

# Klima-News Januar 2021

---

Ein ca. 2 monatlicher Newsletter für Menschen, die sich zum Klimawandel informieren möchten. Zusammengefasst von [Anja Kollmuss](#) und Thomas Schenk

## COVID-19 und das Klima

### Starker Rückgang der CO<sub>2</sub>-Emissionen, dennoch steigt CO<sub>2</sub>-Konzentration

Seit 1945 sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen nie mehr so stark gesunken wie im letzten Jahr. Der neueste «Global Carbon Project»-Bericht beziffert den Rückgang auf 7%. In den USA, Europa und Indien gingen die Emissionen um 9-12% zurück. In China beträgt die Reduktion nur 1.7%; hier stieg der Ausstoss nach Aufhebung des Lockdowns wieder schnell an. Trotz des globalen Einbruchs steigt die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre weiter an, unter anderem durch CO<sub>2</sub>-Ausstösse aufgrund von Abholzung und Waldbränden. Das zeigt auch der Jahresbericht der Weltorganisation für Meteorologie (mehr dazu hier). Für 2021 rechnen die Forscher damit, dass die Emissionen stark steigen, auch als Folge der milliarden schweren Stimulationsprogrammen für die Wirtschaft.

### Corona-Wirtschaftshilfen sind nicht klimaverträglich

Die Hoffnung, dass es nach der Corona-Krise zu einem grünen Wirtschaftsaufschwung kommt, erfüllt sich nicht, [analysiert der Guardian](#). Mit den Rettungspaketen werden in vielen der grössten Volkswirtschaften Ausgaben gefördert, die der Umwelt schaden. China will nur gerade 0.3% des Rettungspakets für grüne Projekte ausgeben, die USA 1%. Besser schneidet die EU ab; hier sollen 30% des Aufbauprogramms in die Dekarbonisierung von Industrie und Verkehr und in Gebäudesanierungen fliessen. Die Schweiz blendet bei der Corona-Hilfe das Klima aus. Die Hilfgelder für die Schweizer Wirtschaft sind an keine ökologischen Bedingungen geknüpft, auch nicht der Milliardenkredit an die Fluggesellschaft Swiss. Die [Republik](#) findet deshalb, die Schweiz habe den Klimaschutz im Pandemiejahr verschlafen.

Dabei wäre das Potenzial der Corona-Wirtschaftshilfen für das Klima enorm, wie der [Emissions Gap Report 2020](#) des UN-Umweltprogramms UNEP deutlich macht. Würden die Aufbauprogramme auf eine grüne Wirtschaft

ausgerichtet, ermöglichte dies eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 um bis zu 25%. Bleibt Klimaschutz in den Programmen hingegen ausgeblendet und werden weder klimafreundliche Energieträger gefördert noch fossile Subventionen abgebaut, rückt das Ziel, die Erderwärmung auf 1.5°C zu beschränken, laut UNEP noch weiter weg.

### Luftverschmutzung und Covid-Risiken hängen zusammen

Eine [neue Studie](#) belegt den Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und dem Risiko, an Covid-19 zu sterben. In einer grossangelegten Untersuchung wurde die langjährige Feinstaubbelastung in über 3000 Bezirken der USA analysiert.

## Schweiz

### Kritik am Gegenvorschlag des Bundesrats zur Gletscher-Initiative

Nach Abschluss der Vernehmlassung zeigt sich: Nicht nur Umweltverbände, sondern auch die Kantone Genf und Appenzell-Ausserrhoden lehnen den direkten Gegenentwurf des Bundesrats zur Gletscher-Initiative ab und unterstützen stattdessen die Initiative. Die [Initianten der Gletscher-Initiative](#) halten die Initiative aufrecht. Sie kritisieren, dass der Bundesrat die Nutzung fossiler Energie nur soweit reduzieren wolle, wie dies wirtschaftlich tragbar sei. Damit fehle den Unternehmen weiterhin Planungssicherheit und der Anreiz, in alternative Energien zu investieren. Gemäss den Initianten soll der Einsatz fossiler Energien nur noch dort möglich sein, wo technische Alternativen fehlen und falls die dadurch verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Senken kompensiert werden.

Auch die [Klima-Allianz](#) lehnt den Vorschlag des Bundesrats ab. Stattdessen wird ein indirekter Gegenvorschlag auf Gesetzesstufe verlangt. Auf diesem Weg liessen sich Bereiche, für die bis heutige griffige Massnahmen fehlen, schneller auf Klimakurs bringen. Dies betrifft unter anderem den Strassen- und Luftverkehr, den Finanzplatz und die Landwirtschaft. Falls der Bundesrat an einem direkten Gegenvorschlag festhält, fordert die Klima-Allianz das Parlament dazu auf, diesen zu verschär-

fen und darin zu verankern, dass die Schweiz bereits bis 2040 klimaneutral wird. Dieses Ziel soll auch für Importe von Produkten und Dienstleistungen sowie Investitionen und Finanzdienstleistungen im Inland und ins Ausland gelten.

Bis zum 7. August 2021 muss der Bundesrat seine Botschaft zur Gletscher-Initiative vorlegen.

### Das Referendum gegen das CO<sub>2</sub>-Gesetz komme zustande

Die Erdölverbände hätten mehr als die erforderlichen 50'000 Unterschriften gesammelt, [schreibt der Blick](#). Voraussichtlich am 13. Juni 2020 findet die Volksabstimmung über das revidierte CO<sub>2</sub>-Gesetz statt. Unterstützung erhält das CO<sub>2</sub>-Gesetz von der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT). [In einem Positionspapier](#) fordern die Wissenschaftler jedoch, dass der Bundesrat das Gesetz mit strengen Vorgaben umsetzt und in den kommenden Jahren noch verschärft. Auch [Climate Action Tracker](#) hat die Schweizer Klimapolitik auf der Basis des neuen CO<sub>2</sub>-Gesetzes analysiert und kommt zum Schluss, dass die Massnahmen weiterhin ungenügend seien. Sie würden bloss ausreichen, um den Temperaturanstieg auf 3°C zu begrenzen.

### Die Schweiz ist stärker vom Klimawandel betroffen – schon heute

2020 wurden in der Schweiz rekordhohe Temperaturen registriert. Laut [Meteoschweiz](#) lag die Jahrestemperatur mit 6.9°C ebenso hoch wie im bisherigen Rekordjahr 2018. Seit der vorindustriellen Zeit hat sich die Durchschnittstemperatur in der Schweiz bereits um 2°C erhöht, doppelt so stark wie im globalen Mittel. Hitzewellen, beschleunigter Gletscherschwund und häufigere Starkniederschläge sind nur ein paar der Veränderungen, die den Klimawandel belegen. Der Bericht «[Klimawandel in der Schweiz](#)» der Bundesämter für Umwelt sowie für Meteorologie und Klimatologie liefert eine umfassende und aktuelle Übersicht über die Ursachen des Klimawandels und auf die Auswirkungen auf Natur und Mensch in der Schweiz. Der Bericht weist zudem auf die Notwendigkeit von Emissionsverminderungen hin, auch was Finanzwirtschaft,

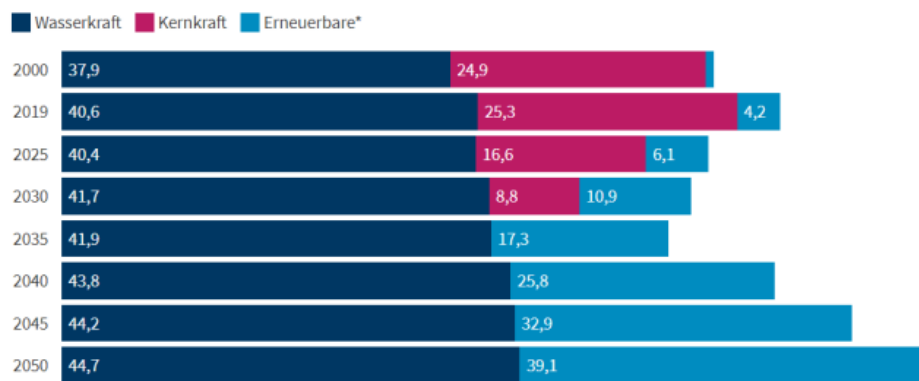
Landwirtschaft und individuelle Verhaltensänderungen betrifft.

### Energieperspektiven 2050: BFE strapaziert das Netto-null-Ziel

Mit den aktualisierten [Energieperspektiven 2050+](#) zeigt das Bundesamt für Energie auf, wie die Schweiz das Netto-null-Ziel bis 2050 erreichen kann. Dazu muss Energie in Zukunft effizienter genutzt, der Verkehr vollständig elektrifiziert und müssen Gebäude mit elektrischen Wärmepumpen und Wärme aus erneuerbaren Quellen beheizt werden. Zudem soll die Kapazität der Solarenergie gegenüber heute um den Faktor 15 steigen. Den Umweltorganisationen gehen die präsentierten Szena-

### Stromerzeugung der Zukunft

Gemäss Szenario «Zero Basis» des Bundesamts für Energie, in Terawattstunden (TWh)



\* Sonnen- und Windenergie, Biomasse (Holz, Biogas)

Grafik: lae • Quelle: Energieperspektiven 2050+/Bafu • Daten herunterladen

rien zu wenig weit. [Die Initianten der Gletscher-Initiative](#) rechnen vor, dass gemäss den Modellen der Energieperspektiven bis 2050 gesamthaft doppelt so viel CO<sub>2</sub>-ausgestossen wird, als mit dem 1.5-Grad-Ziel vereinbar ist. Die [Schweizerische Energie-Stiftung](#) verlangt, dass die Produktion erneuerbarer Energien im Inland rascher ausgebaut wird, um die Abhängigkeit von Stromimporten zu reduzieren. [swisscleantech](#) kritisiert, dass gemäss Energieperspektiven nur drei Viertel aller heute ausgestossener Treibhausgase effektiv reduziert und der Rest über negative Emissionen neutralisiert werden soll. Eine gute Analyse liefert auch [die Republik](#).

### Energiegesetz: Wie die Schweizer Energieversorgung 100% erneuerbar wird

Nach dem CO<sub>2</sub>-Gesetz ist die Revision des Energiegesetzes der zweite wichtige Hebel, damit die Schweiz ihre Klimaziele erreichen kann. Nach der Vernehmlassung zum Energiegesetz hat der [Bundesrat entschieden](#), die Revision des Energiegesetzes mit jener des Stromversorgungsgesetzes zu

verknüpfen. Der Titel des Mantelerlasses weist die Richtung: «Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien». Bis Mitte 2021 soll das UVEK dazu eine Botschaft vorlegen. Folgende Eckpunkte hat der Bundesrat bereits festgelegt: Der Strommarkt soll vollständig geöffnet werden; die Zielwerte für die inländische Stromproduktion aus erneuerbaren Energien werden erhöht (auf 17 Terawattstunden für 2035, auf 39 TWh für 2050); ein Fokus wird auf Winterstrom gelegt (Zielwert für Speicherwasserkraft für 2040 bei 2 TWh); für grosse Photovoltaikanlagen werden Auktionen eingeführt; Investitionsbeiträge werden bis 2035 verlängert.

Die Schweizerische Energiestiftung bemängelt, die Zielwerte seien zu tief, und fordert, der Energiesektor müsse bis spätestens 2035 vollständig dekarbonisiert werden. Selbst die tieferen Ziele, die sich der Bund für 2035 setzt, sind nicht zu erreichen, zeigt der Monitoringbericht des Bundesamts für Energie zur Energiestrategie 2050. Der Ausbau erneuerbarer Energie ist zu langsam, der Energieverbrauch sinkt nicht schnell genug.

## **Schweizer Finanzplatz ist nicht auf Klimakurs**

Auch der zweite Klimaverträglichkeitstests des BAFU zeigt: «Der Schweizer Finanzsektor ist insgesamt noch nicht auf die Ziele des Übereinkommens von Paris ausgerichtet.» Der Report weist darauf hin, dass vier von fünf Banken nach wie vor Aktien von Firmen halten, die Kohle abbauen. Wer wissen will, wie einzelne Institute abschneiden, findet im Bericht keine Antworten, denn die Angaben sind anonymisiert. Anders das Klima-Rating der Klima-Allianz. Danach werden 92 Prozent des Vorsorgekapitals nicht klimaverträglich angelegt. Als Reaktion auf den BAFU-Bericht fordert die Klima-Allianz, dass der Bundesrat nicht länger auf freiwillige Massnahmen der Branche setzt. Nötig seien gesetzliche Bestimmungen, damit klimabedingte Finanzrisiken besser gesteuert und Finanzflüsse umgelenkt werden können. Die Klima-Allianz prüft verschiedene politische Instrumenten, um den Finanzplatz klimafreundlicher zu machen, darunter auch eine Volksinitiative. Auch die SP verfolgt Pläne für eine Volksinitiative, die die Banken auf eine Grüngeld-Strategie verpflichten soll. Mehr dazu hier.

Der Bundesrat setzt hingegen weiter auf die Selbstregulierung durch die Finanzbranche, das zeigen die jüngsten «Vorschläge für einen nachhaltigen Finanzstandort Schweiz.»

Mitte Dezember erklärte die SNB, sie werde Unternehmen aus ihren Portfolios ausschliessen, die primär Kohle abbauen. Die Klima-Allianz hält dies für einen symbolischen Schritt und weist darauf hin, dass mit diesem Kriterium gerade einmal 1 Promille des Anlagevolumens betroffen sei, das die SNB in fossilen Energieunternehmen halte. Zuvor hatten sich die hiesigen Grossbanken UBS und CS aus den umweltschädlichsten Investments verabschiedet.

## **Klimaschädlichste Fabrik der Schweiz soll schneller saniert werden**

Bis Ende 2021 will der Chemiekonzern Lonza 2021 in der Fabrik in Visp einen Katalysator anschliessen, um die Emission von klimaschädlichem Lachgas zu verhindern. Das Unternehmen wusste seit 2017 von den Emissionen, die umgerechnet 1% der gesamten Treibhausgase der Schweiz entsprechen. Eine Sanierung wurde jedoch von Lonza und den Behörden verschleppt. Nachdem Medien auf das Versagen hingewiesen haben, hat nun auch die Politik reagiert. So soll die Regulierung von Lachgas verschärft werden, damit vergleichbare Fälle verhindert werden. Mehr dazu hier.

# **Internationale Klimapolitik**

## **5 Jahre Pariser Klimaabkommen**

Fünf Jahren nach Abschluss des Pariser Abkommens lässt sich eine erste Bilanz ziehen: Das Abkommen hat das Netto-Null-Ziel und das 1.5-Grad-Ziel zu Schlagworten gemacht und auch den Rückzug der USA überstanden. Dennoch steigen die Emissionen und Temperaturen weiter. Der Handlungsbedarf ist deshalb weiterhin gross, fast Climante Change News zusammen.

Am digitalen Klimagipfel der Vereinten Nationen zum fünften Jahrestag des Paris Abkommens brauchte UN-Generalsekretär António Guterres klare Worte: «Auch fünf Jahre nach Paris bewegen wir uns immer noch nicht in die richtige Richtung», sagte Guterres. Die damals abgegebenen Versprechen seien nicht genug, und nicht einmal diese würden bislang ausreichend umgesetzt. Stattdessen gäben die G20-Staaten mit ihren Corona-Rettungspaketen 50 Prozent mehr für fossile Energien aus als für klimafreundliche Energien. Das sei «inakzeptabel». Einige Länder haben am Klimagipfel verbesserte Klimaziele angekündigt; Finnland hat für 2035 ein Netto-Null-Ziel beschlossen, Japan

und Südkorea für 2050, China für 2060. [Klimareporter bietet eine Übersicht dazu.](#)

### **Finanzhilfe für ärmere Länder stockt**

Die UNO, Grossbritannien und Frankreich haben im Rahmen des fünften Jahrestages des Pariser Abkommens die reichen Nationen aufgefordert, Finanzierungszusagen für die Zeit nach 2020 zu machen. Ab dem Jahr 2020 sollen die Entwicklungsländer jährliche Finanzhilfen von 100 Milliarden Dollar erhalten, um die Herausforderungen des Klimawandels zu meistern. Aber nur eine Handvoll europäischer Staaten sind dem Aufruf gefolgt. Aktuelle Zahlen der [OECD](#) für das Jahr 2018 zeigen, dass es weitere Anstrengungen braucht, um dieses Ziel zu erreichen, da erst Zusagen von 79 Mrd. \$ gemacht wurden. Der grösste Teil entfällt auf öffentliche Gelder. Davon werden die meisten Mittel in Form von Krediten ausbezahlt, was die Schuldenlast der ärmsten Staaten noch erhöht. Nun plant Grossbritannien, die Geberländer und die ärmsten Nationen im März auf einer Konferenz zusammenzubringen. Mehr dazu [hier](#).

### **EU erhöht Klimaziel erheblich**

Die Staats- und Regierungschefs der EU (der Europäischer Rat) haben Mitte Dezember beschlossen, das 2030 Klimaziel der EU von derzeit 40% [auf «mindestens 55%» zu erhöhen](#). Das Ziel beinhaltet zwar die Anrechnung der Wälder als CO<sub>2</sub> Senken, aber im Unterschied zur Schweiz keine internationale Zertifikate. Die relevanten Details werden danach im EU-Klimagesetz definiert. Damit nimmt die EU eine Vorreiterrolle ein. Das Ziel ist deutlich ambitionierter als die Ziele der meisten anderer Länder.

### **UK und Dänemark verschärfen ihre Klimaziele**

Die britische Regierung hat ein noch ambitionierteres Reduktionsziel angekündigt. Bis 2030 sollen die britischen Emissionen um 68% unter dem Niveau von 1990 liegen. Das ist eine deutliche Verschärfung des bisherigen 57%-Ziels. Wie die EU will auch Grossbritannien keine internationale Zertifikate benutzen. Mehr dazu [hier](#).

Dänemark strebt bis 2030 eine Emissionsreduktion um 70 % an und hat zudem beschlossen, bis 2050 aus der Förderung fossiler Brennstoffe auszusteigen. Es ist die erste Zusage dieser Art von einem bedeutenden - wenn auch nicht riesigen - Ölproduzenten. Der staatliche Ölkonzern Dong hatte sich zuvor in das Unternehmen Ørsted umbenannt; der

Konzern fokussiert sich nun auf erneuerbare Energie. Mehr dazu [hier](#).

### **Französisches Gericht verpflichtet Regierung zu mehr Klimaschutz**

Das höchste französische Verwaltungsgericht, der Conseil d'Etat, hat entschieden, dass «Frankreich sich zwar verpflichtet hat, die Emissionen bis 2030 um 40 % zu reduzieren, aber in den letzten Jahren regelmässig seine CO<sub>2</sub>-Budget überschritten» habe. Das Gericht hielt fest, dass die französische Regierung nicht alle notwendigen Massnahmen umgesetzt habe, um ihr Klimaziel für 2030 einzuhalten. Das Urteil ist bindend und verpflichtet die Regierung, innerhalb von drei Monaten Erklärungen abzugeben. Wenn die Antwort nicht zufriedenstellend ausfällt, wird der Conseil d'Etat die Regierung auffordern, umgehend zusätzliche Massnahmen zu ergreifen. Mehr dazu [hier](#).

### **Die Europäische Investitionsbank soll zur «Klimabank» werden**

Die europäischen Regierungen haben einen Plan gebilligt, der die Europäische Investitionsbank (EIB) in eine «Klimabank» mit einem grünen Investitionspaket von 1 Billion Euro bis 2030 verwandeln soll. Im Rahmen ihres [Klimabank-Plans](#) hat sich die EIB verpflichtet, ihre Kreditvergabe für Klimaschutz und grüne Aktivitäten bis 2025 auf mehr als die Hälfte ihrer Finanzierungsaktivitäten zu erhöhen. Die Bank wird bis Ende 2022 die Finanzierungen für fossile Brennstoffe und den Ausbau von Flughäfen beenden, aber weiterhin grosse Strassenbauprojekte unterstützen. Vor einem Jahr hatte die EIB als erste multilaterale Bank beschlossen, die Finanzierung neuer Öl- und Gasprojekte ab 2022 einzustellen.

Die EIB ist eine der progressiveren Entwicklungsbanken, was Klimaschutz betrifft, doch auch sie finanziert weiterhin [Erdgasprojekte](#). Einen zaghaften Schritt in die richtige Richtung haben rund 400 öffentliche Entwicklungsbanken im November gemacht: Sie unterzeichneten [eine Erklärung](#), ihre Aktivitäten mit dem Pariser Abkommen, nachhaltiger Entwicklung und Biodiversitätszielen in Einklang bringen zu wollen. Es ist die erste gemeinsame Erklärung dieser Art. Nicht dabei waren die Asiatische Entwicklungsbank (ADB) und die Asiatische Infrastruktur-Investitionsbank (AIIB). Mehr dazu [hier](#).

# Neues vom und zum Klimawandel

## 2020: Rekordtemperaturen, verschobene Klimazonen und mehr Stürme

Das vergangene Jahr war gemäss dem «State of the Global Climate 2020»-Report der Weltorganisation für Meteorologie das zweitwärmste, das jemals gemessen wurde. Die Durchschnittstemperatur auf der Erde lag  $1.2^{\circ}\text{C}$  über dem vorindustriellen Wert. Besorgniserregend ist für Forscher, dass die Rekordtemperatur trotz des kühlenden Effekts von La Niña erreicht wurde. Die Arktis heizt sich deutlich schneller auf als der Rest der Welt; im Juni 2020 wurden in Ostsibirien  $38^{\circ}\text{C}$  erreicht, die heisseste jemals aufgezeichnete Temperatur am Polarkreis. Die hohen Temperaturen führten zu intensiven Waldbränden, in Sibirien ebenso wie in den USA (Kalifornien und Colorado) und in Australien. Am Horn von Afrika und in der Sahelzone häuften sich nach stärkeren Niederschläge die Überschwemmungen.

Wie radikal die Klimaveränderung in der Arktis abläuft, zeigt die neue Arctic Report Card. Der Eisschild Grönlands schmilzt heute viermal schneller als zur Jahrhundertwende. Der Bericht macht deutlich, dass sich die Region in ein grundlegend anderes Klima verwandelt: Was die Arktis heute und in Zukunft ausmacht, sind weniger Meereis und Schnee, sondern ein offenes Meer und Regen.

Generell verschieben sich die Klimazonen, zeigt der Klimatologe Andrew Glikson auf. In den letzten vier Jahrzehnten haben sich die tropischen Zonen der Erde um etwa zwei Breitengrade ausgedehnt. Die Verschiebung der Klimazonen in Richtung der Pole verändert die Geografie des Planeten. Das erhöht die Gefahr, dass Kipppunkte erreicht werden, die zu einer abrupten und irreversiblen Veränderung auf der Erde führen. Dazu gehören unter anderem der Verlust des Permafrosts, der Zerfall des grönländi-

schen Eisschildes und des westantarktischen Eises sowie das Absterben von Korallenriffen.

Der Meeresspiegel steigt noch schneller als prognostiziert. Eine neue Studie zeigt, dass der globale Meeresspiegel in den letzten zehn Jahren im Schnitt um  $4.8\text{ mm}$  pro Jahr steigt. Der IPCC hatte den Anstieg auf  $3.2\text{ mm}$  pro Jahr beziffert. Grund dafür ist das raschere Abschmelzen des Grönlandeises. Damit wird der Hochwasserschutz für Inseln und Städte an Küsten und in Deltas noch dringender.

Das vergangene Jahr war auch von häufigeren Wirbelstürmen geprägt. Im Nordatlantik traten im vergangenen Herbst 30 Stürme auf, die höchste je registrierte Zahl und fast dreimal so viele auf wie im langfristigen Schnitt. 13 davon waren Wirbelstürme. Mehr dazu hier.

Zwar sind viele Klimaforscher nach wie vor zurückhaltend mit Prognosen, ob die Klimaerwärmung zu einer Zunahme der Stürme führen wird. Deutlich zeigt sich jedoch, dass sich die Stürme selbst verändern: Sie werden stärker, und aufgrund der höheren Windgeschwindigkeiten können sie mehr Schaden anrichten. Zudem bringen sie mehr Regen, auch weil sie sich langsamer über das Land bewegen. Mehr

dazu hier.

Auch der World Disasters Report des Roten Kreuzes weist auf die Häufung extremer Wetterereignisse hin. Im Jahr 2019 ereigneten sich mehr als 300 Naturkatastrophen. Diese betrafen 98 Millionen Menschen und kosteten über 24'000 Menschen das Leben. Drei Viertel aller Naturkatastrophen waren auf das Wetter oder die Klimaveränderung zurückzuführen.

## Weltweit müssten 2030 Klimaziele dreibis fünfmal ambitionierter sein

Das Ziel, die Klimaerwärmung auf unter  $2^{\circ}\text{C}$ , wenn möglich auf  $1.5^{\circ}\text{C}$  zu begrenzen, wird immer schwieriger zu erreichen. Das zeigen Analysen von Carbon Brief, die mit der neusten Generation von Klimamodellen (CMIP6) erstellt wurden. Die Modellierungen zeigen eine stärkere Erwärmung im 21.



Jahrhundert, wobei diese über der Arktis besonders stark ist. Mit den bisherigen Massnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion wird der Temperaturanstieg bereits zwischen 2026 und 2042 die Grenze von 1.5°C übersteigen, zwischen 2038 und 2072 die Schwelle von 2°C.

Dass die Massnahmen gegen den Klimawandel ungenügend sind, zeigt auch der diesjährige Emissions Gap Report der UNEP. Zwar sind 2020 die globalen Emissionen aufgrund von Covid-19 um 7% gegenüber dem Vorjahr gesunken, dennoch entfernt sich das 1.5-Grad-Ziel aus der Greifweite. Mit den derzeitigen nationalen Klimazielen wird sich die globale Temperatur um 3.2°C erhöhen. Um die Erwärmung auf 2°C zu begrenzen, müssten die globalen Treibhausgasemissionen bis 2030 um 23% gegenüber 2019 sinken. Um das 1.5-Grad-Ziel zu erreichen, müssen die Emissionen um 56% reduziert werden, d.h. bestehende 2030-Klimaziele müssten drei- bis fünfmal ambitionierter sein. Eine gute Zusammenfassung der Studie liefert diese Infografik, inklusive konkreten Massnahmen, um die Diskrepanz zwischen CO<sub>2</sub>-Ausstoss und nötigen Massnahmen zu überbrücken.

Gross sind die Defizite auch bei der Energieerzeugung, wie der Production Gap Report 2020 der UNEP zeigt. Der Bericht misst die Diskrepanz zwischen den Zielen des Pariser Abkommens und der geplanten und prognostizierten Produktion von Kohle, Öl und Gas. Diese Lücke ist weiterhin gross: Weltweit sollen bis 2030 noch immer 2% mehr fossile Brennstoffe pro Jahr produziert werden. Um die Klimaziele zu erreichen, müsste die fossile Energieerzeugung jedoch bis 2030 jährlich um 6% sinken. Mit den aktuellen Plänen wird im Jahr 2030 doppelt so viel fossile Energie erzeugt, als mit dem Pariser Klimaziel vereinbar ist.

Immerhin einen Lichtblick liefert der Renewables 2020 Report der Internationale Energieagentur. 2020 waren 90% der gesamten neu installierten elektrischen Leistung erneuerbar. In den nächsten fünf Jahren soll sich die Kapazität von Wind- und Solarenergie verdoppeln. Mit dieser Entwicklung werden erneuerbare Quellen bis 2024 mehr Strom erzeugen als Kohle und Erdgas.

## Wie Ernährung und Flugverkehr die Klimakrise verschärfen

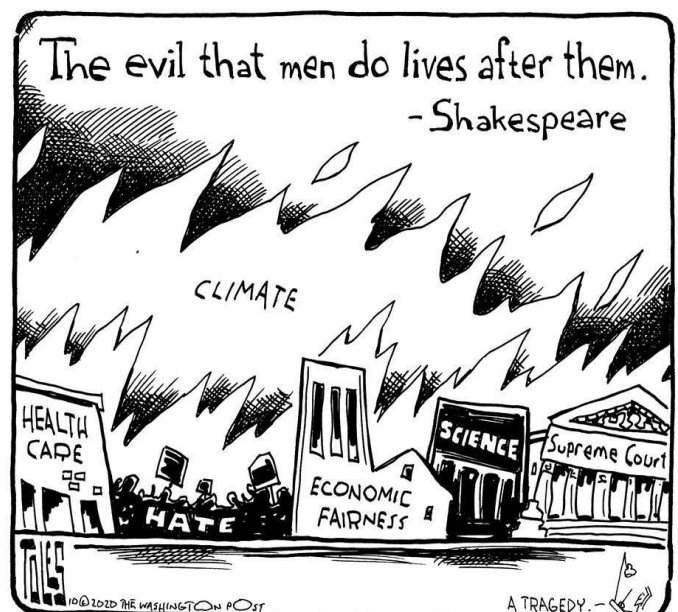
Der Einfluss von Landwirtschaft und Ernährung auf das Klima ist enorm. Selbst wenn die Emissionen von fossilen Energien für Verkehr, Industrie und Gebäude sofort gestoppt würden, überstiege die

Erderwärmung aufgrund der globalen Lebensmittelproduktion die Schwelle von 1.5°C. Massgebliche Faktoren sind die Rodung von Waldflächen, das Trockenlegen von Moorböden, der Einsatz von Dünger, die Fleischproduktion sowie der Einsatz fossiler Energien in der Produktion. Um das 1.5-Grad-Ziel zu erreichen, sind schnelle und weitreichende Veränderungen erforderlich; dazu zählen geringer Konsum tierischer Produkte, Halbierung der Lebensmittelverschwendung und eine effizientere Landwirtschaft. Mehr dazu hier und hier.

Eine neue Studie bestätigt, dass der gesamte Klimafussabdruck des Flugverkehrs etwa dreimal so hoch ist, als wenn nur CO<sub>2</sub>-Emissionen berücksichtigt werden, da auch Stickstoffoxide, Russpartikel, Schwefel und Wasserdampf zur Erwärmung führen. Im Internationalen Klimaabkommen für den Flugverkehr (CORSIA), im Europäischen und auch im schweizerischen Handelssystem werden jedoch nur die CO<sub>2</sub>-Effekte berücksichtigt. Ein Bericht der EU-Kommission macht nun Vorschläge, wie dies in der EU geändert werden könnte. Es ist aber unwahrscheinlich, dass diese tatsächlich im grösseren Umfang umgesetzt werden.

## Streaming ist nicht das neue Fliegen

Ein neue Berechnung zeigt, dass Videostreaming das Klima nicht erheblich beeinflusst. Wer 30 Minuten lang eine Film von Netflix streamt, verursacht 36 g CO<sub>2</sub>. Das sind 90mal weniger als das Shift-Projekt 2019 angegeben hatte. Die Berechnung des französischen Thinktanks hatte damals Schlagzeilen gemacht. Die relative geringe Klimawirkung führen die Autoren der Internationalen Energieagentur darauf zurück, dass Rechenzentren, Netzwerke und



auch Abspielgeräte effizienter geworden sind. Mehr dazu [hier](#).

### **Je reicher der Mensch, desto grösser sein Klimafussabdruck**

Dass der Mensch den Klimawandel verursacht, ist unbestritten, ebenso dass der Einfluss je nach sozialer Schicht sehr unterschiedlicher ist. Dies zeigt eine [neue Studie](#) zum Flugverkehr: 1 Prozent der Menschen, das im häufigsten fliegt, verursacht die Hälfte der globalen Emissionen.

Ebenso ungleich sind die Anstrengungen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion. Ein [Oxfam-Bericht](#) zeigt, dass die armen Haushalte und die Mittelschicht in der EU ihre Treibhausgasemissionen reduzieren, während der Ausstoss der reichen Haushalte weiter steigt. So hat die ärmere Hälfte der EU-Haushalte ihre Emissionen zwischen 1990 und 2015 um fast ein Viertel gesenkt, während die Emissionen der wohlhabendsten zehn Prozent um 3 Prozent stiegen.