

ETS-Reform: Industrielle Transformation und Wettbewerbsfähigkeit in Einklang bringen

thyssenkrupp Steel Europe AG | Juli 2025

Die grüne Transformation der EU befindet sich an einem entscheidenden Punkt. Trotz anfänglicher Fortschritte ist die Dynamik deutlich ins Stocken geraten, wodurch die europäische Industrie Gefahr läuft, gegenüber globalen Wettbewerbern ins Hintertreffen zu geraten. Das EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS), ein Eckpfeiler der EU-Klimapolitik, muss dringend angepasst werden, um strategische Industrien zu schützen und die wirtschaftliche Sicherheit und strategische Autonomie der EU zu gewährleisten. Ohne Anpassungen könnte das ETS den Rückgang der industriellen Wettbewerbsfähigkeit der EU weiter verschärfen und statt der angestrebten Dekarbonisierung zu einer weiteren Deindustrialisierung führen.

Das EU-Emissionshandelssystem zielt darauf ab, kosteneffiziente Emissionsminderungen zu fördern, indem es die Emissionen in den erfassten Sektoren begrenzt und bepreist. Das System unterscheidet jedoch nicht zwischen Reduktionen, die durch eine Verringerung der Emissionsintensität oder durch eine Verringerung der Produktion erzielt werden. **Angesichts einer zunehmend strengerer Obergrenze (CAP) und dem nahenden Auslaufen der kostenlosen Zuteilungen steht das System an einem kritischen Punkt für die Transformation Europas energieintensiver Industrien hin zur Klimaneutralität.**

Bislang stammen die meisten Emissionsminderungen im Rahmen des ETS aus dem Energiesektor, vor allem dank des Ausbaus erneuerbarer Energien und einzelner durch das ETS ausgelöster Umstellungen von Kohle auf Gas. Im Industriesektor gab es zwar Verbesserungen in der Energieeffizienz und erste Brennstoffwechsel, **gleichzeitig ist jedoch eine deutliche Deindustrialisierung zu verzeichnen.** So ist die Stahlproduktion in der EU seit Einführung des ETS um 50 Millionen Tonnen gesunken, davon 30 Millionen Tonnen seit 2015 und 9 Millionen Tonnen allein im Jahr 2024. Gleichzeitig sind die Importe von billigem CO₂-intensivem Stahl – begünstigt durch globale Überkapazitäten, insbesondere aus Asien – signifikant gestiegen und decken inzwischen 27 % der EU-Stahlnachfrage, was Jobs und Wertschöpfung in der EU zerstört. **Dies kann nicht der Weg in die Zukunft sein.**

Tragfähige Geschäftsmodelle für Investitionen in die industrielle Transformation in der EU gibt es derzeit kaum. Um diese Transformation zu erreichen, bedarf es einer Reihe von Rahmenbedingungen, die den CO₂-Preis ergänzen, darunter saubere und wettbewerbsfähige Energiepreise, wirksamer Handelsschutz, wirksamer Schutz vor CO₂-Verlagerungen einschließlich eines effektiven CBAM, CAPEX- und OPEX-Förderung, Nachfrage nach klimafreundlichen Produkten und Vorgaben für „Made in Europe“ in strategischen Wertschöpfungsketten. Ohne diese Rahmenbedingungen wird das ETS die Produktionskosten in der EU rapide steigern, die Wettbewerbsfähigkeit in einem ohnehin herausfordernden Umfeld untergraben und die europäische Produktion benachteiligen. **Bleibt das ETS unverändert, droht die industrielle Transformation noch vor ihrem eigentlichen Beginn zu stocken, wie jüngste Ankündigungen vermuten lassen.**

Um strategische Industrien zu schützen und eine wettbewerbsfähige Transformation zu ermöglichen, muss die EU die notwendigen Rahmenbedingungen konsequent ausbauen und das ETS neu kalibrieren. Dabei gilt es, die bisher langsamer als erwartet verlaufenden Fortschritte zu berücksichtigen und sicherzustellen, dass das Ergebnis industrielle Transformation und nicht Deindustrialisierung lautet.

Entscheidend ist, dass diese Neukalibrierung anerkennt, dass industrielle Transformation ein stufenweiser Prozess des schrittweisen Austauschs von Anlagen ist. Das heißt, konventionelle

Produktionslinien, die nach und nach ersetzt werden, müssen während des gesamten Übergangs finanziell rentabel bleiben, da heutige Erlöse die Investitionen in die Dekarbonisierung von morgen finanzieren. Anders ausgedrückt: Bestehende Anlagen müssen profitabel weiterbetrieben werden können, während sie schrittweise CO₂-arme Technologien integrieren. Momentan verzögern sich die meisten Industrie-Transformationsprojekte und die bis 2030 geplante Infrastruktur.

Bei thyssenkrupp Steel errichten wir derzeit eine Direktreduktionsanlage (DR) mit einer Jahreskapazität von 2,5 Mio. Tonnen und einem Investitionsvolumen von rund 3 Mrd. Euro, einschließlich Bundes- und Landesmitteln, um etwa ein Drittel unserer Produktion zu dekarbonisieren. Da der Anlagenbetrieb nun voraussichtlich Ende 2027 erwartet wird und die verbleibenden zwei Drittel unserer Produktion weiterhin über den konventionellen Hochofenprozess laufen, werden unsere CO₂-Kosten trotz dieser Investition massiv steigen. Ab 2030 entsprechen diese Kosten der Finanzierung einer halben neuen DR-Anlage pro Jahr. Diese finanzielle Belastung schmälert unsere Investitionsspielräume für weitere Dekarbonisierungsschritte, für die uns derzeit die finanzielle Planungssicherheit fehlt. Die steigenden Produktionskosten, die wir nur schwer an unsere Kunden weitergeben können, verschlechtern unsere Wettbewerbsposition, gefährden unsere Marktanteile und gefährden Teile der strategischen europäischen Wertschöpfungsketten, die wir heute beliefern.

Konkret bedeutet eine Neukalibrierung des ETS, den CO₂-Kostendruck an die bisher langsamer als erwartet verlaufenden Transformationsfortschritte anzupassen, **indem die Investitionsfähigkeit der Sektoren und Unternehmen in Transformation erhalten bleibt und Investitionen in neue emissionsarme Anlagen besser honoriert werden:**

1. Entschärfung von Angebotsengpass und CO₂-Preissteigerungen

Bleibt die vorgesehene lineare Reduktionslinie des CAPs unverändert, wäre das Zertifikatsbudget im Jahr 2039 vollständig aufgebraucht. Dies käme faktisch einem Emissionsverbot in den vom ETS erfassten Sektoren gleich - mit Ausnahme von Emissionen, die durch CO₂-Entnahmen („Removals“) kompensiert werden können. Ein solches Szenario ist weder industriepolitisch realistisch noch wirtschaftlich wünschenswert, da es auf eine erzwungene Stilllegung wesentlicher Teile der europäischen Industrie hinausliefe. Um dem tatsächlichen Tempo der industriellen Transformation Rechnung zu tragen, sollte das ETS ab 2030 auf einen nichtlinearen Reduktionspfad umgestellt werden, der sich bis 2050 graduell abflacht und realistische Restemissionen berücksichtigt. Ein solcher Pfad würde nicht nur die Transformationsfähigkeit der Industrie stärken, sondern auch abrupte CO₂-Preissprünge vermeiden, die Unternehmen finanziell überfordern könnten, bevor Dekarbonisierungsinvestitionen ihre Wirkung entfalten.

2. Verlängerung der kostenlosen Zuteilung über 2040 hinaus

In CBAM-Sektoren soll die kostenfreie Zuteilung zwischen 2026 und 2034 auslaufen. Da der CBAM jedoch weiterhin erhebliche Schlupflöcher aufweist, sollte der Beginn des Auslaufens um zwei Jahre auf 2028 verschoben und das Phase-out so angepasst werden, dass die Zuteilung erst nach 2040 vollständig entfällt. Europa kann es sich nicht leisten, ein dysfunktionales System einzuführen, das seine eigene industrielle Basis untergräbt. Gleichzeitig muss das Verhältnis zwischen kostenfreier Zuteilung und Versteigerung so justiert werden, dass ausreichende Mengen kostenfreier Zuteilungen für einen fairen und funktionalen Übergang verbleiben und diesen unterstützen.

3. Anpassung der Benchmark-Methodik

Die derzeitige Benchmark-Methodik im EU-Emissionshandel basiert auf den Emissionswerten der effizientesten 10 % der Anlagen. Dringen einzelne emissionsarme / dekarbonisierte Anlagen in diese Spitzengruppe vor, führt dies zu abrupten Absenkungen des Benchmark-Niveaus – mit der Folge, dass konventionelle Anlagen deutlich weniger kostenlose Zertifikate erhalten. Für eine wirtschaftlich tragfähige Dekarbonisierung ist eine Reform der Benchmark-Systematik erforderlich. Künftige Anpassungen sollten den wachsenden, aber zunächst noch begrenzten Anteil emissionsarmer / dekarbonisierter Produktion im Verhältnis zur weiterhin dominierenden konventionellen Erzeugung Anfang bis Mitte der 2030er Jahre berücksichtigen. So ließen sich Anreize für

Emissionsminderungen setzen, ohne den Carbon-Leakage-Schutz für bestehende industrielle Kapazitäten „im Übergang“ zu gefährden.

4. Schaffung weiterer Anreize für neue emissionsarme Anlagen

Um den Übergang zu einer emissionsarmen Wirtschaft zu beschleunigen, sollten für neue emissionsarme Anlagen fünf Jahre lang nach Inbetriebnahme kostenfreie Zuteilungen auf Basis historischer Benchmarkwerte und ohne Berücksichtigung des CBAM-Faktor beibehalten werden. Dies würde die Finanzierbarkeit neuer Technologien erheblich verbessern, Innovationsimpulse setzen und die frühzeitige Marktdurchdringung fördern.

5. Sonderkonten für ETS- und CBAM-Einnahmen zur Finanzierung der Transformation

Um die Transformation der europäischen Industrie wirksam zu beschleunigen, sollten die ETS- und CBAM-Einnahmen vorrangig für Investitionen in die Dekarbonisierung der Industrie verwendet werden. Konkret sollten die ETS- und CBAM-Einnahmen zur Finanzierung der Strompreiskompensation und zur gezielten Förderung von Dekarbonisierungsmaßnahmen in der Industrie verwendet werden. Ein möglicher Ansatz, wie er vom CDU-Wirtschaftsrat vorgeschlagen wurde, besteht darin, (einen Teil) der von Unternehmen gezahlten CO₂-Kosten auf zweckgebundene Sonderkonten einzuzahlen, auf die nur die zahlenden Unternehmen zugreifen dürfen, um in Klimaschutz und emissionsarme Technologien zu investieren. Dieser Mechanismus würde eine direkte Verbindung zwischen der Bepreisung von CO₂ und der Finanzierung der Dekarbonisierung herstellen und damit sowohl Fairness als auch Effektivität des Übergangs zu einer klimaneutralen Wirtschaft verbessern.

6. CO₂-Kostenrückerstattung für Exporte

Um die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu wahren, sollten Exporte von ETS-bedingten CO₂-Kosten entlastet werden. Ohne einen solchen Mechanismus laufen EU-Produzenten Gefahr, gegenüber internationalen Wettbewerbern, die keinen vergleichbaren CO₂-Kosten unterliegen, erheblich benachteiligt zu werden. Ein praktikabler Ansatz ist die Einführung von „exportbezogenen Anpassungszertifikaten“ oder einer „CBAM-Exporterklärung“, die als Voraussetzung für die weitere kostenfreie Zuteilung bei exportierten Produkten dient und so Umweltintegrität und Wettbewerbsfähigkeit vereint.

7. Modifikation der Marktstabilitätsreserve (MSR) als echtes CO₂-Preissteuerungsinstrument

- **Keine dauerhafte Löschung von Zertifikaten:** Die MSR sollte so angepasst werden, dass Zertifikate nicht dauerhaft aus dem System entfernt. Dies würde defacto nur die Gesamtemissionsobergrenze senken. Vielmehr müssen diese ursprünglich für die Löschung vorgesehenen Zertifikate als strategischer Puffer erhalten bleiben, um künftige Preisschocks abzufangen. Diese Anpassung würde das Vertrauen des Marktes stärken, die Umweltintegrität wahren und die Flexibilität bei der Steuerung des Tempos der Dekarbonisierung erhalten.
- **Einführung eines CO₂-Preiskorridors zur Stabilisierung des ETS:** Angesichts der zunehmenden Annäherung des Emissionsobergrenzwerts (Cap) an null sollte die Marktstabilitätsreserve des EU-Emissionshandels von einem volumenbasierten zu einem preisbasierten Steuerungsmechanismus weiterentwickelt werden – analog zum Soft-Trigger-Mechanismus im ETS 2. Die ursprüngliche Intention der MSR, einen impliziten Mindestpreis für CO₂ zu signalisieren, legt nahe, dass auch ein impliziter Höchstpreis existiert, dessen Überschreiten politische Interventionen nach sich ziehen könnte. Um Planungssicherheit zu erhöhen und Marktverwerfungen zu vermeiden, sollte dieser CO₂-Preiskorridor explizit definiert werden. Die Freigabe oder Zurückhaltung von Zertifikaten aus der MSR sollte künftig an klare Preissignale gekoppelt sein. Ein solcher Mechanismus würde

exzessive Preisvolatilität eindämmen, Investitionsentscheidungen langfristig absichern und die gesellschaftliche wie politische Akzeptanz des ETS stärken.

8. Schrittweise Einbeziehung von Removals in den ETS

Das EU-Klimaneutralitätsziel 2050 ist ein Netto-Null-Ziel. Residualemissionen müssen durch negative Emissionen ausgeglichen werden. Da in vielen Sektoren, insbesondere der Industrie, absolute Null-Emissionen technisch oder wirtschaftlich nicht erreichbar sind, sollten zertifizierte Removals schrittweise als Compliance-Option in den ETS integriert werden. Ihre Einbeziehung muss sorgfältig konzipiert werden, um sicherzustellen, dass Emissionsminderungen das vorrangige Ziel bleiben und Removals als ergänzendes Instrument dienen. Entscheidend ist, dass alle zur Einhaltung der Vorschriften genutzten Removals auf soliden Zertifizierungsstandards beruhen, um die Umweltintegrität zu gewährleisten und die Glaubwürdigkeit des Systems nicht zu untergraben.

9. Einbeziehung von nicht-permanentem CCU in das ETS

Bislang fehlt ein wirtschaftlicher Anreiz, abgeschiedenes CO₂ als Ersatz für fossilen Kohlenstoff einzusetzen. Der Grund: Im Rahmen des EU-Emissionshandelssystems (ETS) wird bei nicht-permanenter CO₂-Nutzung (CCU) das verwendete CO₂ als Emission behandelt und bepreist. Um dieses Ungleichgewicht zu korrigieren und die Nutzung von abgeschiedenem CO₂ als Substitut für fossile Kohlenstoffträger zu fördern, sollte die nicht-permanente CCU in das ETS integriert werden, indem die Verpflichtung zur Abgabe von Zertifikaten auf den Zeitpunkt der tatsächlichen Freisetzung des CO₂ in die Atmosphäre verlagert wird. Voraussetzung für die Wahrung der ökologischen Integrität ist dabei die gleichzeitige Einbeziehung des Abfallsektors in das ETS sowie die Berücksichtigung prozessbedingter Emissionen im Zusammenhang mit CCU-Technologien.

10. Entkopplung von kostenfreier Zuteilung und Effizienzvorgaben

Die Aufhebung der Kopplung kostenfreier Emissionszertifikate an Energieeffizienzauflagen (Konditionalität: Bei Nichterfüllung erfolgt Kürzung der Freizuteilung) würde die regulatorische Komplexität im EU-Emissionshandel deutlich reduzieren. Unternehmen erhielten dadurch mehr Planungssicherheit und könnten administrative Ressourcen gezielter auf konkrete Dekarbonisierungsmaßnahmen lenken. Eine solche Entbürokratisierung stärkt die Umsetzungsfähigkeit von Unternehmen im Transformationsprozess und erhöht die Effektivität des ETS als klimapolitisches Steuerungsinstrument.

Weitere Überlegungen für ein ETS, das industrielle Transformation wirklich unterstützt:

- **Erhöhung des Beitrags von nicht-ETS-Sektoren zu den EU-Klimazielen:** Die derzeitige Lastenverteilung innerhalb der EU-Klimapolitik legt einen überproportionalen Teil der Emissionsminderungen auf ETS-Sektoren wie Energie und Industrie. In einer globalisierten Wirtschaft, in der europäische Unternehmen im internationalen Wettbewerb stehen, ist diese Asymmetrie weder gerecht noch langfristig tragfähig. Um eine ausgewogenere und wirksamere Klimastrategie zu gewährleisten, sollte der Beitrag nicht-ETS-regulierter Sektoren – wie Verkehr, Gebäude und Landwirtschaft – deutlich erhöht werden. Eine gerechtere Verteilung der Klimaschutzanstrengungen würde die Industrie entlasten, ihre Wettbewerbsfähigkeit stärken und den Weg zu einem resilienten, sektorübergreifenden Klimaschutz ebnen.
- **Vorrang inländischer Investitionen gegenüber internationalen Gutschriften (Credits) zur Erreichung der Klimaziele:** Die Nutzung internationaler Credits zur Zielerreichung lenkt Kapital von dringend benötigten Transformationsinvestitionen innerhalb der EU ab – Investitionen, die Innovation, Beschäftigung und den Übergang zu einer robusten CO₂-armen Wirtschaft vorantreiben. Sollte eine gewisse Flexibilität dennoch als notwendig erachtet werden, muss der Einsatz solcher Credits strikt begrenzt und an klare, belastbare Kriterien geknüpft sein. Beispielsweise könnten sie ausschließlich für unvermeidbare Restemissionen zugelassen

werden, die mit heutigen oder absehbaren Technologien technisch oder wirtschaftlich nicht vermeidbar sind. So bliebe die ökologische Integrität der EU-Klimapolitik gewahrt, während der Großteil der Dekarbonisierungsanstrengungen – und ihrer wirtschaftlichen Chancen – in Europa verankert würde.

- **Beibehaltung der Trennung von ETS 1 und ETS 2:** Für die Stabilität und Zielgenauigkeit des EU-Emissionshandels ist es essenziell, die Trennung zwischen ETS 1 (Industrie und Energie) und ETS 2 (Gebäude und Verkehr) aufrechtzuerhalten. Eine Zusammenlegung beider Systeme birgt das Risiko stark steigender CO₂-Preise, was zu Marktverwerfungen, höheren Compliance-Kosten für die Industrie und wachsender Marktunsicherheit führen könnte. Zudem würde die sektorenspezifische Steuerungswirkung des ETS geschwächt – mit potenziell negativen Folgen für die politische Akzeptanz und die Wirksamkeit des Instruments.

Ansprechpartner:

Samuel Flückiger

Head of EU Climate & Circular Economy Policy

samuel.flueckiger@thyssenkrupp-steel.com

+32 488 38 49 67