

# Fokausgabe der **Energie für Deutschland 2026**

Zahlen und Fakten



## Die globale Energielandschaft – Trends und Marktrealitäten

- Im Jahr 2025 stieg der Energieverbrauch der G20-Länder um 1,4 % – und damit langsamer als im Zeitraum 2022 bis 2024.
- Der Kohleverbrauch der G20-Gruppe blieb weitgehend stabil. Während er in großen Staaten wie China stagnierte und in Indien zurückging, nahm er in den USA zu.
- Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien stieg erneut um 9 %, angetrieben durch Rekordausbauzahlen bei den Solar- und Windkraftanlagen in China.
- Die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den G20-Staaten blieben 2025 insgesamt stabil, wobei sie in vielen OECD-Ländern – vor allem in den USA – stiegen und in Nicht-OECD-Ländern, vor allem in China, zurückgingen.

Im Jahr 2025 ist der Energieverbrauch der G20<sup>1</sup>-Gruppe um 1,4 % angewachsen<sup>2</sup>. Der Energiekonsum stieg damit langsamer als das Wirtschaftswachstum der G20-Staaten (+3,3 %), entsprach jedoch ungefähr dem Trend der Jahre 2010-2019. Zusammen mit einem umfangreichen Ausbau der erneuerbaren Energien (EE) und einer Verringerung der CO<sub>2</sub>-Prozessemissionen trug der lediglich moderat gestiegene Energieverbrauch damit zu einer

Stabilisierung der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen bei. Während die Emissionen in Nordamerika zunahmen, konnten andere OECD<sup>3</sup>-Länder sowie einige große Nicht-OECD-Länder wie Indonesien das Emissionswachstum begrenzen, die Emissionen stabilisieren (Europäische Union, EU, und Indien) oder sogar senken (Australien, China, Japan und Südkorea).

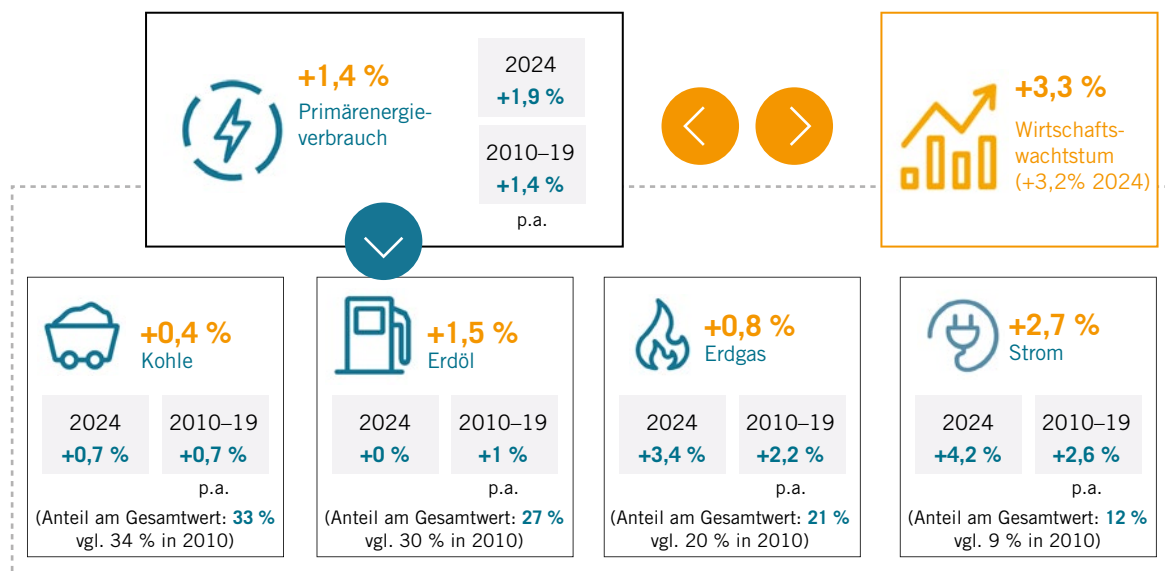
Im Jahr 2025 stieg der Primärenergieverbrauch, trotz eines stetigen Wirtschaftswachstums von rund 3 %, langsamer als im Zeitraum 2022–2024, als er bei 2 % pro Jahr lag. In vielen großen G20-Ländern begrenzten die zunehmende Konkurrenz durch Erneuerbare im Stromsektor, eine schwächere konjunkturelle Entwicklung und

1 Zu den G20-Staaten gehören Argentinien, Australien, Brasilien, China (einschließlich Hongkong), Deutschland, die Europäische Union (EU-27), Frankreich, Indien, Indonesien, Italien, Japan, Kanada, Mexiko, die Russische Föderation (Russland), Saudi-Arabien, Südafrika, Südkorea, die Türkei, das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland (Vereinigtes Königreich) sowie die Vereinigten Staaten von Amerika (USA). Sie decken fast 80 % des weltweiten Energieverbrauchs ab.

2 Mögliche Abweichungen in den statistischen Angaben zwischen den einzelnen Artikeln der *Energie für Deutschland* ergeben sich durch unterschiedliche Quellen bzw. Abgrenzungen der Daten.

3 Die OECD ist die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, eine zwischenstaatliche Organisation mit 38 Mitgliedsländern weltweit.

Abbildung 1: Eckdaten des Energieverbrauchs der G20-Staaten im Jahr 2025



Quelle: Enerdata

ein geringerer Kühlbedarf den Anstieg des Energieverbrauchs. In den meisten G20-Staaten verringerte sich der Primärenergieverbrauch – darunter in China und Indien. In der EU blieb er weitgehend stabil, während er sich in Kanada und den USA erhöhte.

Der Kohleverbrauch, der ein Drittel des Energieverbrauchs der G20-Staaten ausmachte, blieb 2025 insg. stabil. Dies lag insb. an einer gesunkenen Nachfrage des Stromsektors in den meisten G20-Ländern, mit Ausnahme von Brasilien, Indonesien und den USA. Die weltweiten Kohlepreise stabilisierten sich im Jahr 2025 wieder. Auch der Gasverbrauch stieg langsamer mit einem Plus von 1 % an, obwohl er in vielen Ländern zunahm. In Russland – dem zweitgrößten Gasverbraucher der G20-Gruppe – sank er jedoch. Die weltweiten Gaspreise entwickelten sich unterschiedlich – so stiegen sie bspw. in Europa und den USA, gingen in Japan jedoch zurück. Insgesamt blieben sie dennoch deutlich über dem Niveau von 2019.

Der Ölverbrauch stieg dank einer Erholung in China und eines erneuten Anstiegs in den USA leicht um 1,5 %. Der Stromverbrauch wuchs weiter um 3 % und entsprach damit seinem historischen Trend. Diese Entwicklung resultierte vor allem aus der zunehmenden Elektrifizierung der Haushalte in den G20-Ländern, der wachsenden Zahl an Elektrofahrzeugen und dem raschen Auf- und Ausbau von Rechenzentren. Der seit 2022 anhaltende Abwärtstrend bei den weltweiten Ölpreisen beschleunigte sich im Jahr 2025. Er betrug durchschnittlich -14 %.

Wie in den Vorjahren, stieg die Stromerzeugung aus Wind- und Solarenergie auch 2025 um 8 % bzw. 29 %. Zusammen erreichten ihre Anteile an der Stromproduktion der G20-Staaten 19 % – was einem Anstieg um drei Prozentpunkte (pp) im Jahr 2025 entsprach. Aufgrund dieses sehr rasanten Wachstums seit 2021 liegt die G20-Solarstromerzeugung nun fast auf dem gleichen Niveau wie die Windenergie. China war weiterhin weltweit führend bei den EE-Installationen. Es trug rund 70 % zum Gesamtzuwachs bei, wobei im Laufe des Jahres 314 Gigawatt (GW) an Solar- und 118 GW an Windkapazität hinzukamen.

## Wirtschaftswachstum

Im Jahr 2025 blieb das weltweite Wirtschaftswachstum stabil bei knapp über 3 % – entsprechend dem langfristigen Wachstum der Jahre 2010 bis 2019 und der Entwicklung im Jahr 2024. In den USA verlangsamte

sich das Wirtschaftswachstum auf +2 %. Eine große Unsicherheit hinsichtlich der weiteren Entwicklung der Wirtschaft, welche Investitionen bremste, und die ersten spürbaren Auswirkungen erhöhter Einfuhrzölle wurden teilweise durch stark steigende Investitionen im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) ausgeglichen.

Wie bereits im Jahr 2024, war die chinesische Industrie weiterhin von Überkapazitäten und einem harten Wettbewerb auf den heimischen und internationalen Märkten geprägt (eine sog. *Involution*<sup>4</sup>). Der Schwerpunkt der Aktivitäten lag auf Hightech-Exporten in den sog. *new three industries*, namentlich Batterien, Elektrofahrzeuge und Solarzellen. Die anhaltende Immobilienkrise im Land<sup>5</sup> und Unsicherheiten hinsichtlich der Lohnentwicklung dämpften die Binnennachfrage, obwohl die chinesische Regierung Ende 2024 ein *Trade-in-Programm* einführte, um den Absatz von Konsumgütern anzukurbeln. Dieses Programm, das 2026 verlängert und ausgeweitet wurde, subventioniert den Austausch alter Konsumgüter gegen neue, umweltfreundlichere Modelle. Es wirkte sich insg. positiv auf die Industrieproduktion aus, insb. im Bereich der nicht-energieintensiven Ausrüstungsherstellung und der Hightech-Branche (vor allem Elektrofahrzeuge und elektronische Geräte).

In der EU stieg das Wirtschaftswachstum im Jahr 2025 um über 1,5 % an und näherte sich damit dem Durchschnitt des Zeitraums 2010 bis 2019 an.

4 Das Phänomen der Involution basiert auf drei Hauptsäulen: 1) Industrielle Überkapazitäten, ausgelöst durch Chinas Wirtschaftsentwicklungsstrategie der *doppelten Zirkulation* aus dem Jahr 2020, die darauf abzielt, den Fokus auf die Binnennachfrage (interne Zirkulation) zu legen und gleichzeitig die Exporte (externe Zirkulation) aufrechtzuerhalten; 2) ein harter Wettbewerb zwischen Unternehmen, die niedrige Löhne zahlen und sowohl ihre Margen als auch die Preise senken, um ihre Produkte zu verkaufen und Marktanteile zu gewinnen, insb. in den von der Immobilienkrise betroffenen Branchen (wie Stahl oder Zement); 3) niedrige und sinkende Preise, die die Unternehmensgewinne belasten und das Kaufinteresse der Verbraucher dämpfen, weil diese weiter sinkende Preise erwarten. Für weitere Informationen vgl. Lo, Chi, China – Involution, deflation and structural reform, 11.08.2025, <https://viewpoint.bnpparibas-am.com/china-involution-deflation-and-structural-reform/> (last access 11.06.2026).

5 Im Jahr 2020 verschärfte die chinesische Regierung die Bedingungen für den Kreditzugang von Bauträgern, um den rasant wachsenden Immobilienmarkt, der bis 2020 25 bis 30 % des chinesischen BIPs ausmachte, zu regulieren und die Verschuldung der Bauträger zu verringern. Viele große Projektträger gingen daraufhin bankrott oder waren vom Konkurs bedroht. Neue Bauvorhaben kamen zum Stillstand, was das Vertrauen der Kunden und das BIP-Wachstum beeinträchtigte. Die Krise im Bausektor wirkte sich auch auf den Energieverbrauch aus, da die Inlandsnachfrage nach energieintensivem Zement und Stahl sowie nach Haushaltsprodukten (Geräte, Möbel usw.) zurückging.

Diese Entwicklung wurde vor allem durch eine stärkere Binnennachfrage getragen. Das BIP stagnierte in Deutschland das zweite Jahr in Folge sowie in Italien das dritte Jahr in Folge. In Deutschland sorgten schwache Exporte aufgrund der Konkurrenz aus anderen Ländern wie China, U.S.-Zölle auf deutsche Waren, hohe Energiepreise, welche die Produktionskosten in die Höhe trieben, sowie eine allgemeine Konjunkturabschwächung in der Industrie für ein sehr geringes BIP-Wachstum. Auch Italiens Exporte litten 2025 unter der chinesischen Konkurrenz, trotz einer langsamen Erholung des privaten Konsums im Land.

### Das BIP-Wachstum der G20-Länder entsprach im Jahr 2025 mit durchschnittlich +3 % seinem historischen Trend.

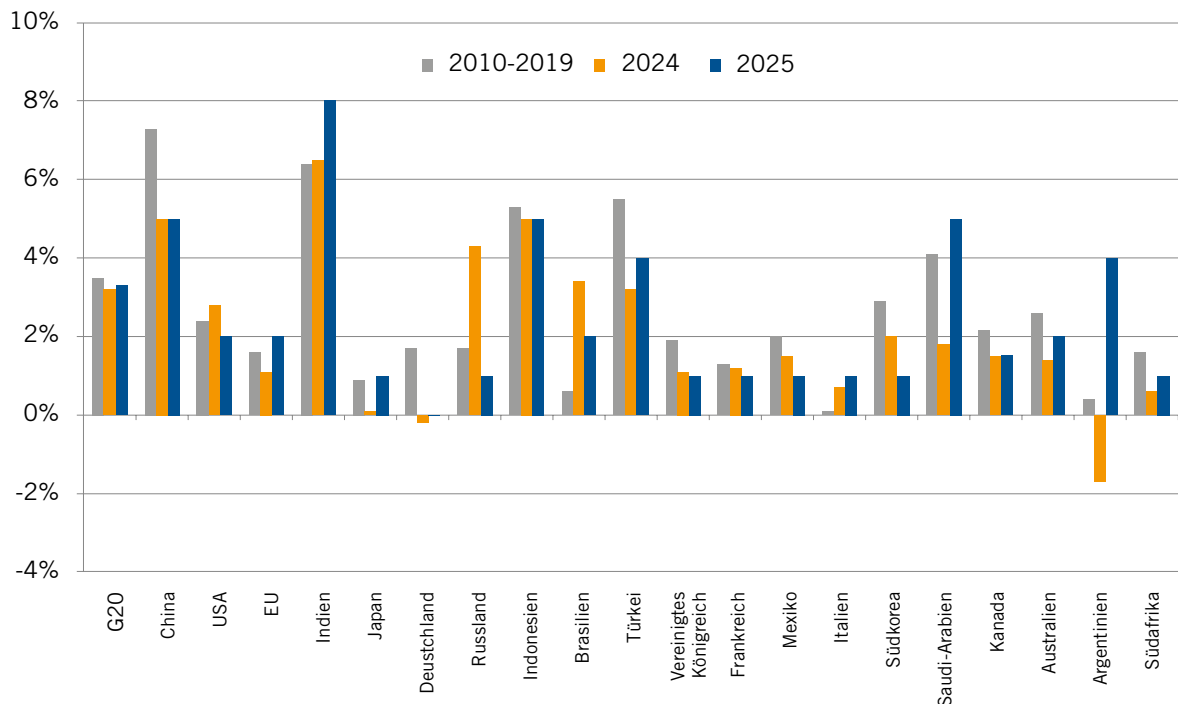
2025 blieb das Wirtschaftswachstum in Indien mit +8 % und mit +5 % in Indonesien weiterhin sehr dynamisch. Es wurde in beiden Ländern durch einen starken privaten Konsum befördert, der in Indien durch öffentliche und

private Investitionen und in Indonesien durch steigende Exporte ergänzt wurde.

Nach der Stagnation im Jahr 2024 stieg Japans BIP 2025 um +1 %. Es lag damit über dem Trend der Jahre 2010 bis 2019. Diese Entwicklung wurde u. a. durch eine Erholung des Binnenkonsums sowie Exporte in Märkte außerhalb der USA getragen. Auch in Südkorea wuchs das BIP um +1 %, lag damit aber deutlich unter dem Durchschnitt von +3 % pro Jahr im Zeitraum 2010 bis 2019. Dies ist auf sinkende Exporte und geringere Investitionen im Baugewerbe zurückzuführen. Auch in Russland verlangsamte sich das Wirtschaftswachstum auf +1 % im Jahr 2025 im Vergleich zu +4 % im Jahr 2024. Internationale Sanktionen ließen die Einnahmen aus Bodenschätzen sinken, obwohl die Haushaltsausgaben, auch im Militärbereich, stabil blieben. In Brasilien und in Mexiko verlangsamte sich das Wachstum mit +2 % bzw. +1 % aufgrund eines Rückgangs des privaten Konsums und der privaten Investitionen.

Die Wirtschaft Saudi-Arabien verzeichnete 2025 einen Aufschwung von über 4 %, der über dem Trend der

Abbildung 2: Wirtschaftswachstum in ausgewählten G20-Staaten (in % p.a.)



Quelle: Enerdata, basierend auf Daten des Internationalen Währungsfonds (IWF)

Jahre 2010 bis 2019 lag. Gründe hierfür waren, dass das Land seine zuvor reduzierten Ölfördermengen schneller als erwartet wieder erhöhte, während gleichzeitig Nicht-Öl-Branchen wie Bau, Handel und Dienstleistungen kräftig expandierten. Das BIP-Wachstum beschleunigte sich auch in der Türkei und in Argentinien um jeweils +4 % aufgrund einer steigenden Binnennachfrage und Unternehmensinvestitionen, insb. in den türkischen Bausektor. Das Wirtschaftswachstum stieg in Kanada um 2 %. Trotz einer starken kanadischen Binnennachfrage wurden die kanadischen Exporte durch U.S.-Zölle beeinträchtigt, was sich negativ auf das BIP auswirkte. Das BIP stieg auch in Australien um 2 % und in Südafrika um 1 %.

### Gesamtenergieverbrauch

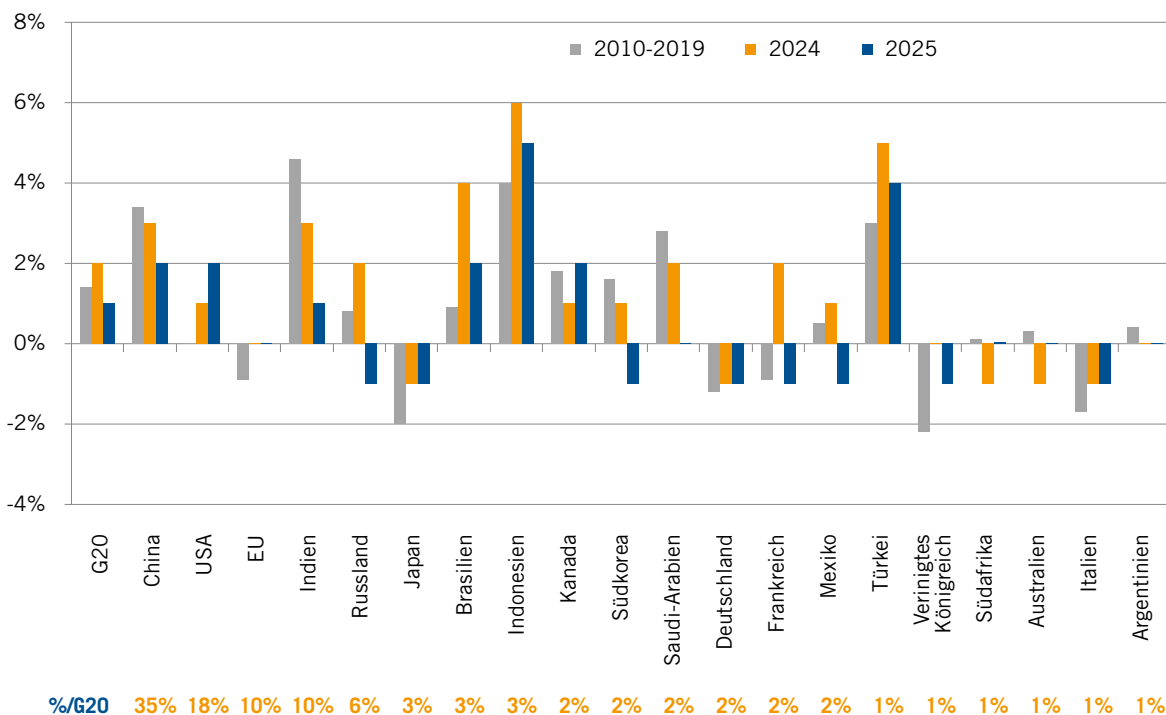
2025 stieg der Energieverbrauch der G20-Staaten langsamer als in den Vorjahren (um rund +1,4 % gegenüber +2 % pro Jahr im Zeitraum 2022 bis 2024) und langsamer als das Wirtschaftswachstum. Diese Entschleunigung hängt mit dem steigenden EE-Anteil am Strommix

zusammen, wodurch sich der Energieverbrauch für die Stromerzeugung verringert. Erneuerbare erzeugen Elektrizität zwei- bis dreimal effizienter als die thermische Stromproduktion, da es keine thermischen Verbrennungsverluste gibt.

### Der Gesamtenergieverbrauch der G20-Staaten verlangsamte sich im Jahr 2025 auf +1 %, insb. in China und Indien.

In China verlangsamte sich der Energieverbrauch auf +2 %, was u. a. ebenfalls auf den wachsenden Anteil der Erneuerbaren zurückzuführen ist, die ineffiziente Kohlekraftwerke ersetzen. Außerdem auf eine geringere Aktivität energieintensiver Industrien (geringere Stahl- oder Zementproduktion) und einen geringeren Verbrauch im Verkehrssektor aufgrund der weit verbreiteten Nutzung von Elektrofahrzeugen. China blieb mit einem Anteil von 35 % am Energieverbrauch der G20-Länder der größte Energieverbraucher der Welt –

Abbildung 3: Entwicklung des Gesamtenergieverbrauchs in ausgewählten G20-Ländern (in % p. a.)



%/G20 35% 18% 10% 10% 6% 3% 3% 3% 2% 2% 2% 2% 2% 2% 1% 1% 1% 1% 1% 1%

Quelle: Enerdata

was dem Doppelten des Anteils der USA (17 %) entsprach.

Auch in Indien verlangsamte sich der Energiekonsum 2025 auf +1 %, was auf einen höheren EE-Verbrauch zurückzuführen ist. Im Zeitraum 2010 bis 2019 war im Land ein durchschnittliches Energieverbrauchswachstum von 5 % pro Jahr verzeichnet worden. In der EU blieb der Energiekonsum stabil, was ebenfalls auf den steigenden EE-Anteil im Strommix und – in geringerem Maße – auf einen milderen Winter zurückzuführen war. In Deutschland, Frankreich und Italien ging er um rund 1 % zurück. Auch in Russland sank er aufgrund der wirtschaftlichen Abschwächung um rund 1 %, ebenso wie in Japan und Südkorea, was auf eine höhere fossilfreie Stromerzeugung sowie eine geringere Nachfrage im Verkehrs- und Industriesektor zurückzuführen ist. Ein Rückgang im Energieverbrauch war auch in Mexiko infolge eines höheren EE-Anteils an der Stromerzeugung zu beobachten.

Im Gegensatz dazu stieg der Energieverbrauch in Kanada und den USA um jeweils 2 %, was auf einen höheren Heizbedarf aufgrund eines kälteren Winters sowie auf den Stromsektor zurückzuführen ist, wo die Stromnachfrage aufgrund der verstärkten Wirtschaftstätigkeit und der Errichtung neuer Rechenzentren zunahm. In den USA sind etwa 50 % des Verbrauchsanstiegs auf den

wachsenden Bedarf des Stromsektors und 20 % auf klimatische Faktoren zurückzuführen. Auch in Brasilien stieg der Verbrauch weiter um über +2 %, in Indonesien um +5 %, wenn auch langsamer als im Jahr 2024 (jeweils um -1 Prozentpunkt).

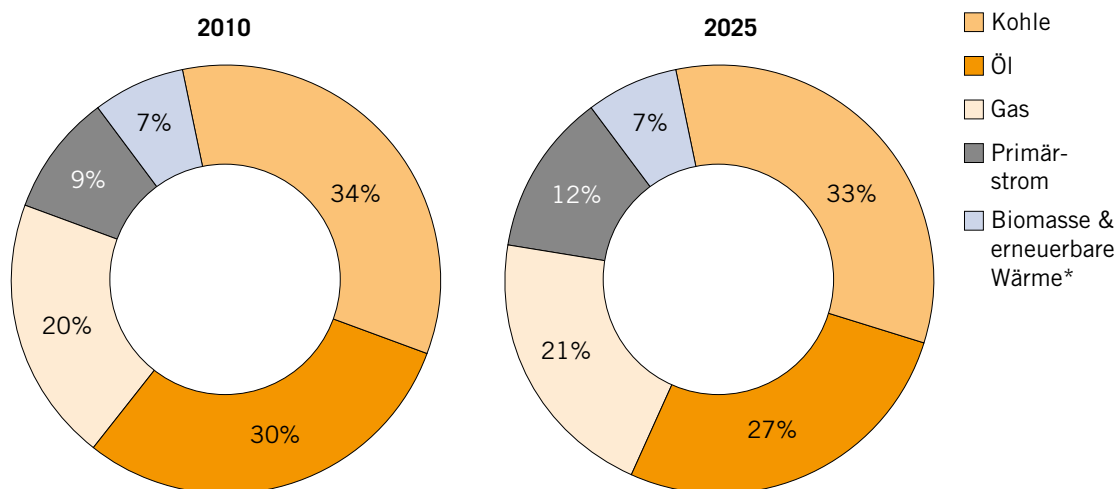
Trotz des raschen Ausbaus der globalen EE-Kapazitäten dominieren fossile Brennstoffe weiterhin den Energiemix der G20 und decken auch im Jahr 2025 noch über 80 % des Primärenergieverbrauchs der Gruppe ab. Seit 2010 liegt der Anteil der Kohle stabil bei etwa einem Drittel dieses Primärenergieverbrauchs. Der Anteil von Öl ist leicht von 30 % auf 27 % zurückgegangen, zugunsten von Gas (+1 %) und Primärstrom<sup>6</sup> (+3 % auf 12 %). Andere Energiequellen (Biomasse und erneuerbare Wärme) sind stabil bei 7 % geblieben.

### Kohle

Nach einem Rückgang im Jahr 2024 blieb der Kohleverbrauch der G20-Gruppe im Jahr 2025 stabil (+0,4 %). In den beiden größten Märkten China, auf das 62 % des Kohleverbrauchs der G20-Staaten entfallen, und Indien (Anteil von 14 %) – stagnierte er.

6 Primärstrom umfasst Wasserkraft, Kernkraft, Windkraft, Solarenergie und Geothermie.

**Abbildung 4: Energiemix der G20-Staaten in den Jahren 2010 und 2025**



\* 95 % Biomasse-Anteil; mit erneuerbarer Wärme ist Solar- und Erdwärme gemeint.

Quelle: Enerdata

In den USA erholte er sich deutlich. Trotz dieser relativen Stabilität war der Kohleverbrauch im Jahr 2025 doppelt so hoch wie im Jahr 2000.

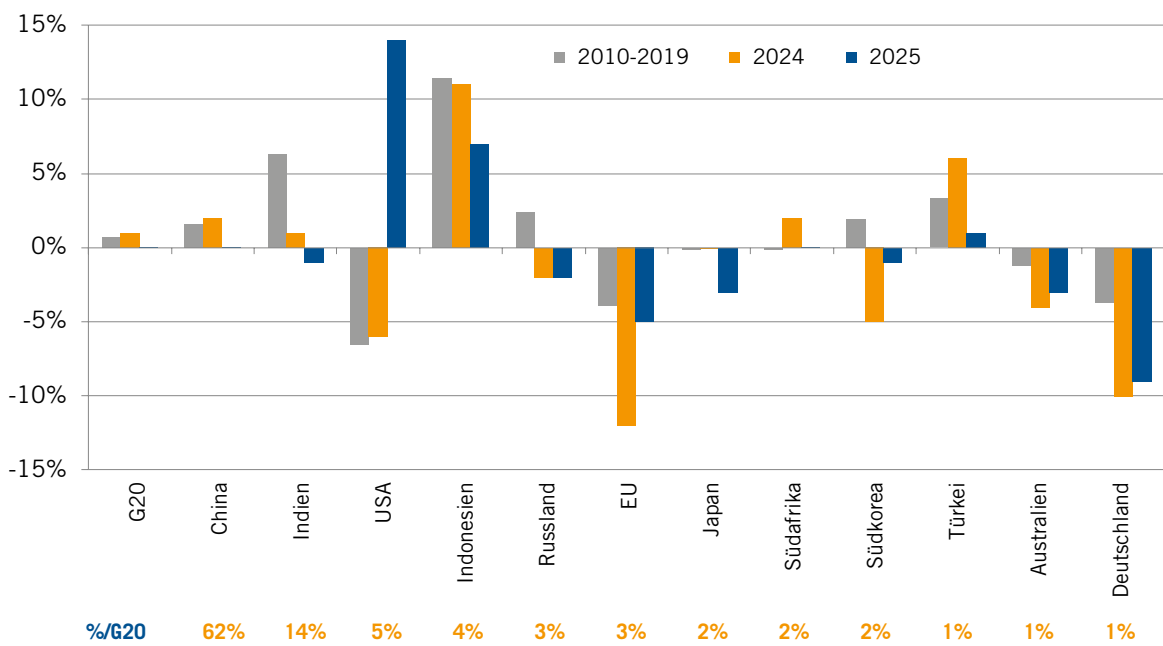
## Der Kohleverbrauch stagnierte in China, erholte sich jedoch in den USA.

Der im Vergleich zum Vorjahr relativ stabile Kohlekonsum in China stand im Gegensatz zu dem zwischen 2010 und 2024 verzeichneten Wachstum von fast 2 % pro Jahr und dem durchschnittlichen Wachstum von 6 % jährlich im Zeitraum 2010 bis 2019 steht. Die Stagnation im Jahr 2025 ist auf einen leichten Rückgang der Stromerzeugung aus Kohle (-1 %) zurückzuführen. Diese Entwicklung wurde durch die zunehmende Konkurrenz durch Erneuerbare und – in geringerem Maße – durch Gas sowie durch eine geringere Nachfrage aus dem Zement- und dem Stahlsektor getrieben, deren Produktion 2025 zurückging. Auch Indiens Kohleverbrauch sank um fast 1 % – zum ersten Mal seit 2020 –, bedingt durch einen starken Rückgang des Stromverbrauchs und eine stärkere Konkurrenz durch Wasserkraft und Erneuerbare im Energiesektor.

Nach drei Jahren des Rückgangs erlebte der Kohleverbrauch in den USA im Jahr 2025 einen starken Aufschwung von 14 %, vor allem durch eine höhere Nachfrage aus dem Energiesektor. Dies geschah vor dem Hintergrund eines steigenden Stromverbrauchs und einer kohlefreundlichen Politik. Zwischen 2010 und 2019 war der Verbrauch um ca. 6 % jährlich zurückgegangen. Auch in Indonesien blieb der Kohleverbrauch dynamisch und stieg um 7 %, nachdem er 2024 bereits um 11 % gewachsen war. Diese Entwicklung wurde durch den Energiesektor und die industrielle Nachfrage vorangetrieben, insb. durch Nickelraffinerien, auf die im Jahr 2025 rund 60 % der weltweiten Nickelproduktion entfielen.

Im Gegensatz dazu führte die rückläufige Nachfrage aus dem Stromerzeugungssektor – hauptsächlich aufgrund der zunehmenden EE-Stromerzeugung – in vielen Märkten zu einem Rückgang des Verbrauchs. In der EU schrumpfte die Nachfrage um 5 %, darunter um 9 % in Deutschland und in Italien. Der Kohleverbrauch sank zudem um 3 % in Australien und Japan sowie um 1 % in Südkorea.

**Abbildung 5: Entwicklung des Kohleverbrauchs in ausgewählten G20-Ländern (in % p. a.)**



Quelle: Enerdata

Darüber hinaus ging der Kohleverbrauch in Mexiko um 8 % und in Kanada um ein Drittel zurück, was auf die starke Konkurrenz durch andere Energiequellen im Stromsektor zurückzuführen ist – Wasserkraft und Erdgas in Mexiko sowie Erdgas in Kanada.

Der Kohleverbrauch in Südafrika blieb 2025, trotz einer höheren Nachfrage aus der Industrie, stabil. Dies ist auf den geringeren Bedarf des Stromsektors angesichts steigender Stromerzeugung aus Kernenergie und Wasserkraft zurückzuführen. In Brasilien, wo der Kohleverbrauch je nach Wasserkraftproduktion schwankt, stieg er aufgrund der geringeren Verfügbarkeit von Wasserkraft zum zweiten Mal in Folge an (+5 % im Jahr 2025).

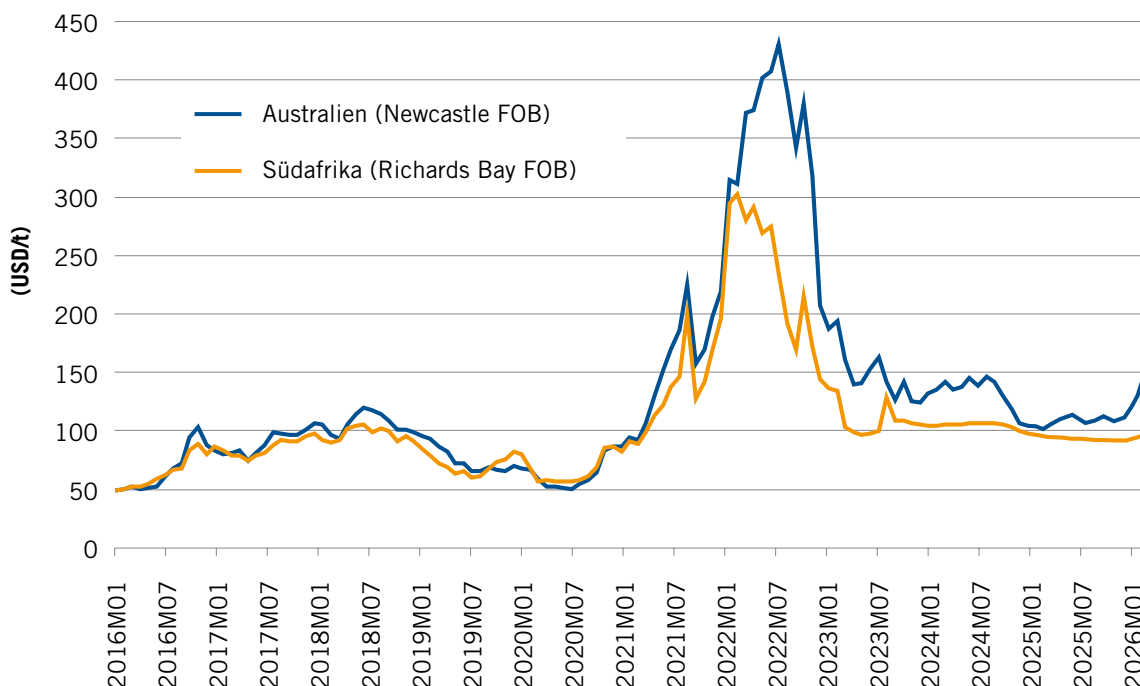
Die Kohleproduktion in China, auf die im Jahr 2025 rund 55 % der G20-Produktion entfielen, stieg lediglich um 1 % und lag damit nahe an den Wachstumsraten vor der COVID-19-Krise sowie auf dem Niveau von 2024. Eine moderate Binnennachfrage, hohe Lagerbestände und niedrigere Kohleimportpreise trugen dazu bei, Chinas Produktion zu begrenzen.

Niedrige Kohleexportpreise sowie wetterbedingte Störungen im Hafen- und Schienenverkehr<sup>7</sup> veranlassten die australischen Kohleproduzenten dazu, ihre Produktion im Jahr 2025 um fast 3 % zu drosseln. Unterdessen führte die geringere Nachfrage aus dem Energiesektor zu einem weiteren Rückgang der Kohleproduktion in Kanada und Deutschland um 5 % bzw. 9 %, nachdem diese in beiden Ländern im Jahr 2024 bereits um 10 % gesunken war. Im Gegensatz dazu erholte sich die U.S.-Kohleproduktion im Jahr 2025 um 4 % – vor dem Hintergrund neuer Maßnahmen zur Ankurbelung der nationalen Kohleverwendung und zur Steigerung der U.S.-Kohleexporte. 2024 war die Produktion noch um 11 % zurückgegangen.

Nach ihrem Anstieg im Zeitraum 2021-2022 und ihrem starken Rückgang im Jahr 2023 stabilisierten sich die

<sup>7</sup> Ungewöhnlich nasse Wetterbedingungen zwischen Mai und September 2025, verursacht durch La Niña, führten zu einem Rückgang der Kohleproduktion und des Kohletransports an der Ostküste Australiens.

Abbildung 6: Entwicklung der Kohlepreise (in USD/t)



Quelle: Enerdata, basierend auf Daten der Weltbank

weltweiten Kohlepreise 2024 und 2025, da sich die Märkte weiter erholten und sich dem Trend vor der COVID-19-Pandemie annäherten. Im Jahr 2025 trugen die leicht steigende heimische Kohleproduktion in China und reichliche Lagerbestände dazu bei, Chinas Kohleimporte um 10 % zu senken, was einen Abwärtsdruck auf die Importpreise ausübte. Die Preise für Kraftwerkskohle stabilisierten sich in Australien bei rund 108 USD/t und in Südafrika bei rund 95 USD/t – was weiterhin deutlich über den Durchschnittswerten von 2019 liegt (+39 % in Australien und +32 % in Südafrika).

## ➤ Im Jahr 2025 überholte China die USA als größten Ölverbraucher.

### Öl

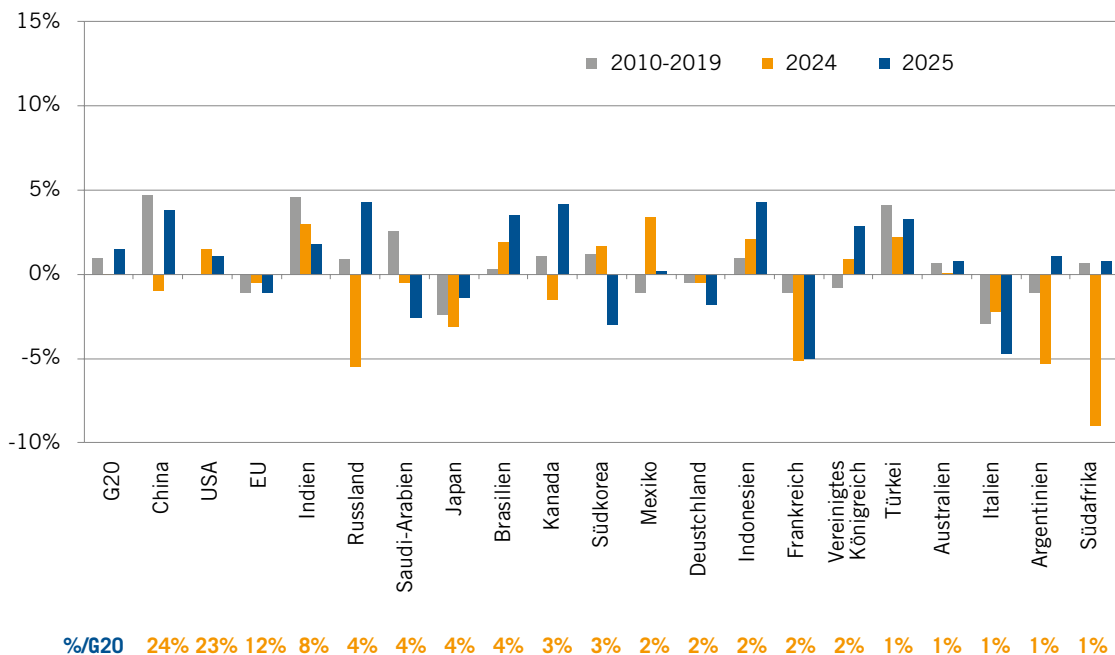
Der Ölverbrauch in den G20-Ländern wuchs 2025 leicht um 1,5 % an, nachdem er 2024 nahezu stagniert hatte. Dieser Trend wurde durch eine wirtschaftliche Erholung in China und einen erneuten Anstieg in den USA verstärkt.

China, dessen Ölverbrauch im Jahr 2024 angesichts der rasanten Entwicklung von Elektroautos, mit LNG<sup>8</sup>-betriebenen LKWs und dem Hochgeschwindigkeitsbahnverkehr ausnahmsweise um 1 % zurückgegangen war, nutzte die weltweit reichlichen Ölvorräte und die niedrigeren Rohölpreise, um seine Ölvorräte aufzustocken. Im Jahr 2025 steigerte das Land seine Rohölimporte um über 4 %. Die Ölbevorratung und der petrochemische Sektor waren die Haupttreiber für das Wachstum des gesamten Ölverbrauchs um fast 4 %. Im Verkehrssektor ging der Ölkonsum hingegen um 2 % zurück, da China weiterhin stark auf Elektrofahrzeuge setzt. Im Jahr 2025 überholte China die USA als weltweit größtem Ölkonsument, mit einem Anteil von 24 % (USA 23 %) am gesamten Ölverbrauch der G20-Staaten.

In den USA stieg der Ölverbrauch im Jahr 2025 nur noch um 1 %. Wie bereits 2024, blieb der Verbrauch an Erdölprodukten im Verkehrssektor stabil. Er stieg jedoch im petrochemischen Sektor weiter an. In der EU ging der Ölverbrauch, trotz eines leicht erhöhten Verbrauchs im

8 Verflüssigtes Erdgas (Liquefied Natural Gas, LNG).

**Abbildung 7: Entwicklung des Erdölverbrauchs in ausgewählten G20-Ländern (in % p.a.)**



Quelle: Enerdata

Verkehrssektor, aufgrund der rückläufigen Nachfrage in der petrochemischen Industrie erneut um 1 % zurück.

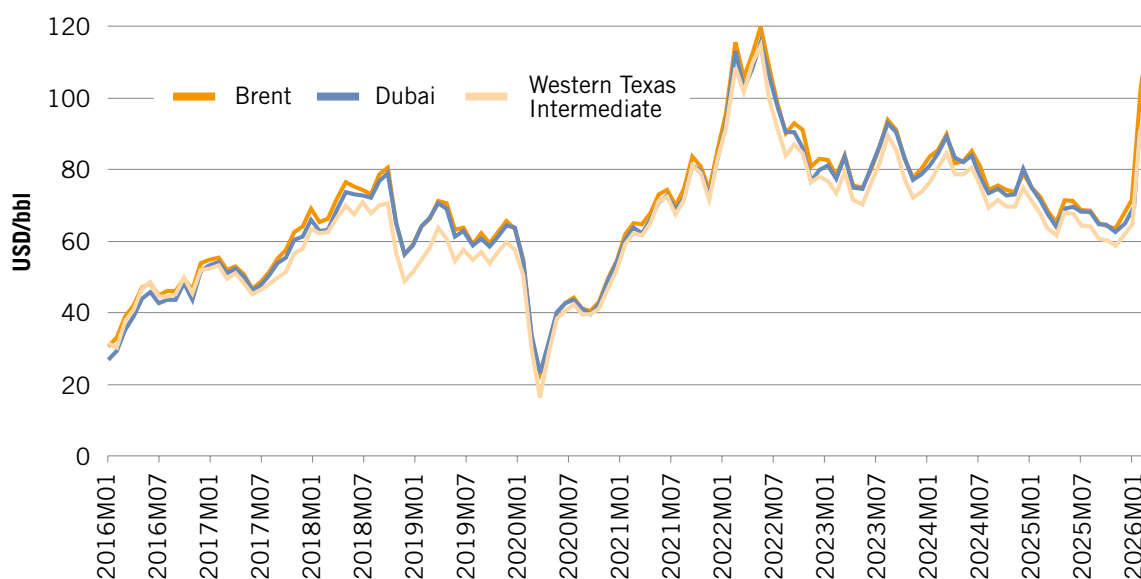
In Indien verlangsamte sich der Ölverbrauch das dritte Jahr in Folge. 2025 stieg er um weniger als 2 % an, was auf ein moderates Wachstum des Verkehrssektors und die zunehmende Konkurrenz durch Bioethanol zurückzuführen ist. 2025 erreichte Indien sein Ziel einer 20-prozentigen Bioethanolbeimischung – fünf Jahre früher als geplant. In Saudi-Arabien ging der Ölverbrauch um 3 % zurück, da der Energiesektor des Landes in großem Umfang auf gasbefeuerte und erneuerbare Stromerzeugung umstellte. Auch in Japan sank der Ölverbrauch um 1 % und in Südkorea um 3 %, was auf eine schwache Nachfrage aus den Bereichen Verkehr, Industrie und Petrochemie zurückzuführen war. Im Gegensatz dazu trug eine höhere inländische Produktion zu einem Anstieg des Ölverbrauchs in Brasilien (+3 %) und in Russland bei: +4 % nach einem Rückgang von fast 6 % im Jahr 2024.

Vor dem Hintergrund sinkender Ölpreise kündigte die OPEC+<sup>9</sup> zwischen November 2022 und Ende 2023 eine Kürzung der Ölförderung um zwei Millionen Barrel (mb)

pro Tag sowie eine zusätzliche Kürzung um 1,65 mb/d für den Zeitraum Mai bis Dezember 2023 an. Diese Förderkürzungen wurden schrittweise von Ende 2023 bis Ende 2026 verlängert. Im August 2023 hatten Saudi-Arabien und Russland zudem freiwillige Förderkürzungen bis Ende 2023 angekündigt: 1 mb pro Tag (Saudi-Arabien) bzw. 500.000 Barrel pro Tag (Russland). Im November 2023 einigten sich acht OPEC+-Produzenten auf freiwillige Kürzungen von insg. etwa 2,2 Mio. Barrel pro Tag (einschließlich der freiwilligen Kürzungen Saudi-Arabiens und Russlands) für das erste Quartal 2024. Die Maßnahme wurde schrittweise bis zum ersten Quartal 2025 verlängert, wobei sich die Produzenten darauf einigten, ihre Förderkürzungen ab April 2025 rückgängig zu machen. Die Produktion wurde im April 2025 um 137 kb/d, zwischen Mai und Juli 2025 um 411 kb/d und im August und September 2025 um 548 kb/d erhöht – wodurch die freiwilligen Produktionskürzungen vollständig rückgängig gemacht wurden. Zwischen Oktober und Dezember 2025 fanden weitere monatliche Produktionserhöhungen um +137 kb/d statt, mit denen die Produktionskürzung von 1,65 mb/d schrittweise abgebaut wurde. Diese wurden jedoch im ersten Quartal 2026 ausgesetzt und im April 2026 wieder aufgenommen (+206 kb/d für April und Mai 2026).

<sup>9</sup> Die OPEC+ umfasst die Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) sowie weitere Förderländer wie Russland, Kasachstan, Mexiko und Oman.

Abbildung 8: Entwicklung der Rohölpreise (in USD/bbl)



Quelle: Enerdata, basierend auf Daten der Weltbank-Gruppe

Trotz dieser seit 2022 umgesetzten Förderkürzungen der OPEC+ trug die steigende Ölförderung in Nicht-OPEC+-Ländern wie den USA dazu bei, dass die Ölförderung der G20-Staaten zwischen 2022 und 2025 anstieg. Im Jahr 2025 stieg die Rohölproduktion der USA weiterhin um fast 3 %, wenn auch langsamer als in den Jahren 2022 und 2023, in denen sie durchschnittlich um +7 % pro Jahr gewachsen war. Die Ölproduktion stieg zudem um 4 % in Kanada, um 10 % in Brasilien und um 12 % in Argentinien.

Nach Angaben der Weltbank-Gruppe beschleunigte sich der Rückgang der weltweiten Rohölpreise im Jahr 2025, da die OPEC+-Produzenten ihre Ölförderung ab April 2025 schrittweise erhöhten. Im Durchschnitt fielen die weltweiten Rohölpreise im Jahr 2025 um 14 % auf durchschnittlich 67 USD pro Barrel Öl (bbl) – verglichen mit einem Rückgang um 2,5 % im Jahr 2024 auf 80 USD/bbl. Trotz dieses Rückgangs lagen die Preise im Jahr 2025 im Durchschnitt 10 % über ihrem Niveau vor der COVID-19-Pandemie. Die Aussetzung der Produktionssteigerungen der OPEC+ im ersten Quartal 2026 und die Krise im Nahen Osten, ausgelöst durch die US-amerikanisch-israelischen Angriffe auf den Iran und die darauffolgenden Vergeltungsmaßnahmen in den Golfstaaten, trugen zudem dazu bei, die Rohölpreise auf neue Rekordhöhen zu treiben.

## Erdgas

Nach der Erholung im Jahr 2024 verlangsamte sich der Erdgasverbrauch in den G20-Ländern 2025. Er stieg um weniger als 1 % – ein Wert, der um das Zweifache unter dem Trend der Jahre 2010 bis 2019 von über +2 % jährlich lag. In drei der vier größten Verbraucherländer bzw. -regionen, nämlich den USA, China und der EU, die zusammen 55 % des Erdgasverbrauchs der G20-Gruppe ausmachten, erhöhte der Konsum sich.

Der Erdgasverbrauch in den USA stieg 2025 aufgrund der starken Nachfrage aus dem Privat- und Gewerbebereich um über 1 %. Die niedrigeren Temperaturen, die zu einem höheren Heizbedarf führten, machten die Hälfte dieses Wachstums aus. Gleichzeitig ging die Nachfrage aus dem Stromsektor aufgrund der Konkurrenz durch Solarenergie und Batterien zurück. Das Wachstum von 1 % lag weiterhin unter dem durchschnittlichen Wachstum von 2,4 % jährlich zwischen 2014 und 2023. Nach zwei Jahren rasanten Wachstums (über 7 % pro Jahr in den Jahren 2023 und 2024) verlangsamte sich Chinas Erdgasverbrauch im Jahr 2025 und stieg vor dem Hintergrund eines langsameren Wirtschaftswachstums nur

noch um moderate 2 %. Die um 6 % gestiegene inländische Produktion trug dazu bei, die Erdgasimporte um 3 % zu senken. Zudem führten höhere Pipeline-Gasimporte aus Russland zu einem Rückgang der LNG-Importe um 14 %.

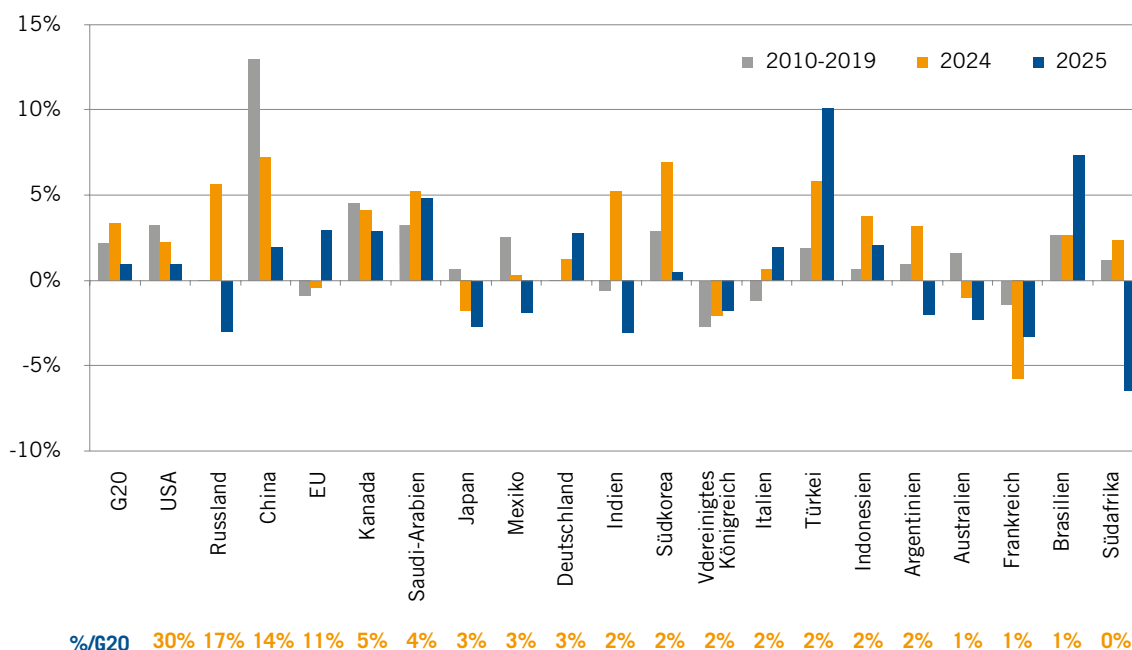
## In China und den USA nahm das Wachstum des Gasverbrauchs 2025 ab.

In der EU – insb. in Deutschland und Italien – stieg der Gasverbrauch nach drei Jahren des Rückgangs wieder um fast 3 % an. Dies war auf eine höhere Nachfrage aus dem Stromsektor aufgrund einer geringeren Stromerzeugung aus Wasser- und Windkraft sowie aus dem Gebäudebereich zurückzuführen – vor allem in Deutschland, wo ein deutlich kälterer Winter den Heizbedarf erhöhte, obwohl die industrielle Gasnachfrage leicht zurückging. Der Gasverbrauch blieb dennoch unter dem Niveau von 2019. Im Gegensatz dazu sank der Gasverbrauch in Russland im Jahr 2025 um fast 3 %, was auf eine geringere Nachfrage in allen Sektoren zurückzuführen war, die durch ein schwächeres Wirtschaftswachstum und mildere Temperaturen bedingt wurde. Russland hatte im Jahr 2025 trotzdem immer noch einen Anteil von 17 % am gesamten Gasverbrauch der G20-Staaten.

Der Verbrauch von Erdgas stieg in Kanada um 3 %, was auf kälteres Wetter und eine höhere Nachfrage aus der Industrie und dem Energiesektor zurückzuführen war. Auch in Saudi-Arabien blieb das Wachstum stabil (+5 %, wie im Jahr 2024), angetrieben durch den Trend zur Substitution von Öl durch Gas im Energiesektor. Der Erdgaskonsum wuchs zudem stark in Brasilien um +7 % und in der Türkei um +10 % – beides dank einer steigenden inländischen Produktion und einer höheren Nachfrage aus dem Energiesektor bei gleichzeitig geringerer Wasserkraftproduktion.

Im Gegensatz dazu ging der Gasverbrauch in Japan um 3 % zurück. Der Grund hierfür war eine geringere Nachfrage aus dem Stromsektor aufgrund einer höheren Stromerzeugung aus Kernkraft und Erneuerbaren. In Südkorea stagnierte der Gaskonsum. Der geringere Verbrauch im Stromsektor wurde durch eine steigende Nachfrage aus der Industrie, vor allem aus dem Chemie-sektor, ausgeglichen. In Indien trugen, trotz des Ausbaus des städtischen Gasverteilnetzes, hohe Spotpreise für LNG dazu bei, die Gasnachfrage im Jahr 2025 um 3 % zu senken, insb. im Stromsektor sowie in der

**Abbildung 9: Entwicklung des Erdgasverbrauchs in ausgewählten G20-Staaten (in % p. a.)**



Quelle: Enerdata

Ölraffinerie- und Düngemittelindustrie. Der Gasverbrauch ging auch in Australien um 2 % zurück, was auf eine geringere Erdgasproduktion zurückzuführen war. In Mexiko sank er aufgrund einer höheren Wasserkraft- und Windkraftproduktion. Ebenso in Argentinien infolge eines milderen Winters, einer geringeren industriellen Nachfrage und einer verbesserten Wasserkraftproduktion.

Da rund 60 % der LNG-Verträge an die Ölpreise gekoppelt sind, trug der durchschnittliche Rückgang der weltweiten Ölpreise um 14 % dazu bei, die globalen LNG-Preise zu senken. Auf den europäischen LNG-Märkten trugen die starke Gasnachfrage – u. a. für die Einlagerung in Speicher – in Verbindung mit geringeren Pipeline-Gaslieferungen aus Russland und Norwegen – dazu bei, die LNG-Zuflüsse und die LNG-Preise anzukurbeln, insb. in der ersten Jahreshälfte. Insgesamt waren die LNG-Preise weniger volatil als im Jahr 2024 – mit Ausnahme des Monats Juni 2025 aufgrund geopolitischer Spannungen im Nahen Osten. Sie stiegen im Jahr 2025 um durchschnittlich 9 % auf fast 12 USD/MMbtu, d. h., auf rund 150 % über ihrem Niveau von 2019.

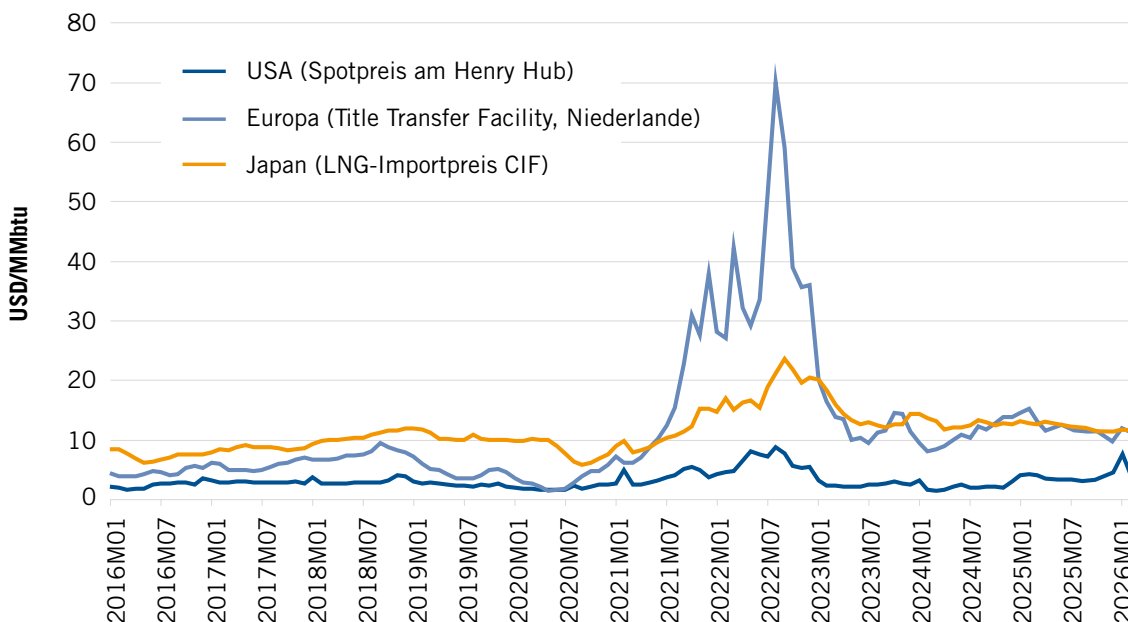
Auf dem japanischen LNG-Markt folgten die Preise in der ersten Jahreshälfte dem europäischen Trend. In der

zweiten Jahreshälfte 2025 gaben sie nach, wobei die an den Ölpreis gekoppelten LNG-Vertragspreise dem Rückgang der Ölpreise folgten und dazu beitrugen, die durchschnittlichen LNG-Preise im Jahr 2025 um 6 % zu senken. Dennoch lagen sie weiterhin 14 % über dem Niveau von 2019. In den USA führten die starke Gasnachfrage und höhere Speichereinspeisungen zu einem Anstieg der U.S.-Gaspreise um 61 %, die damit im Durchschnitt 37 % über dem Niveau von 2019 lagen.

### Strom

Im Jahr 2025 stieg der Stromverbrauch der G20-Staaten weiter an und erhöhte sich um fast 3 %. Diese Entwicklung wurde durch eine wachsende Nachfrage in den beiden Ländern mit dem höchsten Verbrauch vorangetrieben: in China, auf das im Jahr 2025 40 % des Stromverbrauchs der G20-Staaten entfielen, und in den USA, die einen Anteil von 18 % hielten. Der jüngste Boom bei der Errichtung von Rechenzentren trug ebenso wie die Elektrifizierung des Verkehrs dazu bei, den Stromverbrauch weltweit zu erhöhen.

Abbildung 10: Entwicklung der Gaspreise (in USD/Million British Thermal Units, MMBtu)



Quelle: Enerdata, basierend auf Daten der Weltbankgruppe

## Der Stromverbrauch in China und den USA stieg 2025 erneut an, angetrieben durch die zunehmende Elektrifizierung, Elektrofahrzeuge und Rechenzentren.

In China verlangsamte sich der Stromverbrauch das zweite Jahr in Folge. Er stieg zwar um fast 5 % an, was jedoch zwei Prozentpunkte unter dem Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2019 war. Chinas Strombedarf wurde hauptsächlich durch positive makroökonomische Faktoren, die zunehmende Elektrifizierung der Haushalte, den raschen Ausbau von Ladestationen für Elektrofahrzeuge und die stark steigende Nachfrage aus einigen Industriezweigen bestimmt. Dazu gehören die Elektrofahrzeug- und Windkraftindustrie sowie die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und digitale Dienste wie Rechenzentren und 5G-Netze.

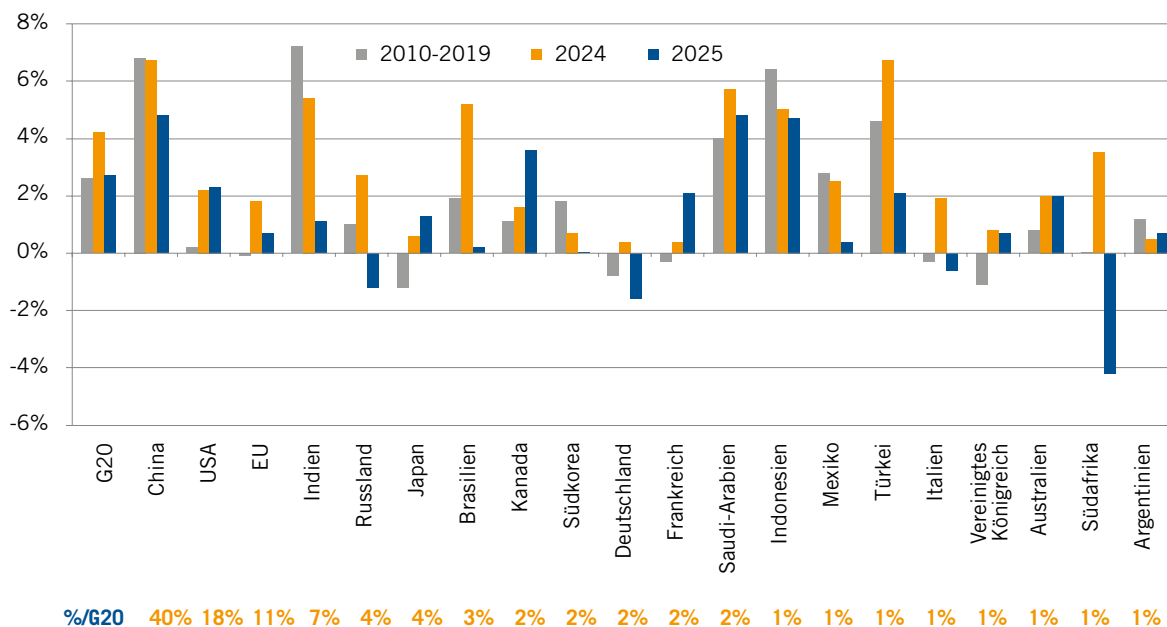
Die stärkere Stromnachfrage der Haushalte aufgrund eines kälteren Winters, des gewerblichen Sektors einschließlich Rechenzentren sowie der Industrie (insb. des verarbeitenden Gewerbes) erhöhte den Stromverbrauch in den USA 2025 um über 2 % und stand damit im Ge-

gensatz zur nahezu stagnierenden Entwicklung zwischen 2010 und 2019. Das rasche Wachstum der Rechenzentrumsinfrastruktur entwickelte sich zu einem bedeutenden Treiber des U.S.-Stromverbrauchs, ließ lokal die Strompreise steigen und erforderte massive Kapazitätserweiterungen, einschließlich solcher auf Basis fossiler Energieträger.

Der Stromverbrauch in der EU stieg im Jahr 2025 weniger stark um lediglich rund 1 %. Der höhere Strombedarf durch die Gebäudebeheizung, Elektrofahrzeuge und neue Rechenzentren wurde durch einen stabilen industriellen Stromverbrauch ausgeglichen. In Deutschland ging er vor dem Hintergrund einer geringeren Produktion energieintensiver Industrien um fast 2 % zurück. In Indien trugen eine geringere industrielle Nachfrage und das seltenere Auftreten von Hitzewellen zu einem deutlich geringeren Wachstum des Stromverbrauchs bei als in den Vorjahren: +1 % im Jahr 2025 gegenüber durchschnittlich +7 % pro Jahr im Zeitraum 2010 bis 2019.

Der Stromverbrauch stieg aufgrund der Installation neuer Rechenzentren und der zunehmenden Elektrifizierung um 1 % in Japan, um fast 4 % Kanada und um 2 % Australien. Infolge einer starken Nachfrage aus der Industrie, dem Gewerbe und den Haushalten wuchs auch in

Abbildung 11: Entwicklung des Stromverbrauchs in ausgewählten G20-Ländern (in % p.a.)



Quelle: Enerdata

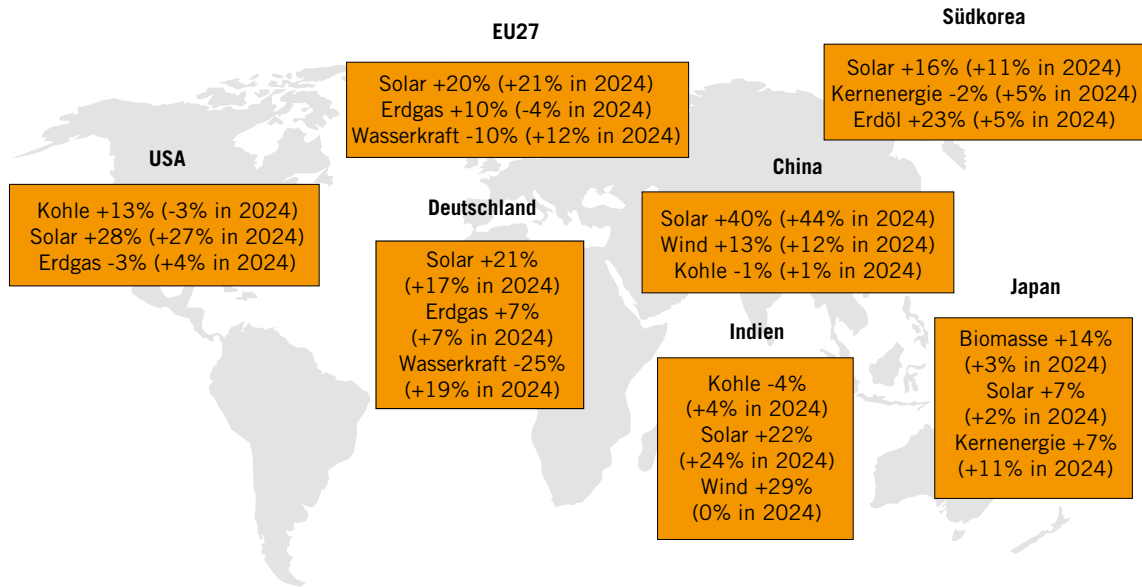
Indonesien und Saudi-Arabien der Stromkonsum um jeweils +5 % an. Im Gegensatz dazu blieb der Stromverbrauch in Brasilien stabil, wo ein leichter Anstieg der Nachfrage seitens der Privathaushalte durch einen Rückgang im gewerblichen Sektor und ein geringes Wachstum in der Industrie ausgeglichen wurde. In Südkorea wurde ein starker Anstieg der Nachfrage aus dem Dienstleistungssektor, den Haushalten und durch Elektrofahrzeuge durch eine geringere industrielle Nachfrage kompensiert.

Nach Angaben der Internationalen Organisation für Erneuerbare Energien (International Renewable Energy Agency, IRENA) erreichte der weltweite EE-Zubau im Jahr 2025 einen neuen Rekord: Im Laufe des Jahres kamen 692 GW hinzu (nach 595 GW im Jahr 2024 und 473 GW im Jahr 2023), wodurch die Gesamtkapazität auf über 5.100 GW stieg. Wie in den Vorjahren, wurde dieses Wachstum durch einen starken Anstieg der Solarleistung vorangetrieben, die fast 75 % der Kapazitätswachse ausmachte (+510 GW auf fast 2.400 GW), gefolgt von Windenergie: +159 GW auf fast 1.300 GW, einschließlich 8,6 GW neuer Offshore-Windkapazität. Die Kapazitäten an Wasserkraft stiegen um 18 GW, die Bioenergiekapazitäten um 3,4 GW, die Kapazität für feste Biobrennstoffe um 2,4 GW und die geothermische Kapazität um rund 250 MW.

Wie schon in den Vorjahren, war China 2025 weiterhin weltweit führend bei der Installation erneuerbarer Energieanlagen. Das Land machte 440 GW von insg. 692 GW 64 % des gesamten Zubaus an erneuerbaren Kapazitäten aus – darunter 62 % des weltweiten Zubaus an Solarkapazitäten (+314 GW), drei Viertel des weltweiten Zubaus an Windkraftkapazitäten (+119 GW) und den Großteil des Zubaus an Wasserkraftkapazitäten (12 GW). Chinas Zubau an Erneuerbaren-Kapazitäten steigt dabei stetig: +148 GW im Jahr 2022, +303 GW im Jahr 2023, +374 GW im Jahr 2024 und +440 GW im Jahr 2025. Das Land stellt mittlerweile die Hälfte der Solar- und Windkapazitäten der G20-Gruppe.

Neben China wuchsen die Erneuerbaren-Kapazitäten auch in der EU, in Indien und in den USA weiter an. Die Neuinstallationen blieben in der EU weitgehend stabil. Einem Zubau von 60 GW an Solar-Neuinstallationen im Jahr 2024 standen 60 GW im Jahr 2025 gegenüber. Sowohl 2024 als auch 2025 wurden ca. 12 GW Windenergieanlagen neu installiert. Die USA verzeichneten 2025 34 GW Solar- und 6,2 GW Wind-Neuinstallationen. Indien blickt auf einen Rekordzuwachs von 37 GW an Solar- und 6,3 GW Windkapazität im Jahr 2025 zurück.

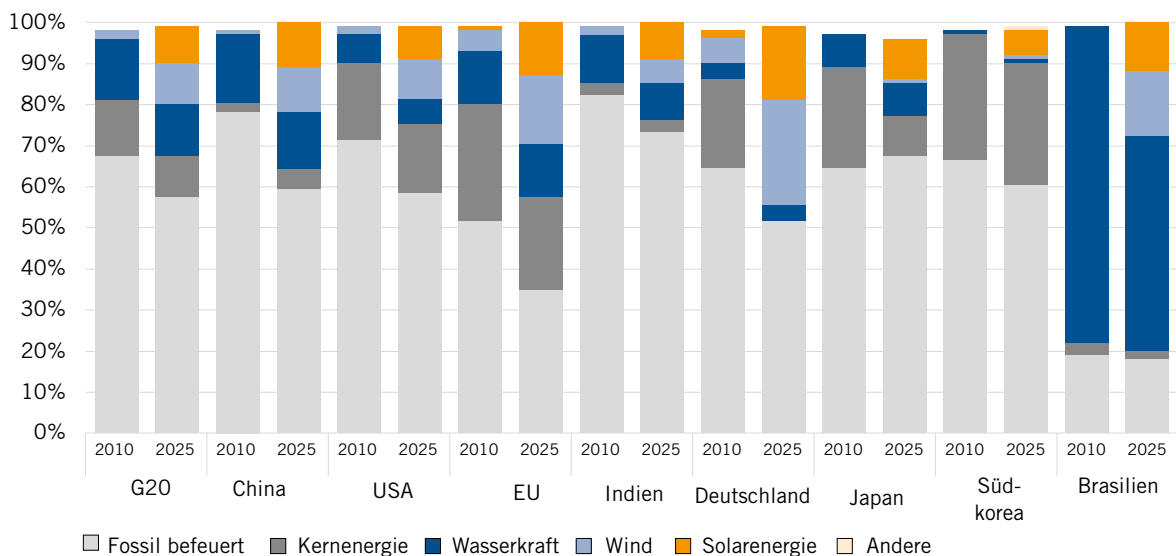
Abbildung 12: Entwicklung des Stromerzeugungsmixes zwischen 2024 und 2025 in ausgewählten Staaten



G20: Solar +29% in 2025 (+30% in 2024), Wind +8% (+8% in 2024), Kohle -1% (+1% in 2024)

Quelle: Enerdata

Abbildung 13: Entwicklung des Stromerzeugungsmixes in ausgewählten G20-Ländern im Jahr 2025 im Vergleich zu 2010



Quelle: Enerdata

## CO<sub>2</sub>-Emissionen

Im Jahr 2025 blieben die gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Energieverbrennung sowie aus industriellen Prozessen mit rund 32,5 Gigatonnen (Gt) weitgehend stabil. Sie lagen damit immer noch 9 % über dem Niveau von 2015. Tatsächlich wurden die geringeren Emissionen aus industriellen Prozessen durch einen erneuten Anstieg der Emissionen aus Verbrennungsprozessen ausgeglichen. Im Gegensatz zu den Vorjahren stiegen die Emissionen in Nordamerika tendenziell an, während sie in Japan, der EU und in Nicht-OECD-Ländern – vor allem in China – zurückgingen.

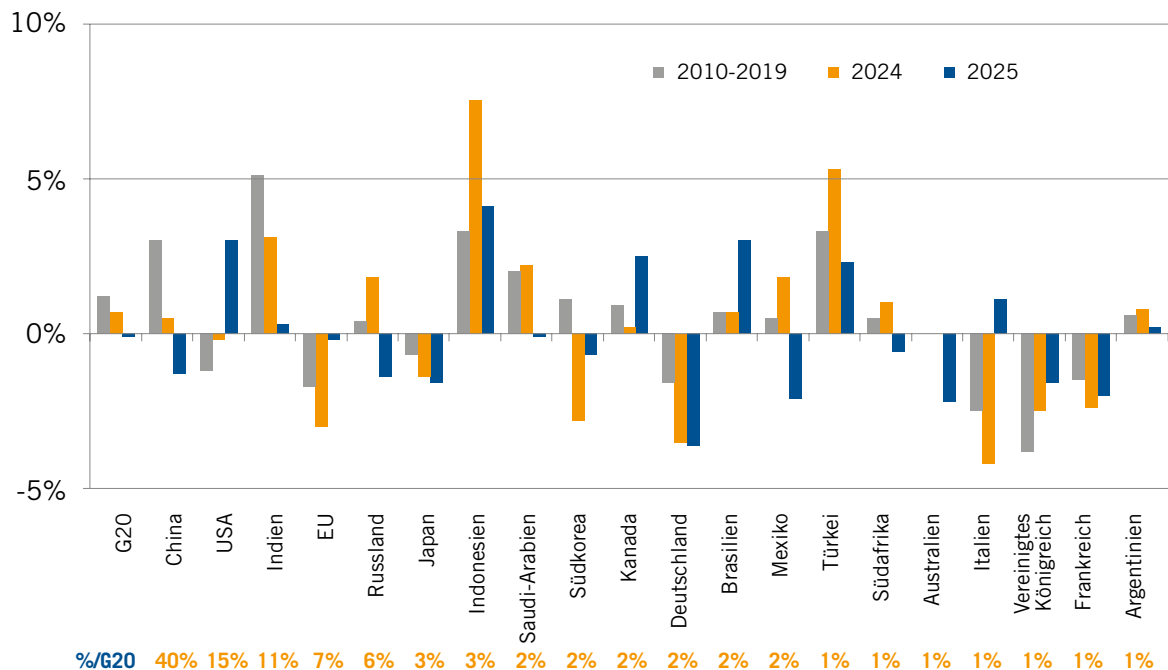
**Im Jahr 2025 stiegen die G20-Emissionen in den OECD-Ländern, vor allem in den USA, und sanken in den Nicht-OECD-Ländern, vor allem in China.**

In China sanken die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 1 %, bedingt durch geringere Emissionen aus industriellen Prozessen – insb. aufgrund einer rückläufigen Zement- und Stahlproduktion – sowie durch strukturelle Umstellungen im Energiesektor. Beide Faktoren machten etwa die Hälfte bzw. ein Drittel des Gesamtrückgangs aus. Das Land war für 40 % der Gesamtemissionen der G20-Staaten verantwortlich. Wie in den Vorjahren, sanken die Emissionen in Australien und Japan um jeweils 2 % und in Südkorea um 1 %. Die Gründe hierfür liegen in einer steigenden EE-Stromerzeugung und einer geringeren Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen, was in Südkorea zu 90 % und in Japan sowie Australien zu 60 % zu der Reduzierung beitrug. In Indien blieben die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr 2025 unverändert, da die geringere Stromerzeugung aus Kohle durch steigende Emissionen aus industriellen Prozessen ausgeglichen wurde. Im Gegensatz dazu stiegen sie in Indonesien aufgrund des höheren Kohleverbrauchs um 4 %.

In den USA stiegen die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr 2025 nach zwei Jahren des Rückgangs um 3 % an. Dies ist hauptsächlich auf den Stromsektor zurückzuführen war, der rund 40 % zu diesem Anstieg beitrug. Die Gründe hierfür liegen vor allem im Anstieg der Stromerzeugung aus Kohle und Öl um 13 % bzw. 16 %.

In den USA stiegen die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr 2025 nach zwei Jahren des Rückgangs um 3 % an. Dies ist hauptsächlich auf den Stromsektor zurückzuführen war, der rund 40 % zu diesem Anstieg beitrug. Die Gründe hierfür liegen vor allem im Anstieg der Stromerzeugung aus Kohle und Öl um 13 % bzw. 16 %.

Abbildung 14: Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in ausgewählten G20-Staaten (in % p. a.)



Quelle: Enerdata

Auf die USA entfielen 15 % der Gesamtemissionen der G20-Staaten. Ein rascher Anstieg des Verbrauchs fossiler Brennstoffe im Energiesektor trug in Kanada zu einem Anstieg der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 2,5 % bei, vor dem Hintergrund eines zweiten Jahres mit steigender Stromerzeugung aus Gas. Auch in Brasilien stiegen die Emissionen um 3 % aufgrund einer geringeren Stromerzeugung aus Wasserkraft, während sie in Mexiko um 1 % sanken und in Argentinien stabil blieben.

Auch in der EU blieben die CO<sub>2</sub>-Emissionen stabil, trotz geringerer Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe. In Deutschland sanken die Emissionen um fast 4 %, da die Industrieproduktion in energieintensiven Branchen wie Stahl, Eisen und Chemie zurückging. Auch im Vereinigten Königreich gingen die Emissionen um 2 % und in Russland um 1 % zurück, während sie in der Türkei aufgrund einer steigenden Stromerzeugung aus Gas um 2 % zunahm. Zuletzt blieben die Emissionen in Saudi-Arabien, trotz eines starken Wirtschaftswachstums, stabil. In Südafrika gingen die CO<sub>2</sub>-Emissionen aufgrund geringerer Emissionen aus industriellen Prozessen um 1 % zurück.

## Zahlen und Fakten zum europäischen Energiemarkt 2025

- **Trotz einer moderaten Zunahme der Wirtschaftsleistung um 1,5 % kam es im Jahr 2025 zu keinem Anstieg des Gesamtenergieverbrauchs in der Europäischen Union (EU).**
- **Die EU27 deckte 57 % ihres Energiebedarfs durch Importe.**
- **Die erneuerbaren Energien stellten mit einem Anteil von 21,3 % im Jahr 2025 weiterhin die dritt wichtigste Primärenergiequelle der EU dar. Ihr Anteil an der Gesamtstromerzeugung lag im Jahr 2025 bei 47 %.**

### Rahmenbedingungen und wirtschaftliche Entwicklung

Zum Jahresbeginn 2025 verzeichnete die Europäische Union (EU) mit einer Einwohnerzahl von 450,4 Mio. das vierte Jahr in Folge eine Zunahme der Bevölkerung.<sup>1</sup> Ihr Anteil an der Weltbevölkerung blieb jedoch unverändert bei 5,5 %. Bereits seit 2012 gleicht die Zuwanderung die Differenz zwischen Sterbe- und Geburtenrate innerhalb der EU aus.<sup>2</sup> Nach dem nahezu vollständigen Ausbleiben des Wirtschaftswachstums im dritten Quartal 2023 sowie ersten Zinssenkungen der Europäischen Zentralbank wurde der Hauptrefinanzierungssatz, häufig auch als Leitzins bezeichnet, 2025 weiter auf 2,15 % gesenkt.<sup>3</sup> Die Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts (BIP) blieb damit auf dem Niveau des Vorjahresendes (Q1: + 1,7 %, Q2: + 1,7 %, Q3: + 1,6 %, Q4: + 1,4 %).<sup>4</sup> Das BIP der EU27 belief sich damit im Jahr 2025 auf 18,81 Bio. €. <sup>5</sup> Trotz des Anstiegs der Wirtschaftsleistung um 1,5 %<sup>6</sup> wurde ein Rückgang des Gesamtenergieverbrauchs um 0,1 % auf 52,1 Exajoule (EJ) entsprechend

1.777 Mio. Tonnen Steinkohleinheiten (Mio. t SKE) verzeichnet.<sup>7</sup> Die Erwerbstätigkeit stieg gegenüber dem Vorjahr um 0,5 %.<sup>8</sup> Die bereits 2024 auf 2,6 % gesunkene Inflationsrate verringerte sich im Jahr 2025 weiter auf 2,3 %.<sup>9</sup>

### Hohe Abhängigkeit von Energieimporten

Angesichts begrenzter eigener Energievorkommen sind die Mitgliedstaaten der EU auf den Import von Energieträgern angewiesen. Laut Eurostat, dem Statistischen Amt der EU, belief sich die Importabhängigkeit der EU27 bei Energieträgern im Jahr 2024 auf 57 % und lag damit einen Prozentpunkt unter dem Vorjahreswert. Unter den drei größten Volkswirtschaften der EU wies Italien mit knapp 74 % die höchste Importquote auf, gefolgt von Deutschland mit knapp 67 %. Europas zweitgrößte Volkswirtschaft, Frankreich, deckte im genannten Jahr knapp 42 % des Energiebedarfs durch Importe.<sup>10</sup>

### Die EU ist bei der Deckung des Energiebedarfs zu mehr als der Hälfte auf Importe aus Drittländern angewiesen.

Im Jahr 2025 wurden Steinkohle, Öl und Erdgas im Wert von 303 Mrd. € in die EU27 eingeführt. Mit 243,1 Mrd. € entfielen auf die zehn größten Lieferanten 80 % des gesamten Einfuhrwertes:

- 1 Mögliche Abweichungen in den statistischen Angaben zwischen den einzelnen Artikeln der *Energie für Deutschland* ergeben sich durch unterschiedliche Quellen bzw. Abgrenzungen der Daten.
- 2 Vgl. Eurostat, EU population increases for the 4th consecutive year, 11.07.2025, abrufbar unter <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250711-1> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026) und vgl. Statista, Weltbevölkerung von 1950 bis 2025, 19.11.2025, abrufbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1716/umfrage/entwicklung-der-weltbevoelkerung/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).
- 3 Vgl. Statista, Entwicklung des Zinssatzes der Europäischen Zentralbank für das Hauptrefinanzierungsgeschäft und für die Einlagefazilität in den Jahren von 1999 bis 2025, September 2025, abrufbar unter [https://t1p.de/is1a2\\_](https://t1p.de/is1a2_) (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).
- 4 Vgl. Eurostat, GDP up by 0.3 % in both the euro area and the EU, 30.01.2026, abrufbar unter <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-euro-indicators/w/2-30012026-ap> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).
- 5 Vgl. Statista, Europäische Union & Eurozone: Bruttoinlandsprodukt (BIP) in jeweiligen Preisen von 2009 bis 2025, 04.05.2026, abrufbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/222901/umfrage/bruttoinlandsprodukt-bip-in-der-europaeischen-union-eu/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).
- 6 Vgl. Statista, Europäische Union: Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) in den Mitgliedstaaten im Jahr 2025, 07.05.2026, abrufbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/250161/umfrage/wachstum-des-bruttoinlandsprodukts-bip-in-den-eu-laendern/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026), sowie Eurostat, EU's gross domestic product up by 1.5 % in 2025, 06.03.2026, abrufbar unter <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20260306-3> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

- 7 Vgl. Internationale Energieagentur (IEA), Global Energy Review Dataset, April 2026, abrufbar unter <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/global-energy-review-dataset> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).
- 8 Vgl. Eurostat, BIP im Euroraum um 0,3 % und Erwerbstätigkeit um 0,2 % gestiegen, 12.02.2026, abrufbar unter <https://t1p.de/c4bt3> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).
- 9 Vgl. Europäische Kommission, Spring 2025 Economic Forecast: Moderate growth amid global economic uncertainty, 19.05.2025, abrufbar unter <https://t1p.de/ub089> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).
- 10 Vgl. Eurostat, Abhängigkeit von Energieimporten, 21.04.2026, abrufbar unter [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg\\_ind\\_id/default/table?lang=de](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_ind_id/default/table?lang=de) (zuletzt abgerufen am 19.05.2026). Für das Jahr 2025 lag zum Redaktionsschluss (Mai 2025) noch keine verfügbare amtliche Zahl zur Energie-Importabhängigkeit der EU vor.

1. USA: 59.140 Mio. €
2. Norwegen: 40.360 Mio. €
3. Kasachstan: 27.967 Mio. €
4. Algerien: 21.399 Mio. €
5. Libyen: 19.541 Mio. €
6. Russland: 17.287 Mio. €
7. Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland: 15.463 Mio. €
8. Nigeria: 14.815 Mio. €
9. Saudi-Arabien: 13.835 Mio. €
10. Aserbaidshan: 13.297 Mio. €

Den größten Teil des gesamten Einfuhrwertes machte Öl mit 212,7 Mrd. € aus. Erdgas wurde im Jahr 2025 im Wert von 82 Mrd. € in die EU importiert. Die Bezüge an Steinkohle aus Drittländern beliefen sich auf 8,3 Mrd. €. Die Energiebezüge der EU aus den USA in Höhe von 59,1 Mrd. € verteilten sich mit 32,1 Mrd. € auf Öl, mit 24,4 Mrd. € auf verflüssigtes Erdgas (*Liquefied Natural Gas, LNG*) und mit 2,6 Mrd. € auf Steinkohle.

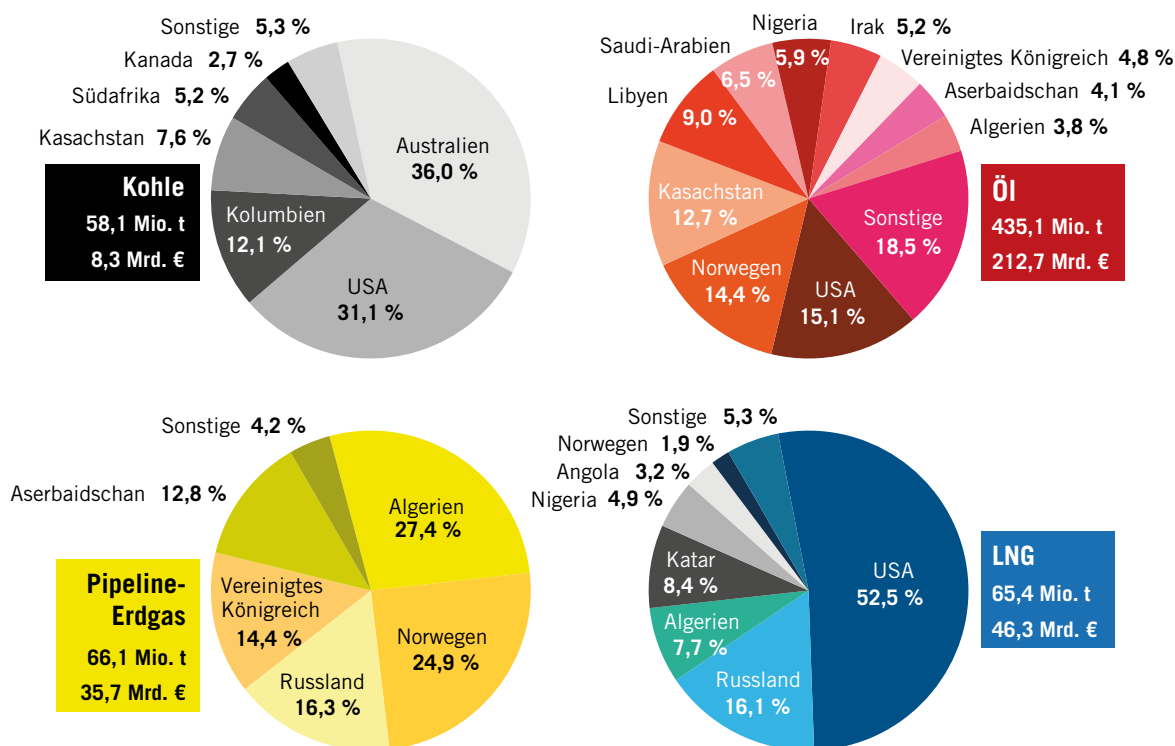
## Aus Russland hat die EU im Jahr 2025 noch Energierohstoffe im Wert von 17,3 Mrd. € bezogen.

Davon entfielen 13,2 Mrd. € auf Erdgas – darunter 7,4 Mrd. € als LNG und 5,8 Mrd. € per Pipeline importiert. Der Wert der Öllieferungen aus Russland belief sich im Jahr 2025 auf 4,0 Mrd. €. Damit war Russland im Jahr 2025 mit 5,7 % an den gesamten Energiebezügen der EU27 aus Drittländern beteiligt.

Die EU hat sich im Dezember 2025 auf ein dauerhaftes Verbot des Imports russischen Erdgases bis Ende 2027 geeinigt. Ungarn und die Slowakei planen jedoch, dieses mit Verweis auf ihre Energiesicherheit vor dem Europäischen Gerichtshof anzufechten.<sup>11</sup> Um die wegfallenden

<sup>11</sup> Vgl. Tagesschau.de, EU will ab Ende 2027 auf russisches Gas verzichten, 03.12.2025, abrufbar unter <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/energie/eu-gas-verzicht-russland-100.html> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

**Abbildung 1: Wert der Importe der EU27 von Kohle, Öl und Erdgas im Jahr 2025 nach Herkunftsländern**



Anteile gemessen am Handelswert (*share of trade in value*)

Quelle: Prof. Dr. Schiffer, Hans-Wilhelm, Datenbasis: Eurostat, April 2026

Importe aus Russland vollständig zu ersetzen, beschloss die EU zusammen mit den USA im Juli 2025 ein Handelsabkommen mit einem erwarteten Volumen von rund 700 Mrd. €. Bis Ende 2028 sollen neben erhöhten Importen von LNG, Öl und Kernbrennstoffen auch die Abnahme von Spitzentechnologien ausgeweitet und Investitionen ermöglicht werden. Der Anteil des aus den USA bezogenen LNG ist 2025 im Vergleich zum Vorjahr um 7 Prozentpunkte auf über 52 % gestiegen.

## ➤ Trotz des Ukrainekriegs deckte die EU 2024 28 % ihres Bedarfs an seltenen Erden mit Importen aus Russland.<sup>12</sup>

### Abhängigkeiten bei kritischen Rohstoffen

Auch wenn die Energiewende die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen durch den Ausbau erneuerbarer Energien (EE) verringern kann, entstehen neue Abhängigkeiten von für die Produktion von Anlagen relevanten Rohstoffen. Diese Rohstoffabhängigkeiten sind zwar nicht an die direkte Bereitstellung der Energie geknüpft, können aber das Ausbautempo beeinflussen. Zu den 17 von der EU als strategisch kritisch eingestuft Rohstoffen zählen die seltenen Erden.<sup>13</sup> Neodym gehört dieser Gruppe an. Dieses ist notwendig für die Herstellung von getriebelosen Windkraftanlagen<sup>14</sup> und wurde zusammen mit Praseodym und Samarium in der EU im Jahr 2024 zu 97,7 % aus China bezogen. Insgesamt trug China 2024 zu 46 % der Importe seltener Erden in die EU bei.

Trotz des Ukrainekriegs deckte die EU 2024 28 % ihres Bedarfs an seltenen Erden mit Importen aus Russland, gefolgt von Importen aus Malaysia in Höhe von 20 %.<sup>15</sup> Mit dem European Critical Raw Materials Act hat es sich

12 Vgl. Eurostat, Ein Großteil der importierten Seltenen Erden kamen 2024 aus China, 23.04.2025, abrufbar unter [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/04/PD25\\_N019\\_51.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/04/PD25_N019_51.html) (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

13 Vgl. Europäischer Rat, Verordnung zu kritischen Rohstoffen, 27.04.2026, abrufbar unter <https://www.consilium.europa.eu/de/infographics/critical-raw-materials/#0> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

14 Vgl. BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, Energiewende: Abhängig vom Stoff, 03.07.2023, abrufbar unter <https://www.bdew.de/online-magazin-zweitausend50/markt/energiewende-abhaengig-vom-stoff/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

15 Vgl. Eurostat, Ein Großteil der importierten Seltenen Erden kamen 2024 aus China, 23.04.2025, abrufbar unter [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/04/PD25\\_N019\\_51.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/04/PD25_N019_51.html) (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

die EU zum Ziel gesetzt, den Bedarf der als kritisch eingestuften 34 Rohstoffe bis 2030 zu max. 65 % durch den Import aus einem einzelnen Drittstaat zu decken. Erreicht werden soll dies durch die erhöhte Gewinnung innerhalb der EU im Umfang von 10 %, einer Recyclingquote von 25 % und einer Verarbeitung innerhalb der EU in Höhe von 40 % des jährlichen Verbrauchs.<sup>16</sup> Im Rahmen des Aktionsplans REsourceEU sollen im Jahr 2026 bis zu 3 Mrd. € für die kurzfristige Erschließung alternativer Versorgungsquellen bereitgestellt werden.

Finanziell unterstützt werden bereits vorrangige Projekte wie die für die Batterieproduktion notwendige Förderung von Lithium im deutschen Teil des Oberrheingrabens.<sup>17</sup> Die Initiativen der EU betreffen auch die übrigen für die Energiewende als bedeutend eingestuft Rohstoffe<sup>18</sup> Graphit, Mangan, Kobalt, Kupfer und Nickel, bei denen neben der Förderung teilweise auch die Verarbeitung in Drittstaaten erfolgt.<sup>19</sup> Auch das im März 2026 geschlossene Freihandelsabkommen mit Australien soll die Sicherheit der Versorgung mit kritischen Rohstoffen erhöhen.<sup>20</sup>

### Entwicklung des Primärenergieverbrauchs nach Energieträgern

Nach Angaben der Internationalen Energieagentur (IEA) belief sich der Primärenergieverbrauch der EU im Jahr 2025 auf 52,1 EJ entsprechend 1.777 Mio. t SKE. Er lag damit 0,1 % unter dem Vorjahreswert. Mit 33,8 % machte Erdöl den größten Anteil am Primärenergiebedarf aus, gefolgt von Erdgas mit 22,7 %.

16 Vgl. Europäischer Rat, Verordnung zu kritischen Rohstoffen, 27.04.2026, abrufbar unter <https://www.consilium.europa.eu/de/infographics/critical-raw-materials/#0> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

17 Vgl. Europäische Kommission, Kommission nimmt REsourceEU-Aktionsplan an, 03.12.2025, abrufbar unter [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip\\_25\\_2891](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_25_2891) (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

18 Vgl. IEA, Designing an effective strategic stockpiling system for critical minerals, 27.01.2026, abrufbar unter <https://www.iea.org/commentaries/designing-an-effective-strategic-stockpiling-system-for-critical-minerals> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026), sowie IRENA, Geopolitische Faktoren der Energiewende: Kritische Rohstoffe, Abu Dhabi 2024, S. 32.

19 Vgl. Europäische Kommission, Raw Materials Profiles – Cobalt, ohne Datum, abrufbar unter <https://rmis.jrc.ec.europa.eu/rmp/Cobalt> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

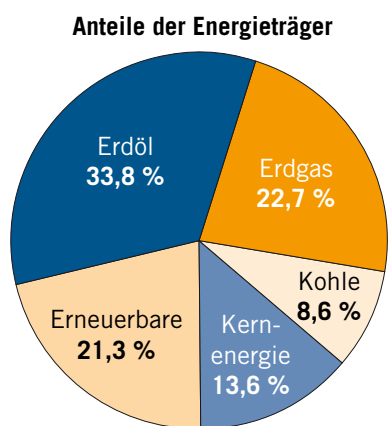
20 Vgl. Europäische Kommission, Factsheet – EU-Australia Free Trade Agreement, abrufbar unter [https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/australia/eu-australia-agreement/factsheet-eu-australia-free-trade-agreement-enhancing-trade-and-investment-critical-raw-materials\\_en](https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/australia/eu-australia-agreement/factsheet-eu-australia-free-trade-agreement-enhancing-trade-and-investment-critical-raw-materials_en) (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

Die Erneuerbaren stellten mit einem leicht erhöhten Anteil von 21,3 % im Jahr 2025 weiterhin die drittgrößte Energiequelle der EU dar. Der Anteil der Kernkraft blieb – nach einem im Jahr 2024 noch verzeichneten Anstieg – mit 13,6 % praktisch konstant. Der Beitrag der Kohle am Primärenergiebedarf betrug 8,6 %.

Der Rückgang des Einsatzes von Kohle als Energieträger in der EU setzte sich im Vergleich zum Vorjahr zwar fort,

blieb mit einem Minus von 5 % jedoch hinter den stärkeren Rückgängen der Vorjahre von bis zu 23 % im Jahr 2023 und 11 % im Jahr 2024 zurück. Als Grund für die Verlangsamung des Rückgangs wird eine geringere Stromerzeugung aus Wasser- und Windkraft aufgrund eines geringeren Windaufkommens sowie anhaltender Trockenheit in vielen Regionen Europas in der ersten Jahreshälfte genannt. Die dadurch ebenfalls erhöhte Gasverstromung führte, zusammen mit höheren

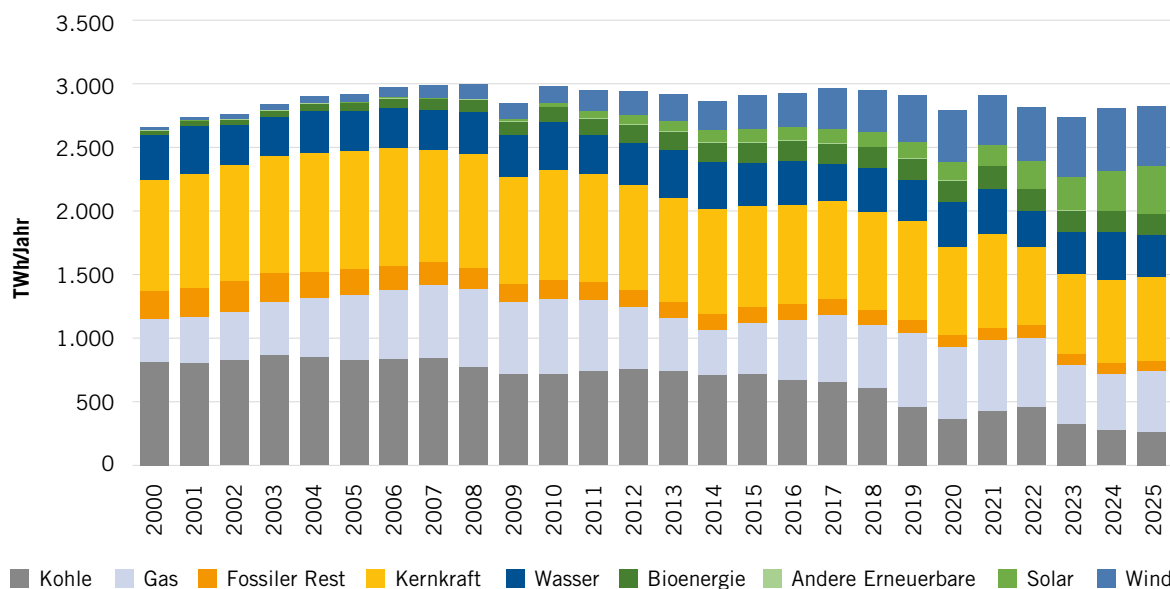
**Abbildung 2: Primärenergieverbrauch der EU27 nach Energieträgern im Jahr 2025**



Energieträger	EJ	Veränderungsrate 2025/2024
Erneuerbare	11,1	+ 0,9 %
Kernenergie	7,1	+ 0,1 %
Erdgas	11,8	+ 2,9 %
Erdöl	17,6	- 1,5 %
Kohle	4,5	- 5,0 %
Insgesamt	52,1	- 0,1 %

Quelle: IEA, Global Energy Review 2026

**Abbildung 3: Stromerzeugung in der EU nach Energieträgern**



Quelle: Ember Electricity Data Explorer

Gasverbräuchen in Wohngebäuden im ersten Quartal 2025 infolge niedrigerer Temperaturen, zu einem Anstieg des Primärenergieeinsatzes von Gas um 2,9 %.<sup>21</sup>

## ➤ 2025 wurde bereits zum zweiten Mal in Folge mehr Strom aus Solar- und Windkraft als aus der Kohle- und Gasverstromung gewonnen.

### Stromerzeugung nach Energieträgern

Im Jahr 2025 wurden in der EU knapp 2.800 Terawattstunden (TWh) Strom erzeugt. Bereits zum zweiten Mal in Folge wurde mehr Elektrizität aus Solar- und Windkraft gewonnen als durch Kohle und Erdgas. Reduzierte Beiträge aus Wind- und Wasserkraft wurden durch die wachsende Solarstromerzeugung kompensiert. Der Anteil des Stroms aus Erneuerbaren an der Gesamtstromerzeugung konnte auf dem Vorjahreswert von 47 % gehalten werden. Der Anteil des aus Sonnenenergie gewonnenen Stroms wuchs 2025 das vierte Jahr in Folge um mehr als 20 % und überstieg mit einem Anteil an der Gesamtstromerzeugung von 13 % den Beitrag der Wasserkraft von 12 %.

<sup>21</sup> Vgl. IEA, Global Energy Review 2026, 20.04.2026, abrufbar unter <https://iea.blob.core.windows.net/assets/ade8ff08-3401-4e0b-9b3b-e8f3988d238e/GlobalEnergyReview2026.pdf> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

Unter den Erneuerbaren hatte nur die Windkraft mit 17 % einen höheren Anteil an der Gesamtstromerzeugung. Den größten Anteil hatte die Kernkraft mit 23 %, gefolgt von der Gasverstromung mit knapp 17 % und Strom aus Kohle mit 9 %. Die Kohleverstromung erreichte damit einen neuen Tiefstand. Die Verstromung von Gas dagegen stieg, u.a. zur Kompensation der Einbußen in der Wasserkraft aufgrund reduzierter Niederschlagsmengen, im Vergleich zum Vorjahr um 8 %. Ergebnis war ein Anstieg der Gasimportkosten des EU-Stromsektors um 16 % auf 32 Mrd. €. In 21 Ländern der EU führte verstärkte Gasverstromung zu Preisspitzen und letztlich zu einem Anstieg der jährlichen Großhandelspreise.<sup>22</sup>

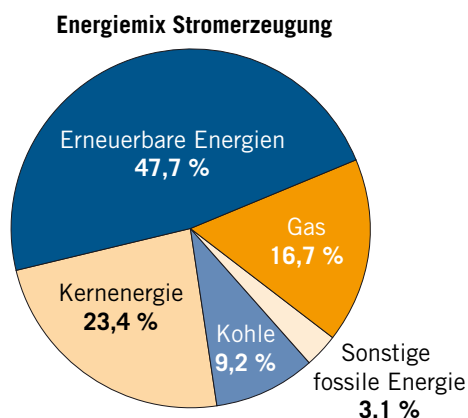
## ➤ Die konstant wachsende Solarstromerzeugung konnte Einbußen der Wasser- und Windkraft des Jahresbeginns kompensieren.

### Kernenergie

Kaum Veränderung gab es beim Anteil der Kernkraft an der EU-weiten Stromerzeugung, der sich 2025 auf

<sup>22</sup> Vgl. Ember, European Electricity Review 2026, 22.01.2026, abrufbar unter <https://ember-energy.org/latest-insights/european-electricity-review-2026/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026) sowie Ember Data Explorer, abrufbar unter <https://ember-energy.org/data/electricity-data-explorer/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

Abbildung 4: Stromerzeugung der EU27 nach Energieträgern im Jahr 2025



Energiequelle	TWh
Solar	369
Wind	473
Wasser	327
Bioenergie	156
Sonstige Erneuerbare	7
<b>Erneuerbare gesamt</b>	<b>1.331</b>
Kernenergie	652
Kohle	257
Gas	466
Sonstige fossile Energie	86
<b>Insgesamt</b>	<b>2.792</b>
Netto-Importe	- 22
<b>Stromverbrauch</b>	<b>2.770</b>

Quelle: Ember, European Electricity Review 2026

23,4 % belief (2024: 23,5 %). In 12 Ländern der EU27 war die Kernkraft 2025 ein fester Bestandteil der Stromerzeugung. Abgesehen von üblichen Schwankungen in den länderspezifischen Anteilen der Kernenergie sank der Anteil des Atomstroms in Belgien vom Vorjahreswert von 41 % auf 33 % im Jahr 2025.<sup>23</sup> Nach bereits erfolgten Abschaltungen in den Jahren 2022 und 2023 gingen in Belgien 2025 drei weitere Blöcke nach Laufzeiten von 50 Jahren vom Netz. Noch 2021 trug die Kernenergie in Belgien mit 50 TWh zur Stromerzeugung bei – das Doppelte der Strommenge von 2025. Belgien kehrte sich im Mai 2025 vom Atomausstieg ab. Mit dem Projekt *Aurora* startete der Premierminister 2026 die konkrete Planung

für neue Kernkraftkapazitäten.<sup>24</sup> Während Spanien an seinem Atomausstieg bis 2035 festhält, planen mit Ausnahme Finnlands alle EU-Länder, die derzeit Kernkraft zur Stromerzeugung nutzen, einen Ausbau ihrer Kapazitäten oder haben bereits mit dem Bau neuer Reaktoren begonnen.<sup>25</sup> Polen hat angesichts des Anteils der Kohleverstromung an der Gesamtstromerzeugung von über 50 % den Einstieg in die Nutzung der Kernenergie beschlossen.<sup>26</sup>

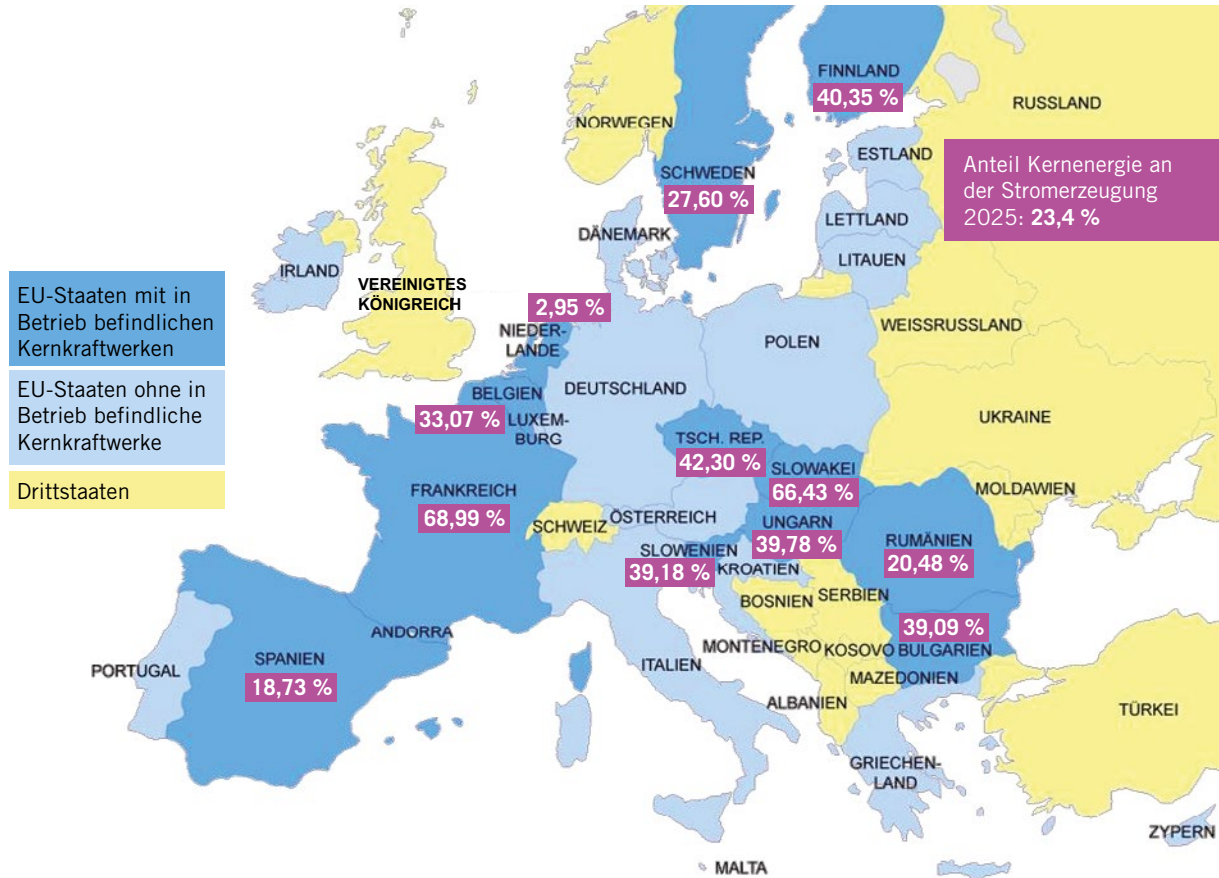
23 Vgl. Ember Data Explorer, ohne Datum, abrufbar unter <https://ember-energy.org/data/electricity-data-explorer/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

24 Vgl. Keinberger, J., Belgien soll wieder Atomstaat werden, in Süddeutsche Zeitung vom 7. Mai 2026.

25 Vgl. World Nuclear Association, Country Profiles, ohne Datum, abrufbar unter <https://world-nuclear.org/information-library/country-profiles> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

26 Vgl. Ember Data Explorer, ohne Datum, abrufbar unter <https://ember-energy.org/data/electricity-data-explorer/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026), Tagesschau.de, Belgien macht Atomausstieg rückgängig, 16.05.2025, abrufbar unter <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/energie/belgien-atomausstieg-rueckgaengig-100.html> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

**Abbildung 5: Anteile der Kernenergie an der Stromerzeugung der EU-Staaten**



Quelle: Ember, European Electricity Review 2026

## Erneuerbare Energien

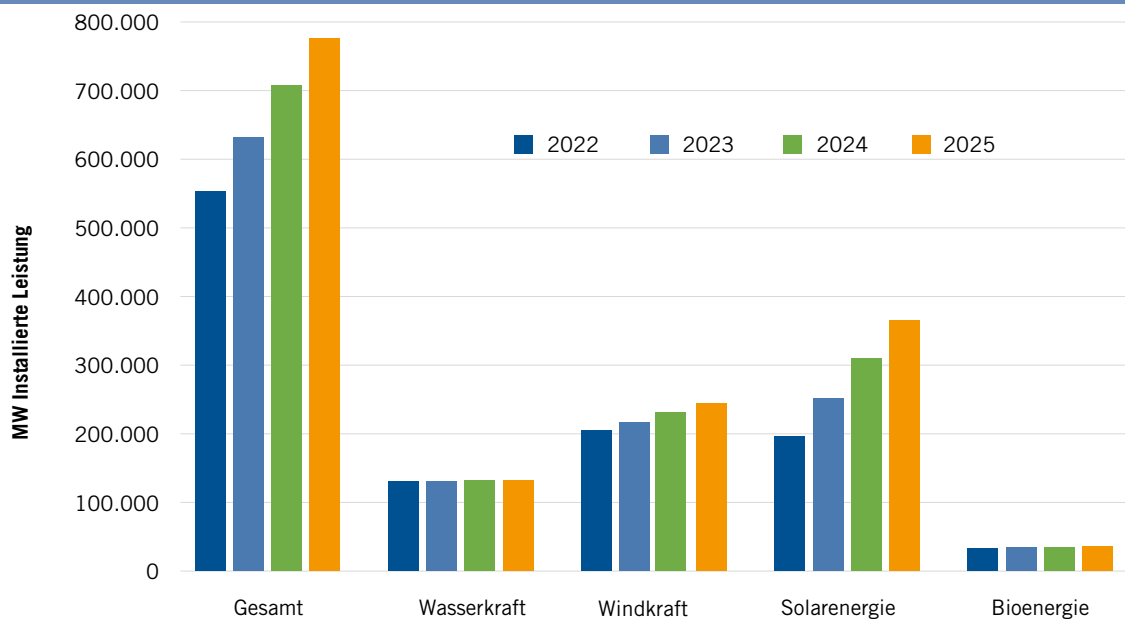
Laut Angaben der Internationalen Organisation für Erneuerbare Energien (IRENA) wiesen die in der EU27 installierten EE-Anlagen Ende des Jahres 2025 eine Gesamtleistung von 779 Gigawatt (GW) auf. Damit stieg die installierte Leistung gegenüber dem Vorjahreswert von 709 GW um knapp 9,8 %. Die Wachstumsrate hatte 2023 noch 12,5 % und 2024 11,6 % betragen. Bei den im Jahr 2025 am stärksten ausgebauten Technologien handelte es sich mit einem Zubau von 56,3 GW um Anlagen zur Nutzung der Solarenergie, gefolgt von Windkraftanlagen mit einem Zubau von 12,3 GW.

Der größte Ausbau von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien erfolgte im Umfang von 20,4 GW in Deutschland, gefolgt von Spanien mit 10,1 GW und Frankreich mit 7,2 GW. In Italien umfasste der Zubau 6,4 GW und in Polen 4,2 GW. Mit Ausnahme der in Deutschland neu in Betrieb genommenen Onshore-Windkraftanlagen mit einer Leistung von 4,6 GW entfielen die in den genannten Ländern neu installierten Kapazitäten nahezu ausschließlich auf Solarenergieanlagen.<sup>27</sup>

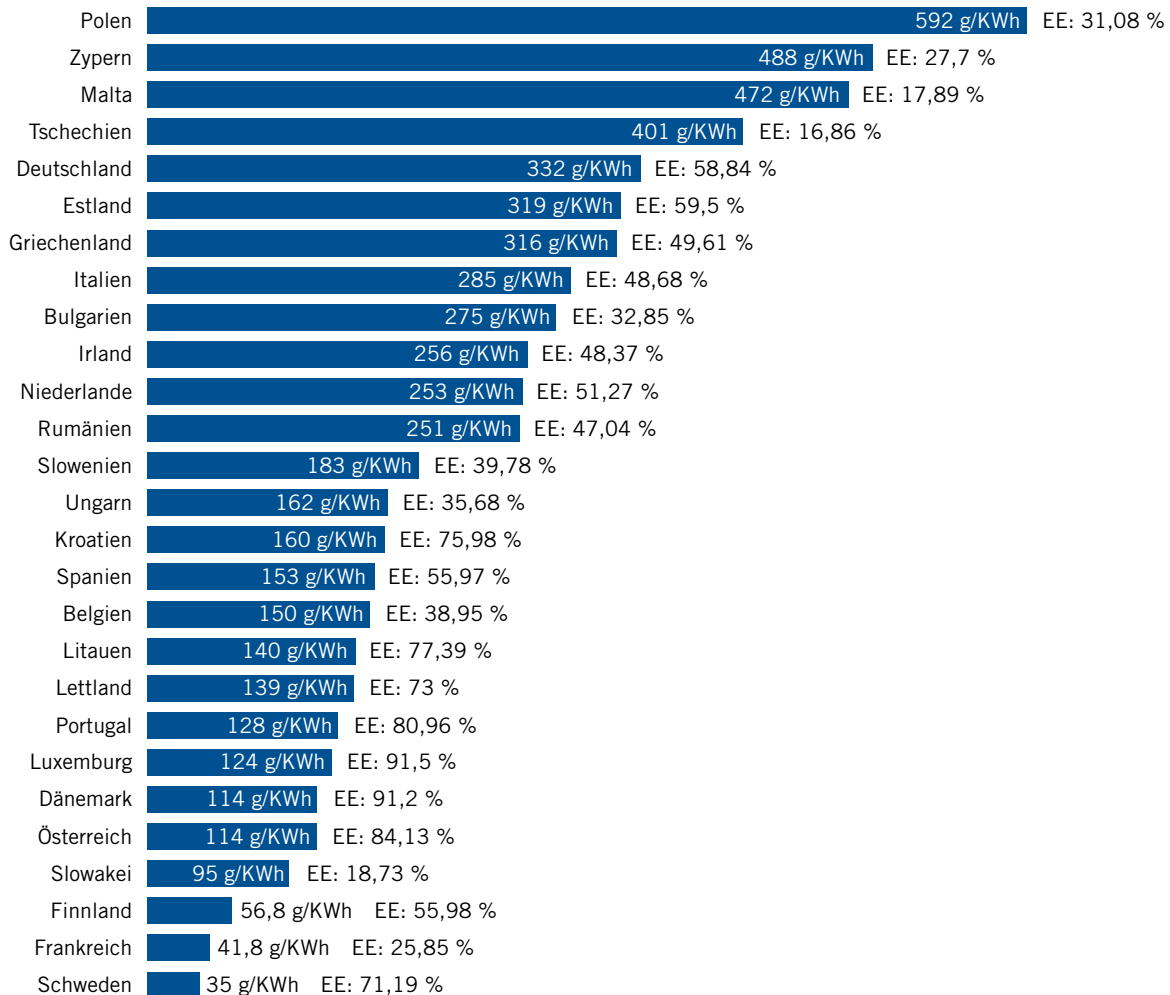
27 Vgl. IRENA, Renewable Capacity Statistics 2026, 2026, abrufbar unter [https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2026/Mar/IRENA\\_DAT\\_RE\\_capacity\\_statistics\\_2026.pdf](https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2026/Mar/IRENA_DAT_RE_capacity_statistics_2026.pdf) (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

In der EU trugen 2025 die Erneuerbaren mit 47 % erneut am stärksten zur Bereitstellung des Stroms bei. Mit 91 % hatte Dänemark den größten Anteil erneuerbar gewonnenen Stroms, wobei 57 % allein durch Windkraft generiert wurden. Dort verursachte die Erzeugung einer Kilowattstunde (kWh) die Emission von 114 g CO<sub>2</sub>-Äq. Gleich niedrige Emissionen wies Österreich mit einem EE-Anteil von 84 % im Strommix auf, wobei über die Hälfte des in Österreich produzierten Stroms aus Wasserkraft stammte. Mit 35 g CO<sub>2</sub>-Äq pro kWh wies Schweden unter den 27 Mitgliedstaaten der EU die emissionsärmste Stromerzeugung auf. Neben 71 % aus Erneuerbaren und 27 % aus Kernkraft stammte dort nur 1 % des erzeugten Stroms aus der Verbrennung fossiler Energieträger. Ähnlich emissionsarm war der Strom mit knapp 42 g CO<sub>2</sub>-Äq pro kWh in der zweitgrößten Volkswirtschaft der EU, Frankreich, sowie mit knapp 57 g CO<sub>2</sub>-Äq pro kWh in Finnland. Polen dagegen wies mit mehr als den zehnfachen Emissionen pro Strommenge den emissionsreichsten Strommix auf. Im vergangenen Jahr wurden dort pro kWh 592 g CO<sub>2</sub>-Äq emittiert, wobei das Land die Emissionen pro kWh in den vergangenen zehn Jahren bereits um ein Viertel senken konnte. Haupttreiber für die Senkung war der Ausbau der Solar- und Windkraft. 2025 lagen die Emissionen pro kWh produzierten Stroms im EU-Schnitt

Abbildung 6: Installierte Leistung der EE-Anlagen zur Stromerzeugung in der EU



Quelle: IRENA, Renewable Capacity Statistics 2026

Abbildung 7: CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro kWh und Anteile erneuerbarer Energien an der Gesamtstromerzeugung

Quelle: Ember, European Electricity Review 2026

unverändert zum Vorjahr bei 210 g CO<sub>2</sub>-Äq pro kWh und damit bei fast der Hälfte des Wertes von 2005.<sup>28</sup>

## Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen

Die IEA beziffert die CO<sub>2</sub>-Emissionen der EU27 für das Jahr 2025 auf 2.372 Mio. t, was einem Anteil von 6,2 % an den weltweit verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen von 38.082 Mio. t entspricht. Pro Kopf beliefen sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen der EU unverändert zum Vorjahr auf 5,3 t.

Damit wurde der weltweite Durchschnitt von 4,6 t erneut um rund 15 % überschritten. Gleichzeitig waren die Pro-Kopf-Emissionen etwa 60 % niedriger als in den USA, wo 346,4 Mio. Menschen unverändert zum Vorjahr 13,3 t CO<sub>2</sub> pro Kopf emittierten. In China belief sich dieser Wert auf 9 t bei einer Bevölkerung von 1.417 Mio. und in Indien auf 2,3 t bei einer Bevölkerung von 1.457 Mio.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Vgl. Ember Data Explorer, ohne Datum, abrufbar unter <https://ember-energy.org/data/electricity-data-explorer/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

<sup>29</sup> Vgl. IEA, Global Energy Review Dataset, April 2026, abrufbar unter <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/global-energy-review-dataset> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026) sowie Statista, Die 20 Länder mit der größten Einwohnerzahl im Jahr 2025, 05.12.2025, abrufbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1722/umfrage/bevoelkerungsreichste-laender-der-welt/> (zuletzt abgerufen am 19.05.2026).

## Zahlen und Fakten zum deutschen Energiemarkt 2025

- **Der Primärenergieverbrauch in Deutschland ist im Jahr 2025 mit 359,3 Millionen Tonnen Steinkohleeinheiten im Vergleich zum Vorjahr um 0,4 % gesunken.**
- **Die beiden wichtigsten Herkunftsländer der nach Deutschland gelieferten Energierohstoffe waren 2025 Norwegen und die USA.**
- **Erneuerbare Energien trugen 2025 mit 20,8 % zum Primärenergieverbrauch und mit 55,8 % zur Deckung des Brutto-Stromverbrauchs im Inland bei.**
- **Die Treibhausgas-Emissionen lagen 2025 um 48,2 % unter dem Niveau von 1990.**

### Eckdaten des deutschen Energiemarktes

Der Primärenergieverbrauch in Deutschland belief sich im Jahr 2025 auf 10.530 Petajoule.<sup>1</sup> Dies entspricht 359,3 Millionen Tonnen Steinkohleeinheiten (Mio. t SKE) bzw. 251,5 Mio. t Öleinheiten. Im Vergleich zum Vorjahr ist der Primärenergieverbrauch konstant geblieben. Wesentliche Einflussfaktoren, die für diese Entwicklung verantwortlich sind, waren die im Vergleich zum Vorjahr kühlere Witterung und die gesunkenen Verbraucherpreise für Energie. Diese tendenziell verbrauchssteigernden Effekte wurden durch verbrauchsmindernde Faktoren kompensiert, die von der schwachen wirtschaftlichen Entwicklung, vor allem von der verzeichneten Drosselung der Produktion bei energieintensiven Branchen ausgingen.

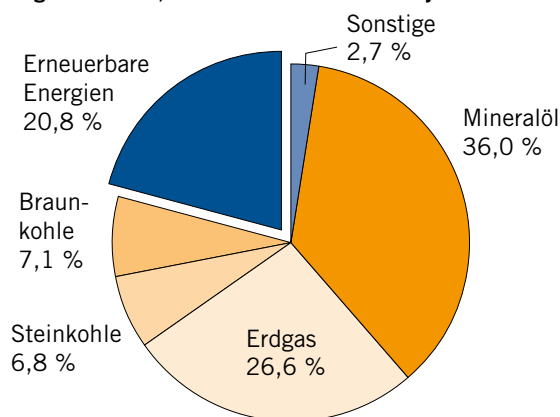
Der für 2025 ermittelte Verbrauch lag um 149,3 Mio. t SKE bzw. 29,4 % unter dem Vergleichswert des Jahres 1990 von 508,6 Mio. t SKE. Der Primärenergieverbrauch pro Einheit preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt (BIP)

hat sich 2025 gegenüber dem Stand des Jahres 1990 in etwa halbiert. Die kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz, aber auch der Strukturwandel zu Lasten der energieintensiven Industrie sowie Veränderungen im Energiemix erklären die Entkopplung von Wirtschaftsleistung und Energieverbrauch während der letzten Jahrzehnte. Der 2025 realisierte Primärenergieverbrauch entspricht 80 kg SKE pro 1.000 € BIP (BIP 2025: 4.470,48 Mrd. €). Im weltweiten Durchschnitt war der Energieverbrauch 2025 – gemessen an der Wirtschaftsleistung – doppelt so hoch wie in Deutschland. Der Primärenergieverbrauch pro Kopf der Bevölkerung lag 2025 bei 4,3 t SKE. Das war ein Drittel weniger als 1990. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen werden für 2025 auf insg. 573,5 Mio. t veranschlagt. Das entspricht 6,9 t pro Kopf. Seit 1990 haben sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 45,6 % und die gesamten Treibhausgas (THG)-Emissionen um 48,2 % vermindert.

<sup>1</sup> Mögliche Abweichungen in den statistischen Angaben zwischen den einzelnen Artikeln der *Energie für Deutschland* ergeben sich durch unterschiedliche Quellen bzw. Abgrenzungen der Daten.

**Abbildung 1: Primärenergieverbrauch in Deutschland nach Energieträgern 2025**

**Insgesamt: 359,3 Mio. t SKE (10.530 Petajoule)**



#### Anteile in %

	1990	2025
Fossile Energien	87,5	78,5
Kernenergie	11,2	0,0
Erneuerbare	1,3	20,8
Stromausgleichsbeitrag	0,02	0,7

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Mai 2026

## Energieimporte

Deutschlands eigene Energiereserven sind gering. Daher ist das Land in besonders hohem Maße auf Importe angewiesen. Der Anteil der Importe an der Deckung des Primärenergiebedarfs betrug 2025 bei Mineralöl 98 %, bei Erdgas 95 % und bei Steinkohle 100 %. Erneuerbare Energien (EE) und Braunkohle sind die einzigen heimischen Energiequellen, über die Deutschland in größerem Umfang verfügt.

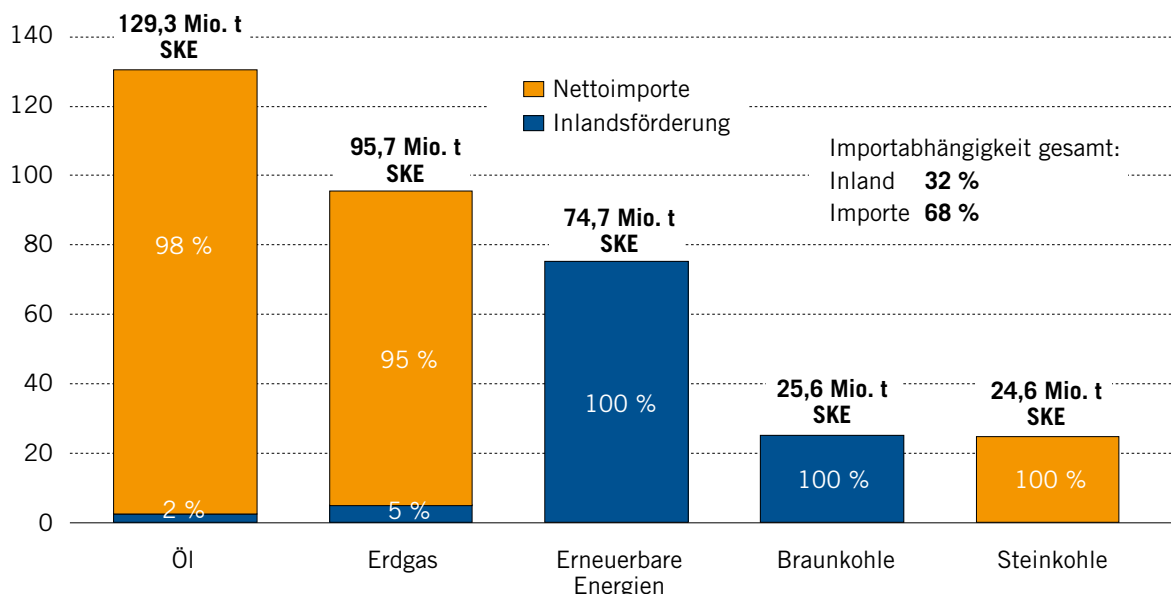
Die Deckung des Energieverbrauchs erfolgte 2025 zu 32 % durch heimische Energieträger. Von der gesamten Primärenergiegewinnung in Deutschland in Höhe von 114,9 Mio. t SKE entfielen 2025 75,0 Mio. t SKE auf Erneuerbare. Es folgte Braunkohle mit 26,2 Mio. t SKE. Die inländische Förderung von Erdgas belief sich 2025 auf 4,4 Mio. t SKE, von Mineralöl auf 2,3 Mio. t SKE und von sonstigen Energien, wie z. B. dem nicht-biogenen Anteil im Hausmüll, auf 7,0 Mio. t SKE.

Importierte Energien deckten 68 % des Energieverbrauchs. Die Einfuhren an Rohöl und Mineralölprodukten sind unter allen Energieträgern am höchsten – gefolgt von Erdgas und Steinkohle. Norwegen hat seit

2023 Russland als wichtigsten Energie-Rohstofflieferanten für Deutschland abgelöst. 2025 war Norwegen die für Deutschland stärkste Bezugsquelle sowohl für Rohöl als auch für Erdgas. In der Rangliste der Ursprungsländer für Rohöl folgten 2025 die USA, Libyen, Kasachstan und das Vereinigte Königreich Großbritannien und Nordirland. Die Lieferungen an Erdgas aus den USA haben mit dem Wegfall der russischen Pipelinelieferungen im September 2022 erheblich an Bedeutung gewonnen. Anders als bei den Lieferungen aus Norwegen, bei denen Pipeline-Gas dominierte, handelte es sich bei den Bezügen aus den USA um verflüssigtes Erdgas (*Liquefied Natural Gas, LNG*). Die größten Liefermengen an Steinkohlen stammten 2025 aus Australien, den USA, Kolumbien und Südafrika. Über alle drei Energieträger hinweg haben sich die USA seit 2023 zum zweitwichtigsten Herkunftsland für die Importe Deutschlands entwickelt.

**Norwegen war im Jahr 2025 der für Deutschland wichtigste Energie-Rohstofflieferant.**

**Abbildung 2: Energieimportabhängigkeit Deutschlands im Jahr 2025 in Mio. t**



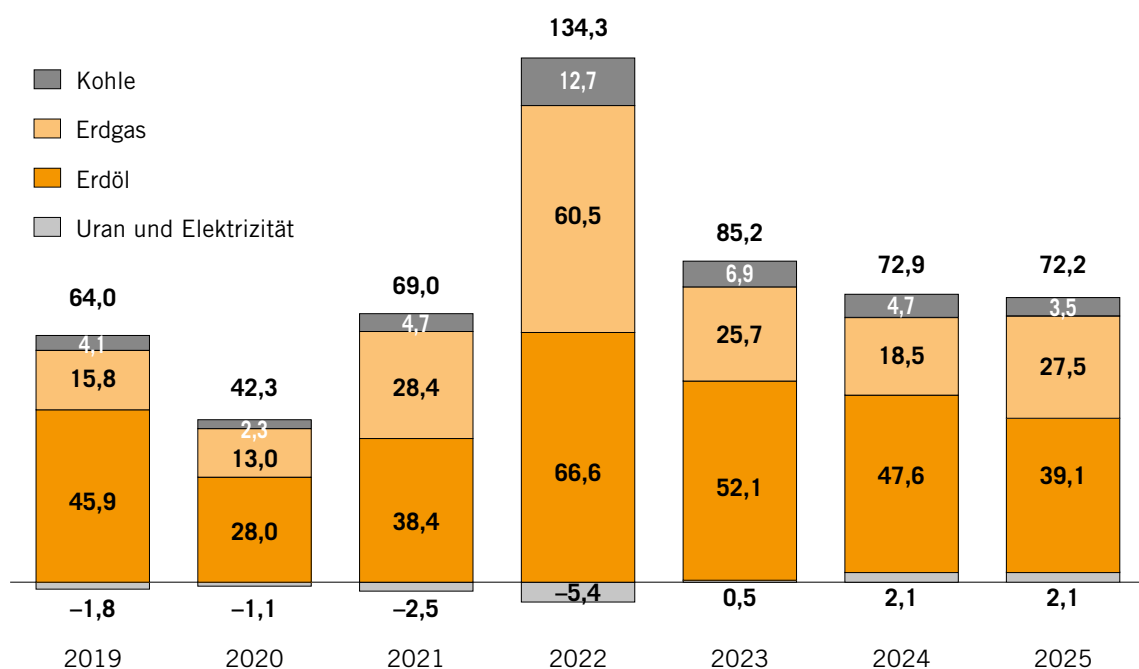
Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen 05/2026 (Prozentzahlen als Anteile der Inlandsförderung am jeweiligen Primärenergieverbrauch errechnet); einschließlich sonstiger Energien, wie o. a. Außenhandels saldo Strom, von 9,4 Mio. t SKE ergibt sich der gesamte Primärenergieverbrauch von 359,3 Mio. t SKE.

**Tabelle 1: Energie-Importrechnung der Bundesrepublik Deutschland**

Energieträger	Einfuhr		Ausfuhr		Saldo	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
	Mrd. €					
Erdöl	71,3	59,7	23,7	20,6	47,6	39,1
Erdgas	21,5	29,9	2,9	2,4	18,5	27,5
Kohle	5,7	4,2	0,9	0,7	4,7	3,5
Uran	1,6	1,7	1,6	1,6	0,1	0,1
Elektrizität	6,6	7,6	4,6	5,6	2,0	2,0
<b>Insgesamt</b>	<b>106,7</b>	<b>103,1</b>	<b>33,8</b>	<b>30,9</b>	<b>72,9</b>	<b>72,2</b>

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e.V. auf Basis der Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes; Stand: Mai 2026

**Abbildung 3: Außenwirtschaftliche Energierechnung Deutschlands 2020 bis 2025, Nettoeinfuhren (Einfuhren minus Ausfuhren) in Mrd. €**



Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e. V. auf Basis der Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes; Stand: Mai 2026

Der Wert der Energieeinfuhren nach Deutschland hat von 106,7 Mrd. € im Jahr 2024 um 1,8 Mrd. € bzw. 3,4 % auf 103,1 Mrd. € abgenommen. Damit entsprachen die Einfuhren an Energierohstoffen und -erzeugnissen 7,6 % des Werts der gesamten Einfuhren von Waren in die Bundesrepublik Deutschland (2024: 8,2 %), der sich im Jahr 2025 auf 1.362,5 Mrd. € (2024: 1.306,7 Mrd. €) belaufen hatte. Die außenwirtschaftliche Energie-Nettorechnung (Einfuhren minus Ausfuhren) betrug im vergange-

nen Jahr 72,2 Mrd. €. Das waren 0,7 Mrd. € bzw. 1,0 % weniger als 2024. Die Netto-Öleinfuhren machten mit 39,1 Mrd. € rund 54 % der deutschen Energierechnung aus. Die zweitwichtigste Position hielten die Nettoeinfuhren an Erdgas mit 27,5 Mrd. €, deren Netto-Einfuhrwert 2025 um rund 49 % zugenommen hat. Der Einfuhrwert von Steinkohle war 2025 mit 3,5 Mrd. € deutlich niedriger als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum. Beim Stromaußenhandel haben sich die Vorzeichen seit 2023 umgekehrt.

**Tabelle 2: Leistung der Stromerzeugungsanlagen in Deutschland**

Installierte Leistung nach Energieträgern (ET) <sup>1)</sup>	2024 in Megawatt (MW)	2025 <sup>5)</sup> in Megawatt (MW)
Braunkohle	15.119	14.758 <sup>2)</sup>
Steinkohle	15.973	15.387 <sup>3)</sup>
Erdgas	33.735	33.464 <sup>3)</sup>
Mineralölprodukte	3.990	3.811 <sup>3)</sup>
Übrige konventionelle ET	6.445	6.309
Erneuerbare Energien gesamt	188.645	211.366
davon:		
Windkraft onshore	63.525	68.148
Windkraft offshore	9.215	9.733
Solare Strahlungsenergie	100.757	118.236 <sup>4)</sup>
Biomasse	9.602	9.702
Wasser**	5.496	5.497
Geothermie	50	50
<b>Insgesamt<sup>5)</sup></b>	<b>263.907</b>	<b>285.095</b>

1) Gesamtheit der Kraftwerke und Stromerzeugungsanlagen in Deutschland, einschl. der Betriebe des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes, die vorwiegend der Eigenversorgung dienen.

2) Zum 01.01.2026 wurde Jänschwalde A mit 465 MW Leistung in die gestreckte Stilllegung überführt.

3) Davon in Reserve: Steinkohle: 6.671 MW in Netzreserve, 10 MW vorläufig stillgelegt; Erdgas: 1.340 MW in Netzreserve, 1.375 MW in Kapazitätsreserve, 988 MW besondere netztechnische Betriebsmittel, 1.428 MW vorläufig stillgelegt; Mineralöl: 805 MW in Netzreserve, 307 MW besondere netztechnische Betriebsmittel, 247 MW vorläufig stillgelegt

4) Vorläufig, teilweise geschätzt

5) Ohne Einspeiseleistung von Stromspeichern (Pumpspeicher, Batteriespeicher usw.)

Quellen: BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V., Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA), Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Stand 05/2026

2025 entsprach der Netto-Importwert von Strom mit 2,0 Mrd. € dem Vergleichswert des Jahres 2024.

## Strom

2025 betrug die gesamte Brutto-Stromerzeugung 499,4 Terawattstunden (TWh). Unter Abzug des Eigenverbrauchs der Kraftwerke von 23,0 TWh ermittelt sich für 2025 eine Netto-Stromerzeugung von 476,4 TWh. Die Struktur der Brutto-Stromerzeugung nach Einsatzenergie zeigt 2025 folgendes Bild:

- Erneuerbare Energien: 57,8 %,
- Erdgas: 17,3 %,
- Braunkohle: 14,9 %,
- Steinkohle: 6,0 %,
- Mineralöl: 0,8 %,
- Sonstige Energien: 3,3 %.

Die installierte Leistung der Stromerzeugungsanlagen belief sich 2025 auf 285,1 Gigawatt (GW). Mit 211,4 GW entfielen davon 74 % auf Erneuerbare. Die Kraftwerksleistung auf Basis fossiler Energieträger verteilte sich mit 33,5 GW auf Erdgas, mit 15,4 GW auf Steinkohle, mit

14,8 GW auf Braunkohle und mit 3,8 GW auf Öl. Des Weiteren trugen Anlagen auf Basis sonstiger fossiler Energieträger (u.a. Müllkraftwerke) mit 6,3 GW zur Stromversorgung in Deutschland bei. Angesichts des starken Zubaus von Anlagen auf EE-Basis ist die installierte Leistung inzwischen mehr als dreimal so hoch wie die Jahreshöchstlast.

Die Erzeugung an deutschen Standorten wurde ergänzt durch Stromimporte, die 2025 rund 78,5 TWh betragen. Die Stromexporte beliefen sich 2025 auf 60,7 TWh. Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Stromimporte um 2,3 %. Die Stromexporte erhöhten sich um 8,3 %. Der Nettostromimport belief sich 2025 auf 17,8 TWh gegenüber 24,2 TWh im Jahr 2024.

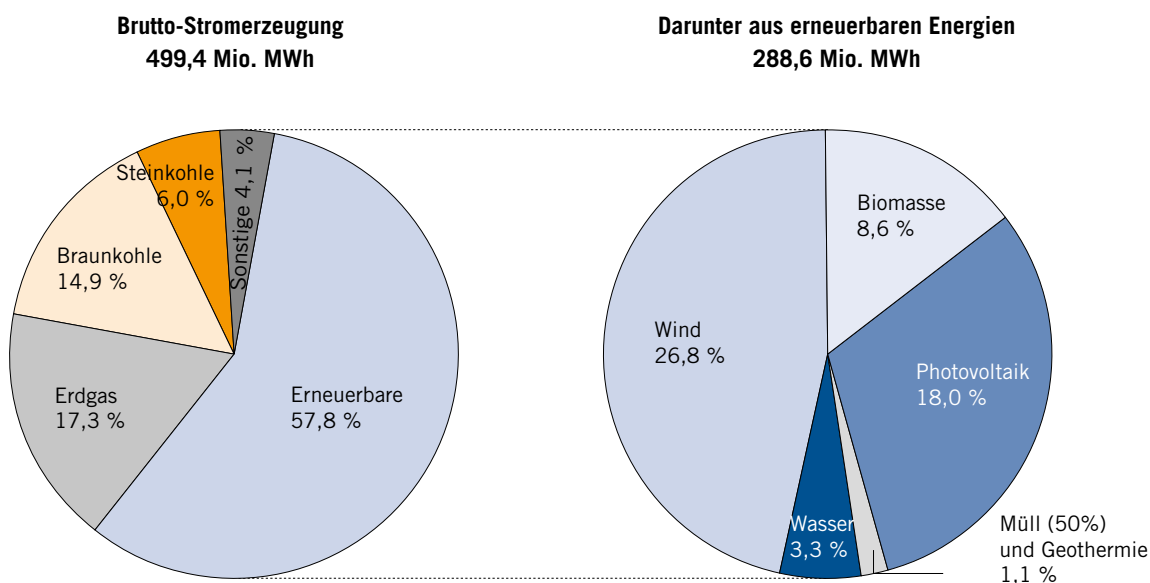
Der Energiemix in der Stromerzeugung wurde 2025 insb. durch folgende Faktoren bestimmt: den starken Zubau von Solaranlagen, die im Vergleich zum Vorjahr ungünstigeren Wind- und Wasserverhältnisse, die Preisrückgänge für Erdgas und die Zunahme der Preise für CO<sub>2</sub>-Zertifikate.

**Tabelle 3: Brutto-Stromerzeugung in Deutschland nach Energieträgern**

Energieträger	2024	2025	Änderung
	TWh		%
Braunkohle	78,8	74,2	-5,9
Steinkohle	26,9	29,8	+10,5
Erdgas	81,6	86,3	+5,8
Mineralöl	4,3	4,0	-7,3
Übrige fossile Energien	17,1	16,5	-3,4
Erneuerbare Energien	285,1	288,6	+1,2
<b>Insgesamt (ohne Pumpenspeicher)</b>	<b>493,9</b>	<b>499,4</b>	<b>+1,1</b>

Quelle: BDEW<sup>2</sup>

**Abbildung 4: Energiemix in der Stromerzeugung 2025**



Quelle: BDEW, Mai 2026

Der Letztverbrauch an Strom hat sich in Deutschland 2025 im Durchschnitt über alle Verbrauchergruppen gegenüber dem Vorjahr um 0,5 % auf 464,5 TWh verringert. In der Industrie betrug der Minderverbrauch gegenüber dem Vorjahr 1,0 %. Der Stromverbrauch der privaten Haushalte hat sich um 0,5 % verringert. In den Sektoren Gewerbe/Handel/Dienstleistungen/Landwirtschaft verminderte sich der Stromverbrauch um 0,7 %. Im Verkehrssektor wurde die Stromnachfrage des Vorjahres um 8,0 % überschritten. Die Zahl der batterieelektri-

schen Fahrzeuge ist bis zum 1. Januar 2026 auf 2.034.260 gestiegen, was 4,1 % des PKW-Bestands entspricht. Auf Plug-in-Hybride entfielen mit 1.122.958 Fahrzeugen 2,3 % des Bestands.

Nach Abnehmergruppen stellte sich der Stromverbrauch 2025 damit wie folgt dar: Industrie: 41,7 %, private

<sup>2</sup> Vgl. BDEW, Die Energieversorgung 2025. Jahresbericht, Berlin 2026.

Haushalte: 28,3 %, Kleinverbraucher (hierzu zählen Handel, Gewerbe, Dienstleistungen sowie öffentliche Einrichtungen): 25,9 % und Verkehr: 4,1 %.

## Erneuerbare Energien

Erneuerbare waren im Jahr 2025 mit 288,6 TWh (2024: 285,1 TWh) bzw. 57,8 % an der Brutto-Stromerzeugung in Deutschland beteiligt (2024: 57,7 %). Die Aufteilung nach Technologien stellt sich wie folgt dar:

- Windenergie 133,8 TWh (2024: 139,0 TWh)
- Photovoltaik (PV) 90,0 TWh (2024: 75,6 TWh)
- Biomasse 43,1 TWh (2024: 43,3 TWh)
- Wasserkraft 16,0 TWh (2024: 21,4 TWh)
- Abfall (nur erneuerbarer Anteil gerechnet – 50 %) 5,6 TWh (2024: 5,5 TWh)
- Geothermie 0,2 TWh (2024: 0,2 TWh)

Insgesamt hat die EE-Stromerzeugung 2025 um 1,2 % gegenüber 2024 zugenommen.

Nach Angaben der Deutschen WindGuard GmbH (DWG) wurden im Jahresverlauf 2025 in Deutschland 965 Windenergieanlagen (WEA) an Land mit einer Gesamtleistung von insg. 5.269 MW zugebaut. Im Vergleich zum vorhergehenden Jahr ist der Zubau um 59 % gestiegen. Damit ist 2025 das zweitstärkste Zubaujahr für die Windenergie an Land – mehr Leistung wurde in Deutschland nur im Rekordjahr 2017 installiert. Im Rahmen von *Repowering*-Projekten wurde neue Leistung von 1.515 MW installiert, was etwa 29 % der im Jahr 2025 zugebauten Leistung entspricht.<sup>3</sup> Im Jahresverlauf 2025 sind in Deutschland 452 WEA mit einer Gesamtleistung von 633 MW stillgelegt worden. Damit belief sich der 2025 realisierte Netto-Zubau auf 513 WEA mit einer Leistung von 4.636 MW. Zum 31. Dezember 2025 stieg der kumulierte Anlagenbestand auf 29.190 WEA mit einer Gesamtleistung von 68.177 MW (laut BDEW: 68.148 MW).

Zum 31. Dezember 2025 waren in Deutschland 1.680 Offshore-Windenergieanlagen (OWEA) mit einer Leistung von insg. 9.740 MW in Betrieb (laut BDEW: 9.733 MW). Davon haben 41 Anlagen mit einer Leistung von zusammen 518 MW im Jahr 2025 erstmals Strom in das Netz eingespeist. Von den insg. 1.680 OWEA mit Netzeinspeisung entfielen zu dem genannten Zeitpunkt 1.371 Anlagen mit 7.910 MW auf die Nordsee und 309 Anlagen mit

1.831 MW auf die Ostsee. Die zum 31. Dezember 2025 in Betrieb befindlichen Anlagen befinden sich im Mittel in einer Wassertiefe von 31 Metern und stehen im Durchschnitt 73 Kilometer von der Küste entfernt.

Die installierte PV-Leistung hat sich nach Angaben des BDEW von 100.757 MW zum Jahresende 2024 auf 118.236 MW zum Jahresende 2025 erhöht. Die Leistung der Anlagen auf Basis von Biomasse hat sich von 9.602 MW Ende 2024 auf 9.702 MW Ende 2025 verringert. Bei Wasserkraft wurde ein Anstieg um 1 MW auf 5.497 MW verzeichnet.

Der größte Anteil an der gesamten Stromerzeugungskapazität entfiel unter den Erneuerbare-Energien-Anlagen mit 56,0 % auf Solarenergie, gefolgt von Windkraft mit 36,8 % und sonstigen Anlagen, wie insb. auf Basis von Biomasse und Wasserkraft, mit 7,2 %. Den größten Beitrag zur Stromerzeugungsmenge leisteten jedoch die Windkraftanlagen.

## 2025 waren Windkraftanlagen mit einem Anteil von 27 % die stärkste Stromerzeugungsquelle in Deutschland. Den größten Zuwachs verzeichnete die Photovoltaik.

Die Stromerzeugung war 2025 – wie auch in den Vorjahren – der wichtigste Einsatzbereich der erneuerbaren Energien. So entfiel mehr als die Hälfte des EE-Primärenergieverbrauchs auf den Einsatz in Kraftwerken zur Stromerzeugung. Einschließlich des Einsatzes zur Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und Heizwerken erreichte der Anteil fast zwei Drittel.

## Mineralöl

Die Basis für die Versorgung mit Mineralöl sind die Rohöleinfuhren, da mit 1,555 Mio. t nur 1,8 % des Bedarfs aus inländischer Förderung gedeckt werden können. Die Rohölimporte beliefen sich 2025 nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen auf 80,4 Mio. t. Daneben trugen Importe von Mineralölprodukten mit 33,0 Mio. t zur Bedarfsdeckung bei. Die Ausfuhr an Mineralölprodukten wird für 2025 auf 26,7 Mio. t veranschlagt.

Die Versorgung mit Rohöl erfolgte 2025 aus insg. rund 30 Staaten. Auf den ersten fünf Plätzen unter den Ursprungsländern rangierten Norwegen, USA, Libyen, Ka-

<sup>3</sup> Unter Repowering wird der Austausch alter Windräder durch leistungsfähigere und effizientere Neuanlagen am selben Standort verstanden.

sachstan und das Vereinigte Königreich. Aus diesen fünf Ländern stammten 2025 rund 72 % der Gesamteinfuhren an Rohöl.

## ➤ Auf die fünf wichtigsten Rohöllieferanten Deutschlands (Norwegen, USA, Libyen, Kasachstan und das Vereinigte Königreich) entfielen 2025 rund 62 % der Importmengen.

Nach Weltregionen stellte sich die Einfuhrstruktur bei Rohöl 2025 wie folgt dar:

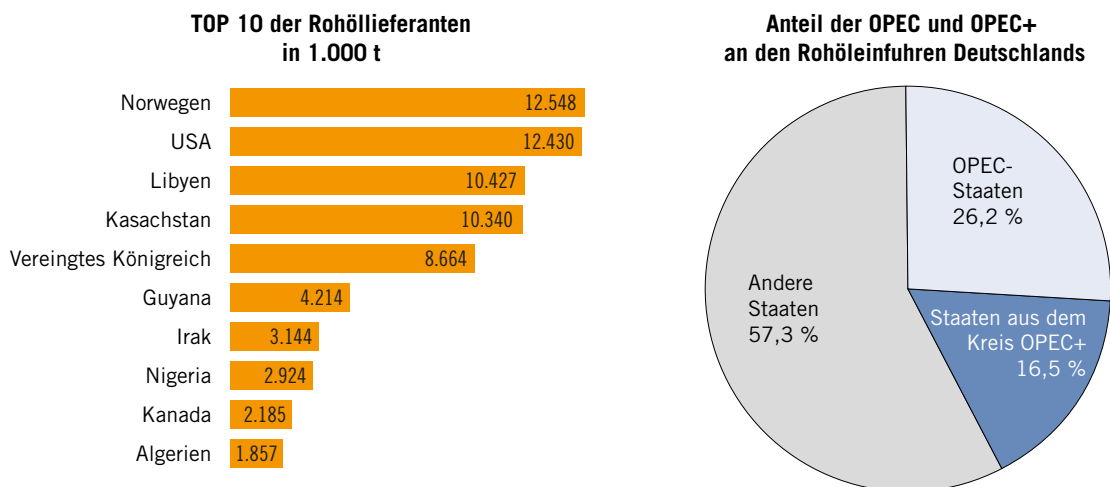
- Europa: 28,6 %
- USA/Kanada: 19,3 %
- Afrika: 23,9 %
- Kaspischer Raum: 15,9 %
- Mittel- und Südamerika: 6,2 %
- Mittlerer Osten: 6,1 %

Die Inlandsablieferungen an Mineralölprodukten haben (einschließlich beigemischter Biokraftstoffe) von 95,3 Mio. t im Jahr 2024 um 1,4 % auf 93,9 Mio. t im Jahr 2025 abgenommen. Hauptprodukte sind die vor al-

lem im Straßenverkehr genutzten Kraftstoffe, das leichte Heizöl mit Einsatzschwerpunkt Raumwärmemarkt, Flugkraftstoff, Rohbenzin und Flüssiggas (*Liquefied Petroleum Gas, LPG*). Der Absatz an Ottokraftstoff ist im Vergleich zum Vorjahr um 1,0 % auf 17,8 Mio. t gestiegen. Die Nachfrage nach Dieselmotorkraftstoff hat sich um 2,0 % auf 33,0 Mio. t erhöht. Der Absatz von leichtem Heizöl hat 2025 im Vergleich zu 2024 um 3,0 % auf 10,4 Mio. t abgenommen. Bei Flugturbinenkraftstoff wurde eine Absatzsteigerung um 3,8 % auf 9,4 Mio. t im Jahr 2025 verzeichnet. Die Vertankungen auf deutschen Flughäfen, die sich 2019 auf 10,2 Mio. t belaufen hatten, und 2020 pandemiebedingt auf weniger als die Hälfte eingebrochen waren, unterschritten damit auch 2025 noch das Niveau von 2019. Der Absatz an Rohbenzin hat sich im Vergleich zu 2024 um 4,3 % auf 11,7 Mio. t verringert. Bei Flüssiggas wurde ein Rückgang um 16,9 % auf 2,8 Mio. t ermittelt.

Die Aufteilung des gesamten Inlandsabsatzes nach Verbrauchsbereichen stellte sich 2025 wie folgt dar: Zwei Drittel entfielen auf den Verkehrssektor. Das verbleibende Drittel verteilte sich auf die Industrie sowie den Sektor Haushalte/Gewerbe/Dienstleistungen. Der Einsatz von Öl in Kraftwerken war gering.

**Abbildung 5: Herkunft des nach Deutschland importierten Rohöls 2025**



Gesamteinfuhren an Rohöl: 75.697 Tausend t; Einfuhrwert: 36.118 Mio. €

Quelle: Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes

## Erdgas

Im Jahr 2025 betrug der Erdgasverbrauch 875,3 TWh (2024: 843,8 TWh). Dies entsprach einem Zuwachs von 3,7 % im Vergleich zu 2024. Der Erdgasabsatz unter Berücksichtigung des Eigenverbrauchs und statistischer Differenzen belief sich im Jahr 2025 auf 862,1 TWh (2024: 835,6 TWh). Nach Einsatzsektoren waren folgende Absatztendenzen zu verzeichnen:

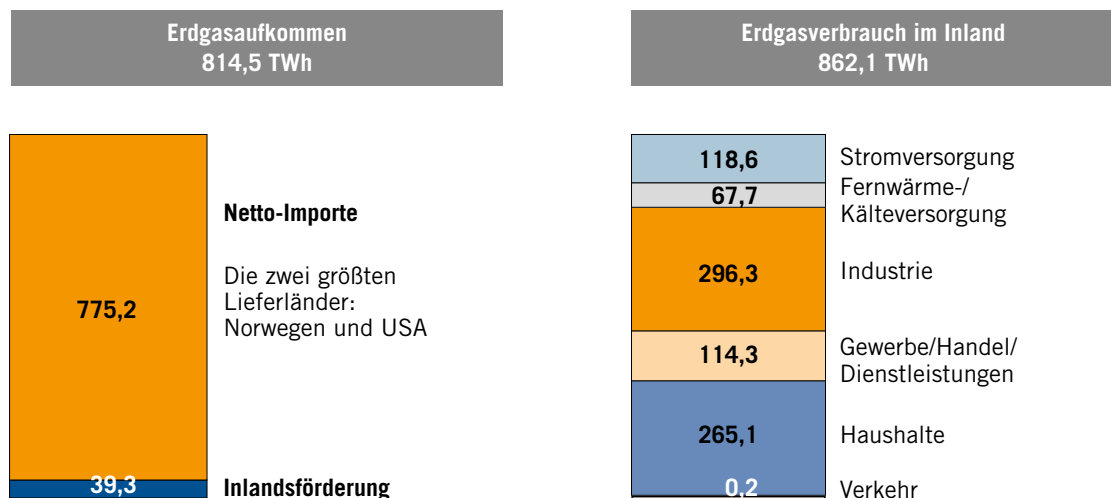
- Der Absatz an die Industrie belief sich 2025 auf 296,3 Mrd. Kilowattstunden (kWh). Das waren aufgrund der gedämpften Konjunktur 1,3 % weniger als 2024.
- Auch der Absatz zur Stromversorgung erhöhte sich, und zwar um 5,9 % auf 118,6 Mrd. kWh. Entscheidend für diese Entwicklung waren die gesunkenen Erdgaspreise, die zu einem verstärkten Einsatz von Erdgas in Kraftwerken führten.
- Der Absatz an private Haushalte nahm aufgrund der kühleren Witterung um 4,9 % auf 265,1 Mrd. kWh zu.
- Dies gilt auch für den Sektor Gewerbe/Handel/Dienstleistungen. 2025 wurden mit 114,3 Mrd. kWh etwa 7,7 % mehr abgesetzt als im Jahr 2024.
- Der Einsatz von Erdgas zur Fernwärmeversorgung hat sich um 5,9 % auf 67,7 Mrd. kWh im Jahr 2025 erhöht.
- Der Erdgasabsatz im Verkehrssektor belief sich 2025 auf lediglich 0,2 Mrd. kWh.

Die Aufteilung des Erdgasabsatzes nach Sektoren stellte sich damit 2025 wie folgt dar:

- Industrie (einschließlich Industriekraftwerken): 34,4 %
- Kraftwerke der allgemeinen Versorgung: 13,7 %
- Fernwärme-/Fernkälteversorgung: 7,9 %
- Private Haushalte: 30,7 %
- Gewerbe/Handel/Dienstleistungen: 13,3 %
- Verkehr: <0,1 %

Deutschland verfügt nur über geringe Erdgasvorkommen. Die Herkunft des in Deutschland 2025 verbrauchten Erdgases setzt sich nach Angaben des BDEW wie folgt zusammen: 42,2 % wurden über Pipelines aus norwegischen Vorkommen bezogen. Nach Schließung des Gasfeldes in Groningen haben sich die Lieferungen mit Ursprung Niederlande deutlich reduziert. Sie umfassen nur noch die Fördermengen aus den Feldern in der niederländischen Nordsee. An der Deckung des Verbrauchs in Deutschland waren diese Mengen mit 4,3 % beteiligt. Die im Inland geförderten Mengen hielten einen Anteil von 4,5 %. Ende Dezember 2025 befanden sich vier LNG-Terminals in Wilhelmshaven, Brunsbüttel und Mukran im Regelbetrieb. Am Verbrauch in Deutschland waren die über diese Terminals direkt nach Deutschland importierten Mengen 2025 – nach einer Steigerung um gut ein Drittel gegenüber 2024 – mit 9,7 % beteiligt. Davon stammten 94,3 % aus den USA, 3,7 % aus Norwegen und jeweils 1,0 % aus Äquatorialguinea sowie Trinidad & Tobago. 39,3 % der Mengen dürften insb. über

**Abbildung 6: Erdgasaufkommen und -absatz in Deutschland 2025**



Das Erdgasaufkommen unterscheidet sich von der Erdgasverwendung durch Speichersaldo (Ausspeicherung) von 60,8 TWh. Die Differenz zwischen dem angegebenen Erdgasverbrauch und der Summe der einzelnen Sektoren erklärt sich durch den Eigenverbrauch der Erdgaswirtschaft und statistische Differenzen in Höhe von zusammen 13,2 TWh. Entsprechend belief sich der Erdgasabsatz 2025 auf 862,1 TWh. Nicht enthalten in dem ausgewiesenen Erdgasverbrauch ist der Verbrauch an Biomethan in Höhe von 12,8 TWh. Quelle: BDEW, Mai 2026

LNG-Importterminals an den Küsten der Niederlande und Belgiens angelandet und über die bestehenden Pipelineanbindungen nach Deutschland weitergeleitet worden sein.<sup>4</sup>

## ➤ 95,5 % des Erdgasbedarfs werden durch Importe gedeckt. Wichtigster Lieferant war 2025 Norwegen.

Innerhalb der Bundesrepublik Deutschland steht für den Transport und die Verteilung von Erdgas ein gut ausgebautes Leitungsnetz mit einer Gesamtlänge von 437.300 km zur Verfügung, das in die europäischen Transportsysteme integriert ist. Davon entfallen:

- 127.000 km auf Hochdruck-,
- 180.900 km auf Mitteldruck- und
- 129.500 km auf Niederdruckleitungen.

Hinzu kommen 173.800 km Hausanschlussleitungen.

Zur Infrastruktur gehört auch eine Vielzahl von Untertagegaspeichern. Die deutschen Untertage-Gasspeicher können nach Angaben des BDEW 248 Mrd. kWh Erdgas aufnehmen. Das entspricht fast 30 % des deutschen Erdgasverbrauchs im Jahr 2025. Damit verfügt Deutschland über die mit Abstand größten Speicherkapazitäten in der Europäischen Union (EU), die auch von anderen Staaten genutzt werden.

## Braunkohle

In Deutschland wurden im Jahr 2025 rund 84,40 Mio. t Braunkohle entsprechend 26,17 Mio. t SKE ausschließlich im Tagebau gefördert. Die Fördermenge lag 2025 um 8,2 % unter dem Vorjahreswert (91,94 Mio. t). Der Abbau von Braunkohle erfolgt in drei Revieren.

Im Rheinischen Revier westlich von Köln wurde die Abbaumenge 2025 um 12,6 % auf 38,34 Mio. t reduziert. Im Lausitzer Revier nordöstlich von Dresden belief sich die Förderung auf 34,58 Mio. t. Damit wurde die Vergleichsmenge des Vorjahres um 8,6 % unterschritten. Das Mitteldeutsche Revier in der Umgebung von Leipzig erreichte 2025 eine Fördermenge von 11,49 Mio. t. Das waren 12,2 % mehr als im Jahr 2024. Damit entfielen

2025 von der Gesamtförderung 45,4 % auf das Rheinland, 41,0 % auf die Lausitz und 13,6 % auf Mitteldeutschland.

Der Schwerpunkt der Braunkohlennutzung liegt in der Stromerzeugung. 2025 wurden 75,04 Mio. t Braunkohle aus inländischer Förderung an Kraftwerke der allgemeinen Versorgung geliefert (2024: 80,92 Mio. t). Dies entsprach 88,9 % der gesamten Gewinnung. Die gesamte Brutto-Stromerzeugung auf Basis von Braunkohle, einschließlich der Erzeugung in Gruben- und Industriekraftwerken, belief sich 2025 auf 74,2 Mrd. kWh (2024: 78,8 Mrd. kWh). Neben dem anhaltenden strukturellen Rückgang zeigen sich zunehmend deutliche monatliche Schwankungen in der Stromerzeugung. Sie sind Ausdruck des flexibleren Betriebs der verbliebenen Kraftwerke, der sich verstärkt an der fluktuierenden Einspeisung erneuerbarer Energien orientiert.

## ➤ Die inländische Braunkohlengewinnung verringerte sich 2025 um 8,2 %.

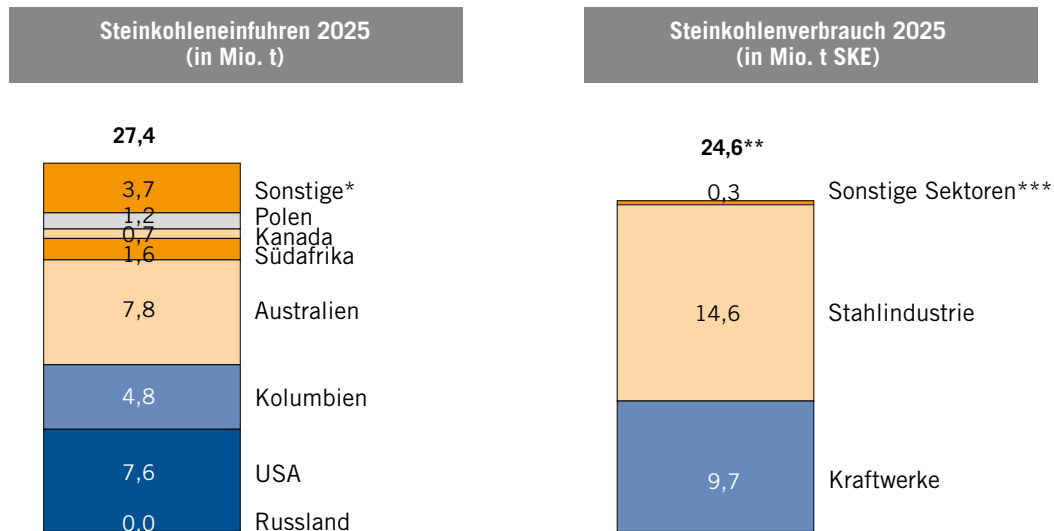
Nach den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung repräsentieren die Veredlungsbetriebe den wichtigsten Abnahmebereich der Rohbraunkohle. 2025 wurden 7,3 Mio. t zur Veredlung von Braunkohle in feste Produkte und 1,5 Mio. t in Kraftwerken des Braunkohlenbergbaus eingesetzt (2024: zusammen 10,4 Mio. t). Neben Strom und Wärme wurden dort 3,38 Mio. t marktgängige Produkte, wie Braunkohlenstaub, Briketts, Wirbelschichtkohle – ein Veredelungsprodukt der Braunkohle, das in Wirbelschichtkesseln eingesetzt wird – und Koks, hergestellt (2024: 3,90 Mio. t). An sonstige Abnehmer wurden 0,5 Mio. t Braunkohle abgesetzt, insb. zur Stromerzeugung in Industriekraftwerken außerhalb des Braunkohlenbergbaus (2024: 0,7 Mio. t).

## Steinkohle

Im Jahr 2025 betrug der Primärenergieverbrauch an Steinkohle 24,6 Mio. t SKE. Er lag damit um 6,8 % unter dem Vorjahresniveau von 26,4 Mio. t SKE. Nach Beendigung des Steinkohlenbergbaus in Deutschland im Jahr 2018 wurde die Versorgung ausschließlich durch Importe sichergestellt. Die deutschen Steinkohlenimporte (einschließlich Koks und Briketts, Koks in Kohle umgerechnet) sind 2025 im Vergleich zum Vorjahr (2024: 27,5 Mio. t) mit 27,4 Mio. t praktisch konstant geblieben.

<sup>4</sup> Aufgrund der teilweise engen Verflechtung des europäischen Pipelinennetzes ist eine Zuordnung dieser Mengen nach Herkunftsländern nicht möglich.



**Abbildung 8: Steinkohlenverbrauch in Deutschland 2025**

\*einschl. Anthrazit, Brikett und Koks (einschl. nicht zuordenbarer Liefermengen); \*\*einschließlich statistischer Differenzen

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB), Mai 2026

Ausgehend von den für 2025 vorliegenden Zahlen der Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes stellte sich die Struktur der Steinkohlenimporte nach Kohlenarten und nach Herkunftsländern wie folgt dar: Australien war mit einem Anteil von 28,7 % wichtigster Lieferant von Steinkohlen. Russland, bis zum Jahr 2021 größter Lieferant, ist inzwischen aus der deutschen Steinkohle-Importstatistik durch andere Herkunftsländer ersetzt worden, vor allem durch die USA (24,4 %), Kolumbien 11,3 %) und Südafrika (6,1 %). Damit entfielen auf die vier bedeutendsten Herkunftsländer 70,5 % der gesamten Einfuhren an Steinkohlen.

## Rund 70 % der Steinkohleimporte nach Deutschland stammten 2025 aus nur vier Staaten: Australien, den USA, Kolumbien und Südafrika.

Nach Verbrauchssektoren stellte sich die Entwicklung wie folgt dar:

- Der Einsatz von Steinkohle in Kraftwerken zur Erzeugung von Strom und Wärme hat sich im Jahr 2025 um rund 9 % im Vergleich zu 2024 auf 9,7 Mio. t SKE erhöht. Wichtigster Grund war die vergrößerte Stromerzeugung aus Steinkohle. Am gesamten Primärener-

gieverbrauch der Steinkohle hatten die Kraftwerke im Jahr 2025 einen Anteil von 39,4 %.

- Der Verbrauch der inländischen Stahlindustrie verringerte sich um 7 % auf 14,6 Mio. t SKE. Dies ist im Wesentlichen auf den Rückgang der Erzeugung von Roheisen und von Rohstahl zurückzuführen. Damit erreichte der Anteil des Kohleverbrauchs der Stahlindustrie am Primärenergieverbrauch von Steinkohle 59,3 %.
- Der Verbrauch in den übrigen Sektoren wird – unter Einbeziehung der statistischen Differenzen – für 2025 mit 0,3 Mio. t SKE angegeben.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland werden für 2025 – einschließlich der Emissionen aus Industrieprozessen und Landwirtschaft – auf 573,5 Mio. t beziffert. Dies entspricht im Vergleich zu 2024 einer Reduktion um 0,1 %. In der Stromerzeugung hatten sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die einem stetigen Abwärtstrend von 367 Mio. t im Jahr 1990 auf 187 Mio. t im Jahr 2020 gefolgt waren, im Jahr 2021 auf 215 Mio. t und im Jahr 2022 auf 223 Mio. t erhöht. Seit dem Jahr 2023 knüpft die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen jedoch wieder an den Trend der drei Jahrzehnte von 1990 bis 2020 an. So werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Stromerzeugung für 2023 auf 172 Mio. t, für 2024 auf 158 Mio. t und für

2025 auf 154 Mio. t beziffert. Im Gebäude- und im Verkehrssektor war hingegen ein Anstieg zu verzeichnen. Dagegen sanken die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Industrie aufgrund wirtschaftlicher Schwäche, vor allem in energieintensiven Branchen.

Im Zeitraum 1990 bis 2025 sanken die nicht-temperaturbereinigten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 481,3 Mio. t bzw. 45,6 % auf 573,5 Mio. t. Die gesamten THG-Emissionen – einschließlich anderer treibhausrelevanter Gase, wie Methan, Lachgas und fluorierte Treibhausgase – haben sich von 1.253,1 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (CO<sub>2</sub>-Äq) im Jahr 1990 um 48,2 % auf 648,9 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq im Jahr 2025 verringert.

### Ausblick

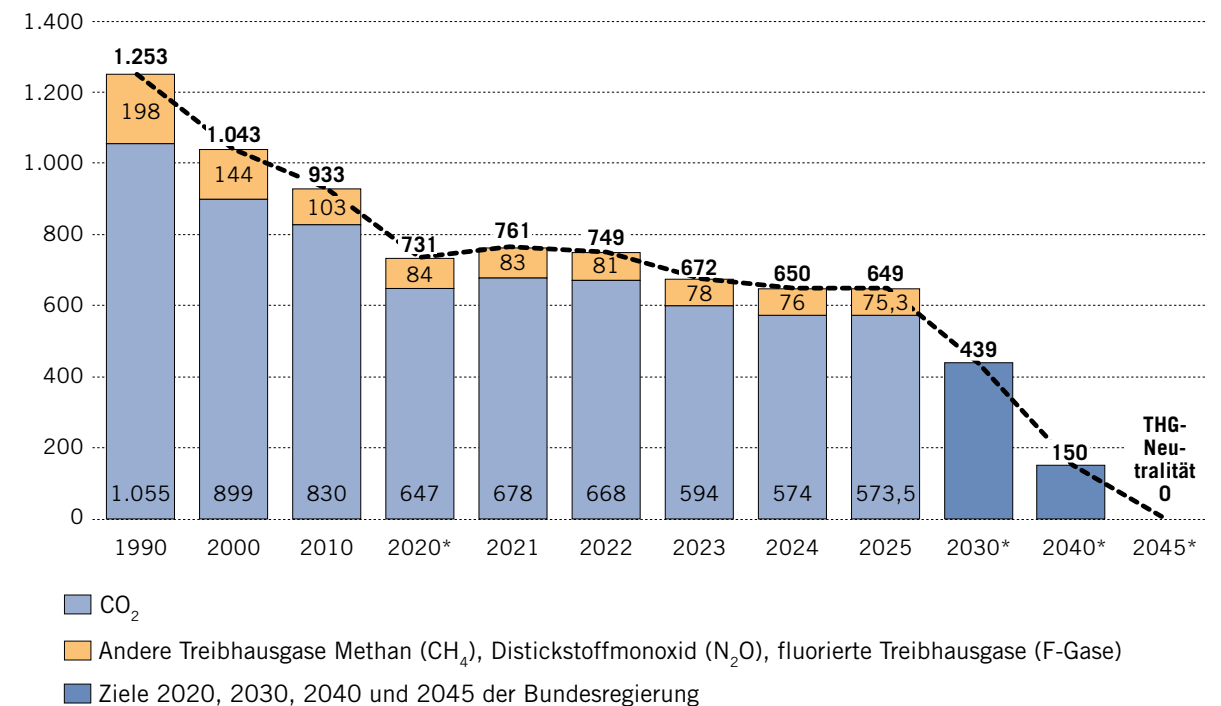
Die norwegische Beratungs- und Zertifizierungsgesellschaft DNV hatte im Februar 2025 eine Prognose für die Energieversorgung in Deutschland bis zum Jahr 2050

vorgelegt.<sup>5</sup> Danach sinkt der Primärenergieverbrauch in Deutschland um fast ein Drittel gegenüber 2025 auf 250 Mio. t SKE im Jahr 2050. Während heute 68 % des Primärenergieverbrauchs durch Importe gedeckt werden, verringert sich der Einfuhranteil bis 2050 auf 37 %. Erneuerbare tragen nach den Analysen von DNV im Jahr 2050 fast drei Viertel zum Primärenergieverbrauch bei. Der verbleibende Teil entfällt auf Öl- und Erdgasimporte, die jedoch drastisch zurückgehen werden.

Die zukünftige Entwicklung wird von einer zunehmenden Elektrifizierung geprägt sein. DNV erwartet, dass in Deutschland 2050 etwa 46 % des Endenergieverbrauchs durch Strom gedeckt werden – gegenüber 19 % heute.

<sup>5</sup> Vgl. DNV AS, Energy Transition Outlook Deutschland 2025, Høvik 2025.

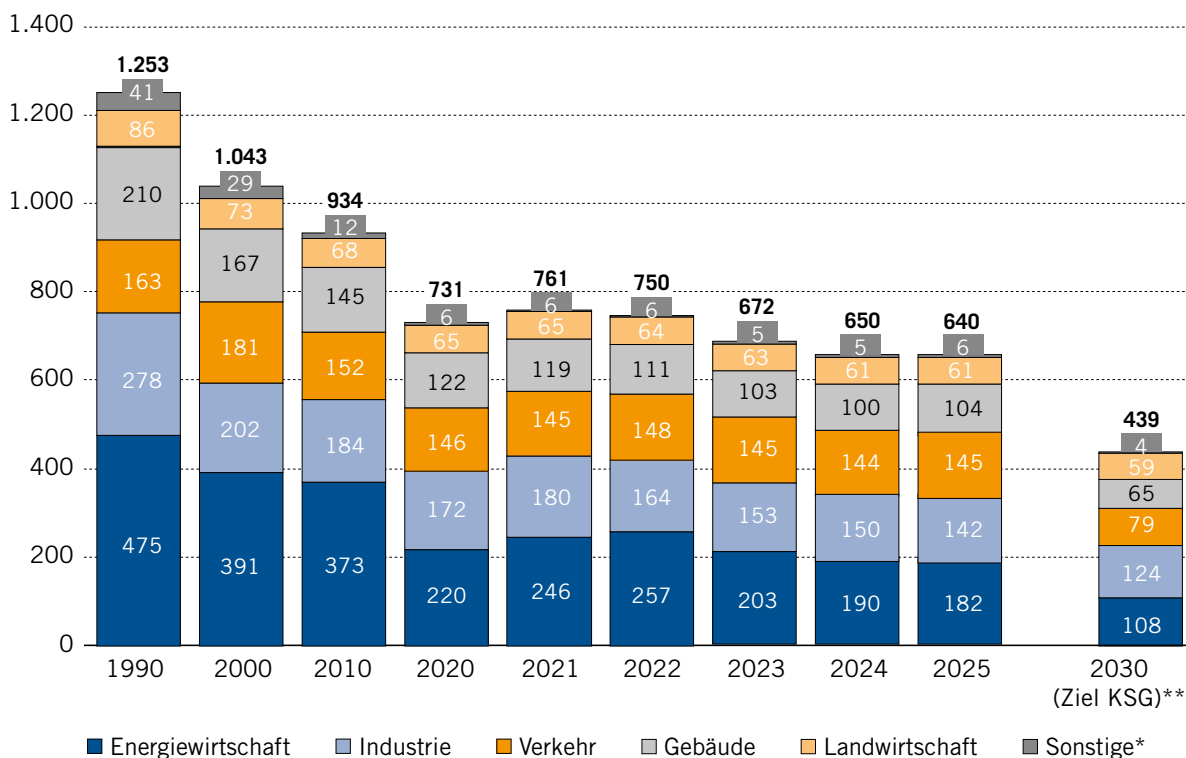
**Abbildung 9: Emissionen an Treibhausgasen in Deutschland 1990 bis 2025 und Ziele bis 2045**  
(in Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten)



\* Zielvorgaben: Minderung um 40 % bis 2020, um 65 % bis 2030, um 88 % bis 2040 und Treibhausgasneutralität bis 2045 – jeweils gegenüber dem Stand 1990.

Quelle: Umweltbundesamt, Pressemitteilung vom 15.03.2023 (für 2015 und 2021) Nationales Treibhausgasinventar 1990-2024, EU-Submission, Januar 2026 sowie Pressemitteilung Nr. 08/2026 vom 14. März 2026

**Abbildung 10: Emissionen an Treibhausgasen in Deutschland 1990 bis 2025 nach Sektoren**  
in Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten



\* Abfall und fugitive Emissionen bei Brennstoffen. Der starke Emissionsrückgang lässt sich mit der Entwicklung der diffusen Emissionen bei Kohle (Grubengas), aber auch bei Gas erklären. Außerdem trägt die Abfallwirtschaft wesentlich zu den Minderungen bei. Das Deponiegas wurde gefasst und die Verbrennungskapazitäten ausgebaut.

\*\* Die Summe der Emissionshöchstmengen nach Klimaschutzgesetz ergibt 439 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq.

Quelle: Umweltbundesamt, Pressemitteilung Nr. 08/2026 vom 14.03.2026

Die Stromnachfrage steigt bis 2030 auf etwa 580 TWh an und erreicht 2050 eine Größenordnung von fast 900 TWh (exakt ausgewiesen werden 896 TWh). Das entspricht bis 2050 nahezu einer Verdoppelung im Vergleich zum Stand des Jahres 2025. Nach den Erwartungen von DNV wird Strom aus Solar- und Windkraftanlagen in Kombination mit Batteriespeichern den Technologiemix bei der Stromerzeugung dominieren, während Wasserstoff- und Gaskraftwerke die Residual- und Spitzenlast abdecken. Ab Mitte der 2030er-Jahre werden nach Modellrechnungen von DNV 42 GW neue Kapazitäten auf Gas- und Wasserstoffbasis benötigt. Die Spitzenlast in der Stromnachfrage, die in den Jahren 2000 bis 2025

zwischen 75 und 90 GW gelegen hatte, wird laut DNV bis 2035 auf etwa 100 GW und bis 2050 auf rund 135 GW ansteigen. Der Bedarf an Wasserstoff wird sich nach dieser Prognose von gegenwärtig etwa 1,1 Mio. t pro Jahr bis 2035 verdoppeln und bis 2050 auf 7,1 Mio. t ansteigen.

In den kommenden 25 Jahren müssen nach Einschätzung von DNV 3,3 Billionen € in die Energieinfrastruktur investiert werden. Das entspricht zwischen 2 % und 2,5 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Zum Vergleich: In den vergangenen 25 Jahren waren es 1,7 % bis 2,0 % des BIP.

## **Impressum**

Energie für Deutschland 2026  
Redaktionsschluss: Juni 2026

### **Herausgeber:**

Weltenergieerat – Deutschland e.V.  
Breite Straße 29 | 10178 Berlin  
Deutschland  
T (+49) 30 2061 6750  
E [info@weltenergieerat.de](mailto:info@weltenergieerat.de)  
[www.weltenergieerat.de](http://www.weltenergieerat.de)  
 World Energy Council – Germany

### **Verantwortlich im Sinne des Presserechts (V.i.S.d.P.):**

Dr. Carsten Rolle, Geschäftsführer

### **Redaktion:**

Redaktionsgruppe *Energie für Deutschland*, Vorsitz: Prof. Dr. Hans-Wilhelm Schiffer  
Anne Petzold, Maira Kusch, Anna Molchanova, Snjezana Tomic, Josefine Zurheide

### **Gender-Hinweis:**

In der *Energie für Deutschland* wird aus Gründen der Lesbarkeit ausschließlich die männliche Form verwendet. Sie bezieht sich auf Personen männlichen, weiblichen und diversen Geschlechts (mwd).

### **Bildnachweis:**

Titel: © Odin AI – [stock.adobe.com](https://stock.adobe.com)