

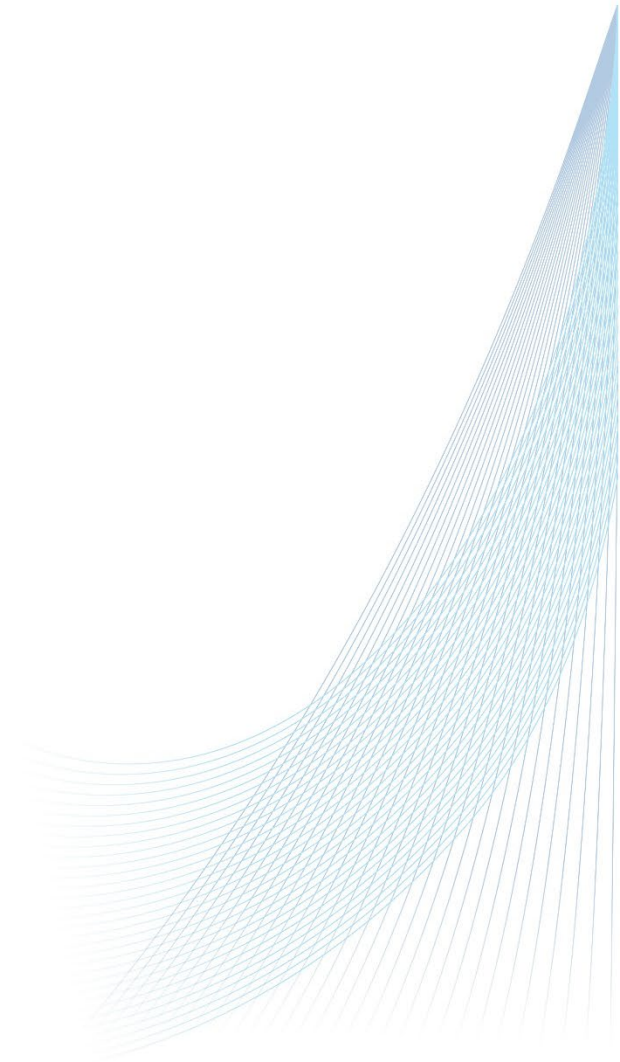
Transformationspfade für die Stahlindustrie in Deutschland

Ergebnisse der Prognos-Studie auf einen Blick

März 2022



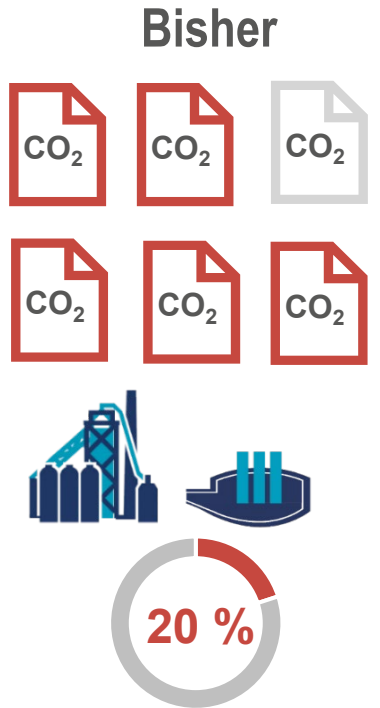
Wirtschaftsvereinigung
Stahl



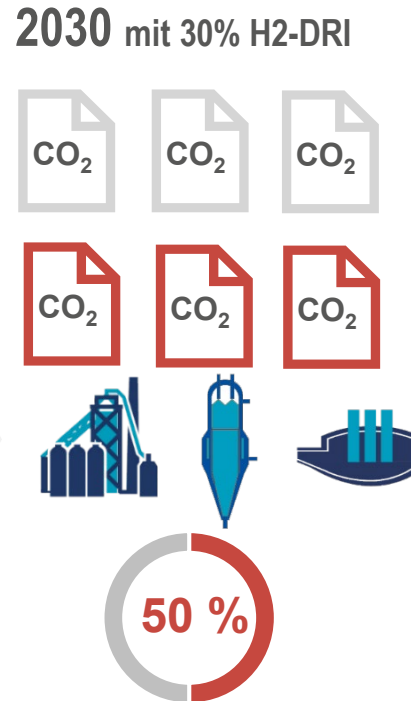
EU-Emissionshandel: Veränderungen durch „Fit for 55“

- › Am 14. Juli 2021 hat die EU-Kommission im Rahmen des „Fit for 55“-Pakets einen Vorschlag zur Änderung der EU-Emissionshandelsrichtlinie vorgelegt, der gegenwärtig im Europäischen Parlament und Rat beraten wird.
- › Darin sind erhebliche Einschnitte in Zertifikate- und Zuteilungsmengen vorgesehen. Die Gesamtobergrenze an Zertifikaten („Cap“) des Emissionshandelssystems soll stärker abgesenkt werden, statt wie bisher um 43 % um nunmehr 61 % bis 2030 gegenüber 2005. Um dies umzusetzen, soll die freie Zuteilung stärker abgeschmolzen werden, indem die Produktbenchmarks verschärft werden.
- › Zusätzlich hat die EU-Kommission einen Vorschlag für einen CO₂-Grenzausgleichsmechanismus (Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM) veröffentlicht. Ziel ist es, Abgaben auf Importe CO₂-intensiver Sektoren aus Ländern mit niedrigeren Umweltstandards als die EU zu erheben.
- › Importeure von Produkten aus 5 Sektoren (Zement, Stahl, Elektrizität, Aluminium und Düngemittel) müssen demnach Zertifikate in Höhe der in ihren Importen enthaltenen Emissionen abgeben.
- › Bereits nach der heutigen Regelung ist die freie Zuteilung für die Stahlunternehmen so knapp, dass sie für rund 20 Prozent ihrer Emissionen Zertifikate im EU-Emissionsrechtehandel zukaufen müssen. Mit der Einführung des CBAM soll nun für die betroffenen Branchen die kostenlose Zuteilung ab 2025 schrittweise um 10 Prozentpunkte pro Jahr abgesenkt werden, bis sie im Jahr 2035 Null erreicht.
- › Während dieses Übergangszeitraums gilt der CBAM nur für die Emissionen, die über die kostenlose Zuteilung hinausgehen, die die inländischen Produzenten erhalten.

EU-Emissionshandel: Das droht der Stahlindustrie in Deutschland ab 2026 trotz Umstellung auf CO₂-arme Verfahren



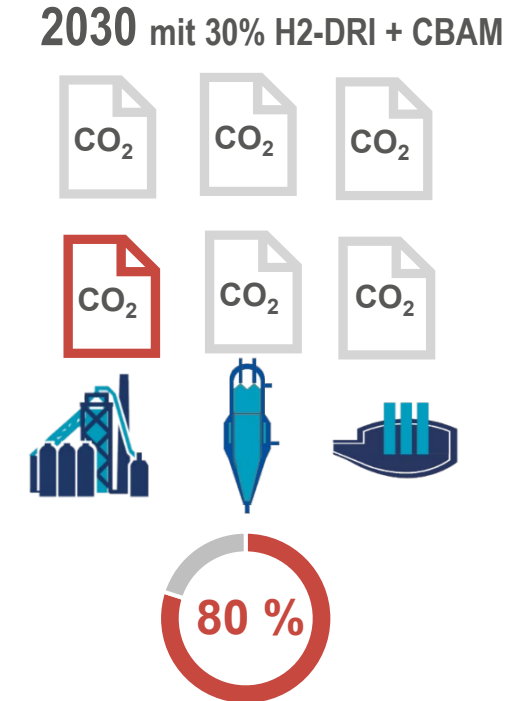
Zertifikatsunterdeckung
2026-2030:
5,7 Mrd. €
Mehrkosten¹



Zertifikatsunterdeckung
2026-2030:
12,8 Mrd. €
Mehrkosten¹

**Einführung des Grenzausgleichs:
 Schrittweise Reduzierung der verbleibenden Zertifikate**

- > - 50% bis 2030
- > - 100% bis 2035



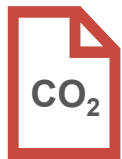
Zertifikatsunterdeckung
2026-2030:
16 Mrd. €
Mehrkosten¹

¹Mehrkosten bei einem CO₂-Preis von 100 €/t

- › Die Prognos AG hat im Auftrag der Wirtschaftsvereinigung Stahl untersucht, **wie die Transformation der Stahlindustrie in Richtung Klimaneutralität 2045 unter den aktuell diskutierten klimapolitischen Rahmenbedingungen gelingen kann.**
- › Dabei stehen insbesondere die **Auswirkungen der Fit-for-55-Pläne der EU-Kommission** im Vordergrund, die einen **Abbau der freien Zuteilung bis 2035** und die **Einführung eines nicht erprobten und daher möglicherweise auch nicht wirksamen CO₂-Grenzausgleichs** vorsehen.
- › Methodisch stützt sich die Studie auf **Simulationsrechnungen**, in denen beispielhafte Stahlunternehmen modelliert werden, die ähnliche Kenngrößen aufweisen wie der statistisch vorliegende Durchschnitt der Stahlindustrie in Deutschland.
- › Bei den Annahmen über die Entwicklung relevanter Kostenparameter stützt sich die Studie auf einschlägige Untersuchungen wie u.a. Agora (2021) oder die zweite Klimapfadstudie des BDI (2021). Der Fokus liegt auf der Primärstahlroute, da ihre Transformation von einem Komplettneubau klimaneutraler Produktionsanlagen abhängig ist.
- › Die Studie stellt ein Transformationsszenario mit weiterhin verfügbarer freier Zuteilung Belastungsszenarien gegenüber, die auf dieses Instrument verzichten. Modelliert werden insbesondere der Fall eines vollständig unwirksamen sowie eines partiellen Grenzausgleichs ohne Exportausgleich. Beides stellen unterschiedliche mögliche Rahmenbedingungen dar, die sich bei Umsetzung der vorliegenden Gesetzesvorschläge der EU-Kommission ergeben könnten.

Transformationsszenario: Eine Transformation zur Klimaneutralität ist möglich, wenn die internationale Wettbewerbsfähigkeit gewahrt bleibt

Rahmenbedingungen



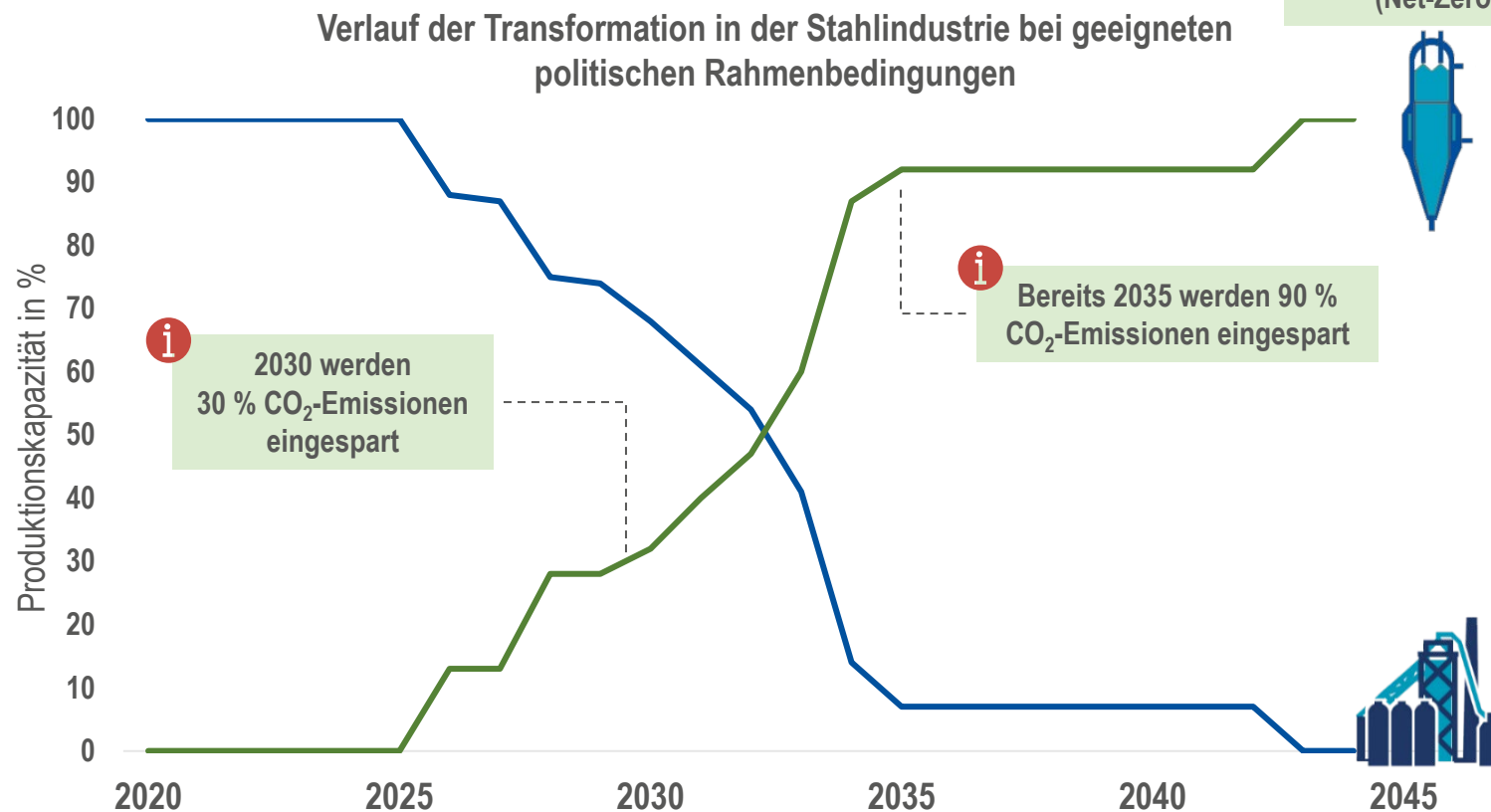
Freie Zuteilung von Zertifikaten im EU-Emissionshandel für konventionelle Stahlerzeugung sorgt für **Level Playing Field**



Wirtschaftlichkeitslücke wird **geschlossen** u.a. durch Anschubfinanzierung, Klimaschutzverträge, grüne Leitmärkte, Hochlauf Wasserstoffwirtschaft



Umstellung auf H₂-Direktreduktion erfolgt in **Stufen** entsprechend dem Investitionszyklus der Branche, mit Erdgas als anfänglicher Flexibilitätsoption

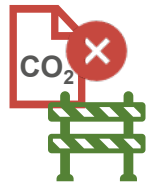


Quelle: Prognos AG

Carbon-Leakage-Schutz, Schließung der Wirtschaftlichkeitslücke und wachsende Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff ermöglichen die erfolgreiche Umstellung auf klimafreundliche Produktionsverfahren ohne Kapazitätsverluste.

Belastungsszenario: Ohne effektiven Carbon-Leakage-Schutz kommt die Transformation gar nicht erst in Gang

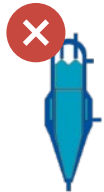
Rahmenbedingungen



Freie Zuteilung im EU-Emissionshandel **entfällt** bis 2035

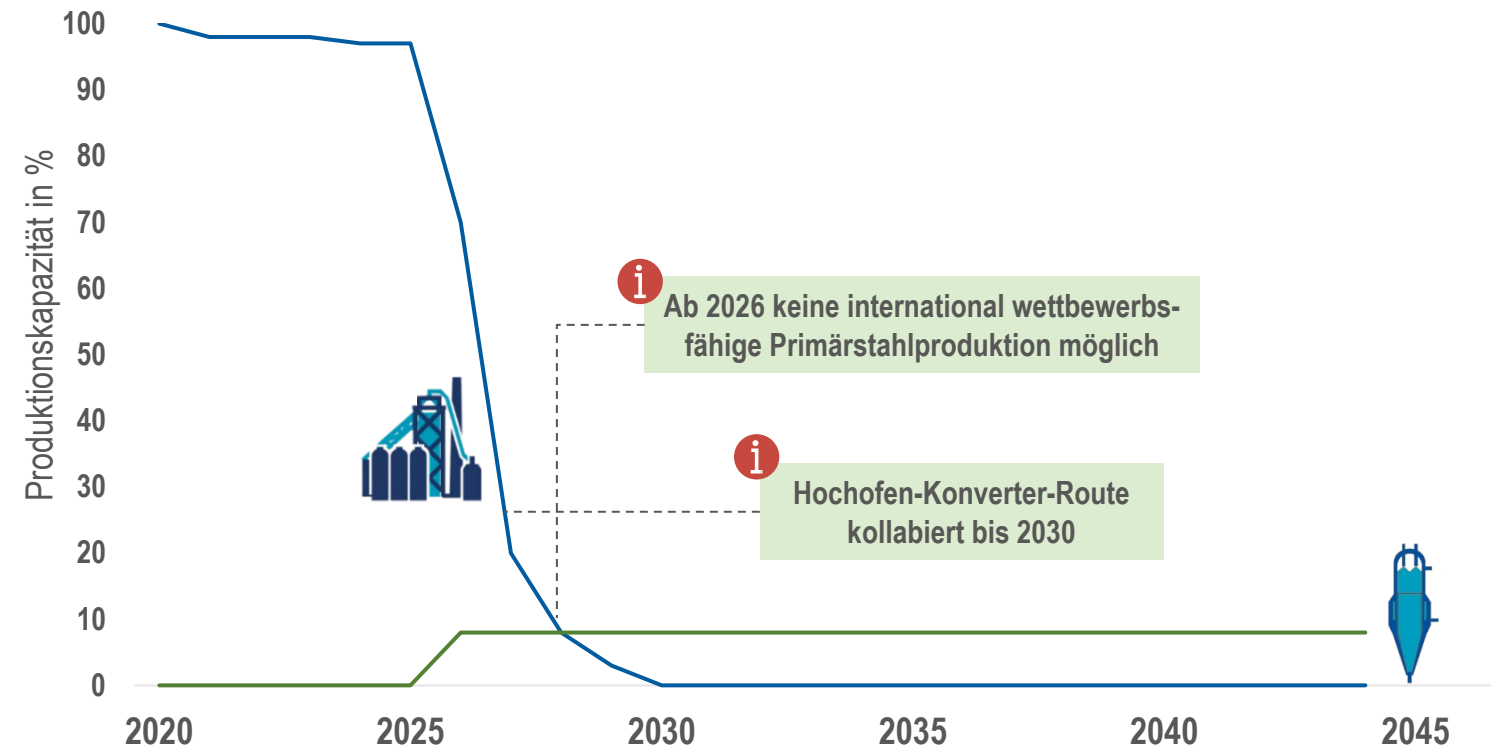


Kostenunterschiede in der Produktion zwischen In- und Ausland werden immer größer



Notwendige Investitionen in CO₂-arme Technologien **bleiben aus**

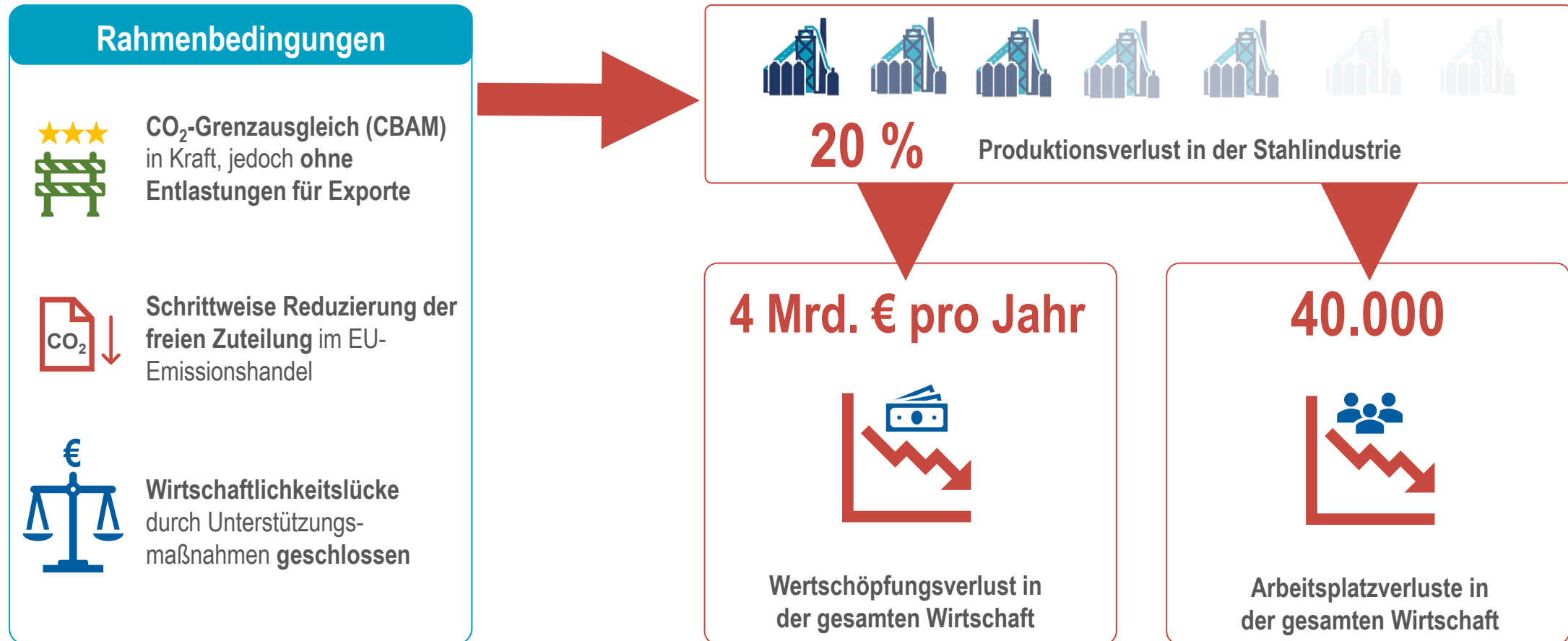
Verlauf der Transformation in der Stahlindustrie ohne Carbon-Leakage-Schutz



Quelle: Prognos AG

Ohne einen wirksamen Schutz vor Carbon Leakage droht eine breitflächige Deindustrialisierung. Folgen: Rund 200.000 Arbeitsplätze in der Stahlindustrie und Zulieferbranchen fallen weg. Wertschöpfungsverlust: ca. 20 Mrd. Euro pro Jahr.

Fit-for-55-Vorschläge der EU-Kommission: Gravierende wirtschaftliche Folgen selbst im Best Case



Quelle: Prognos AG

Selbst unter idealen Bedingungen (Schließung der Wirtschaftlichkeitslücke, keine Umgehungsmöglichkeiten auf dem EU-Markt) wäre der Vorschlag der EU-Kommission zu einem CO₂-Grenzausgleich mit schweren volkswirtschaftlichen Schäden verbunden.

Schlussfolgerungen: Carbon-Leakage verhindern – Transformation unterstützen

- › Die Stahlindustrie in Deutschland kann entscheidend zum Klimaschutz und zum wirtschaftlichen Erfolg der industriellen Wertschöpfungsketten beitragen. Eine Voraussetzung hierfür ist ein **Level Playing Field auf der Import- und Exportseite**, was mit den Vorschlägen der EU-Kommission nicht gegeben ist.
- › Ein **vollständiger Carbon-Leakage-Schutz muss während der gesamten Stahltransformation** vorhanden sein und sowohl Anlagen im Übergang als auch die umgestellten Kapazitäten umfassen. Dafür spielt die Fortführung der freien Zuteilung auf derzeitigem Niveau eine entscheidende Rolle.
- › **Befähigen statt belasten**: Die Wirtschaftlichkeitslücke bei den neuen grünen Produktionsverfahren muss geschlossen werden, beispielsweise durch Klimaschutzverträge und künftig zunehmend durch die Etablierung grüner Leitmärkte und den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft.
- › Ein **Scheitern der Transformation verlagert Produktion und Emissionen ins Ausland**. Ein Wertschöpfungsverlust in Höhe von 19 Mrd. Euro und der Wegfall von rund 200.000 Arbeitsplätzen wären die drohenden Folgen.
- › Eine **vorübergehende staatliche Förderung** der Industrie ist **klimapolitisch UND volkswirtschaftlich geboten**: Der staatliche Finanzierungsbedarf liegt deutlich unter den gesamtwirtschaftlichen Kosten, die bei einer gescheiterten Transformation entstehen würden.



Disclaimer:

Es wird keine Gewähr für die Richtigkeit der Angaben übernommen. Die Präsentation darf nur zu rechtmäßigen Zwecken verwendet werden. Die Verwendung der Präsentation erfolgt in eigener Verantwortung des Verwenders.