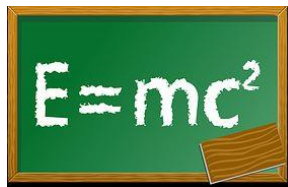


# Klimaschutz-Fakten

## Eingangsfragen

### 1. Warum ist es wichtig zu wissen, wieso nicht natürliches CO<sub>2</sub> unser Klima schädigt?

Alle Gase und Wasser haben die natürliche Eigenschaft Wärme aufzunehmen. Seit es Leben auf unserem Planeten gibt, befand sich die Sonneneinstrahlung – CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre und die mittlere Temperatur in einem Gleichgewicht. Seit der Industrialisierung vor ca. 200 Jahren stört der Mensch dieses Gleichgewicht durch Verbrennung von fossilen Brennstoffen wie Kohle, Öl und Gas.



Einsteins geniale Energieformel<sup>1</sup> bedeutet: Energie kann weder erzeugt noch vernichtet werden. Nur eine Umwandlung von einer Energieform in eine andere ist möglich.

Mit der Verbrennung von fossilen Brennstoffen für Strom, Wärme und Verkehr haben wir gespeicherte Energie im Boden reaktiviert und den natürlichen CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre gesteigert. Folge: die planetaren Grenzen sind erreicht. Eine unumkehrbare Erderwärmung ist nur noch mit schnell wirksamen Gegenmaßnahmen vermeidbar.

### 2. Was kann passieren, wenn die Menschheit nicht sofort die Lebensgrundlagen von Tieren, Pflanzen und Menschen sichert?<sup>2</sup>

- Trinkwasser > zu wenig, zu verschmutzt – unter anderem wegen fehlender Reinigungsorganismen.
- Extreme Stürme / Hurrikans.
- Dürren.
- Waldbrände.
- Extreme Überschwemmungen mit Erdbeben / extremes Niedrigwasser – mit der Gefahr, dass Atom- und Kohlekraftwerke nicht mehr ausreichend gekühlt werden.
- Artensterben > jetzt schon Alarmstufe **ROT**.
- Infektionskrankheiten.
- Natur-Kollaps > kein ökologisches Gleichgewicht mehr.
- Meeresspiegelanstieg und Meeresübersäuerung.
- Gletscherschmelzen.
- Lebensmittelversorgung kippt > Hungersnöte, Flüchtlinge (bei mehr als 2 Grad mindestens genauso viel Flüchtlinge, wie die gesamte EU Einwohner hat).
- Infrastrukturverlust > Bahnstrecken, Straßen, Logistische Einrichtungen.
- Politische Instabilität mit Kriegen.
- Unser bisheriger Lebensstil ist Geschichte = massive Auswirkungen auf die Arbeitswelt/Wirtschaft.

---

<sup>1</sup> Bildquelle: pixabay

<sup>2</sup> Vortrag von Jürgen Eisel „Klimakatastrophe – was wir dagegen unternehmen können“

### 3. Können wir die Unumkehrbarkeit der Erderwärmung noch verhindern? **JAI**

Neben einem radikalen Kurswechsel in der Politik, müssen alle Maßnahmen ergriffen werden, für die mehr als 26.000 Wissenschaftler eine Entscheidungsgrundlage<sup>3</sup> getroffen haben.

Die gesamte Generation von heutigen Schülern und Jugendliche fordert<sup>4</sup>:

- Nettonull **2035** erreichen
- Kohleausstieg bis **2030**
- **100%** erneuerbare Energieversorgung bis **2035**

## Klimatologie

### 1. Gründe für den Klimawandel / die Klimakatastrophe

- Durch Industrialisierung, Kriege und falscher Philosophie vom uneingeschränkten Wirtschaftswachstum brachten vor allem die Industriestaaten hohe Emissionen von Treibhausgasen CO<sub>2</sub>, Methan, Lachgas, Fluorkohlenwasserstoffe und weitere Stoffe, wie Wasserdampf aus Kraftwerken in die Atmosphäre ein.
- Raubbau durch Abbau von Rohstoffen. Besonders fatal: die Abholzung vom Regenwald.
- Schadstoffe, die keinen Preis haben, gehen nicht in die betriebliche Kalkulation ein. Die Umweltkosten und die Gefahr der Klimazerstörung tragen Bürger und Verbraucher.

### 2. Belege für den Klimawandel / die Klimakatastrophe

- Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Konzentration sowie die Messung der globalen mittleren Temperatur<sup>56</sup>.
- 2018 war (bisher) der wärmste Sommer der Temperaturaufzeichnungen. 19 der letzten 20 Jahre waren die höchsten Werte seit Aufzeichnung der Temperaturen<sup>7</sup>.
- Weltweite Übereinstimmung der Wissenschaftler bzgl. der Verursachung des Klimawandels durch den Menschen (Sciences For Future, Weltklimarat IPCC).
- Hitzesommer 2003, 2006 und 2018 in Europa.

### 3. Gefahren des Klimawandels / der Klimakatastrophe

- Meeresspiegelanstieg  
Nicht nur schmelzendes Gletschereis und die gewaltigen Mengen an Verdunstungswasser über den Meeresoberflächen beschleunigen den sich abzeichnenden Meeresspiegelanstieg. Auch mit zunehmendem Temperaturanstieg wird auch das Wasser wärmer, was physikalisch bedingt eine Ausdehnung zur Folge hat.

---

<sup>3</sup> <https://www.scientists4future.org/fakten/>

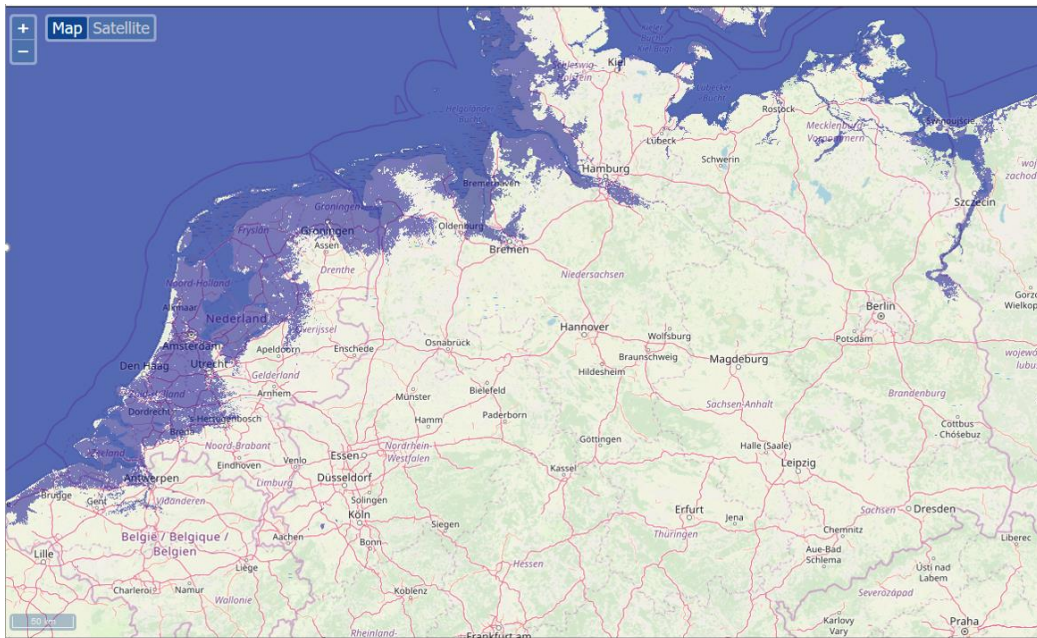
<sup>4</sup> <https://fridaysforfuture.de/forderungen/>

<sup>5</sup> [http://www.pik-potsdam.de/~stefan/Publications/Other/rahmstorf\\_neu\\_2004.pdf](http://www.pik-potsdam.de/~stefan/Publications/Other/rahmstorf_neu_2004.pdf)

<sup>6</sup> <https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/die-koalitionsgespraechе-und-das-deutsche-emissionsbudget/>

<sup>7</sup> <https://www.heise.de/tp/news/Der-Klimawandel-hat-Deutschland-im-Griff-4258783.html>

Bei nur 2 Meter Anstieg sehen Deutschland, Dänemark und die Niederlande völlig anders aus<sup>8</sup>:



Bei 9 Meter:



Sogar zweistellige Anstiegswerte sind möglich. Dann gibt es die gesamte Ostsee- und Nordseeküste nicht mehr, bzw. Düsseldorf/Köln und Magdeburg sind neue Küstenstädte. Hamburg, Bremen, Kiel, Hannover, Oldenburg und Berlin sind abgesoffen.

<sup>8</sup> <https://transitionsblog.de/content/anstieg-des-meeresspiegels-karte-der-gebiete-die-in-deutschland-betroffen-sind/>



- Dürren



Bildquelle: Pixabay

Wüsten breiten sich immer weiter aus, besonders dort, wo früher Mais, Soja und andere Massenpflanzen angebaut wurden. Nicht angepasste Bäume sterben ab.

- Extremwetterereignisse wie Stürme und Überflutungen verstärken sich, da feuchte Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann. Fatal ist, dass hohe Dämme zwar den Meeresspiegel anhalten können. Doch schwere Extrem-Regenfälle gehen hinter den Deichen als Extremregen runter, der durch die Dämme nicht abfließen wird.



Bildquelle @2010 Sean R. Heavey (aus Klimaschutzorganisation „The Climate Reality Project“ von Al Gore) - Deutsche Präsentation

- Kippunkte vom Klima, unumkehrbare Veränderung der Ökosysteme Meer und Land „Bei zunehmender Erwärmung der Erde werden gefährliche klimatische Kipp-Punkte des Erdsystems, d. h. sich selbst verstärkende Prozesse, immer wahrscheinlicher. Dies würde dazu führen, dass eine Rückkehr zu heutigen globalen Temperaturen für kommende Generationen nicht mehr realistisch ist.“<sup>9</sup>
- Neue Studien belegen die jemals gemessenen höchsten CO<sub>2</sub>-Werte. Das 1,5-Ziel ist kaum noch zu erreichen. Umso stärker fordern weltweit Forscher und Wissenschaftler und der Weltklimabeirat IPCC drastische und schnelle Maßnahmen<sup>10</sup>, um die Kipp-Punkte zu vermeiden
- Schon 2007 wiesen engagierte Klimaschützer auf die bedrohliche Lage hin, auch weil der IPCC den ersten Klimabericht zur Lage auf unseren Planeten veröffentlichte<sup>11</sup>. Der

---

<sup>9</sup> Punkt 11: <https://www.scientists4future.org/fakten/>

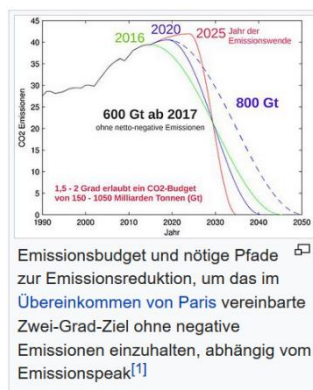
<sup>10</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderbericht\\_1,5\\_%C2%B0C\\_globale\\_Erw%C3%A4rmung](https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderbericht_1,5_%C2%B0C_globale_Erw%C3%A4rmung)

<sup>11</sup> <http://www.oekosystem-erde.de/html/ipcc-4.html>

Rat hatte über 2.000 Wissenschaftler weltweit beauftragt die Frage zu beantworten: „Besteht eine ernst zu nehmende Gefahr für unseren Planeten? Die Antwort war klar, eindeutig und unmissverständlich: „JA, es besteht eine Gefahr der Klimaerwärmung“. Im gleichen Jahr startete der ehemalige amerikanische Vize-Präsident Al Gore seine internationale Klimaschutzbewegung<sup>12</sup> mit dem Dokumentarfilm: „Eine unbequeme Wahrheit“.

#### 4. *Klimatologische Modelle:*

- Zusammenhang von Erderwärmung und CO<sub>2</sub>-Emissionen  
Alle führenden Klimaforscher weisen nach, dass der heutige Temperaturanstieg mit der CO<sub>2</sub>-Konzentration zusammenhängt.  
Da wir die aktuellen Emissionswerte kennen, das obere Limit vom planetaren CO<sub>2</sub>-Limit bestimmen und entsprechende Szenarien durchrechnen können, ergibt sich eine Summe X Tonnen Co<sub>2</sub>, welche die Menschheit noch in die Umwelt abgeben darf.  
Daraus lässt sich der Anteil auf die Staaten umrechnen. Der zeitliche Verlauf, wie diese Gesamtmenge zustande gekommen ist, ist dabei egal.



Quelle<sup>13</sup>:

#### 5. *Beschlüsse zur Rettung des Klimas*

- Das völkerrechtlich verbindliche Pariser Klimaschutzabkommen von 2015 fordert alle Staaten der Erde auf, mindestens das 2-Grad – Ziel einzuhalten

#### 6. *Bisherige Folgen des Klimawandels*

Die im Punkt 2 aufgeführten Folgen sind bereits teilweise eingetreten und deutlich sichtbar. Allein im Hitzesommer 2003 sind in Europa ca. 70.000 Menschen getötet worden<sup>14</sup>. Im letzten Sommer 2018 verlangte der Deutsche Bauernverband eine Milliarde Euro von der Bundesregierung Schadensersatz, obwohl die klimafeindlichen Beschlüsse dieser Lobbyisten ein Teil des Klimaproblems sind.

Die Kosten könnten auf mehrere Milliarden Euro steigen – pro Jahr. Ein Umstieg von fossilen Brennstoffen hin zu erneuerbaren Energien wäre nicht teuer. Mit jedem Tag ohne Umstellung wird der Wechsel unbezahlbar teuer. Dann ist es aber zu spät.

<sup>12</sup> „The Climate Reality Project“ – Kontaktvermittlung für Deutschland: energiewende@eiselt.de

<sup>13</sup> <https://de.wikipedia.org/wiki/CO2-Budget>

<sup>14</sup> <https://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/statistik-studie-hitze-sommer-2003-hat-70-000-europaer-getoetet-a-473614.html>

„Die Ozeane nehmen zurzeit rund 90 % der zusätzlichen Wärme auf. Sie haben zudem etwa 30 % des bisher emittierten CO<sub>2</sub> aufgenommen. Die Konsequenzen sind Meeresspiegelanstieg, Verlust von Meereis, Versauerung und Sauerstoffmangel im Ozean. Die konsequente Umsetzung der Ziele des Pariser Abkommens ist essentiell, um Mensch und Natur zu schützen und den Verlust von marinen Arten und Lebensräumen, besonders der akut gefährdeten Korallenriffe, zu begrenzen.“<sup>15</sup>

#### 7. Aussterben unzähliger Tier- und Pflanzenarten

„Zurzeit findet das größte Massenaussterben seit dem Zeitalter der Dinosaurier statt. Weltweit sterben Arten derzeit 100- bis 1000-mal schneller aus als vor dem Beginn menschlicher Einflüsse. In den letzten 500 Jahren sind über 300 Landwirbeltierarten ausgestorben; die untersuchten Bestände von Wirbeltierarten sind zwischen 1970 und 2014 im Durchschnitt um 60 % zurückgegangen.“<sup>16</sup>

### Wirtschaft

- Die reichsten 1 % der Weltbevölkerung haben das gleiche Vermögen wie die restlichen 99 %. Diese extrem Reichen 1 % haben damit große Macht über den Rest, z. B. Besitz von Medien, Parteispenden usw. Die reichsten ca. 3 % der Deutschen haben etwa das gleiche Vermögen wie die restlichen 97 %, das durchschnittliche Pro-Kopf-Vermögen in Deutschland liegt bei ca. 200.000 \$. Die ärmere Hälfte in Deutschland verfügt über keinerlei Vermögen.<sup>17</sup>
- Ressourcenverbrauch und ungezügelter Konsum sind Ursache der Klimakatastrophe.
- Vermögens-/Einkommensungleichheit (und daraus resultierende Armut) führt bei uns zu einer nicht verantwortbaren Armut und in Entwicklungsländern zu Bevölkerungswachstum.
- Industriellobbyisten von Chemie, Energieunternehmen, Automobilindustrie und Fleischindustrie beeinflussen Parteien, Politiker und verhindert vernünftige Entscheidungen für wirksamen Klimaschutz.
- Zunehmende und permanente Täuschung / Manipulation der Konsumenten durch Werbung und Marketing. Viele Bürger wirken zunehmend als Konsumsüchtig, oder zumindest als Wohlstandskrank.

### Medien / Social Media

Die öffentlich-rechtlichen Sender kommen ihrem Bildungs- und Informationsauftrag immer weniger und angemessen nach. Eine Priorisierung der Nachrichten nach Wichtigkeit ist kaum noch erkennbar. Wichtige, kritische Sendungen kommen zu Randzeiten. Stattdessen wird die Bevölkerung in den öffentlichen Medien mit Seifenoperen, Quizsendungen und Serien bei Laune gehalten. Beim Brand von Notre-Dame gab es Sondersendungen. Doch bis jetzt ist noch kein Brennpunkt gesendet worden, obwohl England, Schottland und die Städte Konstanz, Heidelberg und Kiel und Herford (Stand Mai 2019) den Klimanotstand ausgerufen haben.

#### Beispiele für Medienversagen

Der unsägliche Diesel-Abgasskandal ab 2015 bei VW und anderen Automobilunternehmen. Auch die Tatsache, dass die offiziellen Verbrauchswerte in den Prospekten und Gebrauchsanweisungen niemals mit den im Straßenverkehr erzielten Werten erreicht werden, ist lange bekannt.

### Politik

Die deutsche, europäische und internationale Politik befindet sich in der geistigen Welt vor Greta Thunberg. Erst die Schulstreiks haben das Thema Klima- und Menschenschutz wieder in die Medien

<sup>15</sup> Punkt 12: <https://www.scientists4future.org/fakten/>

<sup>16</sup> Punkt 14: <https://www.scientists4future.org/fakten/>

<sup>17</sup> Klimattac Frankfurt

gebracht, wenn auch nicht mit der Priorität, die nötig wäre, wenn unsere Existenz ernsthaft auf dem Spiel steht. Jetzt wird Druck aufgebaut.

Die meisten Politiker kennen sich mit Klimaschutz nicht aus (bestes Negativ-Beispiel: Lindner von der FDP), sind von der Wirtschaftslobby eingekullt, lobbyhörig oder bezweifeln den Klimawandel.

Die Regierungspolitiker sind von der Heftigkeit der Schulstreiks überrascht und auch überfordert auch nur in Ansätzen zu verstehen, warum die Jugend streikt.

Annegret Kamp-Karrenbauer hat die Vorteile einer Bepreisung von CO<sub>2</sub> nicht verstanden, genauso wie der Energieminister Altmayer.

#### Beispiele:

Verkehrsministerium (Tempolimit, Atemluftvergiftung in den Städten), Wirtschaftsministerium (Blockade erneuerbarer Energien), Finanzministerium (Förderung/Subventionen toter Branchen wie Kohleabbau), Landwirtschaftsministerium (Förderung EU-Subventionen an Flächen gebunden statt am Umweltnutzen / Nitratverseuchung im Grundwasser / Artensterben), Umweltministerium (Glyphosat).

Sie verlassen sich auf technische Lösungen in der Zukunft, die völlig unsicher sind (Beispiel CO<sub>2</sub>-Abscheidung in Kohlekraftwerken (CCS), Geoengineering, Kernfusion). Trotzdem sieht es so aus, dass zumindest die aktuelle große Koalition weiterhin steif beratungsresistent gegenüber der vereinten Wissenschaft und deren Forderungen nach Maßnahmen durch Nicht-Handeln die Lebensgrundlagen fahrlässig aufs Spiel setzt.

Das Pariser Abkommen ist ein zahnloser Tiger, weil keine Sanktionen oder Strafzahlungen vorgesehen sind. Die Tatsache, dass Deutschland sein 40 %- CO<sub>2</sub>-Einsparungsziel bis 2020 gegenüber 1990 nicht einhalten kann, spricht Bände.

Bisher ist weder der europäische / deutsche CO<sub>2</sub>-Emissionshandel effektiv. Industriefreundliche Emissionsobergrenzen, zu viel ausgegebene Zertifikate und kein Rückkauf sorgten bis 2017 für Preise um 8 Euro pro CO<sub>2</sub>-Tonne. Heute liegt der Wert bei ca. 20 Euro. Noch gibt es eine CO<sub>2</sub>-Steuer.

Mangel an Kontrollinstanzen, siehe Insektensterben (das von ehrenamtlichen Mitgliedern eines Umweltschutzvereins festgestellt wurde) bzw. wenige Kompetenzen z. B. des beratenden Umweltbundesamts gegenüber der Regierung.

Ein Klimaschutzministerium zur Koordinierung der Sektoren-Energiewende gibt es nicht.

Plastikherstellung ist einer der größten Energiefresser. Jahrzehntlanges Ignorieren des Scheiterns des „Dualen System“ hinsichtlich geplanter Abfallrecyclingquoten lösten erst dann zaghafte politische Aktivitäten gegen Plastikmüll aus, als im Meer das Problem unübersehbar wurde.

#### **Technik**

Erneuerbare Energietechniken werden die Energieversorgung ab 2030 komplett übernehmen. Viele Energienutzer\*innen stellen sich die Frage, ob eine Verhaltensänderungen oder Konsumverzicht die drohende Klimakatastrophe verhindern kann.

Es gilt weiterhin der Grundsatz, dass jede nicht erzeugte Kilowattstunde, und damit CO<sub>2</sub>, aktiver Klimaschutz ist. Selbstverständlich ist es von Vorteil, wenn unnötige Autofahrten oder zu hohe Temperaturen beim Heizen CO<sub>2</sub> einsparen.

Jedoch gehen die CO<sub>2</sub>-Werte nicht entscheidend zurück. Im Gegenteil. Im Mai 2019 wurde der bisherige CO<sub>2</sub>-Rekord auf 415 ppm hochgeschraubt<sup>18</sup>.

Eine der Gründe ist Geldgier der Klimaverschmutzer mit Kohlekraftwerken. Wir haben in beachtlichem Umfang Windkraftanlagen und Photovoltaikanlagen installiert. Normalerweise sollte der CO<sub>2</sub>-Ausstoß zurückgehen. Doch im gleichen Ausmaß, wie der Stromabsatz im Inland sank, erhöhten die schmutzigen Kohlekraftwerke den Stromexport. Der CO<sub>2</sub>-Wert kann dadurch niemals sinken.

---

<sup>18</sup> <https://www.solarify.eu/2019/05/15/727-co2-konzentration-ueberschreitet-erstmal-415-ppm/>

Die Klimakatastrophe noch zu verhindern ist keine Frage der Technik. Ausgereifte Systeme stehen beim Strom, der Gebäudewärme und Mobilität längst bereit, bzw. sind wirtschaftlich längst im Einsatz.



Quelle: eigene Aufnahme

Beispiel in der Gebäudetechnik: erneuerbare Kombinationsanlagen (im Hybridbetrieb) von Photovoltaik/Kleinwindkraft und Stromspeicher zusammen mit erneuerbaren Heizungen (Wärmepumpe/Solarthermie mit Wärmepufferschichtspeicher mit hoch effektiven Steuerungseinheiten.

Es fehlen politische Rahmenbedingungen und den Mut, endlich die Handbremse zu lösen und loszulegen.

CO<sub>2</sub>-Abscheidung in Kohlekraftwerken (CCS) oder Geoengineering sind daher verzichtbar. Ausnahme: ökologisch sinnvolle Aufforstung im großen Maßstab.

Alte, ineffektive Techniken verschwinden genauso wie Konzerne, die das alte Geschäftsmodell der zentralen Energieversorgung (bei 100 % Abhängigkeit der Kunde) künstlich am Leben erhalten wollen<sup>19</sup>.

## Wissenschaft

Weltweit gibt es kaum seriöse, Wissenschaftler, welche die Dramatik der Lage relativiert. Über 97 % fordern die Politik auf, die Erkenntnisse zu registrieren, ernst zu nehmen und schnell Konsequenz zu handeln. Zurecht beklagt Fridays For Future, dass Minister zwar in Sonntagsreden davon sprechen, was sie unternehmen wollen. Reale Gesetze / Verordnungen fehlen aber immer noch, so dass noch nicht bewertet werden kann, ob die Maßnahmen rechtzeitig fertig werden.

Klimawandelleugner, bzw. entsprechende Institute, werden u.a. von der fossilen Industrie finanziert. An der Einigkeit zumindest der deutschsprachigen Wissenschaftler ist klar, eindeutig und unmissverständlich<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> Siehe auch Tony Seba „Saubere Revolution 2030“

<sup>20</sup> <https://www.scientists4future.org/stellungnahme/>



## Erziehung / Bildung

Die dramatische Lage beim Klimawandel, Artenschutz und Klimaschutz ist selbst heute noch mit dem gefährlichen Bedrohungspotential unbekannt in Politik, Schulen und Hochschulen.

Hohe Spezialisierung der unterschiedlichen Wissensgebiete / Berufe verhindern einen Gesamtüberblick. Nur wenige Menschen sind heute noch in der Lage, die gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Zusammenhänge auch nur annähernd zu überblicken. Auch Umweltschutzexperten kennen sich häufig nur auf ihrem Gebiet aus (z. B. Erneuerbare Energien, Energiemanagement, Umweltökonomie). Einige unterschätzen Risiken und legen den Zeitfaktor, bis wir 100 % erneuerbare Energien einsetzen, viel zu weit in die Zukunft.

Eine umfangreiche Bildung in den Fachgebieten Klimaschutz, Ökologie, Ökonomie, Technik, Konsumverhalten usw. ist dringend erforderlich. Diese Fächer sollten ab sofort Pflichtfächer in allen Schulen und Hochschulen werden.

## Menschliche Selbstüberschätzung, Bequemlichkeit und Egoismus

In der menschlichen Natur liegt es, Gefahren zu verdrängen. So ist oft zu hören, dass 2 Grad wohl nicht so schlimm sein kann. Tatsache ist: bei Fieber von 41 Grad können Sie überleben. Bei 43 Grad nicht.

Die mehrheitliche Einschätzung der Bevölkerung sagt aus, dass der Klimawandel keine besondere Verhaltensänderung erfordern darf und durch Technik, Demokratie, „freie“ Medien und Wissenschaft die Krise meistern wird.

Weiterhin hängen Regierungspolitiker\*innen weiter an der falschen Wachstumsphilosophie. Denn Wachstum bedeutet früher, dass sich Menschen Produkte und Waren kaufen können und Arbeitsplätze geschaffen werden.

Problem ist aber, dass im produzierenden Gewerbe immer weniger klassische Arbeiter vorhanden sind, viele vom Gehalt noch nicht einmal die Miete bezahlen können und Wohlstand dadurch definiert wird, wieviel Güter sie anhäufen können, auch Statussymbole.

---

## Quellen:

1 Bildquelle: pixabay

2 Vortrag von Jürgen Eisel „Klimakatastrophe – was wir dagegen unternehmen können“

3 <https://www.scientists4future.org/fakten/>

4 <https://fridaysforfuture.de/forderungen/>

5 [http://www.pik-potsdam.de/~stefan/Publications/Other/rahmstorf\\_neu\\_2004.pdf](http://www.pik-potsdam.de/~stefan/Publications/Other/rahmstorf_neu_2004.pdf)

6 <https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/die-koalitions-gespraechе-und-das-deutsche-emissionsbudget/>

7 <https://www.heise.de/tp/news/Der-Klimawandel-hat-Deutschland-im-Griff-4258783.html>

8 <https://transitionsblog.de/content/anstieg-des-meeresspiegels-karte-der-gebiete-die-in-deutschland-betroffen-sind/>

9 Punkt 11: <https://www.scientists4future.org/fakten/>

10 [https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderbericht\\_1,5\\_%C2%B0C\\_globale\\_Erw%C3%A4rmung](https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderbericht_1,5_%C2%B0C_globale_Erw%C3%A4rmung)

11 <http://www.oekosystem-erde.de/html/ipcc-4.html>

12 „The Climate Reality Project“ – Kontaktvermittlung für Deutschland: [energiewende@eiselt.de](mailto:energiewende@eiselt.de)

13 <https://de.wikipedia.org/wiki/CO2-Budget>

14 <https://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/statistik-studie-hitze-sommer-2003-hat-70-000-europaeer-getoetet-a-473614.html>

15 Punkt 12: <https://www.scientists4future.org/fakten/>

16 Punkt 14: <https://www.scientists4future.org/fakten/>

17 Klimattac Frankfurt

18 <https://www.solarify.eu/2019/05/15/727-co2-konzentration-ueberschreitet-erstmals-415-ppm/>

19 Siehe auch Tony Seba „Saubere Revolution 2030“

20 <https://www.scientists4future.org/stellungnahme/>

**Was können wir unternehmen, um die Klimakatastrophe noch zu verhindern?**

(Link-Webseite in Bearbeitung)