

Yiğit Tahmisoğlu, Veronika Movchan

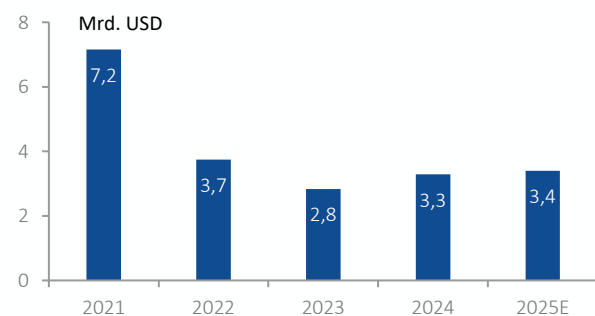
Auswirkungen von CBAM

Der CO₂-Grenzausgleichsmechanismus (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM) ist ein klimapolitisches Instrument der EU, das auf ausgewählte Importe aus Nicht-EU-Ländern einen CO₂-Preis erhebt. Ziel ist es, Carbon Leakage zu vermeiden und die CO₂-Kosten von Importen an die im EU-Emissionshandelssystem (EU ETS) anzugleichen. Obwohl der Mechanismus am 1. Januar 2026 in seine definitive Phase eingetreten ist, bestehen Unsicherheiten – sowohl hinsichtlich der praktischen Ausgestaltung als auch der kurzfristigen Auswirkungen auf die Industrie und die Gesamtwirtschaft. Die im öffentlichen Diskurs kursierenden Schätzungen divergieren stark: Industrievertreter warnen vor Werkschließungen, während akademische Studien lediglich marginale makroökonomische Effekte bis zur vollständigen Einführung 2034 prognostizieren. Unsere Analyse beziffert den kumulierten Rückgang der Exporte in die EU für 2026, 2027 auf 1,4 Mrd. USD (-41% im Vgl. zu 2025). Davon entfallen 1,2 Mrd. USD bzw. 89% auf den Eisen- und Stahlsektor. Eine realistische Einschätzung unterstützt dabei die Verhandlungen zwischen der Ukraine und der EU über mögliche Unterstützungsmaßnahmen für die bereits stark beanspruchte Industrie und Volkswirtschaft.

Exportstruktur weist hohe CBAM-Exponierung auf

Die von CBAM erfassten Exporte in die EU beliefen sich 2025 auf 3,4 Mrd. USD; etwa 15% der Exporte in die EU sowie knapp 2% des BIP. Dieser Wert liegt bereits deutlich unter dem Wert von 2021 von 7,2 Mrd. USD, vor Beginn der russischen Invasion, die erhebliche Teile der industriellen Kapazitäten zerstört hat. Gleichzeitig hat der Krieg die Verwundbarkeit der Ukraine in anderer Hinsicht erhöht. Mit dem Zusammenbruch der Exportwege nach Osten haben sich Produzenten verstärkt auf EU-Märkte ausgerichtet: Der EU-Anteil an den CBAM-relevanten Exporten stieg von 41% 2021 auf 68% 2025.

Exporte mit CBAM-Exponierung



Quelle: eigene Darstellung, Volumen auf Basis von Eurostat, Exportwerte State Statistics Service of Ukraine

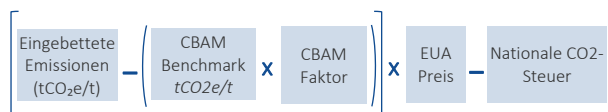
Angesichts begrenzter Alternativmärkte ist eine kurzfristige Diversifizierung erschwert. Hinzu kommt eine hohe sektorale Konzentration: Allein Eisen und Stahl machen

92% der ukrainischen CBAM-Exporte in die EU aus. Zement (4%) und Aluminium (3%) sind die weiteren Sektoren mit nennenswertem Anteil.

Wie wird CBAM in der Praxis funktionieren?

Im Rahmen des CBAM sind Importeure verpflichtet, jährlich eine Erklärung über die Mengen sowie die darin eingebetteten Emissionen der Güter abzugeben. Hierfür benötigen sie verifizierte Emissionsdaten des Produzenten im Drittland, die über das „Third Country Operators Portal“ im CBAM-Register eingereicht werden. Sie erwerben und entwerfen die Importeure entsprechende Zertifikate, die den eingebetteten Emissionen entsprechen. Der Preis orientiert sich am EU ETS (Verordnung 2023/956). Liegen keine verifizierte Emissionsdaten vor, greifen Importeure auf von der Europäischen Kommission (EC) veröffentlichte Standardwerte zurück. Dies führt jedoch zu Mehrkosten, denn die Standardwerte sind bewusst oberhalb typischer realer Emissionsniveaus angesetzt, um Anreize zur Datenbereitstellung zu schaffen. Außerdem werden sie um Aufschläge von 10% 2026 und 20% 2027 erhöht (Verordnung (EU) 2025/2621).

Berechnung der CBAM-Verpflichtungen (EUR/t)



Quelle: eigene Darstellung auf Basis der Europäischen Kommission Regulierung (EU) 2025/2620

Die Anwendung dieser Standardwerte stellt somit nicht nur eine administrative Notlösung dar, sondern wirkt als Strafkomponekte. Die Zahlungen für 2026 werden nicht unmittelbar fällig: Der Erwerb von Zertifikaten beginnt am 1. Februar 2027, die erste Abgabefrist endet am 30. September 2027. Bereits im Ursprungsland entrichtete CO₂-Preise können angerechnet werden.

Standardwerte vs. tatsächliche Emissionen

Die Frage, ob ukrainische Exporteure tatsächliche, verifizierte Emissionswerte berichten können, anstelle der Standardwerte, ist kurzfristig von entscheidender Bedeutung. Während der vorherigen Übergangsphase wurde der Handel auf Basis gemeldeter tatsächlicher Emissionen fortgeführt. Allerdings ist eine Meldung nicht gleichbedeutend mit einer Verifizierung. Letztere erfordert die Prüfung durch einen akkreditierten Drittprüfer, häufig verbunden mit Vor-Ort-Besuchen sowie der Offenlegung betrieblicher Daten. Für die Ukraine stellt der Kriegskontext eine zusätzliche Hürde dar. Es ist davon auszugehen, dass eine Verifizierung für den Großteil des Jahres 2026 nicht umfassend möglich sein wird. Das Zeitfenster für die Verifizierung der Emissionen 2026 öffnet erst am 1. Januar 2027 und lässt damit lediglich neun Monate bis zur Abgabefrist im Sep-27. Angesichts einer begrenzten Anzahl akkreditierter Prüfer

und einer Vielzahl von Dokumenten ist davon auszugehen, dass die meisten Exporteure auf die Standardwerte zurückgreifen müssen. Branchenvertreter erkennen dieses Risiko zunehmend und äußern wachsende Sorge, dass kein temporäres Übergangsproblem vorliegt, sondern eine Belastung, die weit in die eigentliche Umsetzungsphase hineinreichen könnte.

Erhebliche Kostenbelastungen für ukrainische Exportgüter

Vor diesem Hintergrund schätzt unsere Analyse die Belastung auf Basis länderspezifischer Standardwerte (voraussichtlich überwiegend in der Praxis angewendet) und liegt damit eher im oberen Bereich. Die Kostenbelastung variiert erheblich zwischen den Sektoren. Besonders stark betroffen ist die Eisen- und Stahlindustrie mit durchschnittlichen Kosten von 146,6 USD/t 2026, 178,6 USD/t 2027. Für warmgewalzten Stahl (Hot-Rolled Coil), ein zentrales Exportprodukt, belaufen sie sich 2026 auf 114 USD/t und liegen damit leicht über dem Niveau der Türkei (110 USD/t). Für kleinere Produzenten können Kostensteigerungen die wirtschaftliche Tragfähigkeit gefährden, während größere Unternehmen eher über Anpassungsspielräume verfügen. Die durch den Krieg geschwächte Industrie weist jedoch insgesamt geringere Absorptionskapazitäten auf als vor der Invasion. Auch im Zementsektor ergibt sich ein Wettbewerbsnachteil: Für grauen Portlandzement liegen die Kosten bei 70,7 USD/t, damit über den Werten konkurrierender Exporteure wie Ägypten oder Algerien (63–64 USD/t).

CBAM-Kosten für Exporte, nach Produktgruppe

Kosten nach Produktgruppe, USD/t	CBAM Kosten 2026	CBAM Kosten 2027
Zement (grauer Portlandzement)	70,7	86,0
Düngemittel	78,9	82,6
Aluminium	63,0	72,5
Eisen und Stahl	146,6	178,6
Wasserstoff	570,0	690,9

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der Verordnungen (EU) 2025/2621 und (EU) 2025/2620 der Europäischen Kommission

Kurzfristige wirtschaftliche Auswirkungen substanziiell

In unserem Modell wirkt CBAM wie ein Zoll, der von EU-Abnehmern über höhere Preise getragen wird, wobei sich die Nachfrage entsprechend anpasst. Dabei wird die relative Wettbewerbsposition der Ukraine gegenüber anderen Exporteuren berücksichtigt, da nicht nur die absolute Kostenbelastung entscheidend ist, sondern auch deren relative Position zu den CO₂-Kosten konkurrierender Exporte. Zusätzlich wird eine Umlenkung von Handelsströmen modelliert infolge veränderter Wettbewerbsfähigkeit. In diesem Szenario würden die Exporte in die EU 2026 um rund 1,175 Mrd. USD und 2027 um weitere 217 Mio. USD zurückgehen. Dies entspricht einem kumulierten Rückgang von 1,392 Mrd. USD bzw. 41% im Vgl. zum Referenzniveau 2025. Der Effekt konzentriert sich auf den Eisen- und Stahlsektor, der mit 1,245 Mrd. USD rund 89% des Rückgangs ausmacht. Besonders stark betroffen ist der Zementsektor mit einem

Rückgang von 96%, was auf die vergleichsweise höhere Kostenbelastung gegenüber nordafrikanischen Wettbewerbern zurückzuführen ist.

Veränderung der Exporte in die EU infolge von CBAM

	UKR Exporte in die EU, Mio. USD			2027 vs 2025	
	2025	2026E	2027E	Mio. USD	%
Zement	147	10	5	-142	-96%
Aluminium	105	103	104	-2	-2%
Eisen und Stahl	3.140	2.107	1.895	-1.245	-40%
Düngemittel	9	6	6	-3	-34%
Gesamt	3.401	2.227	2.010	-1.392	-41%

Quelle: eigene Schätzung

Politische Handlungsempfehlungen

Die dringlichste Aufgabe für politische Entscheidungsträger wird es, die Verwendung kostenintensiver Standardwerte für Exporteure zu vermeiden. Dies erfordert den zügigen Aufbau von Kapazitäten zur Emissionsmessung und -berichterstattung noch vor Öffnung des Verifizierungsfensters. Zudem ist eine gezielte finanzielle Unterstützung für akkreditierte Drittprüfungen erforderlich – sowohl aus nationalen Quellen als auch durch internationale Finanzinstitutionen. Gleichzeitig sollte die Regierung gemeinsam mit Prüfern und EU-Partnern praktikable Lösungen entwickeln, um Vor-Ort-Audits unter den Bedingungen des Krieges zu ermöglichen. Darüber hinaus sollte die Ukraine ihre nationale CO₂-Bepreisung strategisch anheben. Mit derzeit rund 0,6 EUR/tCO₂ ist der Satz ökonomisch vernachlässigbar kaum wirksam. Eine Erhöhung, sofern CBAM-kompatibel ausgestaltet und entsprechend dokumentiert, würde ermöglichen, einen größeren Anteil der CO₂-Einnahmen im Inland zu halten, anstatt diese an den EU-Haushalt abzuführen. Die Mittel könnten über einen Dekarbonisierungsfonds gezielt in die Modernisierung der Industrie investiert und zur Mobilisierung ergänzender EU-Finanzierung genutzt werden. Angesichts des durch den Krieg eingeschränkten fiskalischen Spielraums ist eine klare Priorisierung erforderlich. Investitionen sollten insbesondere dort erfolgen, wo sie sowohl die CO₂-Intensität der Produktion senken als auch die CBAM-Konformität verbessern. Schließlich könnte die Ukraine den Dialog mit der EU über mögliche Entlastungsmechanismen gemäß Art. 30(7) intensivieren, etwa durch eine politische Vereinbarung zur Rückführung von CBAM-Einnahmen aus ukrainischen Exporten in Wiederaufbau- und Dekarbonisierungsmaßnahmen.

Dieser Newsletter basiert auf der Policy Study: „[CBAM and Ukraine: Short-term implications](#)“

Finanziert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE), berät das German Economic Team (GET) die Regierungen der Länder Ukraine, Belarus*, Moldau, Kosovo, Armenien, Georgien* und Usbekistan zu wirtschaftspolitischen Fragen. Mit der Durchführung der Beratung wurde Berlin Economics betraut.

*In Belarus und Georgien findet aktuell keine Beratung statt.