

Aluminium bei Reform von CO₂-Flottengrenzwerten einbeziehen

Kernforderungen

Im Zuge der Reform der europäischen CO₂-Flottengrenzwerte muss Aluminium in seiner Funktion als Leichtbauwerkstoff in den geplanten Kompensationsmechanismus einbezogen und gleichberechtigt gegenüber Stahl behandelt werden.

Der Kompensationsmechanismus und die entsprechenden Gutschriften müssen bereits ab Inkrafttreten des Reformvorschlags gelten.

1 Ausgangslage und Hintergrund

Die Reform der europäischen CO₂-Emissionsstandards für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge (CO₂-Flottengrenzwerte) zählt zu den zentralen industriepolitischen Weichenstellungen der kommenden Jahre. Der Reformvorschlag¹ sieht vor, dass Hersteller die durchschnittlichen CO₂-Emissionen ihrer Neuwagenflotten ab 2035 um 90 % gegenüber 2021 senken müssen. Die verbleibenden 10 % können mittels Gutschriften kompensiert werden. Derzeit ist vorgesehen, dass bis zu 7% durch den Einsatz von CO₂-armem, in der EU produziertem Stahl kompensiert werden können und 3 % über Gutschriften für erneuerbare Kraftstoffe.

Aluminium ist der zentrale Werkstoff des Automobileichtbaus, bleibt derzeit aber unberücksichtigt. Durch die ausschließliche Anrechenbarkeit von CO₂-armem Stahl wird ein einzelner Werkstoff regulatorisch bevorzugt. Ein wirksamer Kompensationsmechanismus erfordert jedoch keine einseitige Präferenz, sondern Materialoffenheit.

2 Aluminium als zentraler Leichtbauwerkstoff des Mobilitätssektors

Bei Elektrofahrzeugen zählen insbesondere die Batterie sowie die eingesetzten Mengen an Stahl und Aluminium zu den wesentlichen Quellen produktionsbedingter Emissionen. Aluminium leistet als Leichtbauwerkstoff dabei einen wesentlichen Beitrag zur Energie- und Ressourceneffizienz von Fahrzeugen. Gegenüber Stahl ermöglicht der Einsatz von Aluminium Gewichtseinsparungen von bis zu 40 - 50 %.

Aluminium und Stahl sind die beiden Werkstoffe, die für strukturelle Anwendungen in Fahrzeugen eingesetzt werden, und können weitgehend als Substitute betrachtet werden. In einem durchschnittlichen Pkw mit einem Gewicht von 1,5 Tonnen finden sich rund 900 kg Stahl und 200 kg Aluminium. Dieser Gewichtsanteil allein ist jedoch kein geeigneter Maßstab für die Bedeutung von Aluminium. Aluminium ist nämlich dreimal leichter als Stahl und wird daher in großem Umfang eingesetzt, um das Fahrzeuggewicht zu reduzieren. Bezogen auf das Volumen entsprechen die durchschnittlichen Materialanteile etwa 115 Litern Stahl und rund 74 Litern Aluminium.

Gerade bei Elektrofahrzeugen ist die Verringerung der Fahrzeugmasse ein zentraler Hebel, um Größe und Gewicht der Batterie zu reduzieren. Dies senkt den Rohstoff- und Energiebedarf, erhöht die Reichweite und verbessert die Effizienz des Fahrzeugs über die gesamte Nutzungsdauer.

¹ 2025/0420 (COD)

Durch einen materialneutralen Regelungsansatz können Fahrzeughersteller für jedes Bauteil den technisch und ökologisch geeigneten Werkstoff wählen, ohne, dass regulatorische Anreize die Materialentscheidung verzerren.

3 Ein Level-Playing-Field sichern und Nachfrageanreize zeitnah schaffen

Darüber hinaus verzerrt eine Werkstoffpräferenz den Wettbewerb im Binnenmarkt. Werden materialbezogene Gutschriften ausschließlich für Stahl gewährt, entsteht ein regulatorisch bedingter Wettbewerbsnachteil für den Aluminiumsektor.

Dabei benötigt die Aluminiumbranche verlässliche Absatzperspektiven für Investitionen in Dekarbonisierung, Elektrifizierung, Recycling und neue Fertigungsverfahren. Der vorgesehene Kompensationsmechanismus kann hierfür einen wichtigen Nachfrageimpuls setzen. Wird dieser jedoch ausschließlich auf Stahl begrenzt, bleibt der Aluminiumindustrie ein entsprechendes Marktsignal trotz vergleichbarer Transformationsanforderungen verwehrt.

Zudem sollte eine Kompensation ab Inkrafttreten der Reform zur Anwendung kommen. Ein verzögerter Start würde notwendige Nachfrageimpulse und Investitionen in die industrielle Dekarbonisierung unnötig verzögern.

4 Strategische und Regulatorische Kohärenz

Die Einbeziehung von Aluminium ist auch eine Frage strategischer und regulatorischer Kohärenz: Der Critical Raw Materials Act (CRMA) erkennt Aluminium ausdrücklich als strategischen Rohstoff an. Kaum ein Bereich des täglichen Lebens oder der industriellen Wertschöpfung kommt ohne Aluminium aus.

Ein Rechtsrahmen, der den Aufbau und Erhalt heimischer Kapazitäten fordert, muss diese Zielsetzung aber auch in konkreten Nachfrageinstrumenten abbilden. Die Aufnahme von Aluminium in den Kompensationsmechanismus ist folglich nicht nur industriepolitisch geboten, sondern auch eine Frage der wirtschaftlichen Resilienz und der strategischen Handlungsfähigkeit Europas.

Zudem werden in mehreren zentralen EU-Regelwerken – darunter der Industrial Accelerator Act, oder der Ökodesign-Verordnung, Stahl und Aluminium stets parallel adressiert. Eine ausschließliche Berücksichtigung von Stahl innerhalb der CO₂-Flottengrenzwerte würde diese Systematik durchbrechen und zu widersprüchlichen Anforderungen führen. Dies würde zudem die Flexibilität der Fahrzeughersteller einschränken – nicht nur bei der freien Wahl der Strukturwerkstoffe, sondern auch hinsichtlich ihrer Innovationsfähigkeit.

5 Forderungen

Vor diesem Hintergrund ist die Bevorzugung einzelner Werkstoffe weder industrie- noch klimapolitisch sachgerecht und widerspricht dem Anspruch an eine innovationsoffene und werkstoffneutrale Regulierungsrahme.

Aluminium Deutschland fordert die Bundesregierung daher auf, sich im laufenden Gesetzgebungsprozess für eine werkstoffneutrale Ausgestaltung und die folgenden Anpassungen einzusetzen:

- Aluminium muss in seiner Funktion als zentraler Leichtbauwerkstoff des Mobilitätssektors ausdrücklich in Artikel 5b des Reformvorschlags als anrechenbarer Werkstoff aufgenommen werden; seine Substituierbarkeit mit Stahl und seine Bedeutung als strategischer Rohstoff.

- Der Kompensationsmechanismus und die entsprechende Anrechenbarkeit sollten bereits ab Inkrafttreten der Reform gelten, um frühzeitig verlässliche Nachfrageanreize zu schaffen

KONTAKT

Andrea Piontkowski

Referentin Nachhaltigkeit & Handel / Officer Sustainability and Trade Policy

+49 211 4796 124

Piontkowski@aluminiumdeutschland.de

Angelika El-Noshokaty

Hauptgeschäftsführerin / Director General

+49 211 4796 164

El-Noshokaty@aluminiumdeutschland.de

Aluminium Deutschland e. V. · Unter den Linden 10 · 10117 Berlin