

12 Fakten

zur Klimapolitik

Fortschritt, Wachstum und Klimaschutz gehören zusammen.

Immer weniger Menschen hungern. Trotz rasanten Bevölkerungswachstums ist es seit 1991 gelungen, den Anteil Hungernder in der Welt um über 40 Prozent zu senken. Technologischer und wissenschaftlicher Fortschritt und Wirtschaftswachstum haben diesen Erfolg wesentlich ermöglicht, z. B. durch modernere Anbautechnik und bessere Infrastruktur. Beim Klima wird uns das auch gelingen. Mit energiesparenden Technologien für Produktion und Transport, CO₂-armer Stromgewinnung und intelligenter Wärmedämmung. Die für eine Klimawende nötigen Innovationen und Entwicklungen werden aus Deutschland kommen und hier Arbeitsplätze sichern, wenn wir jetzt die richtigen Weichen stellen.

Deutschland allein kann das Klima nicht retten. Aber wir können die Technik und die Konzepte entwickeln, um die derzeit größte Herausforderung der Menschheit zu meistern. Die Soziale Marktwirtschaft hat uns in den vergangenen 70 Jahren zu einem anfänglich unvorstellbaren Wohlstand verholfen. Die gleichen marktwirtschaftlichen Kräfte müssen wir jetzt für diese neue Herausforderung mobilisieren. Dann werden in Deutschland klimaschonende Produkte, Maschinen und Technologien entwickelt, die so wettbewerbsfähig sind, dass auch andere Länder damit ihren Wohlstand umweltverträglich vergrößern wollen. Die Kraft der Sozialen Marktwirtschaft war bisher der Garant unseres Wohlstands und ist in Zukunft die beste Chance zur Rettung unseres Klimas.

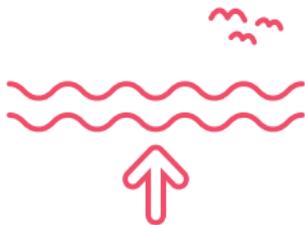
Fakt 1: Warum das Zwei-Grad-Ziel relevant ist.

Weltweit sind Klimaveränderungen und ihre Folgen messbar: Der CO₂-Gehalt und die Temperatur der Atmosphäre steigen, Ozeane erwärmen sich, polare Eiskappen und Gletscher schmelzen und Naturkatastrophen häufen sich. Der Weltklimarat (engl. IPCC) belegt wissenschaftlich, dass der Klimawandel menschengemacht ist. Wenn die Menschheit ihren CO₂-Ausstoß nicht reduziert, so die Wissenschaftler, ist bis zum Jahr 2100 von einer Erwärmung um circa 4 °C auszugehen. Gleichzeitig wird davor gewarnt, dass eine Erderwärmung, die deutlich über 2 °C liegt, erhebliche Risiken für Mensch und Umwelt mit sich bringt.

Daten des Deutschen Wetterdienstes zeigen, dass der erhöhte CO₂-Gehalt in der Luft auch in Deutschland Folgen hat (Grafik). Umso wichtiger ist, dass im Jahr 2015 mit dem Pariser Klimaabkommen das Zwei-Grad-Ziel weltweit festgeschrieben wurde. Wirklich wirksam sind jedoch nur international abgestimmte Instrumente zur Emissionsreduktion, nationale Alleingänge helfen nicht weiter.

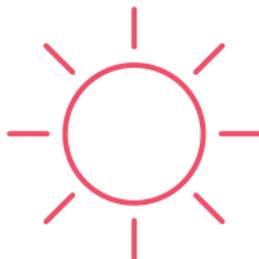
Auch Deutschlands Klima verändert sich.

Die Durchschnittstemperatur ist seit 1881 um 1,4 °C gestiegen.



An der deutschen Küste ist der Meeresspiegel in 100 Jahren um bis zu 20 cm gestiegen.

Häufigere und intensivere Hitzewellen



Das Hochwasserrisiko nimmt deutlich zu.

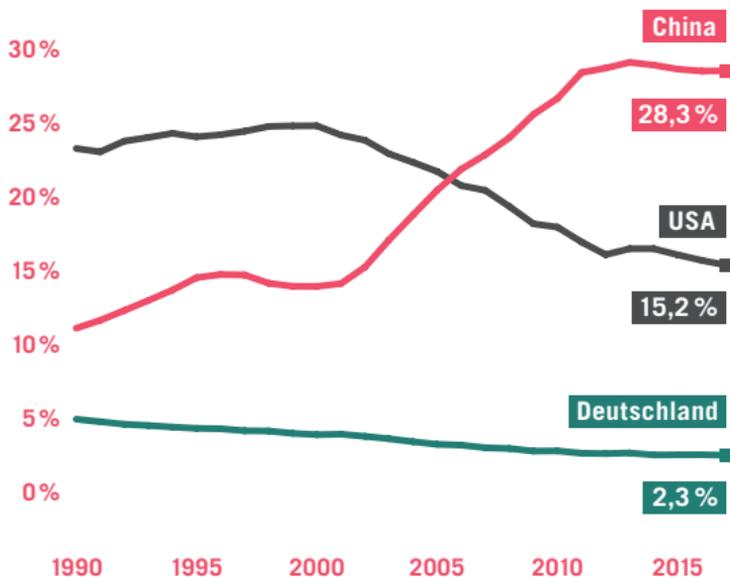
Fakt 2: Deutschlands Anteil am weltweiten CO₂-Ausstoß hat sich halbiert.

Mit Treibhausgasen sind viele verschiedene Gase gemeint, die alle in erhöhter Konzentration in der Atmosphäre zur Erderwärmung beitragen. Das bekannteste Treibhausgas ist Kohlenstoffdioxid (CO₂). Es macht gut vier Fünftel der Treibhausgase aus. Unsere Luft zum Atmen besteht zu 78 Prozent aus Stickstoff, zu 21 Prozent aus Sauerstoff und eben auch zu 0,03 Prozent aus CO₂.

2017 war China weltweit der größte CO₂-Emittent mit 28,3 Prozent, gefolgt von den USA mit 15,2 Prozent und Indien mit 7,1 Prozent. Deutschland liegt in der Liste der größten Emittenten auf Platz 6, trägt aber nur 2,3 Prozent bei. Das zeigt, dass Deutschland im Alleingang den mit den Treibhausgasen verbundenen Klimawandel nicht aufhalten kann. Nur zusammen mit der internationalen Gemeinschaft können die Emissionen signifikant reduziert werden.

2017 trug Deutschland 2,3 Prozent

zum weltweiten CO₂-Ausstoß bei.



Anteil am weltweiten CO₂-Ausstoß

Quelle: Global Carbon Project, 2018

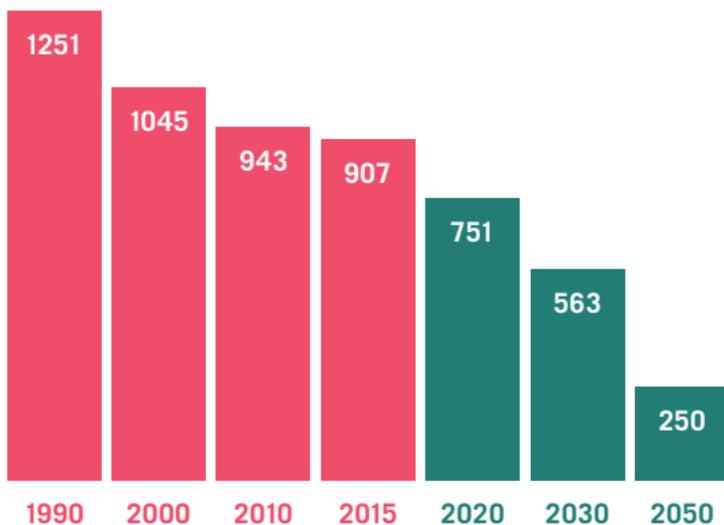
Fakt 3: Deutschland verfehlt seine 2020-Klimaziele.

Insgesamt reduzierte Deutschland seine Treibhausgasemissionen zwischen 1990 und 2017 um 27,7 Prozent. Im Pariser Klimaabkommen hat Deutschland für den Zeitraum von 1990 bis 2020 eine Treibhausgasreduktion um 40 Prozent zugesagt. Nach einer Prognose des Bundesumweltministeriums werden bis 2020 noch weitere Einsparungen folgen, sodass seit 1990 dann 32 Prozent eingespart würden.

Trotz der vielen Maßnahmen, die die Bundesregierung mit dem Aktionsprogramm Klimaschutz umsetzt, verfehlt Deutschland damit seine selbstgesetzten Klimaziele um 8 Prozentpunkte. Das liegt auch daran, dass der schrittweise Atomausstieg in Deutschland zu mehr Braunkohleverbrauch führt. Umso wichtiger ist nun, den Rückstand aufzuholen. Denn bis 2030 sollen die Emissionen um 55 Prozent, bis 2050 um mindestens 80 Prozent im Vergleich zu 1990 reduziert werden.

Wunsch und Wirklichkeit bei Emissionen

liegen noch auseinander.



■ **Treibhausgasemissionen in Millionen Tonnen**

■ **Klimaziele der Bundesregierung**

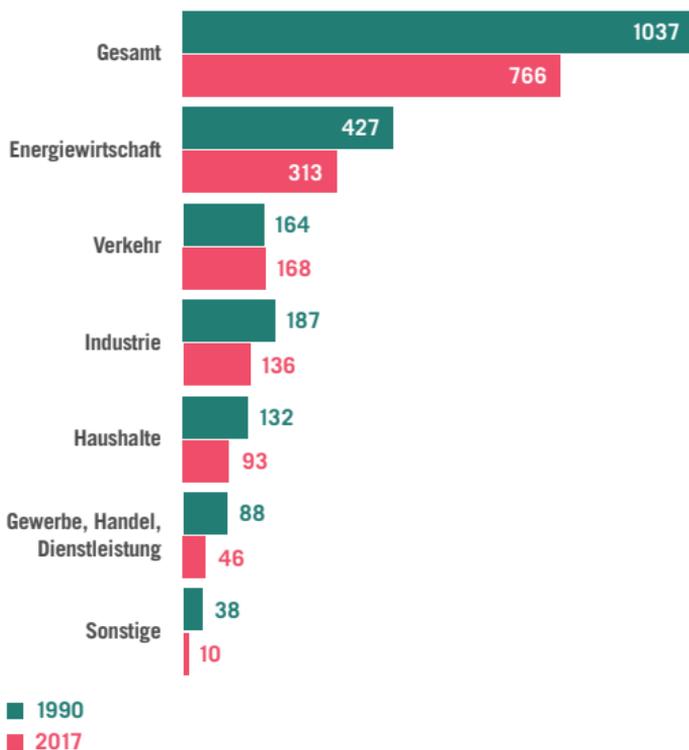
Quellen: Umweltbundesamt, 2019; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), 2019

Fakt 4: Industrie fährt Emissionen deutlich zurück.

85 Prozent aller Treibhausgasemissionen hierzulande entstehen durch die Umwandlung von Energieträgern in Strom und Wärme. Obwohl die Treibhausgasemissionen der Energiewirtschaft seit 1990 um gut ein Viertel gesunken sind, bleibt sie in Deutschland mit 40 Prozent der Hauptemittent. Ein Grund dafür ist, dass trotz Ausbaus der erneuerbaren Energien weiterhin sehr viel CO₂ bei der Verbrennung fossiler Energieträger entsteht. Die Hoffnung, dass eine milliardenschwere Förderung von regenerativer Energie bei der Reduktion des CO₂-Ausstoßes zum Ziel führt, hat sich nicht erfüllt.

Um fast 30 Prozent konnten die Privathaushalte ihre Emissionen reduzieren, vor allem durch bessere Heizungen. Die Industrie führte mit Effizienzmaßnahmen ihre Emissionen um immerhin 27 Prozent zurück. Hingegen sind die Emissionen im Verkehrssektor um gut 2 Prozent gestiegen.

Energiewirtschaft bleibt der größte Emittent.



Entwicklung der energiebedingten Treibhausgasemissionen
in Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten* (ohne Schwefeldioxid)

Energiebedingte Treibhausgasemissionen machen ca. 85 Prozent der deutschen Treibhausgasemissionen aus.

*Berücksichtigt sind Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O).

Quelle: Umweltbundesamt, 2019

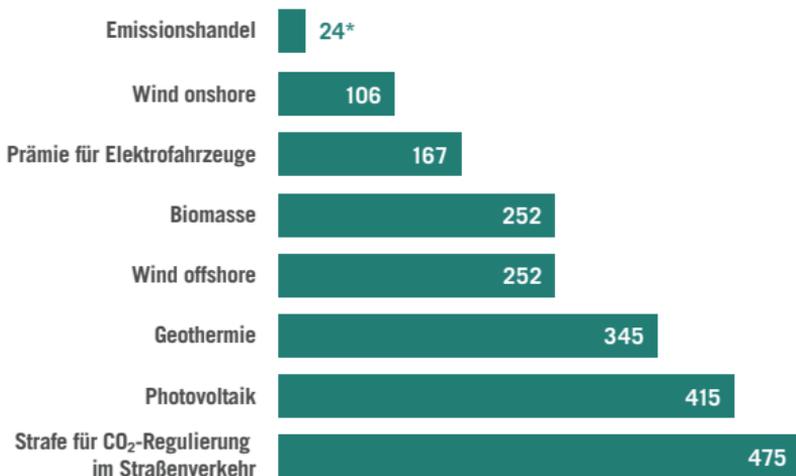
Fakt 5: Unterschiedliche CO₂-Preise verzerren den Markt.

Die Kosten zur Vermeidung einer Tonne CO₂ in Deutschland sind je nach Sektor und Klimaschutzinstrument unterschiedlich hoch. So betragen die Kosten einer durch Photovoltaik eingesparten Tonne CO₂ 415 Euro, während es bei Onshore-Windenergie 106 Euro kostet.

Die Emissionen der Energiekonzerne und der energieintensiven Industrie unterliegen dem Europäischen Emissions-Zertifikate-Handel (ETS). Aktuell liegt der Zertifikatpreis für den Ausstoß einer Tonne CO₂ bei etwa 24 Euro. Wenn man in Deutschland für 100 Euro CO₂ reduzieren möchte, kann man entweder mit Photovoltaik knapp $\frac{1}{4}$ Tonne CO₂ oder Emissions-Zertifikaten sechzehnmal so viel (4 Tonnen) einsparen.

Mit Hilfe marktwirtschaftlicher Instrumente wie dem ETS könnten wir uns darauf konzentrieren, dort CO₂ zu reduzieren, wo es kostengünstiger ist. So würden wir bei gleichem Klimaschutz Geld – oder für die gleiche Menge Geld CO₂ – sparen.

Emissionshandel ist günstigstes Klimaschutzinstrument.



Kosten je eingesparter Tonne CO₂ in Euro

* CO₂-Zertifikatpreis am 6.6.2019.

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft, 2018;
CO₂ European Energy Exchange AG, 2019

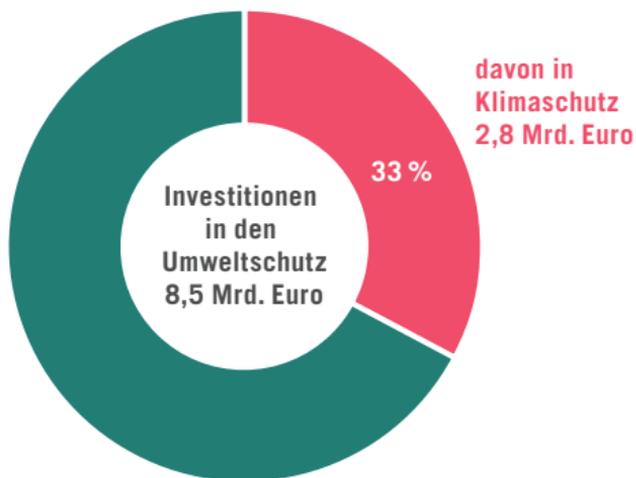
Fakt 6: Klimainnovationen dank der Industrie.

Erst die Technologien der Industrie ermöglichen Klimaschutz bei gleichzeitigem Wachstum. Umweltschutz entwickelt sich zunehmend zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor für die deutsche Wirtschaft. Das produzierende Gewerbe und nachgelagerte Dienstleister setzten 2017 mit Technologien zum Umweltschutz knapp 74 Mrd. Euro um.

Außerdem ist das Thema Umweltschutz ein wichtiger Wettbewerbsfaktor. Denn ressourcenschonende Anlagen können kostengünstiger produzieren. Deshalb steckt die Industrie viel Geld in den Umweltschutz. 2016 investierte das produzierende Gewerbe 11 Prozent seiner Gesamtinvestitionen von über 80 Mrd. Euro in den Umweltschutz (8,5 Mrd. Euro), um beispielsweise Emissionen zu verringern. Ein Drittel davon floss direkt in den Klimaschutz, vor allem in die Nutzung erneuerbarer Energien.

33 Prozent der Umweltinvestitionen

gehen in den Klimaschutz.



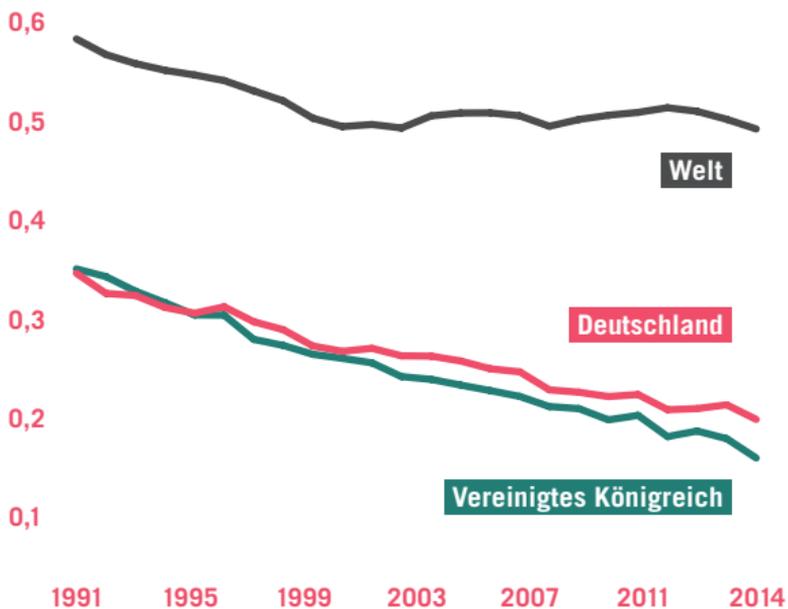
**Investitionen des produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe)
im Jahr 2016 in den Umweltschutz**

Fakt 7: Wachstum und Emissionen weiter entkoppeln.

Wenn man über einen längeren Zeitraum die CO₂-Emissionen in Relation zur Wirtschaftsleistung setzt, zeigt sich, dass viele Länder heute weniger CO₂ ausstoßen als Anfang der 1990er Jahre. Deutschland lag zuletzt mit knapp 0,2 Kilo CO₂ je erwirtschafteter Einheit des Bruttoinlandsprodukts (BIP in US-Dollar) ungefähr im EU-Durchschnitt. Damit stoßen die EU und auch Deutschland je erwirtschaftetem US-Dollar deutlich weniger aus als die USA, China oder Indien. Länder mit einem höheren Atomstromanteil an der Energiegewinnung wie Schweden, Frankreich oder das Vereinigte Königreich emittieren weniger CO₂ je Wirtschaftsleistung.

Die erfreuliche Botschaft steckt jedoch im zeitlichen Trend: Erste Schritte hin zum emissionsneutralen Wachstum, also der Entkoppelung von Wachstum und Emissionen, sind vollbracht. Die bisherigen Schritte reichen aber noch lange nicht aus. Internationale Instrumente hin zur Klimaneutralität sind langfristig nötig.

CO₂-Ausstoß je Wirtschaftsleistung geht zurück.



CO₂-Ausstoß in Kilogramm je erwirtschaftetem US-Dollar (2010)

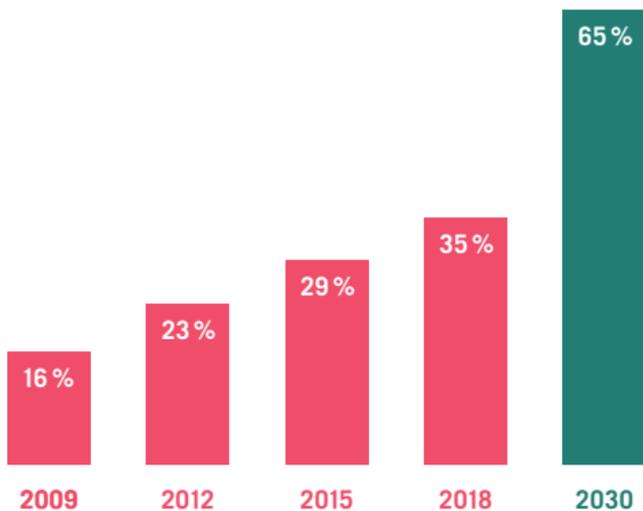
Fakt 8: Der Netzausbau hinkt hinterher.

In den vergangenen Jahren wurden die Ziele für den Ausbau der erneuerbaren Energien immer wieder übertroffen. Das Problem an der eigentlich positiven Bilanz: Der Netzausbau kann mit diesem rasanten Tempo nicht mithalten. Erst 800 von rund 1.800 Kilometern Höchstspannungsleitungen sind fertiggestellt, ganze 12 Kilometer kamen im ersten Quartal 2019 hinzu. Und von den weiteren rund 5.900 Netzkilometern, die laut Bundesnetzagentur einen „zuverlässigen Netzbetrieb gewährleisten“ sollen, sind lediglich 300 Kilometer installiert.

Außerdem wachsen mit der Menge des regenerativen Stroms auch die Förderkosten, die auf Privathaushalte und Unternehmen umgelegt werden. Die EEG-Umlage stieg von knapp 6 Mrd. Euro (2006) auf gut 26 Mrd. Euro (2017).^{*} Der Preis für den Ausbau der Erneuerbaren hat sich also vervielfacht, die Treibhausgasausstöße der Energiewirtschaft sanken gleichzeitig aber nur um knapp 18 Prozent.

^{*} Quelle: Bundesnetzagentur, 2018

Schon mehr als ein Drittel Ökostrom-Anteil.



■ Ziel der Bundesregierung laut Koalitionsvertrag 2017

**Anteil erneuerbarer Energien an der
Bruttostromerzeugung in Deutschland in Prozent**

Quellen: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2018/2019;
Umweltbundesamt, 2019

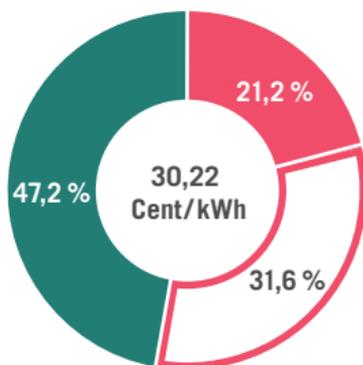
Fakt 9: Der Strompreis besteht zur Hälfte aus Steuern, Abgaben und Umlagen.

Wer seine Stromrechnung begleicht, zahlt nicht nur für Erzeugung, Vertrieb und Transport des Stroms. Den mit Abstand größten Einzelblock bildet dabei die EEG-Umlage. Erzeugung, Transport und Vertrieb werden dagegen tendenziell günstiger. Für kleine und mittlere Industrieunternehmen betrug der Anteil des Staates am Strompreis 1998 lediglich 0,19 Cent je Kilowattstunde. 2019 sind es 8,95 Cent.

Privathaushalte zahlen 2019 sogar 53 Prozent des Strompreises an den Staat. Gewaltige Summen werden von den Stromverbrauchern zu den Betreibern von Erneuerbare-Energien-Anlagen bewegt. Auf alle Energieträger, nicht nur auf Strom, werden umweltbezogene Steuern erhoben: 2017 erreichten sie die Rekordhöhe von 58,9 Mrd. Euro. Die umweltbezogenen Steuereinnahmen werden jedoch im Gegensatz zur EEG-Umlage nicht zwingend in Klimaschutzmaßnahmen investiert.

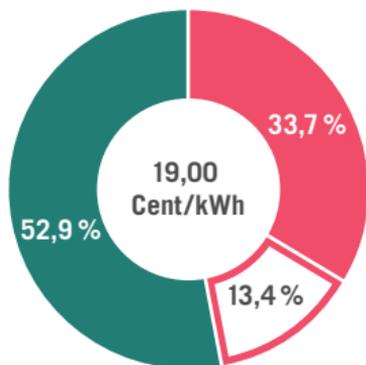
Steuern, Abgaben und Umlagen

bestimmen den Strompreis.



Haushalte mit einem
Jahresverbrauch von
3.500 kWh

Industrie-KMU
mit einem Jahresverbrauch
von 0,16 bis 20 Mio. kWh



- EEG-Umlage
- Weitere Steuern, Abgaben, Umlagen
- Beschaffung, Netzentgelt, Vertrieb

Zusammensetzung des Strompreises je Kilowattstunde (kWh)
in Deutschland im Jahr 2019

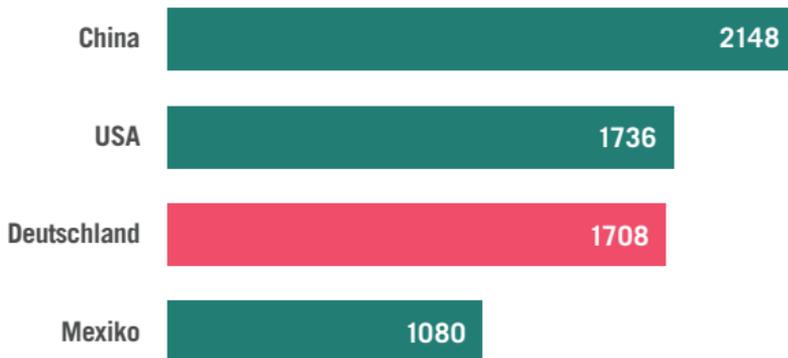
Fakt 10: Importierter CO₂-Ausstoß.

Weltweit werden Güter über Landesgrenzen hinweg gehandelt. Die Herstellung der gehandelten Güter macht rund ein Viertel der weltweiten CO₂-Emissionen aus. Während Deutschland beim Güterhandel selbst seit vielen Jahren einen Exportüberschuss erreicht, ist es bei der CO₂-Bilanz genau umgekehrt: Wir importieren mit den Gütern mehr CO₂, als wir exportieren.

Das zeigt: Die Umweltstandards sind keinesfalls in allen Ländern gleich hoch. Bei der Produktion von z. B. Stahl, Aluminium, Autos, Maschinen, chemischen Erzeugnissen entstehen in anderen Ländern zum Teil deutlich höhere CO₂-Emissionen. Diese Situation ist gleichzeitig eine Herausforderung für die Klimapolitik. Denn eine einseitig verschärfte Klimapolitik führt zu Standortverlagerungen hin zu Regionen mit niedrigeren Umweltstandards. Auch deshalb ist elementar, dass Klimapolitik möglichst viele Länder einbezieht, aber auch Schwellen- und Entwicklungsländern Raum für Wachstum lässt.

Klimapolitik beeinflusst auch

den CO₂-Ausstoß von Importen.



CO₂-Ausstoß in Kilogramm bei der Produktion einer Tonne Rohstahl

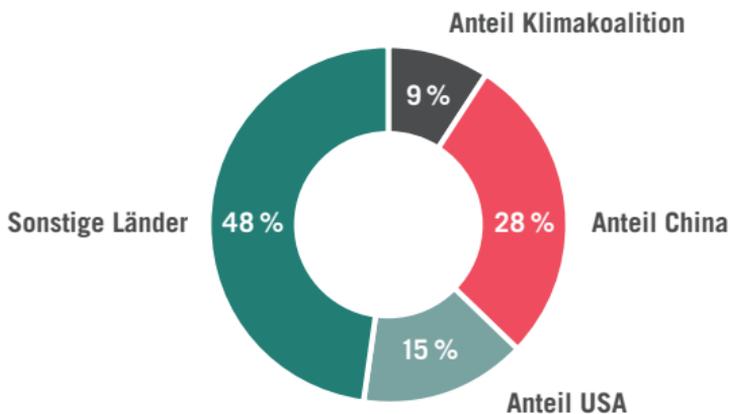
Fakt 11: Nur zusammen kann der Klimaschutz gelingen.

185 Länder haben das Pariser Klimaabkommen ratifiziert. Nun geht es darum, international abgestimmte Emissionen zu reduzieren. Auf der Frühjahrstagung 2019 der Weltbank und des Internationalen Währungsfonds schlossen sich 22 Länder zu einer Klimakoalition zusammen. Gemeinsam wollen diese Länder auch anderen Nationen dabei helfen, ihre im Pariser Klimaabkommen vereinbarten nationalen Klimaziele zu erreichen. Deutschland kann hier wichtige Impulse für die internationale Gemeinschaft setzen, zum Beispiel bei einer Stärkung und Ausweitung eines Emissionshandelsystems.

Die inzwischen 26 Länder der Klimakoalition sind Chile, Costa Rica, Dänemark, Deutschland, Guatemala, Ecuador, Elfenbeinküste, Fidji, Finnland, Frankreich, Irland, Island, Kenia, Kolumbien, Luxemburg, Marshall-Inseln, Mexiko, Niederlande, Nigeria, Norwegen, Österreich, Philippinen, Spanien, Schweden, Uganda und das Vereinigte Königreich.

2017 produzierte die Menschheit

36 Mrd. Tonnen CO₂.



**Anteil am weltweiten CO₂-Ausstoß in Prozent
(ohne weitere Treibhausgase)**

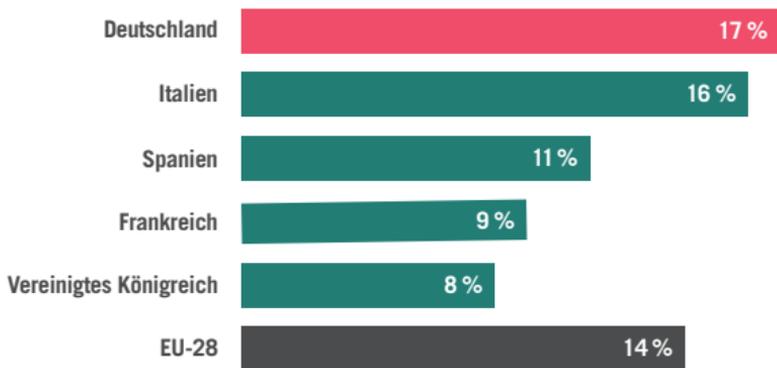
Fakt 12: Nur intelligenter Klimaschutz sichert Arbeitsplätze.

Der Weg zur Klimaneutralität ist eine Marathonstrecke, d. h., wir müssen unsere Kraft gut einteilen. Wer einseitig die Wirtschaft in Deutschland mit hohen Kosten für den Klimaschutz belastet, fördert lediglich eine Verlagerung der Emissionen bzw. der Produktion – und damit auch der Arbeitsplätze. Wenn Deutschland ein erfolgreiches Industrieland bleiben soll, muss es möglich sein, für globalen Klimaschutz einzutreten und die industrielle Produktion zu stärken.

Produktionsverlagerungen sind global gesehen Nullsummenspiele; sie nutzen dem Klima nichts. Mit einem internationalen Emissionshandel ließe sich dagegen ein höheres Klimaschutzniveau erreichen, ohne allein aus Gründen des Klimaschutzes die bestehende und vorteilhafte Spezialisierung der Volkswirtschaften zu beeinträchtigen und Arbeitsplätze in Deutschland zu gefährden.

Industriearbeitsplätze sind

für Deutschland unverzichtbar.



Anteil der Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe 2018

Raum für Ihre Klimanotizen:

Ausgewählte Quellen

BMU (2019):

Klimaschutzbericht 2018 der Bundesregierung

BMU (2018):

Klimaschutz in Zahlen 2018

Impressum

Herausgeber:	INSM Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft GmbH, Georgenstraße 22, 10117 Berlin
Geschäftsführer:	Hubertus Pellengahr
Projektleitung:	Dr. Stefanie Seele
Kontakt:	info@insm.de
Grafische Gestaltung:	Commarco Campus Communications GmbH · Berlin
Stand:	Juni 2019

Die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM) ist ein überparteiliches Bündnis aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Sie wirbt für die Grundsätze der Sozialen Marktwirtschaft in Deutschland und gibt Anstöße für eine moderne marktwirtschaftliche Politik. Die INSM wird von den Arbeitgeberverbänden der Metall- und Elektro-Industrie finanziert. Sie steht für Freiheit und Verantwortung, Eigentum und Wettbewerb, Haftung und sozialen Ausgleich als Grundvoraussetzung für mehr Wohlstand und Teilhabechancen.



INSM Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft GmbH

Georgenstraße 22 | 10117 Berlin

T 030 27877-171 | info@insm.de

insm.de facebook.com/Marktwirtschaft twitter.com/insm instagram.com/insmberlin