

## 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 Rekorderneuerungen 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 zunahm, 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).

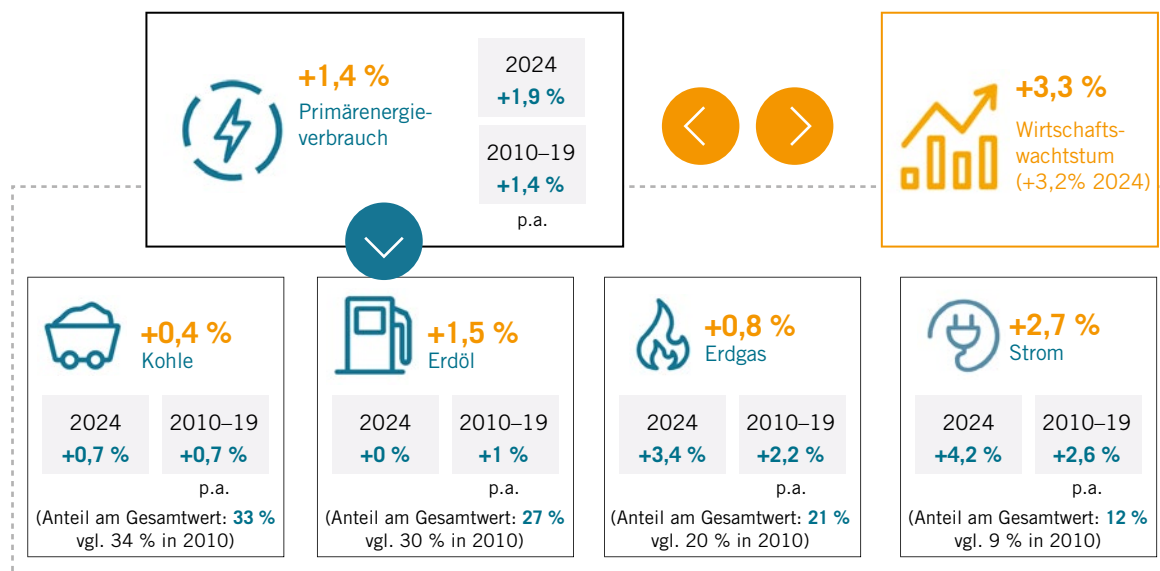
Im Jahr 2025 stieg der Primärenergieverbrauch, trotz eines stetigen Wirtschaftswachstums von rund 3 %, langsamer als im Zeitraum 2022–2024, als er bei 2 % pro Jahr lag. In vielen großen G20-Ländern begrenzte die zunehmende Konkurrenz durch Erneuerbare im Stromsektor, eine schwächere konjunkturelle Entwicklung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

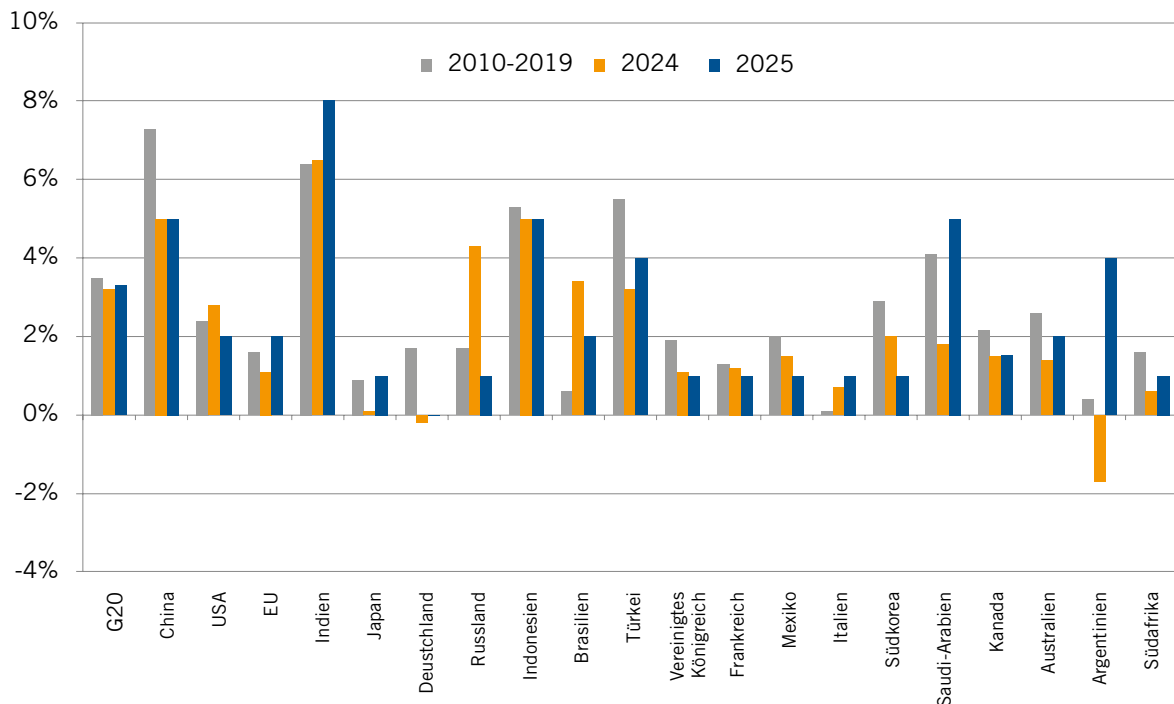
2025 blieb das Wirtschaftswachstum in Indien mit +8 % und mit +5 % in Indonesien weiterhin sehr dynamisch. Es wurde in beiden Ländern durch einen starken privaten Konsum befördert, der in Indien durch öffentliche und

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-Arabiens 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

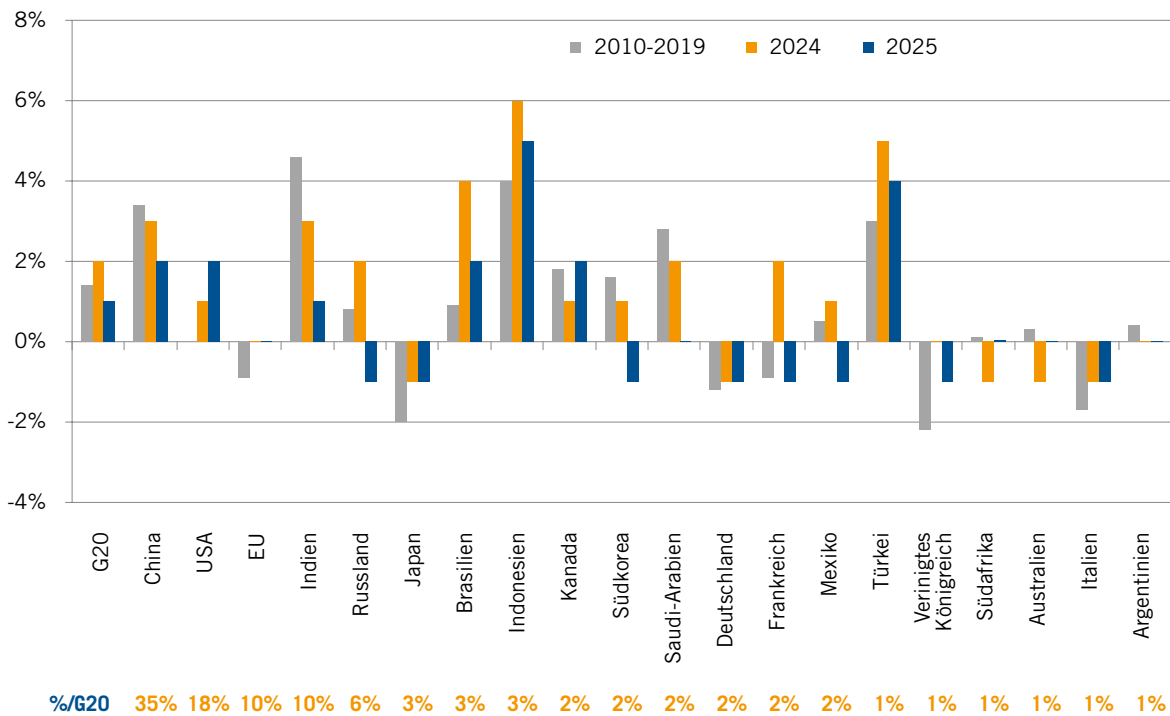
2025 stieg der Energieverbrauch der G20-Staaten langsamer als in den Vorjahren (um rund +1,4 % gegenüber +2 % pro Jahr im Zeitraum 2022 bis 2024) und langsamer als das Wirtschaftswachstum. Diese Entschleunigung hängt mit dem steigenden EE-Anteil am Strommix

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.)



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).

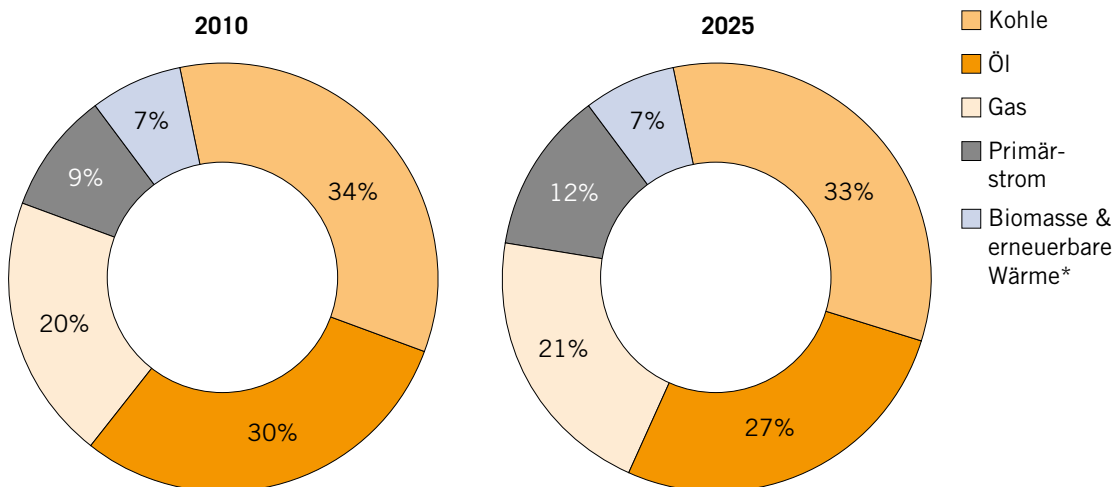
Trotz des raschen Ausbaus der globalen EE-Kapazitäten dominieren fossile Brennstoffe weiterhin den Energiemix der G20 und decken auch im Jahr 2025 noch über 80 % des Primärenergieverbrauchs der Gruppe ab. Seit 2010 liegt der Anteil der Kohle stabil bei etwa einem Drittel dieses Primärenergieverbrauchs. 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.

<sup>6</sup> 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.

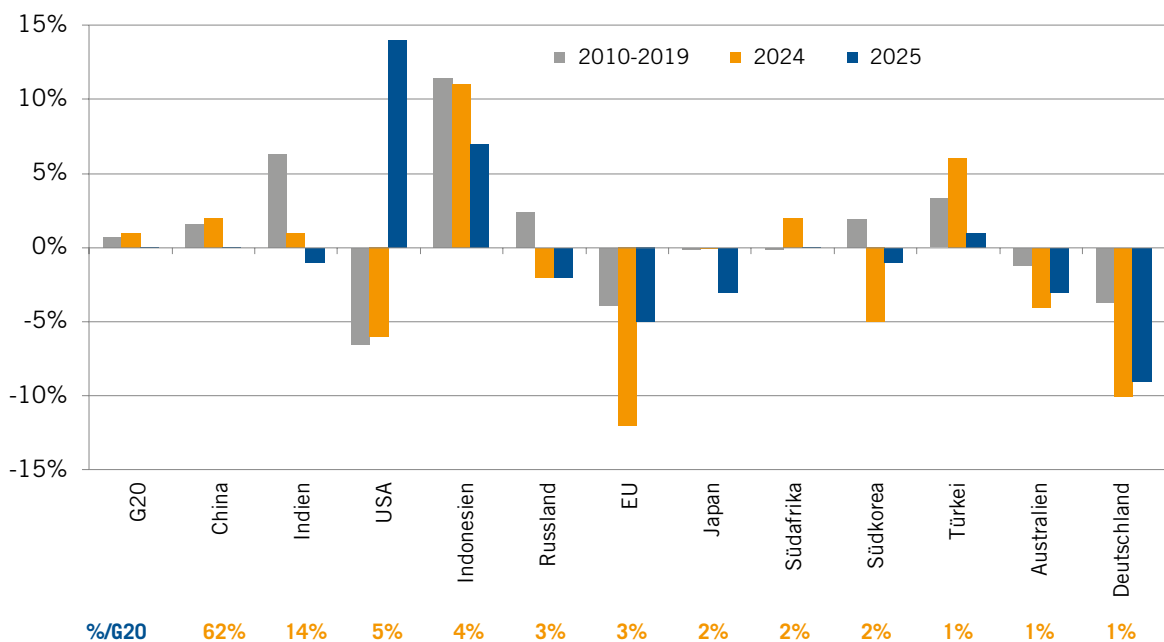
## Der Kohleverbrauch stagnierte in China, erholte sich jedoch in den USA.

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 2023 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.)



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).

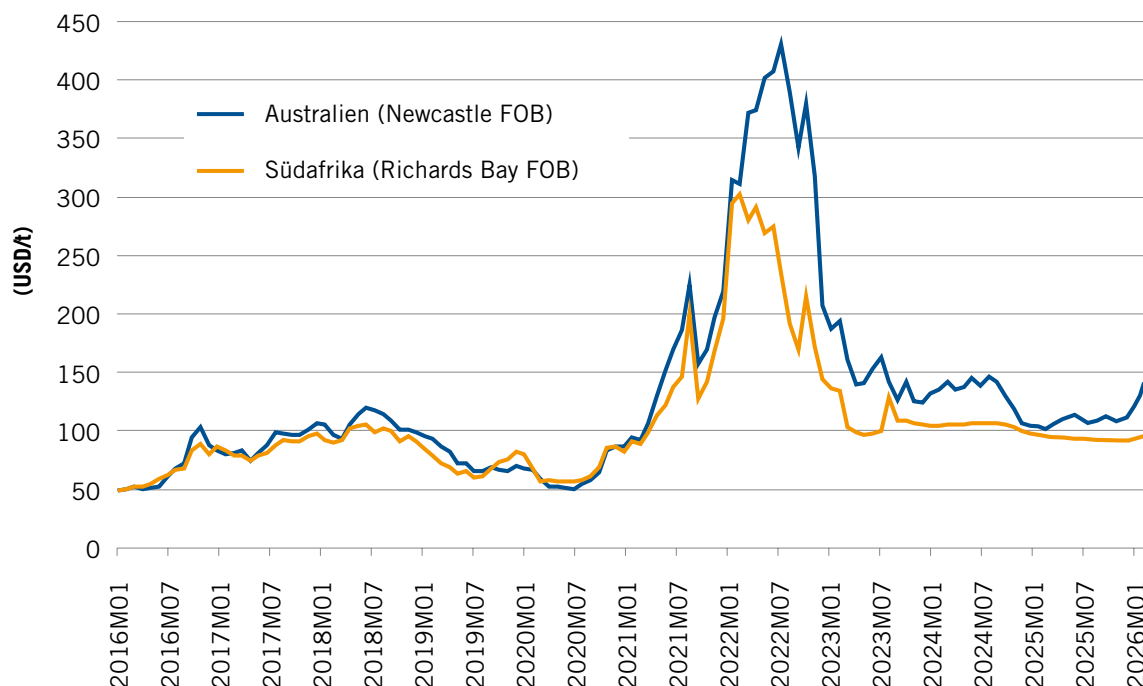
Die Kohleproduktion in China, auf die im Jahr 2025 rund 55 % der G20-Produktion entfielen, stieg lediglich um 1 % und lag damit nahe an den Wachstumsraten vor der COVID-19-Krise sowie auf dem Niveau von 2024. Eine moderate Binnennachfrage, hohe Lagerbestände und niedrigere Kohleimportpreise trugen dazu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

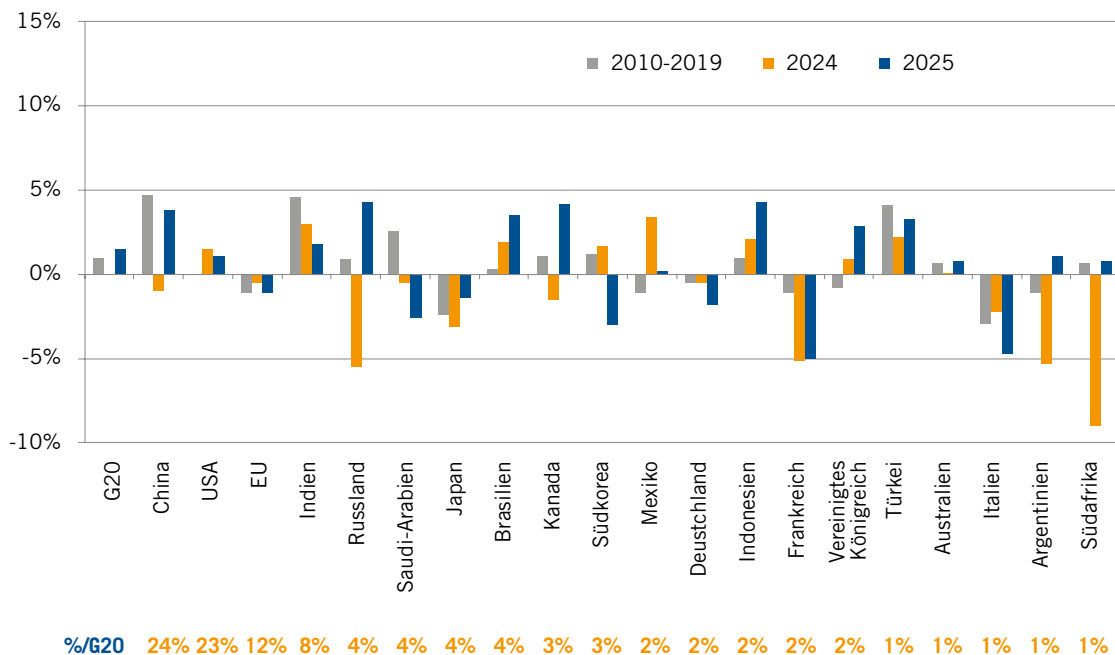
Der Ölverbrauch in den G20-Ländern wuchs 2025 leicht um 1,5 % an, nachdem er 2024 nahezu stagniert hatte. Dieser Trend wurde durch eine wirtschaftliche Erholung in China und einen erneuten Anstieg in den USA verstärkt.

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.

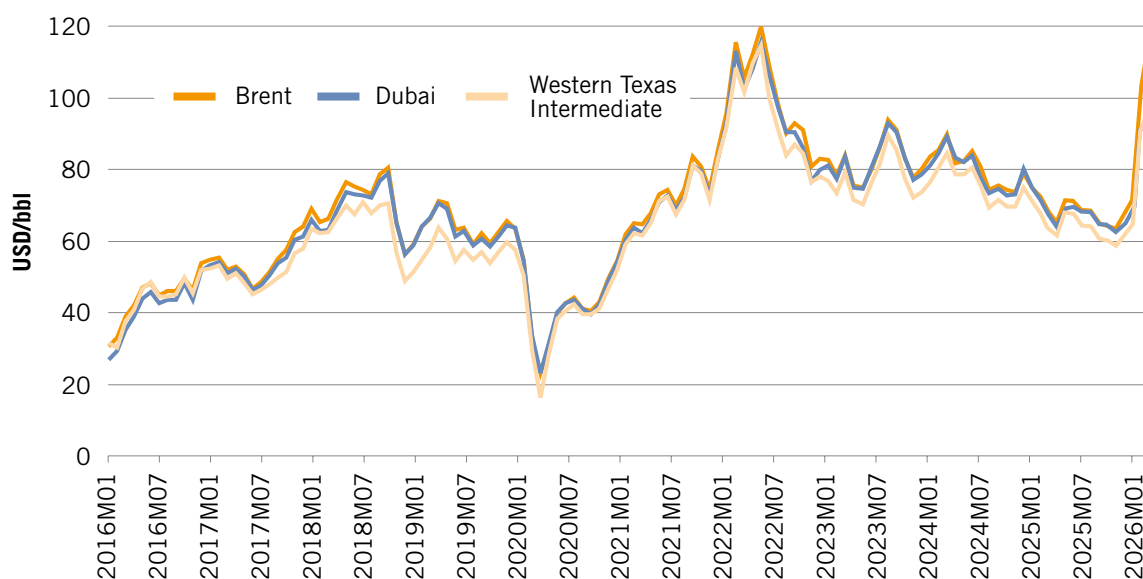
In Indien verlangsamte sich der Ölverbrauch das dritte Jahr in Folge. 2025 stieg er um weniger als 2 % an, was auf ein moderates Wachstum des Verkehrssektors und die zunehmende Konkurrenz durch Bioethanol zurückzuführen ist. 2025 erreichte Indien sein Ziel einer 20-prozentigen Bioethanolbeimischung – 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).

9 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 %.

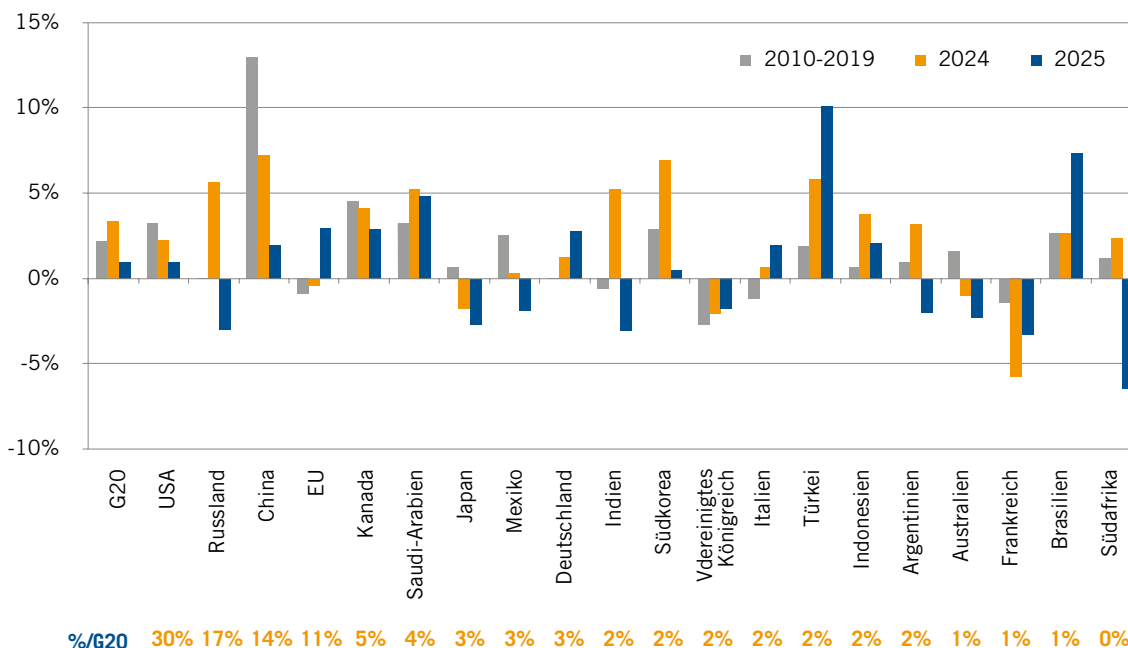
## ➤ In China und den USA nahm das Wachstum des Gasverbrauchs 2025 ab.

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 Chemiesektor, 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 milderer 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.

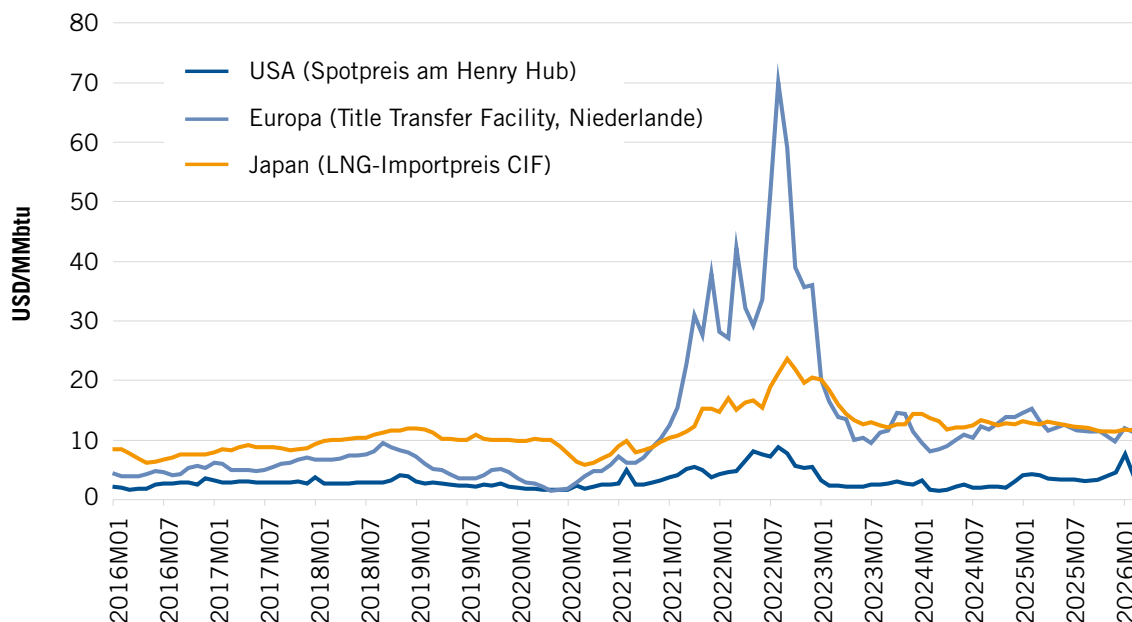
Auf dem japanischen LNG-Markt folgten die Preise in der ersten Jahreshälfte dem europäischen Trend. In der

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.

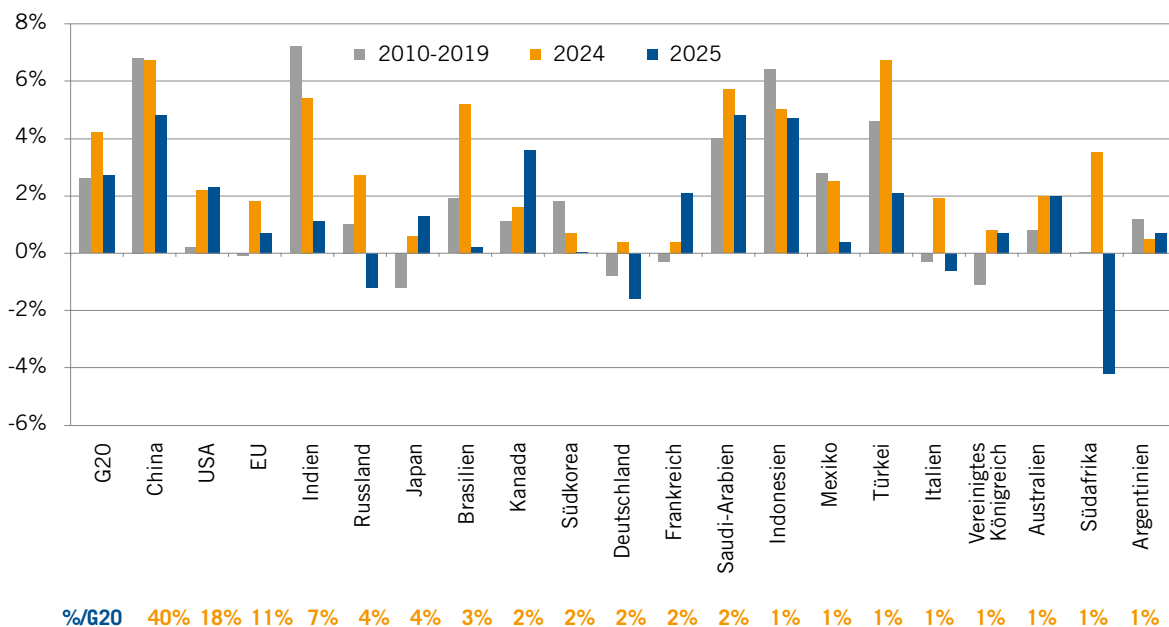
Die stärkere Stromnachfrage der Haushalte aufgrund eines kälteren Winters, des gewerblichen Sektors einschließlich Rechenzentren sowie der Industrie (insb. des verarbeitenden Gewerbes) erhöhte den Stromverbrauch in den USA 2025 um über 2 % und stand damit im Ge-

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

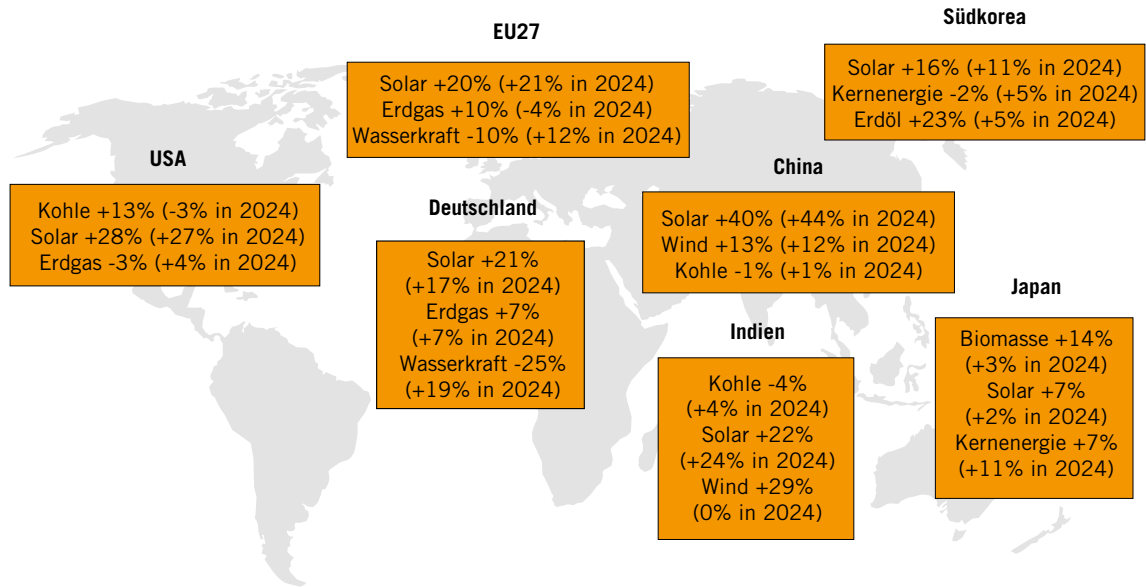
Indonesien und Saudi-Arabien der Stromkonsum um jeweils +5 % an. Im Gegensatz dazu blieb der Stromverbrauch in Brasilien stabil, wo ein leichter Anstieg der Nachfrage seitens der Privathaushalte durch einen Rückgang im gewerblichen Sektor und ein geringes Wachstum in der Industrie ausgeglichen wurde. 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 Anlagen. 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.

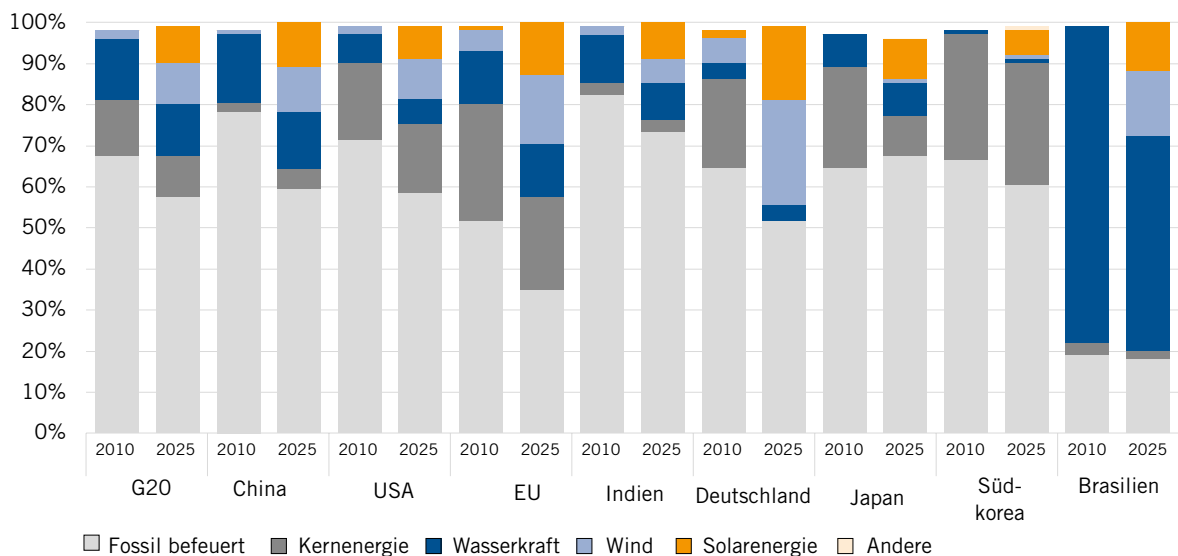
Abbildung 12: Entwicklung des Stromerzeugungsmixes zwischen 2024 und 2025 in ausgewählten Staaten



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.

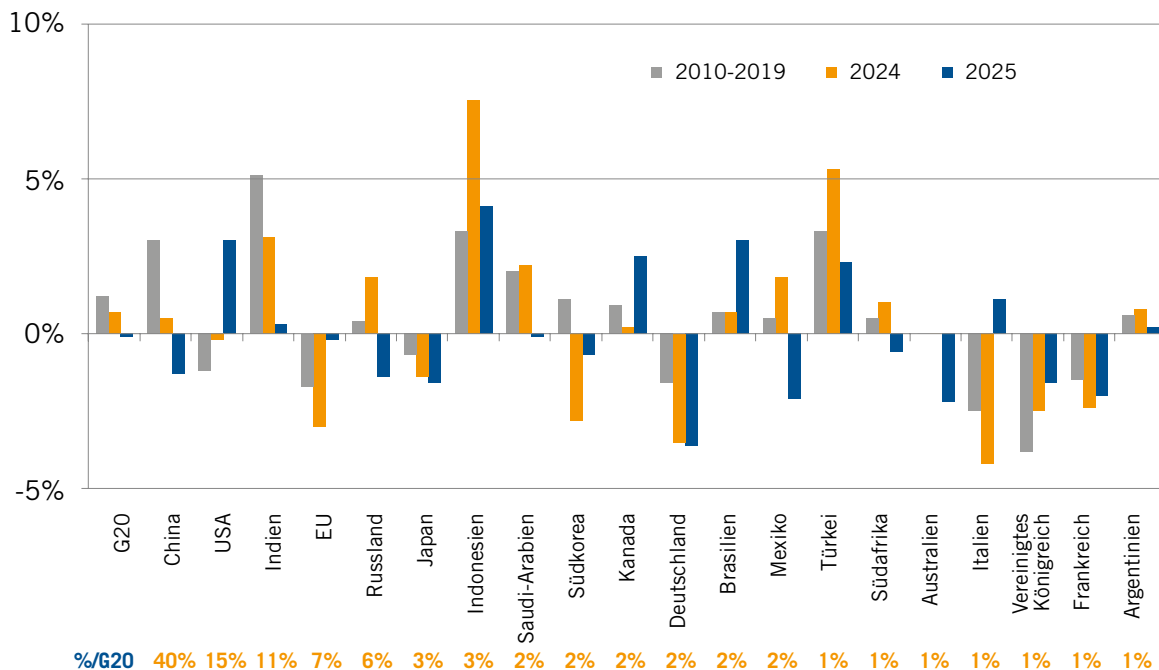
### Im Jahr 2025 stiegen die G20-Emissionen in den OECD-Ländern, vor allem in den USA, und sanken in den Nicht-OECD-Ländern, vor allem in China.

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 %.

**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.