



Dezember 2023

# **TRANSFORMATIONSPFADE FÜR DAS INDUSTRIELAND DEUTSCHLAND**

Industrie unter Spannung: Deutsche  
Strompreise im internationalen Vergleich



**BDI**

**BCG**

**iW**

*Die deutsche Industrie steht durch die jüngsten geopolitischen Entwicklungen und die Bewältigung der Transformation hin zur Klimaneutralität unmittelbar vor ungekannten ersten Herausforderungen. Aus diesem Grund hat sich der BDI entschlossen, gemeinsam mit der Boston Consulting Group (BCG) und dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW) diese Herausforderungen präzise zu ermitteln und anschließend Empfehlungen daraus abzuleiten. Angesichts der aktuellen Situation möchten wir erste Analysen zur Strompreisentwicklung bereits jetzt öffentlich nutzbar machen.*

*In der Studie "Klimapfade 2.0" von BDI und BCG haben wir 2021 dargelegt, dass die Transformation des Industrielands Deutschland gelingen kann, wenn ein umfassendes Bündel politischer Maßnahmen dafür auf den Weg gebracht wird.*

*Hierzu zählt neben umfassenden Infrastrukturinvestitionen vor allem eine Unterstützung der Industrie bei der Umstellung von Gas auf absehbar teureren Strom und grünen Wasserstoff. Das Urteil des Bundesverfassungsgerichtes zum aktuellen Bundeshaushalt macht eine grundlegende Prüfung aller Ausgaben erforderlich. Dies hat bei vielen Unternehmen, die ihren Transformationspfad planen, zu erheblicher Verunsicherung geführt.*

*Dieses Papier beschreibt die aktuelle und zukünftige Stromkostensituation der deutschen Industrie sowie die erwarteten Wirkungen des Strompreispaketes. Mögliche Einschränkungen bei der Unterstützung der Transformationsleistungen der Unternehmen würden zu einer neuen, deutlich schwierigeren Bewertung führen.*

# Kernergebnisse

## auf einen Blick

---

1

Die Produktion der (energieintensiven) Industrie steht in Deutschland seit der Energiekrise unter erheblichem Druck. Die deutsche Industrie erwirtschaftet mehr als ein Fünftel der deutschen Bruttowertschöpfung. Aktuell lässt ihre Wachstumsdynamik allerdings spürbar nach. Neben vereinzelt Nachfragerückgängen ist das v.a. bedingt durch den Produktionseinbruch energieintensiver Industriezweige.

---

2

Industrielle Verbraucher zahlen in Deutschland sehr unterschiedliche Strompreise

Diese reichen von derzeit ca. 80 €/MWh für maximal entlastete Unternehmen (z.B. in der Aluminiumproduktion) bis zu ca. 190 €/MWh für Unternehmen mit geringer Strompreisentlastung (z.B. im Fahrzeugbau).

---

3

Spätestens seit der Energiekrise sind deutsche Strompreise im internationalen Vergleich nicht mehr wettbewerbsfähig

Im Vergleich zu Wettbewerbern in China und den USA müssen deutsche Unternehmen aktuell Mehrkosten von ca. 30 €/MWh bis 100 €/MWh tragen.

---

# 4

Das angekündigte Strompreispaket schafft kurzfristig erste Stabilisierung, schließt aber nicht die Lücke zum internationalen Wettbewerb

Von insgesamt ca. €12 Mrd. Finanzierungsvolumen pro Jahr entfallen voraussichtlich ca. €10 Mrd. auf die Verlängerung bestehender Maßnahmen sowie auf die Stabilisierung der Übertragungsnetzentgelte. Damit liegt der Schwerpunkt auf der Vermeidung zusätzlicher Belastungen, nicht aber auf Entlastungen der heutigen Kosten. Deshalb bleibt der internationale Wettbewerbsnachteil bei den Stromkosten auch bei Einführung des Strompreispaketes bestehen.

---

# 5

Bis 2030 könnte zumindest eine kleine Gruppe sehr stromintensiver Industrieunternehmen unter Voraussetzungen wieder wettbewerbsfähige Strompreise erhalten

Unter bestimmten Voraussetzungen könnten sich effektive Preise für sehr stromintensive Unternehmen mit über 20% Stromkostenintensität bis 2030 dem internationalen Wettbewerb wieder annähern, in dem die betroffenen Unternehmen in der aktuellen Hochphase kaum bestehen können. Diese Voraussetzungen wären zum einen ein erfolgreicher Ausbau von erneuerbaren Energien, Kraftwerken und Netzen nach aktueller Planung. Andernfalls könnten deutliche Strompreisanstiege durch Engpässe in der Stromerzeugung entstehen. Zum anderen wären eine Fortführung bestehender Ausnahmeregelungen (Strompreiskompensation, Supercap, reduzierte Netzentgelte) nach den heutigen Regelungen Voraussetzung.

---

# 6

Für alle anderen Unternehmen mit geringeren Entlastungen öffnet sich die Schere jedoch eher weiter

Die geplante Absenkung der Stromsteuer bis 2025 bzw. 2029 kompensiert steigende Stromkosten zwar in der Breite, aber nur zu einem Teil und gibt kaum Sicherheit für Investitionen. Insbesondere Unternehmen ohne oder mit nur geringen Entlastungen zahlen 2030 daher bis zu drei Mal so viel für Strom wie Wettbewerber in China und den USA. Bei besonders wärmeintensiven Unternehmen können die Nachteile des Wegfalls des Energiesteuerspitzenausgleichs die Effekte des Strompreispaketes überwiegen.

# Kernergebnisse

## im Detail

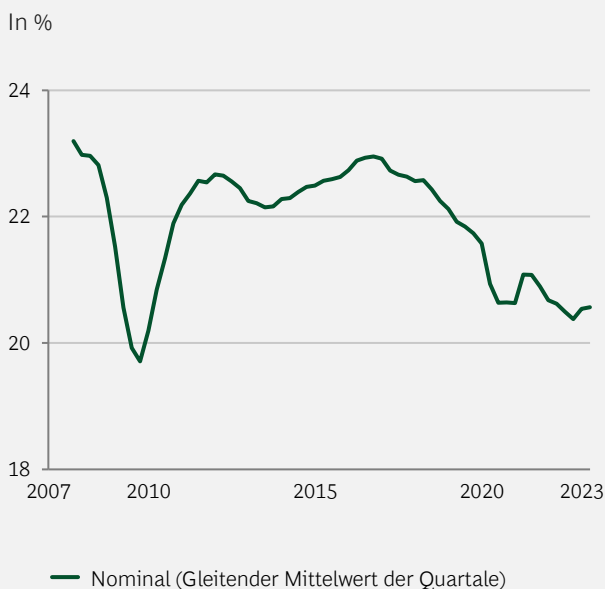
### 1 Die Produktion der (energieintensiven) Industrie steht in Deutschland seit der Energiekrise unter erheblichem Druck

Die deutsche Industrie erwirtschaftet in Deutschland über ein Fünftel der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung. Rechnet man die von der Industrie abhängigen Dienstleistungsbereiche hinzu, geht sogar fast jeder dritte in Deutschland erwirtschaftete Euro direkt auf die Industrie zurück.<sup>1</sup> Ihre Bedeutung für den Wirtschaftsstandort ist damit deutlich höher als in den meisten anderen Staaten

(Beispiel USA: 11% Industrieanteil). Der Industrieanteil an Deutschlands Bruttowertschöpfung war bereits in den letzten Jahren rückläufig (siehe Abbildung 1). Zwar ist die Industrie im betrachteten Zeitraum absolut gewachsen, die Dynamik blieb aber auch in den vergangenen Jahren bereits deutlich hinter der Gesamtwirtschaft zurück.

#### Industrieanteil an Bruttowertschöpfung auf rund 20% gesunken

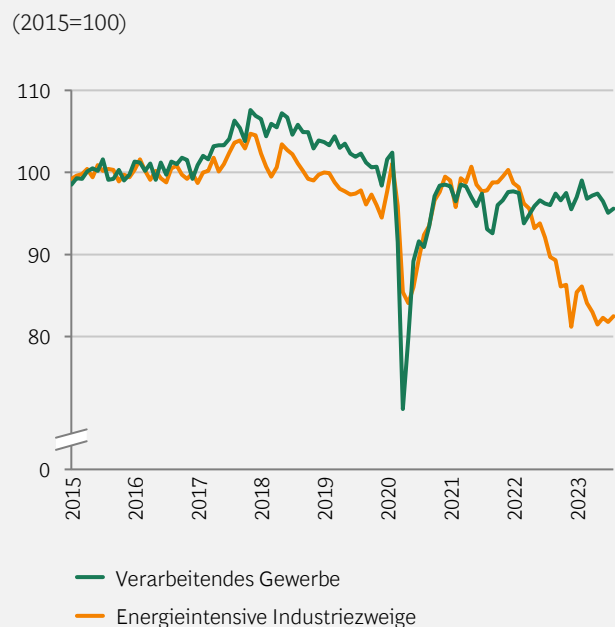
Abbildung 1: Anteil Verarbeitendes Gewerbe an gesamter Bruttowertschöpfung



Quelle: Statistisches Bundesamt (2023); BCG x IW

#### Energieintensive Industriezweige mit deutlichem Produktionsrückgang seit 2022

Abbildung 2: Produktionsindex des Verarbeitenden Gewerbes



<sup>1</sup> Lang, Thorsten / Bähr, Cornelius, 2022, Monitoring zur industriellen Entwicklung im Rahmen der Industriestrategie 2030, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, Köln; URL: <https://www.iwconsult.de/projekte/monitoring-zur-industriellen-entwicklung-im-rahmen-der-industriestrategie-2030/>

Die Auswirkungen der jüngeren Energiekrise haben diesen Effekt vor allem in energieintensiven Branchen noch einmal deutlich verschärft. Zwar war ihre nominale Umsatzentwicklung aufgrund der erheblich gestiegenen Energiekosten zwischenzeitlich weiterhin positiv. Die Industrieproduktion energieintensiver Branchen ist seit 2021 allerdings um bereits fast 20% gesunken und fällt heute geringer aus als am niedrigsten Punkt der Coronakrise (siehe Abbildung 2). Auch das Produktionsniveau im verarbeitenden Gewerbe insgesamt liegt heute niedriger als noch 2019.

Auch der Blick nach vorne ist wenig besser: Die aktuelle Stimmung im verarbeitenden Gewerbe ist im Saldo negativ (und negativer als die von Unternehmen der Gesamtwirtschaft). Die Auftragseingänge lagen im September 2023 etwa 5,4 Prozent unter dem Vorjahresniveau, in energieintensiven Sektoren sogar noch deutlich niedriger. Das hat in den letzten Monaten eine breite gesellschaftliche Debatte über „Brückeninstrumente“ wie einen Industriestrompreis angestoßen.

## 2 Industrielle Verbraucher zahlen in Deutschland sehr unterschiedliche Strompreise

Industriestrompreise variieren in Deutschland deutlich zwischen Unternehmen. Neben unternehmensspezifischen Beschaffungsstrategien mit unterschiedlichen Preisrisiken entsteht diese Spanne vor allem durch unterschiedliche Entlastungstatbestände bei den verschiedenen Strompreiskomponenten, die u.a. von der Energieintensität der Produktionsprozesse in einzelnen Branchen abhängt. Um die Bandbreite verschiedener Industriezweige des verarbeitenden Gewerbes abzubilden, wurden die in Abbildung 3 dargestellten Verbrauchertypen definiert.

Insgesamt gibt es in Deutschland sechs verschiedene Entlastungstatbestände für industrielle Produzenten. Verschiedene Verbraucher sind von diesen Regelungen sehr unterschiedlich betroffen. Am signifikantesten kann die Strompreiskompensation wirken, die nur wenige ausgewählte Industriezweige erhalten (zuletzt 341 Unternehmen). Typischerweise sind dies Unternehmen mit hoher Energie-, Stromkosten- und Leistungsintensität, wie

Eisengießereien oder Metallproduzenten (vgl. Verbraucher A in Abbildung 3). Des Weiteren können signifikante Entlastungen auf Netzentgelte in Höhe von bis zu 90% erteilt werden und Unternehmen von einer erlassenen oder reduzierten Stromsteuer profitieren. Geringe Entlastungen werden auch bei den weiteren drei Abgaben, der KWKG- (Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz), Offshore Netz- und §19 Stromnetz-entgeltverordnungs-Umlage, an bestimmte Verbraucher des produzierenden Gewerbes bewilligt. Die Entlastungen fallen hier ab der zweiten Gigawattstunde an und reichen von ~85 bis 95%.

Im Ergebnis unterscheiden sich die effektiven Strompreise nach Branchen deutlich. Sie reichen von 80 €/MWh für maximal entlastete Unternehmen (z.B. in der Aluminiumproduktion) bis zu ca. 190 €/MWh für Unternehmen mit geringen Entlastungen (z.B. im Fahrzeugbau); siehe Abbildung 4.

## Definierte Verbrauchertypen, um Strompreisvariation der Industrie aufzuzeigen

Abbildung 3: Definition archetypischer Verbrauchergruppen

| Verbrauchergruppe                               | Energie-<br>menge   | Stromkosten-<br>intensität | Jahres-<br>volllaststunden | Strompreis-<br>kompensation | Spannungs-<br>niveau | Beispielbranchen  |
|---|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|---|
|   | <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">  Exemplarische Werte – faktische Energiemengen, Jahresvolllaststunden etc. variieren je Verbraucher         </div> |                            |                            |                             |                      |   |
| <b>A</b> Maximal entlastet                      | 4.500 GWh/a   | >20%                       | 8.000 h                    |                             | Hochspannung         | Herstellung <sup>1</sup> von Metallen (bspw. Stahl, Aluminium, etc.), Eisengießereien, Herstellung von Papier |
| <b>B</b> Maximal entlastet ohne Strompreiskomp. | 400 GWh/a   | >20%                       | 7.000 h                    |                             | Hochspannung         | Herstellung von Zement, Ammoniakproduktion, organische Chemie   |
| <b>C</b> Durchschnittlich entlastet             | 10 GWh/a  | >12%                       | 5.000 h                    |                             | Hochspannung         | Herstellung von Glas- & Glaswaren, Nichteisen-Gießereien, Elektrotechnik, Anlagenbau                          |
| <b>D</b> Gering entlastet                       | 0,8 GWh/a   | <12%                       | 5.000 h                    |                             | Mittelspannung       | Herstellung von pharmazeutischen Grundstoffen, Fahrzeugbau & -zulieferer, Flugzeugbau                         |
| Eigenerzeugung                                  | 300 – 400 GWh/a   | N/A                        | 7.000 h                    | N/A                         | N/A                  | Eigenproduktion mit angenommener Heizkraftwerk-Anlage (KWK)   |

1. Unternehmen des Industriezweiges "Bearbeitung von Metallen" (bspw. Walzwerke) sind strompreiskompensationsberechtigt, zeigen jedoch häufig geringere Energie-, Stromkosten- & Leistungsintensität als Verbraucher A auf. Vor allem im Falle des Ausbleibens der Netzentgelttrabattierung, aufgrund geringerer Benutzungsstunden, sind die Verbraucherendpreise dieser Betriebe mit den Preisen der Verbrauchergruppe B vergleichbar (etwa 10% geringer)

## 3 Spätestens seit der Energiekrise sind deutsche Strompreise im internationalen Vergleich nicht mehr wettbewerbsfähig

Im Zuge der Energiekrise sind Strompreise für alle industriellen Verbrauchergruppen deutlich gestiegen, insbesondere in Folge höherer Stromgroßhandelspreise. Energieintensive Unternehmen mit maximaler Entlastung zahlen am Spotmarkt in 2023 mehr als doppelt so hohe Preise wie vor der Krise. Und auch durchschnittlich entlastete Verbraucher mussten zwischen 2019 und 2023 einen erheblichen Preisanstieg

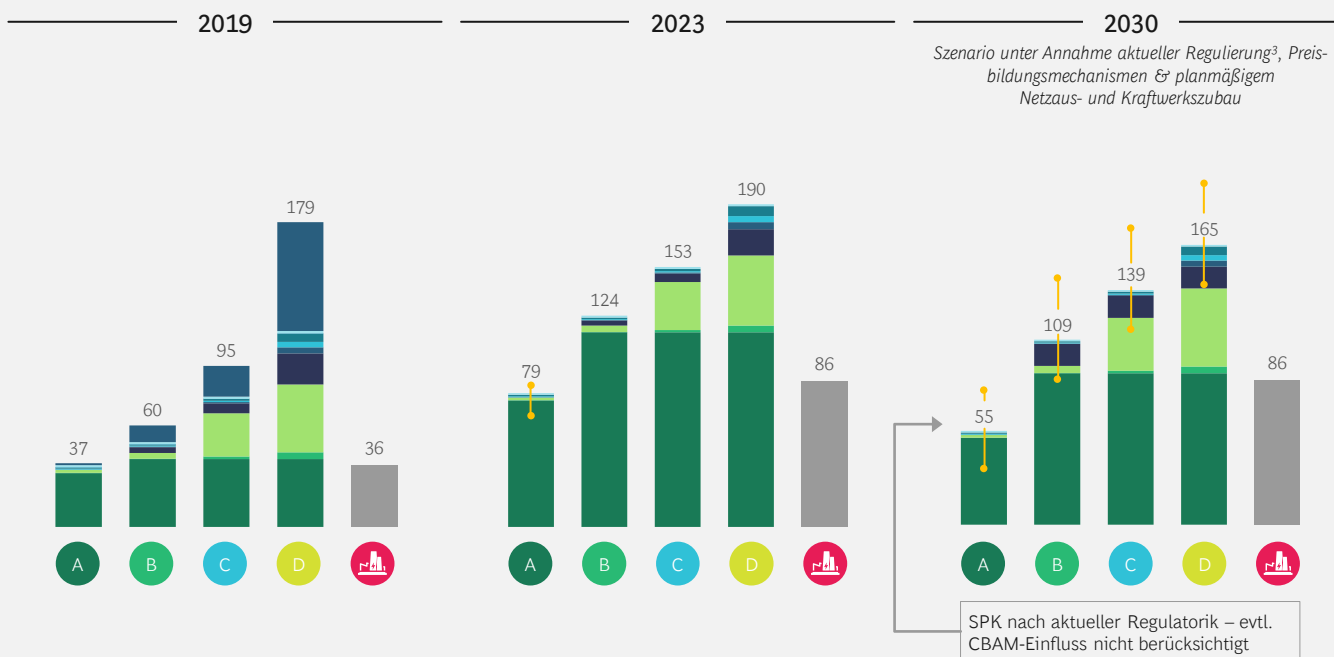
verkräften. Insgesamt liegen die Mehrkosten je Verbrauchergruppe 2023 im Schnitt bei ca. 45 €/MWh gegenüber 2019. Im Falle eines erfolgreichen Ausbaus von Erneuerbaren, Netzen und Gaskraftwerken werden diese Preise innerhalb dieses Jahrzehnts wieder graduell sinken, liegen aber auch 2030 absehbar noch deutlich über Vorkrisenniveau (siehe Abbildung 4).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Für das Jahr 2030 gibt es verschiedene Prognosen für den Strom-Großhandelspreis, die auf unterschiedlichen Annahmen zu Rohstoffkostenentwicklung, CO<sub>2</sub>-Bepreisung und Strommix basieren. In Deutschland reicht diese Spanne für 2030 beispielsweise von €66/MWh bis €126/MWh (ohne Strompreiskompensation). In Abbildung 4 sind diese entsprechend als mögliche Strompreisvarianz für 2030 vermerkt.

# Übergreifend Erholung der Strompreise bis 2030, aber nicht auf Vorkrisen-Niveau

Abbildung 4: Strompreisentwicklung 2019-2023 in Deutschland je Verbrauchertyp

€/MWh real 2023



## Verbrauchergruppen:

- A** Maximal entlastet
- B** Maximal entlastet ohne SPK
- C** Durchschnittlich entlastet
- D** Gering entlastet
- Eigenerzeugung**

## Strompreiskomponenten:

- Strompreisvarianz<sup>4</sup>
- Eigenerzeugung<sup>2</sup>
- Konzessionsabgaben
- AbLaV-Umlage
- Offshore Netzzulagen
- KWKG-Umlage
- §19 StromNEV
- Stromsteuer
- Netzentgelte
- Marge
- Großhandelspreis<sup>1</sup>
- EEG-Umlage

1. Spotmarkt-Großhandelspreis in Deutschland falls zutreffend abzgl. Stromkostenkompensation; 2. Annahme einer 50 MW Gas-KWK in Deutschland inkl. KWKG-Förderung; 3. Z.B. noch keine Umlagen-Refinanzierung der Kraftwerksstrategie angenommen und Beibehalt der aktuellen SPK-Regulierung ohne evtl. Auswirkungen von CBAM Ausweitung auf indirekte Emissionen angenommen; 4. Basierend auf SPK-Varianz (Kompensationsintensität & Effizienzbenchmark Varianz) & Großhandelspreisvarianz | Hinweise: Annahme, dass aktuell starker Redispatchkostenanstieg durch Netzentwicklung und/oder gesetzliche Zuschüsse in Zukunft abgedeckt wird; SPK - Strompreiskompensation; AbLaV – Verordnung zu abschaltbaren Lasten; KWKG – Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz; StromNEV – Stromnetzentgeltverordnung; EEG – Erneuerbare-Energien-Gesetz | Quelle: Aurora Energy Research; BCG x iW x BDI

Im Vergleich zu großen industriellen Wettbewerbern wie den USA<sup>3</sup> und China<sup>4</sup>, aber auch manchen innereuropäischen Wettbewerbern wie Spanien<sup>5</sup> ist Produzenten hierdurch ein teils erheblicher Kostennachteil entstanden. Während die Strompreise der meisten industriellen Verbraucher in Deutschland in 2019 noch auf

relativ vergleichbarem Niveau wie in anderen Ländern lagen, ist dies seit der Energiekrise nicht mehr der Fall. Im Vergleich zu Wettbewerbern in China und den USA müssen deutsche Unternehmen im Jahr 2023 bei Bezug am Spotmarkt Mehrkosten von ca. 30 €/MWh bis 100 €/MWh tragen (siehe Abbildung 5).

<sup>3</sup> Für die USA wurde als Vergleichsregion Texas für alle Verbrauchergruppen herangezogen

<sup>4</sup> Für China wurde als Vergleichsregion die Innere Mongolei sowie 70 % Eigenerzeugung für maximal entlastete Verbraucher angenommen; für weitere Verbrauchergruppen ohne Eigenerzeugung als Vergleichsregion Guangdong

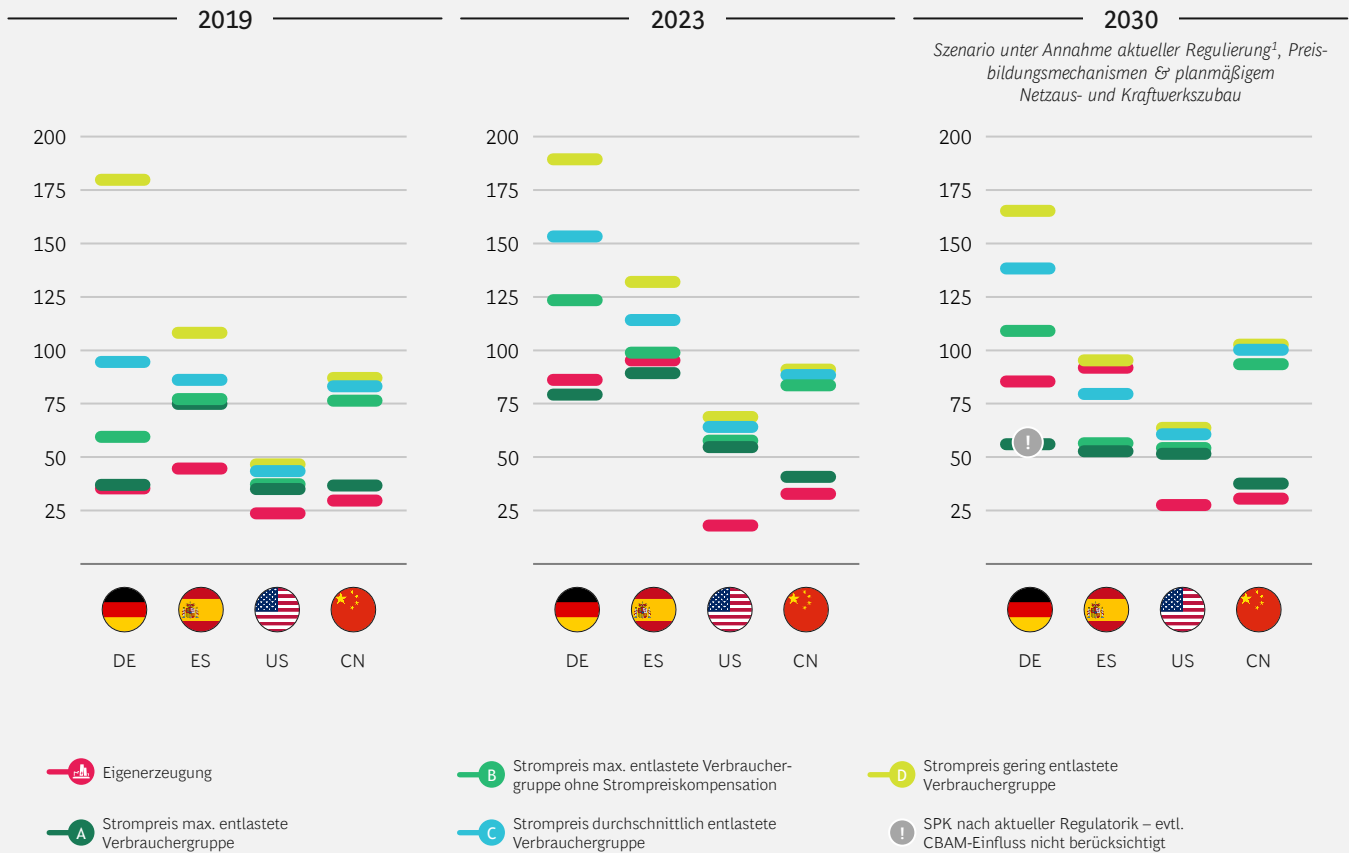
<sup>5</sup> Spanien wurde aufgrund seines starken Hochlaufs bei Erneuerbaren Energien als Vergleichsland ausgewählt; dabei wurde ein Regionen übergreifender Strompreis angenommen



## Strompreise in Deutschland für die meisten Verbraucher bis 2030 nicht wettbewerbsfähig

Abbildung 5: Verbrauchergruppen in der Industrie im internationalen Vergleich

in €/MWh real 2023



1. Z.B. noch keine Umlagen-Refinanzierung der Kraftwerksstrategie angenommen und Beibehalt der aktuellen SPK-Regulierung ohne evtl. Auswirkungen von CBAM Ausweitung auf indirekte Emissionen angenommen | Hinweis zu Deutschland: Annahme, dass aktuell starker Redispatchkostenanstieg durch Netzentwicklung und gesetzliche Zuschüsse in Zukunft abgedeckt wird; Hinweis zu China: Innere Mongolei als Vergleichsregion für maximal entlastete Verbraucher sowie 70 % Eigenerzeugung angenommen, Guangdong für weitere Verbrauchergruppen ohne Eigenerzeugung; USA: Texas als Vergleichsregion für alle Verbrauchergruppen  
Quelle: Aurora Energy Research; Eikon; BCG x iW x BDI

# 4

## Das angekündigte Strompreispaket schafft kurzfristig erste Stabilisierung, schließt aber nicht die Lücke zum internationalen Wettbewerb

Das am 9. November 2023 von der Bundesregierung angekündigte Strompreispaket beinhaltet drei Instrumente, die im Wesentlichen eine Begrenzung ansonsten anfallender Zusatzkosten zur Folge haben:

1. Die Stromsteuersenkung für alle Unternehmen des produzierenden Gewerbes auf € 0,5/MWh kompensiert vor allem den

Wegfall des "Spitzenausgleiches" für die Stromsteuer und ermöglicht der gering entlasteten Industrieunternehmen (Gruppe D) eine kurzfristige Stromkostensenkung um etwa 8%.

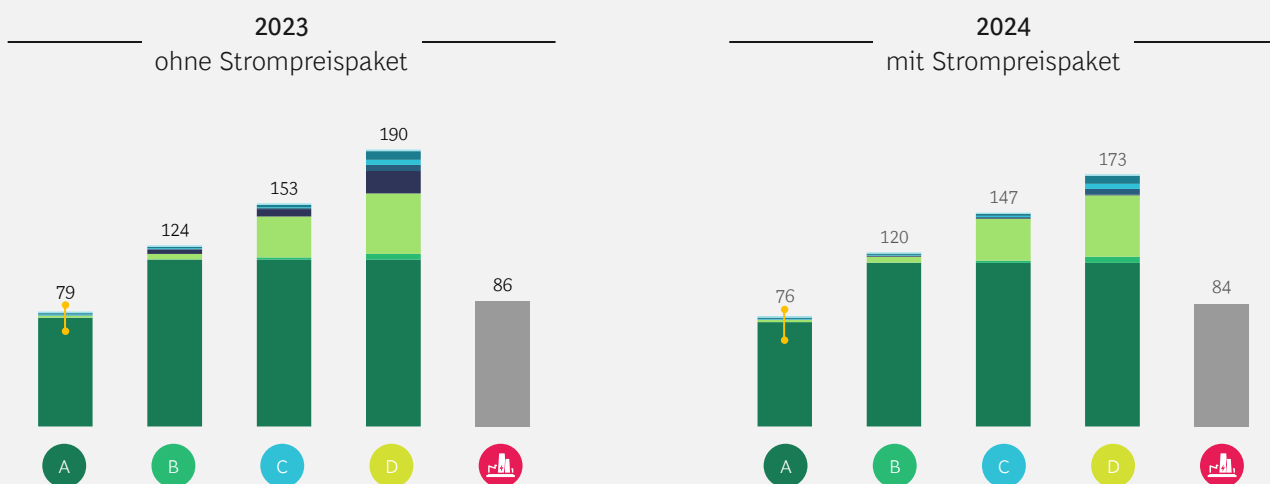
- Die Stabilisierung der Übertragungsnetz-entgelte mit einem Zuschuss von ca. €5,5 Mrd. federt den erwarteten 2023er Anstieg der Redispatch-Kosten ab und sorgt dadurch kurzfristig für nahezu gleichbleibende Übertragungsnetzentgelte.
- Die Verlängerung und geringfügige Ausweitung der Strompreiskompensation für besonders stromintensive Unternehmen schafft kurzfristige Stabilisierung durch die Fortsetzung eines bereits bestehenden Entlastungsinstruments für die kommenden Jahre. Selbstbehalt sowie der im "Super-Cap" verankerte Sockelbetrag entfallen und sorgen damit für zusätzliche Entlastung. Von insgesamt ca. €12 Mrd. Finanzierungsvolumen entfallen voraussichtlich ca. €10 Mrd. auf die Verlängerung bestehender Maßnahmen, sowie die Stabilisierung der Übertragungsnetzentgelte.

Im Kern dient das vorgeschlagene Paket damit vor allem der Vermeidung einer weiteren Verschärfung (siehe Abbildung 6). Für energieintensive Unternehmen kommen geringe zusätzliche Erleichterungen hinzu (Absenkung der Stromsteuer & geringfügige Ausweitung der Strompreiskompensation). Weniger energieintensive Unternehmen profitieren etwas mehr. Für manche kann es durch den gleichzeitigen Wegfall des Energiesteuerspitzenausgleichs (v.a. für Erdgas) allerdings trotz niedrigerer Stromsteuer netto zu weiteren Kostensteigerungen kommen. Nach dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts zum KTF ist die Finanzierung der Strompreiskompensation und Netzentgeltstabilisierung derzeit nicht gesichert. Die Absenkung der Stromsteuer bleibt hier von jedoch nach aktuellem Stand unberührt.

## Angekündigtes Strompreispaket schafft geringe zusätzliche Entlastungen

Abbildung 6: Verbraucherpreise Strom in Deutschland 2023 & 2024

in €/MWh real 2023



### Verbrauchergruppen:

- A** Maximal entlastet
- B** Maximal entlastet ohne SPK
- C** Durchschnittlich entlastet
- D** Gering entlastet
- Eigenerzeugung**

### Strompreiskomponenten:

- Strompreisvarianz<sup>4</sup>
- Eigenerzeugung<sup>2</sup>
- Konzessionsabgaben
- AbLaV-Umlage
- Offshore Netzzulagen
- KWKG-Umlage
- §19 StromNEV
- Stromsteuer
- Netzentgelte
- Marge
- Großhandelspreis<sup>1</sup>

1. Spotmarkt-Großhandelspreis in Deutschland falls zutreffend abzgl. Stromkostenkompensation; 2. Annahme einer 50 MW Gas-KWK in Deutschland inkl. KWKG-Förderung; 3. Basierend auf SPK-Varianz (Kompensationsintensität & Effizienzbenchmark Varianz) | Hinweise: SPK – Strompreiskompensation; AbLaV – Verordnung zu abschaltbaren Lasten; KWKG – Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz; StromNEV – Stromnetzentgeltverordnung  
Quelle: Aurora Energy Research; BDEW 2024 Großhandelspreis Future; BCG x iW x BDI

## 5 Bis 2030 könnte zumindest eine kleine Gruppe sehr stromintensiver Industrieunternehmen unter Voraussetzungen wieder wettbewerbsfähige Strompreise erhalten

Bis 2030 verfolgt die Bundesregierung eine Reihe von Zielen, die zusammen mit erwartbar leicht rückläufigen Gaspreisen einen dämpfenden Effekt auf Strompreise haben sollten. Dazu zählt vor allem der deutliche Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung auf 80%, ein erheblicher Stromnetzausbau zur Begrenzung von Redispatch-Kosten, und der Bau neuer Gaskraftwerke zur Vermeidung von Kapazitätsengpässen in Stunden mit geringer erneuerbarer Erzeugung. Sofern diese Ziele erreicht werden, sollten Strompreise bis 2030 für alle industriellen Verbrauchergruppen wieder sinken (selbst nach Ablauf des bislang bis 2029 erwogenen Strompreispakets), bleiben für die meisten allerdings weiterhin deutlich über Vorkrisenniveau. Preise für sehr stromintensive Unternehmen (z.B. in der Elektrostahlproduktion) gehen basierend auf aktuellen Prognosen auf ca. 55 €/MWh zurück, Preise für Unternehmen mit geringer Strompreisentlastung (z.B. im Fahrzeugbau) auf ca. 165 €/MWh (siehe Abbildung 5).

Zumindest für maximal entlastete Verbraucher wären damit nach einer Übergangsphase in 2030 wieder international wettbewerbsfähige Strompreise möglich. Dieses Szenario ist jedoch eng an eine Reihe von Annahmen geknüpft. So setzt es zum einen ein Gelingen der Ausbauziele im Stromsystem voraus, zum anderen einen

Fortbestand von Strompreiskompensation und Super-Cap Regelung über den im Strompreispaket angekündigten Rahmen hinaus. Im Rahmen der geplanten Weiterentwicklung des CO<sub>2</sub>-Grenzausgleichsmechanismus (CBAM) steht diese langfristige Fortsetzung der Strompreiskompensation jedoch zumindest in Teilen auf dem Prüfstand.

Ähnliches gilt für eine Schlüsselung der erwartbaren Mehrkosten für den Bau neuer regelbarer Kraftwerke, die finanziert werden müssen und zu Kostensteigerungen führen können. Zudem ist der planmäßige Netz- und Kraftwerksausbau wesentlich, u.a. um Knappheitssituationen zu vermeiden. Andernfalls könnten sich Transformationshürden abzeichnen. Hier sind mögliche Auswirkungen der aktuellen Haushaltssituation im Blick zu behalten.

Das Strompreispaket der Bundesregierung könnte für sehr stromintensive Unternehmen daher dazu beitragen, dass kostenbedingte Produktionsstopps teilweise wieder zurückgenommen werden. Für Investitionen in den klimaneutralen Umbau der Produktionsanlagen gibt der kurze Zeitraum des Strompreispaketes jedoch zu wenig Planungssicherheit.

## 6 Für alle anderen Unternehmen mit geringeren Entlastungen öffnet sich die Schere jedoch weiter

Für weniger stromintensive Unternehmen existiert eine ähnlich Perspektive zum heutigen Stand nicht. Vor allem getrieben durch auch 2030 noch erheblich höhere Großhandels-Preise, die in ihrem Fall nicht durch ein Instrument wie die Strompreiskompensation ausgeglichen werden, bleiben ihre Strompreise nach dem geplanten Auslaufen der Stromsteuersenkung in 2029 auf teilweise dem dreifachen Niveau von

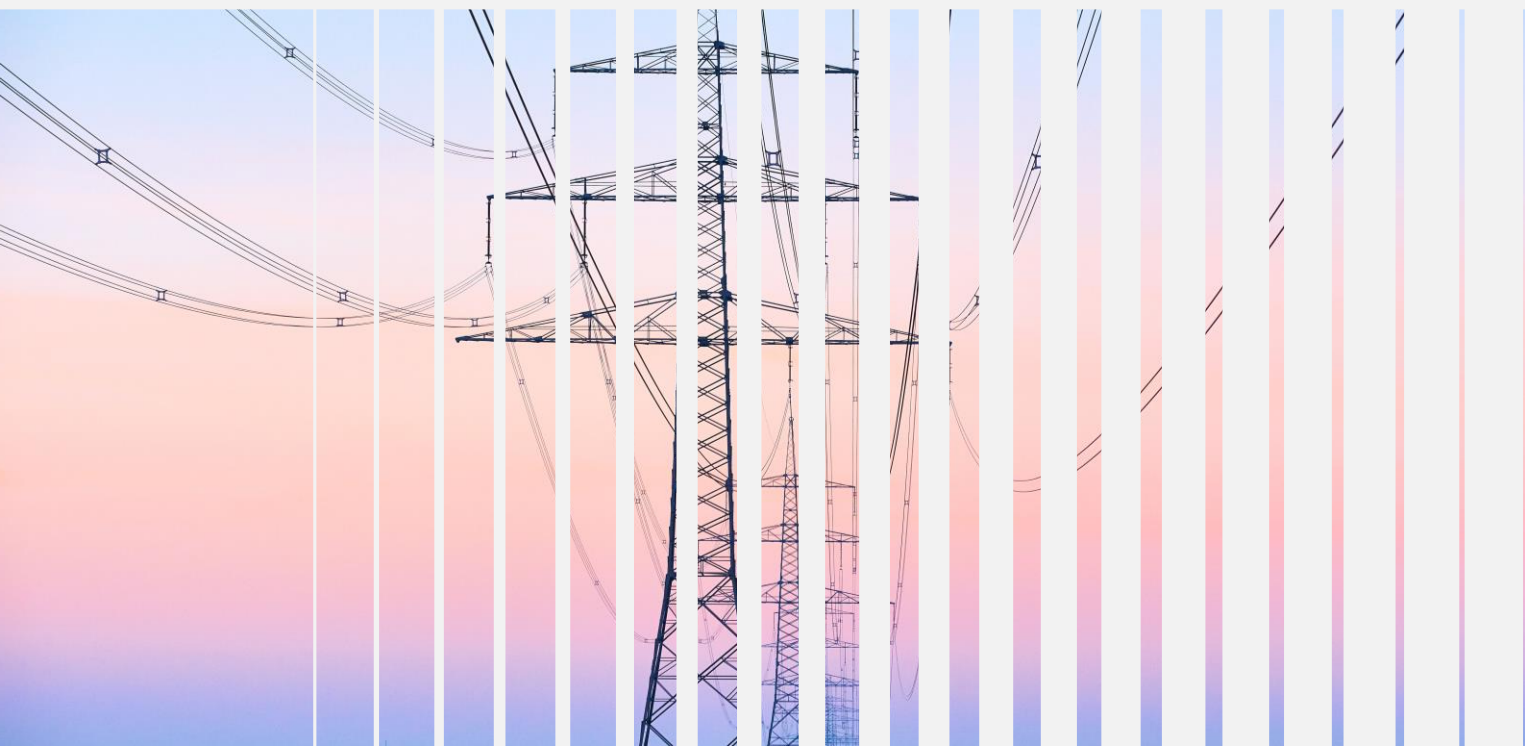
Wettbewerbern in China und in den USA (siehe Abbildung 5). Zwar hängt die Wettbewerbsfähigkeit vieler dieser Unternehmen stärker von anderen Faktoren als dem Strompreis ab. Angesichts ebenfalls weniger wettbewerbsfähiger Gaspreise könnten aber vor allem energieintensiven Unternehmen ohne Strompreiskompensation auch langfristig in Deutschland ein erheblicher Standortnachteil drohen.

# Zusammenfassung & Ausblick

Spätestens seit der Energiekrise sind industrielle Strompreise für deutsche Unternehmen im internationalen Vergleich nicht mehr wettbewerbsfähig, was vor allem für stromintensive Unternehmen eine erhebliche Kostenbelastung bedeutet und im vergangenen Jahr bereits sichtbare Produktionsrückgänge zur Folge hatte. Bis 2030 könnten Strompreise zumindest für die stromintensivsten Unternehmen wieder wettbewerbsfähig werden, sofern die deutschen Energiewendeziele bis dahin erreicht und bestehende Entlastungstatbestände erhalten bleiben. Für alle anderen Unternehmen bestehen Kostennachteile allerdings auch nach 2030 absehbar weiter. Das kürzlich beschlossene Strompreispaket der Bundesregierung entlastet Unternehmen auf dem Weg dahin nur begrenzt, weil es vor allem zusätzliche Belastungen verhindert. Sollte das jüngste Urteil des

Bundesverfassungsgerichts und die aktuelle Ausgabensperre die Umsetzung des Strompreispakets verhindern, würden diese allerdings voll wirksam und vor allem für stromintensive Unternehmen eine erhebliche Bedrohung darstellen.

Stromkosten sind ein wesentlicher, aber kein alleiniger Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie. Die deutsche Industrie steht durch die jüngsten geopolitischen Entwicklungen und die Bewältigung der Transformation hin zur Klimaneutralität ganz unmittelbar vor ungekannten ernststen Herausforderungen. Der BDI, BCG und IW möchten diese Herausforderungen in den kommenden Monaten präzise ermitteln und Transformationspfade für den deutschen Industriestandort entwickeln.



### **Bundesverband der deutschen Industrie**

Der BDI ist die Spitzenorganisation der deutschen Industrie und der industrienahen Dienstleister. 39 Branchenverbände, 15 Landesvertretungen und mehr als 100.000 Unternehmen mit rund acht Millionen Beschäftigten machen den Verband zur Stimme der deutschen Industrie. Der BDI setzt sich für eine moderne, nachhaltige und erfolgreiche Industrie in Deutschland, Europa und der Welt ein.

### **Boston Consulting Group**

Die Boston Consulting Group arbeitet mit führenden Persönlichkeiten aus Wirtschaft und Gesellschaft zusammen, um ihre wichtigsten Herausforderungen zu meistern und ihre größten Chancen zu nutzen. Bei der Gründung im Jahr 1963 war BCG der Pionier in Sachen Unternehmensstrategie. Auch heute noch arbeiten wir eng mit unseren Kunden zusammen und verfolgen dabei einen transformativen Ansatz, der allen Stakeholdern zugutekommt und Unternehmen in die Lage versetzt, zu wachsen, nachhaltige Wettbewerbsvorteile zu erzielen und einen positiven Einfluss auf die Gesellschaft auszuüben.

### **Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V**

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

© Boston Consulting Group 2023. All rights reserved. 12/23

For information or permission to reprint, please contact BCG at [permissions@bcg.com](mailto:permissions@bcg.com). To find the latest BCG content and register to receive e-alerts on this topic or others, please visit [bcg.com](https://www.bcg.com). Follow Boston Consulting Group on [Facebook](#) and [Twitter](#).

