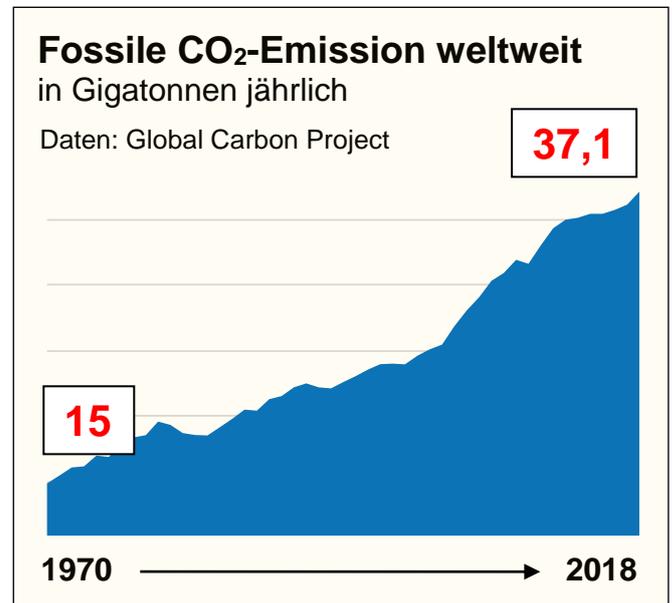
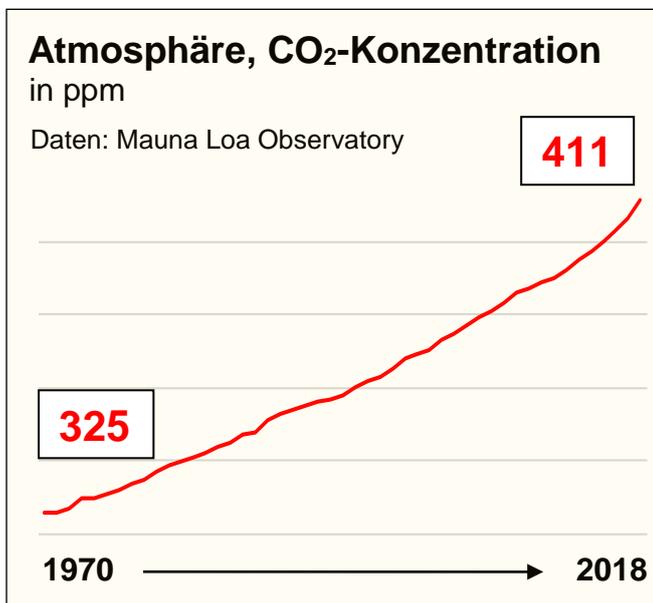




## Warum kriegen wir das CO<sub>2</sub> nicht in den Griff?

Der CO<sub>2</sub>-Anteil in der Atmosphäre ist heute weit höher als er in den letzten vierhunderttausend Jahren jemals war – das besagen Messungen in Eisbohrkernen. Und er steigt rasant immer weiter:

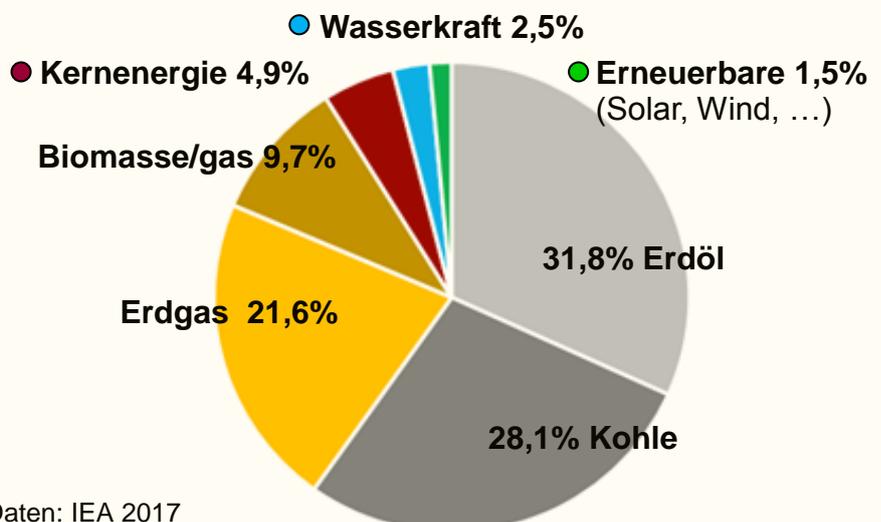
Das alles ist nicht verwunderlich, denn in gleichem Maße schwillt der durch Menschen verursachte CO<sub>2</sub>-Ausstoß an. Die 2015 erhoffte Trendwende erwies sich als Irrtum, die Emission steigt erneut:



*Wo kommt denn der CO<sub>2</sub> Ausstoß überhaupt her?*

→ Für unseren Energiebedarf nutzen wir Primärenergieträger. Vier Fünftel von ihnen (81,5%) sind noch immer fossil (Erdöl, Erdgas, Kohle) und tragen CO<sub>2</sub> ein!

### Primärenergieträger weltweit 2015



Was denn: Noch immer sind 81,5% der Primärenergieträger fossil? Zum Vergleich: 1970 lag dieser Anteil bei 86,6%. Da drängen sich zwei Fragen auf:



***Wieso haben die enormen technischen Innovationen seit 1970 nur 5% der fossilen Primärenergieträger abgelöst? Und wieso hat sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß seit 1970 mehr als verdoppelt, wenn doch immerhin 5% weniger fossile Energieträger zum Einsatz kamen; hätte er nicht sinken müssen?***

*Die Antwort ist einfach:*

**1970 lag der weltweite Energiebedarf bei 6,1 Mrd. Tonnen Öläquivalent, 2015 aber bei 13,7 Mrd.! Der Anteil fossiler Energieträger beträgt zwar aktuell 81,5%, aber das sind nun 81,5% von *mehr als der doppelten Menge* gegenüber 1970!**

**Grund für die Verdopplung ist das Wirtschaftswachstum. Die Industrieproduktion wuchs von 1963 bis 2000 um Faktor 4 und die Rohstahlproduktion hat sich seit 1980 verdoppelt. Das alles kostet Energie.**

**→ Wäre der Energiebedarf seit 1970 gleichgeblieben, läge der Anteil fossiler Primärenergieträger heute nur noch bei 59,8 statt 81,5%! Doch der beständige Mehrbedarf durch Wachstum frisst alle Technologiefortschritte wieder auf. Deshalb ist der CO<sub>2</sub>-Ausstoß gestiegen anstatt zu sinken!**

*Und wie ließe sich gegensteuern?*

Es ist offensichtlich: Um die weitere Zunahme des CO<sub>2</sub>-Anteils in der Atmosphäre wenigstens zu verlangsamen, müssen wir zurück zu jährlichen Ausstoßmengen wie bspw. 1990: 21,5 statt heute 37,1 Gigatonnen. Dazu gibt es nur zwei Möglichkeiten:

a) Entweder müsste der Anteil erneuerbarer Primärenergieträger in kürzester Zeit von derzeit 1,5% auf 23,5% gesteigert werden (die reale Steigerungsrate von 2010 bis 2015 beträgt aber nur 0,6%!). Das Problem dabei: die Herstellung grüner Technologie benötigt Vorschussenergie, die noch im alten Vier-Fünftel-Energiemix aufzubringen ist, was bei einem derartigen Kraftakt die CO<sub>2</sub>-Emission deutlich steigern würde anstatt sie zu senken.

b) Oder die Energieversorgung müsste auf das Niveau von 1990 zurückgefahren werden. Das wären jedoch nur 65% des heutigen Bedarfs...

***Der bisherige Verlauf zeigt ganz klar: Unter Beibehalten ständigen Wirtschaftswachstums lässt sich das CO<sub>2</sub>-Problem nicht lösen! Heutige Technologien ermöglichen keine Zunahme der Wirtschaftstätigkeit ohne gleichzeitige Zunahme des Energieverbrauchs, und der ist zu vier Fünfteln fossil. So konnte der weltweite CO<sub>2</sub>-Ausstoß trotz aller Klimakonferenzen und Absichtserklärungen nicht sinken, sondern musste zwangsläufig steigen. Es geht so nicht.***

***Wir haben uns an den Irrtum gewöhnt, die Wirtschaft könne immerzu wachsen. Doch das CO<sub>2</sub>-Problem lässt sich nur ohne Wachstum lösen.***

