



## WIE ENERGIESPAREN, KLIMASCHUTZ UND EINE SICHERE ENERGIEVERSORGUNG ZUSAMMENHÄNGEN

Energie ist ein knappes Gut geworden. Das hat das vergangene Jahr gezeigt, als infolge des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine immer weniger Gas aus Russland nach Deutschland geliefert wurde.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ist dafür zuständig, dass unsere Energieversorgung trotzdem sicher ist. Gleichzeitig stellen wir als Ministerium die Weichen im Klimaschutz. Dieser Artikel beschreibt, wie Energiesparen, Klimaschutz und eine sichere Energieversorgung zusammenhängen.

Deutschland treibt den Energiewechsel voran. Das heißt, dass wir in Zukunft klimafreundlicher leben wollen und unsere Energie ausschließlich aus sauberen – also erneuerbaren – Quellen kommen soll. Auch unabhängiger von ausländischen Energielieferanten will Deutschland werden. Dafür muss bei der Erzeugung und Nutzung von Energie einiges anders gemacht werden. Energiesparen und Klimaschutz gehen dabei Hand in Hand.

### Was Energiesparen mit der Klimakrise zu tun hat?

Extreme Hitze und Trockenheit tragen in vielen Regionen der Welt zunehmend dazu bei, dass Wälder brennen und Wasser ein knappes Gut ist. Schwere Unwetter und Starkregen führen zu Überschwemmungen, mit dramatischen Folgen für Menschen und Umwelt. In der Zukunft könnte zudem der Meeresspiegel durch das Abschmelzen von Gletschern und Polkappen dramatisch ansteigen und Küstengebiete unbewohnbar machen.

*„Ich bin zuversichtlich, dass die derzeitige Energiekrise ein Wendepunkt hin zu mehr Erneuerbaren Energien und sauberer Energie sein wird. Um das 1,5-Grad-Ziel zu erreichen sind jedoch noch weit mehr Tempo und Ambition nötig. Hierzu müssen wir die Investitionen in saubere Energien verfüffachen.“*

Fatih Birol, Direktor der Internationalen Energieagentur (IEA)

Verantwortlich dafür ist die zunehmende Erderwärmung, die vor allem durch schädliche Treibhausgase wie Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) verursacht wird. Diese entstehen unter anderem bei der Energiegewinnung durch die Verbrennung fossiler Energieträger wie Kohle, Erdöl und Erdgas. Im Rahmen des Pariser Klimaabkommens haben sich bereits im Jahr 2015 deshalb 150 Staaten darauf geeinigt, die Erderwärmung auf

▶ Video

80 Millionen gemeinsam  
für Energiewechsel:  
Jeder Beitrag zählt.



SCANN MICH!



deutlich unter zwei Grad (möglichst auf unter 1,5 Grad) gegenüber dem sogenannten vorindustriellen Niveau zu beschränken, indem sie die Emissionen stark senken. Zu den Ländern des Pariser Klimaabkommens gehört auch Deutschland, das für knapp zwei Prozent der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich ist. Jede Kilowattstunde Energie, die wir nicht verbrauchen, muss auch nicht produziert werden und kann so keine klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen.

### Woher kommt unsere Energie?

Zur Erzeugung von Strom und Wärme nutzen wir zurzeit noch viele fossile oder auch konventionelle Energieträger wie Kohle, Gas, Öl und Kernenergie. Dabei werden meist klimaschädliche Treibhausgase wie zum Beispiel Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) ausgestoßen. Sie sind mit dafür verantwortlich, dass die globale Temperatur weiter ansteigt. Diese fossilen Energieträger sollen deshalb durch klimaneutrale und Erneuerbare Energien ersetzt werden. Zu den Erneuerbaren Energien gehören Windkraft, Sonnenenergie, Wasserkraft, Geothermie und Biomasse.



In den vergangenen 20 Jahren ist schon viel passiert: Der Verbrauch von Braunkohle ist deutlich zurückgegangen, dafür ist aber der Gasverbrauch gestiegen. Stark gewachsen ist auch der Anteil Erneuerbarer Energien wie Wind und Sonne am sogenannten Energiemix. Im Jahr 2021 betrug er 19,7 Prozent.

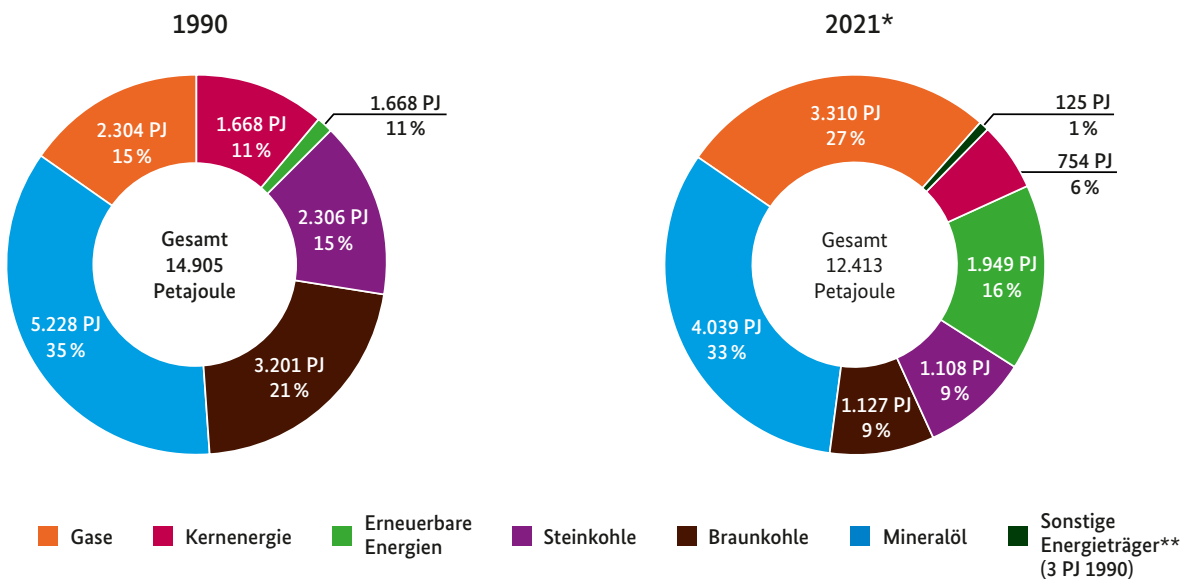
Deutschland besitzt nicht viele eigene Rohstoffe, aus denen Energie gewonnen werden kann. Das bedeutet, dass Energieträger wie Mineralöl, Erdgas, Steinkohle und Uran aus anderen Ländern geliefert werden. 40 Prozent des in der EU verbrauchten Erdgases kamen bis zu Beginn des russischen Angriffs auf die Ukraine aus Russland. In Deutschland waren es sogar 55 Prozent. Die Förderung innerhalb Deutschlands hat dagegen nur einen Anteil von fünf Prozent ausgemacht.



Sowohl für Europa insgesamt als auch für die einzelnen EU-Länder wie Deutschland gibt es deshalb Maßnahmenpläne, um künftig ohne russisches Gas auszukommen.

Anders als bei Kohle und Öl aber, wo Deutschland seine Abhängigkeit von Russland deutlich schneller reduzieren kann, ist es für die Bundesregierung bei den Erdgasimporten nicht leicht, den „Fuß vom Gas“ zu nehmen. Ende Juni 2022 war der Anteil aber bereits auf rund 26 Prozent gesunken. Auch aus diesem Grund ist der Energiewechsel so wichtig: Durch den Ausbau Erneuerbarer Energien und die Senkung des Energieverbrauches kann Deutschland bei der Energieversorgung unabhängiger von anderen Ländern werden.

### Primärenergieverbrauch nach Energieträgern



\* Vorläufige Angaben.

\*\* Bis 1999 Erneuerbare Energien mit sonstigen Energieträgern, ab 2000 getrennte Erfassung, sonstige Energieträger sind: nichterneuerbare Abfälle, Abwärme und Außenhandelsaldo von Fernwärme und Strom.

Quelle: Jahr 1990: AG Energiebilanzen, Auswertungstabelle zur Energiebilanz für die Bundesrepublik Deutschland, Stand 09/2022

### Wofür brauchen wir Energie?

Energie ist aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Wir brauchen sie in allen Lebensbereichen. Wenn wir uns in öffentlichen Verkehrsmitteln oder dem Auto bewegen, unser Smartphone nutzen, warm duschen oder im Unterricht Whiteboards nutzen. Auch die Errichtung von Gebäuden oder die Herstellung von Konsumgütern benötigen ein nicht unerhebliches Maß an Energie. In Deutschland wird Energie vor allem durch die Industrie, Privathaushalte und vom Bereich Verkehr verbraucht.



Knapp 29 Prozent der gesamten sogenannten Endenergie werden in Deutschland zum Beispiel für Gebäude genutzt, vor allem für Heizung und Warmwasser. Das lässt sich ändern: Werden alte Gebäude energieeffizient saniert, kann viel Energie gespart werden. Zusätzlich kann Energie aus erneuerbaren Quellen in sanierten Gebäuden besser genutzt werden.

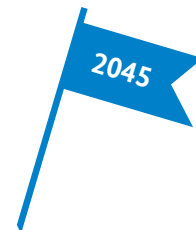
In der verarbeitenden Industrie in Deutschland arbeiten rund sieben Millionen Menschen.



### Was kann Deutschland tun?

Die Europäische Union hat als erster großer Wirtschaftsraum im Jahr 2021 ein Klimagesetz verabschiedet. Danach soll Klimaneutralität bis zum Jahr 2050 erreicht werden. Die Bundesregierung hat ihre Ziele sogar noch höher gesteckt: Schon fünf Jahre früher, also 2045, will sie in Deutschland die Klimaneutralität erreichen. Das bedeutet, dass sich der Ausstoß von Treibhausgasen wie CO<sub>2</sub> so stark verringern muss, dass er vollkommen ausgeglichen werden kann. CO<sub>2</sub> kann durch Ökosysteme wie Wälder und Moore (auch natürliche Senken genannt) oder moderne Technologien aus der Luft gefiltert werden.

Um das zu schaffen, hat die Politik eine ganze Menge Möglichkeiten. Sie kann etwas verbieten (wie zum Beispiel den Weiterbetrieb von Kohlekraftwerken oder Autos mit Verbrennungsmotoren). Sie kann klimafreundliche und energiesparende Maßnahmen unterstützen (wie zum Beispiel die Sanierung von Gebäuden, damit sie energieeffizienter werden, oder auch den Kauf von Elektroautos) und sie kann etwas beschließen (zum Beispiel Gesetze wie das Erneuerbare-Energien-Gesetz [EEG] oder Maßnahmen wie die CO<sub>2</sub>-Bepreisung für Wärme und Verkehr). Dabei gilt: Je transparenter die politischen Maßnahmen im Alltag sind, desto besser wirken sie. Energiebewusst einkaufen gelingt zum Beispiel leichter, wenn energiesparende Geräte im Laden auf den ersten Blick am EU-Energielabel zu erkennen sind. Und dann ist da noch die Diplomatie, mit der die Politik europa- und weltweit wichtige Partner gewinnen kann. Denn der Energiewechsel ist nur gemeinsam zu schaffen.



### Warum Energiesparen jetzt wichtiger denn je ist

Als ob die Klimakrise nicht schon Herausforderung genug wäre, machen es die Folgen des russischen Angriffs auf die Ukraine nötig, jetzt besonders schnell und umsichtig Gas und Energie einzusparen. Denn bisher kam ein Großteil der Rohstoffe zur Energiegewinnung aus Russland. Das will Deutschland ändern.



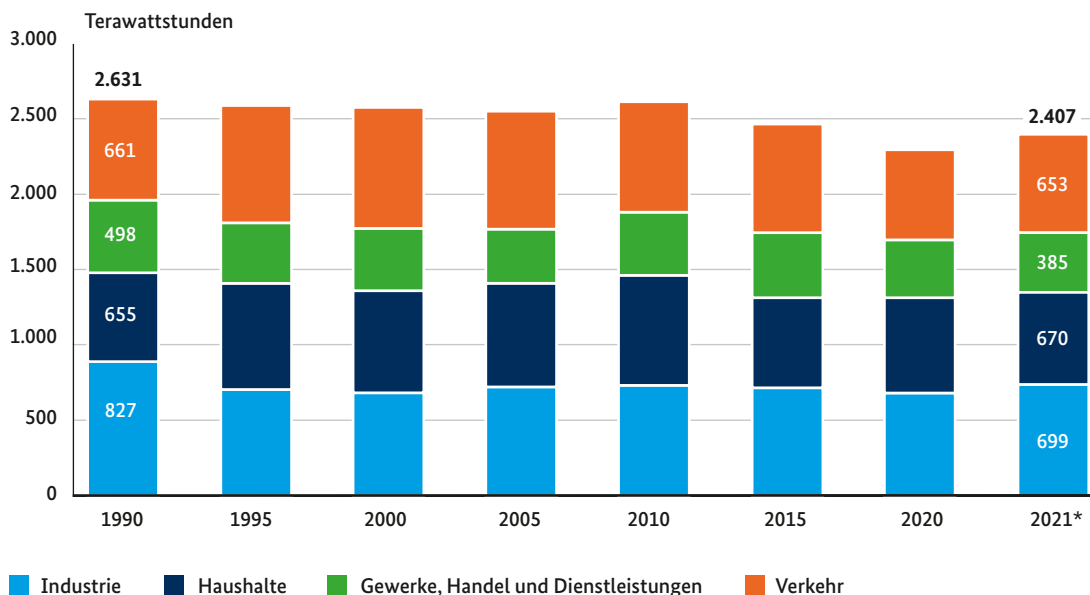
Dafür hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz im April 2022 den „Arbeitsplan Energieeffizienz“ veröffentlicht. Er soll mit Förderprogrammen dabei helfen, den deutschen Energieverbrauch schnell zu senken. Das gelingt zum Beispiel durch das Sparen von Wärmeenergie in Gebäuden und in der Industrieproduktion, da zur Erzeugung von Wärme viel Erdgas eingesetzt wird. Aber auch eine effizientere Stromnutzung und klimafreundliche Fahrzeuge auf unseren Straßen sind wichtige Bausteine für mehr Energieeffizienz und damit Energieeinsparungen.

Beim Energiesparen sind alle gefragt: der Staat, Unternehmen, Kommunen und Privatpersonen. Jede gesparte Kilowattstunde Energie hilft, unsere Energieversorgung zu sichern, und trägt dazu bei, die anspruchsvollen Klimaziele zu erreichen. Ob zu Hause, am Arbeitsplatz oder in der Schule, jeder und jede Einzelne kann einen Beitrag leisten.

Ein Fünftel der schädlichen Treibhausgasemissionen in Deutschland ist dem Industriesektor zuzuordnen. Bis 2050 soll dieser deshalb klimaneutral produzieren – und weit weniger Energie benötigen.



### Endenergieverbrauch nach Sektoren



\* Vorläufige Angaben.

Quelle: Umweltbundesamt auf Basis AG Energiebilanzen, Auswertungstabellen zur Energiebilanz der Bundesrepublik Deutschland, Stand 09/2022



## Was ist die Energiewende?

Mit der Energiewende wird Deutschlands Energieversorgung grundlegend umgestellt – weg von nuklearen und fossilen Energieträgern hin zur Nutzung von möglichst viel Erneuerbaren Energien und Steigerung der Energieeffizienz. So soll Deutschlands Energieversorgung langfristig sicher, sauber und bezahlbar sein.

Mit der Energiewende wird Deutschlands Energie nicht nur zunehmend grüner, sondern sie wird auch sparsamer verbraucht.

Mindestens 80 Prozent der Stromversorgung und 60 Prozent der gesamten Energieversorgung sollen in Deutschland bis spätestens 2045 aus Erneuerbaren Energien stammen. Dafür steigt Deutschland bis 2038 nicht nur aus der Kohleverstromung aus. Auch die zwei letzten verbliebenen deutschen Atomkraftwerke gehen im ersten Halbjahr 2023 endgültig vom Netz. Wind- und Sonnenenergie werden dagegen deutlich ausgebaut.

**„ Wenn wir es richtig anstellen und eine Dynamik auslösen, können wir einen Boom neuer Technologien erleben, neue industrielle Zweige und Arbeitsplätze können entstehen.“**

Robert Habeck, Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz

In den letzten 20 Jahren ist der Energieverbrauch allerdings kaum gesunken. Kraftwerke laufen zwar effizienter und auch elektrische Geräte in den Haushalten und Büros benötigen weniger Energie. Die Menschen in Deutschland verwenden jedoch heute auch deutlich mehr elektrische Geräte als noch vor einigen Jahren. Zum Beispiel, weil sie mehr als einen Fernseher haben oder größere Kühlschränke besitzen als früher oder das Internet intensiver genutzt wird. Dieser Effekt wird Rebound genannt.

▶ Erklär-Video

Otte erklärt's –  
Netzausbau trifft  
Klimaschutz



SCANN MICH!

## Notizen