

DIE WICHTIGSTEN PUNKTE UND AKTEUR*INNEN DER COP27

Von Rudi Remm, BN-Arbeitskreis Energie und Klima

Übersicht

1. Tipping Points – Kipppunkte im globalen Klimasystem
2. Carbon Bombs – CO₂-Bomben und die fossilen Firmen
3. Loss and Damages – Verlust und Schäden
4. Ägypten, Gastgeber der COP27 – Energie und Menschenrechte
5. Die Akteure der Klimapolitik – Inselstaaten, LDC (am wenigsten entwickelte Länder), USA, Russland, China, Indien
6. Die deutsche Position zu COP27
7. Die Europäische Union
8. Der Ukrainekrieg – ein Rückschlag für die Klimapolitik?

1. TIPPING POINTS – KIPPPUNKTE IM GLOBALEN KLIMASYSTEM

Die globale Durchschnittstemperatur erhöhte sich seit der Zeit vor der Industrialisierung bereits um 1,1°C. Umweltsysteme haben meist ein – wenn auch elastisches – Gleichgewicht. Wenn sie die Erderhitzung zu weit aus der Balance bringt, können sie schlagartig ihr Verhalten ändern und möglicherweise trotz großer Anstrengungen nicht mehr in ihren alten Zustand zurückkehren. Die Punkte, an denen eine solche unumkehrbare Entwicklung einsetzt, nennt man Tipping Points bzw. Kipppunkte. Zudem beschleunigt oder verstärkt das Überschreiten solcher Punkte zum Teil die Entwicklung an anderen Tipping Points. In der Klimakrise werden 16 Tipping Points identifiziert – neun haben globale und sieben regionale Konsequenzen.

Die neun globalen Tipping Points:

- Kollaps der Eisdecken in Grönland
- Verschwinden des arktischen Winter-Meereises
- Kollaps des Eisschildes in der Westantarktis
- Kollaps des Eisschildes in der Ostantarktis
- Kollaps der subglazialen Einzugsgebiete in der Ostantarktis
- Zusammenbruch der Zirkulation im Labrador- und Irminger-Meer
- teilweiser oder ganzer Kollaps der atlantischen Umwälzströmung AMOC (Golfstrom)
- Sterben des Amazonas
- Auftauen der borealen Permafrosts-Böden

Mehrere Studien deuten darauf hin, dass bereits fünf unumkehrbare Tipping Points ausgelöst bzw. überschritten wurden:

- das Schmelzen des Eises in Grönland und im Westen der Antarktis
- das Sterben der tropischen Korallenriffe
- das abrupte Abschmelzen der nördlichen Permafrostböden
- die Veränderung des Meeresstroms in der Labradorsee

Bei einer Erhitzung von 1.5°C werden weitere fünf Tipping Points möglicherweise überschritten, die verbleibenden sechs werden bei 2°C Erhitzung überschritten. Das Überschreiten führt oft zu einer Kettenreaktion, die weitere auslösen kann. Die Auswirkungen betreffen jetzt bereits oder in sehr naher Zukunft Europa und auch Bayern in teilweise abgeschwächter, dennoch drastischer Form.

Quellen:

<https://www.science.org/doi/10.1126/science.abn7950>

<https://www.pik-potsdam.de/en/output/infodesk/tipping-elements>

<https://www.theguardian.com/environment/2022/sep/08/world-on-brink-five-climate-tipping-points-study-finds>

2. CARBON BOMBS – CO₂-BOMBEN UND DIE FOSSILEN FIRMEN

Unter den Begriff „Carbon Bombs“ (Kohlenstoff-Bomben) fallen all größeren im Betrieb befindlichen fossilen Minen und Ressourcen-Förderungen sowie alle Planungen und Projekte im Bau, die jeweils ein (Rest-)Potenzial von mehr als einer Gigatonne CO₂äqu haben. Dazu zählen derzeit weltweit 425 Projekte: 195 Öl- und Gas Förderungen, davon 76 neue geplante Vorhaben, und 230 Kohleminen, davon 93 neue geplante Vorhaben. Die Länder mit den größten „Carbon Bombs“ sind Kanada, USA, China, Australien, die MENA-Länder (Middle East and Northern Africa, Mittlerer Osten und Nordafrika) und Russland. Die Ausbeutung und Nutzung dieser Ressourcen würde eindeutig zu einer Temperatursteigerung von weit über zwei Grad führen.

Die an diesen Projekten und Lagerstätten beteiligten Firmen, sowohl private als auch staatliche, haben auf ihren Websites mittlerweile viele schön klingende Abbildungen rund um Nachhaltigkeit und Wasserstoff. Nur einige von ihnen investieren aber auch real in Erneuerbare Energien. Darunter sind erstaunlicherweise solche wie der australische Minenbetreiber Fortescue Metals Group oder die größte Kohlefirma weltweit, die Coal India. Beide projektieren konkret große erneuerbare H₂-Vorhaben.

In den USA wollen einige der großen Banken von ihren Versprechen des Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ) abrücken, bis 2050 vollständig aus fossilen Investitionen auszusteigen. Die US-Banken verdienten in den ersten drei Quartalen 2022 mit dem fossilen Sektor über eine Milliarde US-Dollar. Der Börsenwert einiger fossilen US-Firmen stieg wieder.

Während weltweit große Investitionen in Erneuerbare zu verzeichnen sind, verhalten sich die konventionellen Firmen derzeit abwartend bis negativ. Der gesamte globale Finanzsektor investiert jedoch beachtlich in die Erneuerbaren.

Es ist global noch nicht sicher abzusehen, ob die fossilen Firmen rechtzeitig umschwenken, zu viel verzögern können oder überholt werden. Es wird weiterhin gesellschaftlicher Druck notwendig sein, bis ein Rückfall unmöglich ist. Bei den Automobilfirmen dürfte der bereits überschritten sein: Die E-Antriebe sind wohl nicht mehr aufzuhalten. Damit wäre eine Teillösung des Antriebs nahe, aber noch nicht des gesamten Transportsektors.

Quellen:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421522001756>

<https://www.urgewald.org/global-oil-and-gas-exit-list>

<https://www.theguardian.com/environment/ng-interactive/2022/may/11/fossil-fuel-carbon-bombs-climate-breakdown-oil-gas>

3. LOSS AND DAMAGES – VERLUST UND SCHÄDEN

Das wichtigste und zugleich schwierigste Thema der Verhandlungen: Die Industrieländer des globalen Nordens erreichten ihren Wohlstand durch die Ausbeutung des Südens und mit der durch fossile Energie befeuerten Industrialisierung. Die Erderhitzung trifft sie oftmals weniger stark und die Industrieländer sind finanziell so ausgestattet, dass sie in teure Anpassungsmaßnahmen investieren können. Ganz im Gegensatz zu vielen Ländern des Südens. Diese haben historisch sehr wenig zu den Treibhausgasen beigetragen. Daran ändert auch der in jüngster Zeit zu hohe Ausstoß der Schwellenländer nichts. Viele Schäden können bereits nicht mehr verhindert werden, dafür ist die Erderhitzung in einigen vulnerablen Ländern schon zu weit fortgeschritten.

Die Begleichung dieser großen Rechnungen ist neben der THG-Vermeidung (mitigation) und der Anpassung (adaption) die dritte Säule der Klimapolitik. Wenig verwunderlich versuchten die Industrieländer lange, konkrete Verpflichtungen so weit wie möglich hinauszuschieben. Seit dem Pariser Klima-Abkommen 2015 gibt es eine klare Verpflichtung. Um ihre konkrete Umsetzung wird permanent gerungen. Es gibt gewiss Länder, wo eine Blanko-Überweisung an die Regierung in den Taschen korrupter Potentaten landen würde. Diese Schwierigkeit darf aber nicht als permanenter Vorwand zur Verzögerung genutzt werden.

Die in Frage stehenden Summen, die die Verursacher der Klimakatastrophe den derzeit hauptsächlichen Opfern schuldig sind, bewegen sich in einer Bandbreite von 116 Milliarden Euro im Jahr 2020 bis z.B. 290 bis 580 Milliarden Euro im Jahr 2030. Schottland und Wallonien haben in Glasgow bereits eingezahlt, Stiftungen ebenfalls. Weitere Unterstützung haben zugesagt: Kanada, Dänemark, Deutschland und Neuseeland.

Quelle:

<https://www.wri.org/insights/loss-damage-climate-change>

Die Themen auf der Konferenz:

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/COP27_OS_18Oct2022.pdf?download

4. ÄGYPTEN, GASTGEBER DER COP27 – ENERGIE UND MENSCHENRECHTE

Energiesituation

90 Prozent der ägyptischen Stromerzeugung erfolgt mit Erdgas. Sorglose Bohr- und Transporttechniken führen zu 50 Prozent mehr Treibhausgas-Emissionen als z.B. in der VAR (Vereinigte Arabische Republik). Die Länder Nordafrikas sind insgesamt für zehn Prozent der globalen Methan-Emissionen verantwortlich, machen aber nur zwei Prozent der Erdgasproduktion aus. Derzeit werden die Gaskapazitäten deutlich erweitert und der Export, z.B. nach Italien, deutlich ausgeweitet. Die Diskrepanz zwischen idealen Bedingungen für die Solarnutzung (bis zu 4.000 Sonnenstunden) und Windkraft am Roten Meer und der realen Nutzung ist auffallend. Rechtzeitig zur Klimakonferenz wurde am Konferenzort eine 20-Megawatt-PV-Anlage in Betrieb genommen. Erwartet wird ein Ertrag doppelt so groß, wie er in Südbayern möglich wäre. In Wasserstoffprojekten in Ägypten sind u.a. vertreten: MAN, Siemens, ENI und norwegische Ammoniak-Produzenten.

Menschenrechtssituation in Ägypten

In diesem Jahr findet die UN-Klimakonferenz unter besonders erschwerten Bedingungen statt: Nach dem Militärputsch von 2013, der den aktuellen Präsidenten Abdel Fattah al-Sisi an die Macht brachte, wurden Menschenrechte in Ägypten systematisch beschnitten und die Handlungsspielräume der Zivilgesellschaft drastisch eingeschränkt. Heutzutage steht Ägypten auf der Rangliste der Pressefreiheit auf Platz 168 von 180 und Schätzungen gehen davon aus, dass sich bis zu 60.000 Personen in politischer Gefangenschaft befinden. Die Zahl der Todesurteile ist in den vergangenen Jahren stark angestiegen und es gibt Berichte von Folter in Gefängnissen.

Auch die Arbeit von Umwelt-NGOs wurde in diesem Kontext stark eingeschränkt, insbesondere, wenn sie sich mit Themen beschäftigen, die ein negatives Licht auf die Regierung werfen. Unter dem Deckmantel der „nationalen Sicherheit“ wurden beispielsweise Gesetze so angepasst, dass der Erhalt ausländischer Fördermittel mit einer lebenslangen Haft oder sogar der Todesstrafe bestraft werden kann. Viele Organisationen mussten ihre Arbeit daraufhin deutlich einschränken oder komplett einstellen. Gleichzeitig bemüht sich die ägyptische COP-Präsidentschaft um ein positives Image und internationale Anerkennung.

Der BUND unterstützt eine Petition der ägyptischen Zivilgesellschaft (<https://copcivicspace.net/petition/>), die eine Freilassung der politischen Gefangenen fordert.

Quellen:

IEA :https://iea.blob.core.windows.net/assets/b9c395df-97f1-4982-8839-79f0fdc8c1c3/Clean_Energy_Transitions_in_North_Africa.pdf

[Länderinfo: Menschenrechte in Ägypten - www.humanrights.ch](http://www.humanrights.ch)

5. DIE AKTEURE DER KLIMAPOLITIK – INSELSTAATEN, LDC (AM WENIGSTEN ENTWICKELTE LÄNDER), USA, RUSSLAND, CHINA, INDIEN

Inselstaaten und die ärmsten Länder

Die Alliance of Small Island States (AOSIS) repräsentiert Inseln und Länder in den Meeresregionen und damit 28% der Entwicklungsländer und 5% der Weltbevölkerung. Zugleich sind sie oft die ärmsten Länder (LDC, least developed countries/am wenigsten entwickelte Länder). Für sie ist die Erdüberhitzung nicht nahe Zukunft, sondern bereits aktuelle dramatische Realität. Sie erwarten die schlimmsten Folgen wie Überflutungen und tödliche Stürme, sind aber am wenigsten die Verursacher. Das gilt besonders für die 46 LDC-Länder. Ihre Treibhausgas-Emissionen pro Kopf sind niedrig, sie können daher kaum sparen. Zugleich verfügen sie kaum über Ressourcen, um die notwendigen Anpassungen zu schultern. Es bleibt zu hoffen, dass die Gelder aus den Anpassungsprogrammen (climate adaptation) noch rechtzeitig kommen.

USA

Je nach politischer Mehrheit ist der zweitgrößte CO₂-Emittent Bremser oder konstruktiver Akteur. Unter Biden sind die USA wieder auf der Weltbühne zurück. Nach langen Kontroversen wurde ein großes Gesetzes-Paket, das „Inflation Reduction Act“, (Gesetz zur Bekämpfung der Inflation), mit 370 Milliarden Dollar beschlossen. Neben größeren gesundheits- und steuerpolitischen Reformen gibt es große Zuschussprogramme zu Elektrifizierung des Verkehrs, Gebäude-Isolierungen, Umstrukturierung für Öl- und Kohlebetriebe, Umstellung der Landwirtschaft auf bodenschonende Verfahren und Ausweitung der Naturschutzprojekte sowie einen großen Schub für die Erneuerbaren. Der Schwerpunkt liegt auf dem Energiesektor. Der Einfluss der fossilen Wirtschaft (Öl und Kohle) bleibt bedeutsam. Im kleineren Umfang gibt es aber auch Erleichterungen für die Ölindustrie. Aktuell wird erheblich in Produktion und Export von Flüssiggas nach Europa investiert. Meist wird dieses mit der hochproblematischen Fracking-Methode gefördert. In der Summe könnten die Treibhausgas-Emissionen der USA bis 2030 um 42 Prozent sinken.

Quellen:

<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/15/by-the-numbers-the-inflation-reduction-act/>

https://www.sierraclub.org/sites/www.sierraclub.org/files/program/documents/Real%20Benefits%20IRA_web.pdf

Russland

Die Kräfte des fossilen Sektors, zum Teil im direkten Eigentum des Staates, dominieren. Der Staatshaushalt ist zu einem großen Anteil von seinen Erträgen abhängig. Russland war vor dem Krieg einer der weltgrößten Exporteure von Öl, Gas und Kohle. Es trägt mit zwei Prozent der Weltbevölkerung – bisher – drei Prozent zum globalen Brutto-Inlandsprodukt (BIP) bei. Russland produziert zehn und verbraucht fünf Prozent der globalen fossilen Energie-Ressourcen. Der Verlust des profitablen Kunden EU mag kurzfristig durch die hohen Weltmarktpreise abgedeckt sein. Das trifft aber nur für die Mengen, die in andere Regionen exportiert werden können, zu. Einige Fördergebiete benötigen neue Technologien, über die Russland nicht verfügt. Es ist fraglich, ob China dabei helfen kann und will.

Die Ansätze für einen Ausbau der Windkraft und Solarnutzung (insgesamt nur ein Prozent der Stromerzeugung) wurden immer wieder abgewürgt. Russland ratifizierte das Pariser Klima-Abkommen. Der Themenkomplex hat dennoch seit geraumer Zeit eine sehr niedrige Priorität, nicht erst seit Kriegsbeginn. Die exportorientierten Wirtschaftskreise sind zu schwach, um eine Wende zu bewirken. Der technologische Rückstand erschwert zusätzlich ein hohes Tempo bei der notwendigen Transformation.

China

Die chinesische Klimapolitik hat zwei Gesichter. Einerseits entsteht ein Drittel aller neuen Kohlekraftwerke weltweit in China. Andererseits wird das Land dieses Jahr 156 Gigawatt aus Erneuerbaren Energien ans Netz nehmen, allein das sind 25 Prozent mehr, als Deutschland insgesamt hat. Im Wirtschaftsmodell Chinas spielt der fossile Sektor noch immer eine zu große Rolle. Das deutsche EEG von 2001 war der Anlass für den Aufbau der chinesischen Photovoltaik-Industrie. Bald wurde die Technik billiger als die fossile Konkurrenz und so begann ihr Siegeszug weltweit.

Eine globale Klimapolitik wäre ohne China zum Scheitern verurteilt. Bei den Klimaverhandlungen verhalten sich die chinesischen Diplomanten konstruktiv. Europa überlegt derzeit, wichtige Arzneimittelproduktionen wieder nach Europa zurückzuholen, ähnliches in der Halbleitertechnologie. Da ist es durchaus sinnvoll dafür zu sorgen, dass Europa bei der PV, einer der beiden Säulen der Energiepolitik, nicht zur Gänze von einem anderen Kontinent abhängig bleibt.

Indien

Fossile Quellen liefern noch über 70 Prozent der Brennstoffe für die Stromerzeugung, die staatliche Coal India alleine die Hälfte. Fast alle Haushalte haben Anschluss an das Stromnetz. In den letzten 20 Jahren gelang der Anschluss von über 800 Millionen Menschen. Der Energieverbrauch hat sich in dieser Zeit verdoppelt.

Seit drei Jahren überholen die Investitionen in Erneuerbare die in fossile Stoffe. Dennoch existiert noch ein gewaltiger Nachholbedarf, um die Pariser Ziele zu erfüllen. Der kürzlich beschlossene „Energy Conservation Act“ kann helfen, den Energie-Verbrauch zumindest bei allen Neubauten zu begrenzen.

Die Erderhitzung hat bereits beträchtliche Folgen. Das veränderte Gletscherregime im Himalaya beeinflusst z.B. das gesamte Ganges-System bereits negativ, Niedrigwasser wechselt sich mit drastischen Hochwassern ab.

Indien plant zusammen mit anderen Entwicklungsländern, bei der COP27 mehr Kompensationen von den historischen Verursachern zu erringen.

6. DIE DEUTSCHE POSITION ZU COP27

Annalena Baerbock als Zuständige für die deutsche Klima-Außenpolitik nannte drei Schwerpunkte für die anstehenden Klima-Verhandlungen:

1. Wieder Vertrauen und Verlässlichkeit in multilaterale Prozesse zu schaffen. Alleingänge haben in der Klimapolitik keine Chance.
2. „Es muss eine COP der Solidarität werden. Die Klimakrise trifft zwar alle, aber gerade die ärmsten Länder der Welt sind besonders betroffen. Ihnen müssen die Staaten, die diese Krise überproportional verursacht haben, jetzt unter die Arme greifen.“ Es geht um die Realisierung diverser Versprechen, Geld und Technologien zu transferieren.
3. Das Versprechen, die Treibhausgase wirkungsvoll zu senken, auch wirklich umzusetzen.

Hier sind in erster Linie die großen Emittenten in Industrie- und Schwellenländern gemeint.

Durch Energiepartnerschaften („Just Energy Transition Partnerships“) mit Schwellenländern soll dies beschleunigt werden. Deutschland ist hier zusammen mit den USA, Großbritannien, Frankreich und der EU in Südafrika engagiert. Dabei soll ein Übergang zu einer CO₂-freien Zukunft nicht nur technisch, sondern auch sozial begleitet werden. Deutschland fördert dies mit 85 Millionen Euro neben weiteren 250 Millionen Euro Darlehen. Derzeit ist die Stromversorgung dort zu 85 Prozent kohleabhängig. In den Minen arbeiten 85.000 Menschen. Die Zeit der Konzeptbildung und Studien ist beendet, jetzt geht es um die Umsetzung. Die G7-Gruppe hat dies u.a. auch mit Indien, Indonesien, Senegal und Vietnam vereinbart.

Detaillierte Positionen Deutschlands sind vor den Verhandlungen nicht öffentlich, zumal auch die EU die EU-27 vertritt. Hier sollte Deutschland endlich wieder aufs (erneuerbare) Gaspedal drücken.

Quellen:

<https://www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/baerbock-klima-sicherheit-palau/2541656>

7. Die Europäische Union

Traurigerweise war es erst der grausame Krieg in der Ukraine, der in der Union eine große Unterstützung für die Energiewendepolitik auslöste. Die Länder sind unterschiedlich vom Stopp der Gaslieferungen aus Russland betroffen. Der naheliegende Gedanke einer gemeinsamen Beschaffung setzt sich nur mühsam durch. Die Beschlüsse zu „REpower“ von Mai 2022 und „fit for 55“ sind zum großen Teil zu begrüßen. Sie beschleunigen alle bisher begonnenen Vorhaben, von einfacheren Genehmigungen bei den Erneuerbaren über Sparmaßnahmen bis hin zu höheren Zielen in beiden Bereichen. Die Rolle von Wasserstoff wird etwas überbetont.

Die Resolution des EU-Parlaments zu COP27 referiert die bekannten Tatsachen und Beschlüsse. Sie fordert u.a.:

- konsequentere Maßnahmen, sowohl bei den CO₂-Emissionen als auch bei Methan
- die Verdoppelung der Gelder für die Klimamaßnahmen. Als Untergrenze nennt sie global 100 Milliarden Euro pro Jahr
- das Ende der Subventionen für fossile Energien global und in der EU (in der EU betragen diese noch immer 50 Milliarden Euro pro Jahr)
- eine führende Rolle der EU bei der Bepreisung der CO₂-Emissionen. Dabei sind gleichzeitig Grenzausgleichsregelungen für Produkte mit hohem „CO₂-Rucksack“ zu installieren, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden.
- Die Resolution bleibt allerdings vage bei der konkreten 1,5-Grad-Forderung und beim Transportsektor.

Quellen:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_3131

<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/europa/fit-for-55-eu-1942402>

8. Der Ukrainekrieg – ein Rückschlag für die Klimapolitik?

Der Krieg ist schrecklich für die Menschen und auch ein Fiasko für die Umwelt in der Region. Er zieht in der Ersten Welt auch im hohen Umfang Aufmerksamkeit auf sich und lenkt damit von anderen globalen drängenden Themen ab. Wie sind die Auswirkungen darüber hinaus?

Das Reaktivieren fossiler Anlagen als Reaktion auf unsichere Gasmärkte erscheint auf den ersten Blick als großer Rückschritt in der Klimapolitik. Dabei wird übersehen, dass die meisten Erdgasgewinnungen und Pipelines beachtliche Mengen Methan emittieren/verlieren. Flüssiggas-Anlagen brauchen für ihren Betrieb 15 Prozent mehr Energie als Pipelines. Für die regionalen Umweltauswirkungen allerdings sind Öl und Kohle deutlich schlechter. Wenn gleichzeitig der Schwung für die Erneuerbaren noch stärker wird (wie es in ganz Europa derzeit aussieht), kann diese Delle schnell ausgebügelt werden.

Hoffnung macht der Schub in Richtung Energiesparen, Effizienz und Ausbau erneuerbare Energien. Es gibt in den Hauptkonsumenten-Ländern relevante Fortschritte. Die USA haben ein beachtliches Paket geschnürt („Inflation Reduction Act“, s.o., wenn auch mit wenigen faulen Kompromissen), die europäischen Bemühungen im „REpower“-Plan werden verstärkt, China vermeldet 2022 neue Rekordzahlen bei den Erneuerbaren und in Indien ermöglicht der „Energy Conservation Act“ vom August ein Begrenzen des Energie-Verbrauchs durch Effizienzvorschriften.

Faith Birol von der Internationalen Energie-Agentur der OECD weist zurecht auf die Ölkrise in den 1970er Jahren. Sie brachte einen ersten Schub in Richtung Erneuerbare und Effizienz. Genau das kann jetzt noch viel stärker passieren.

Rudi Remm, BN-Arbeitskreis Energie und Klima