besorgniserregend ist auch die um sich greifende Lähmung vieler in Verhandlungen involvierter Politiker wenn sie auf dem Weg hin zum nötigen Übereinkommen durch Bedenken geplagt werden, die durch Überlegungen bezüglich wirtschaftlicher Wettbewerbsfähigkeit, Jobs oder inländischer Unbeliebtheit durch schmerzvolle Eingeständnisse entstehen könnten. Daher erscheint es als die Aufgabe der Bürger, ihren Politikern den Weg für die nötigen Schritte zu ebnen und sie zu einer schnellen und aber auch faire Lösung der Klimakrise zu drängen.

Die Verpflichtung der ersten und weitesten Schritte liegt bei den industrialisierten Ländern, die einen Grossteil ihres Reichtums durch ihre lange Tradition der Nutzung fossiler Energieträger zu verdanken haben. Daher sind die nationalen Regierungen und die EU dazu aufgefordert, folgende Punkte umzusetzen:

- Inländische Emissionsreduktion von mindestens 35% bis 2020 und darüber hinaus bis 2050 80% bezogen auf das Level der Emissionen von 1990.
- Finanzierung einer ähnlich hohen Emissionsreduktion in Entwicklungsländern durch einen internationalen Mechanismus, der auf klaren, fairen Prinzipien gründet.
- Einrichtung eines Fonds, um die durch den Klimawandel am meisten verletzlichen Gemeinschaften bei ihren Anpassungsleistungen zu unterstützen.

Wie auch immer, alle Länder müssen in diesem Prozess aktiv sein. Alle 192 Unterzeichner des UNFCCC müssen Beiträgen zustimmen, welche ihrer Verantwortung respektive ihrer Fähigkeit entsprechen.

- Formuliert und unterstützt seriöse, auf Fairness beruhende Anträge respektive Vorschläge wie etwa den GDR-Ansatz.

- Parallel dazu müssen neue Mechanismen entwickelt werden, um signifikante Summen in CO<sub>2</sub>-arme, nachhaltige Politiken zu garantieren.
- Versucht Strategien bereitzustellen, wie CO<sub>2</sub>-arme Entwicklung und Adaption positive Auswirkungen auf die arme Bevölkerung hat.

Es ist an der Zeit, den Kampf gegen die Klimaveränderung aufzunehmen. Ohne die Initiative der Bevölkerung werden Politiker und anderen Offiziellen die ganze Problematik noch länger hinausschieben. Bis in 10 Jahren wäre aber die Klimakatastrophe eine nahe, kaum mehr aufhaltbare, ernsthaft die Menschheit gefährdende Gewissheit.

---

i Al Gore, 'Moving Beyond Kyoto', The New York Times, 1. Juli, 2007.

ii Alle Daten dieses Dokuments sind berechnet durch Paul Baer von EcoEquity, zusammen mit Tom Athanasiou von EcoEquity und Sivan Kartha von Stockholm Environment Institute.

iii Kumulative Emissionen ist der verwendete Ausdruck für die Verschmutzung über längere Zeit. Weil CO<sub>2</sub> eine „Lebensdauer“ von über 100 Jahren aufweist, ist ein Grossteil der heute gesehenen Auswirkungen ein Resultat der Emissionen des ganzen 20. Jahrhunderts. Während China und Indien heute zu den Ländern mit den schlimmsten Emissionen zählen, sind ihre kumulativen Emissionen noch immer relativ tief.