

Position

Faire und wirksame CO₂- Regeln für Anhänger und Sattelanhänger

Oktober 2026



Zusammenfassung

Die Anhängerindustrie unterstützt das Ziel, die CO₂-Emissionen und den fossilen Energieverbrauch des Straßengüterverkehrs wirksam zu senken. Anhänger und Sattelanhänger besitzen keinen eigenen Antrieb und können die CO₂-Emissionen somit nicht direkt beeinflussen. Ihre Wirkung entsteht ausschließlich im Zusammenspiel mit Zugmaschine, Beladung und Einsatzprofil. Die Optimierung muss immer im Gesamtsystem erfolgen. Die Regulierung muss deshalb möglichst praxistauglich sein, die hohe Komplexität der Anhänger berücksichtigen sowie die technische Machbarkeit und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der überwiegend mittelständisch geprägten europäischen Branche angemessen abbilden.

Die verfügbaren Marktdaten belegen nicht, dass die ab 2030 geltenden CO₂-Flottenziele von -10 % für Sattelanhänger und -7,5 % für andere Anhänger mit den heute marktverfügbaren, im VECTO-Modell anrechenbaren und wirtschaftlich einsetzbaren Technologien für alle betroffenen Hersteller verlässlich erreichbar sind. Auch bei bereits gewichts- und rollwiderstandsoptimierten Portfolios verbleibt ein erheblicher zusätzlicher CO₂-Minderungsbedarf. Dieser setzt vor allem eine breite Nutzung zusätzlicher aerodynamischer oder anderer Technologien voraus, deren Marktdurchdringung, Wirtschaftlichkeit und betriebliche Eignung bislang nicht hinreichend nachgewiesen sind.

Trotz der Möglichkeit, zwischen 2025 und 2029 Emissionsgutschriften aufzubauen, greift die Zielvorgabe ab 2030 unmittelbar in voller Höhe. Zugleich erzeugen Sanktionen von 4.250 Euro je Einheit überschüssiger CO₂-Emissionen im Verhältnis zum Fahrzeugwert, zur Marge und zur Einflussmöglichkeit des Anhängerherstellers unverhältnismäßige Belastungen.

Erforderlich sind daher eine frühzeitige Überprüfung, ein gestufter und fahrzeugtypgerechter CO₂-Zielpfad, eine faire Behandlung von Sonderfahrzeugen und kleinen Serien, eine Weiterentwicklung von VECTO-TRAILER sowie eine verhältnismäßige Sanktionssystematik.

Unsere Kernforderungen

- I. Überprüfung nach Artikel 15 der Verordnung (EU) 2019/1242 zum frühestmöglichen Zeitpunkt abschließen und die Ergebnisse rechtzeitig vor den maßgeblichen Produkt- und Investitionsentscheidungen für 2030 wirksam werden lassen.
- II. Neu formulierte CO₂-Flottenziele für Anhänger und Sattelanhänger ab 1. Juli 2030 schrittweise, technologie-neutral und fahrzeugtypgerecht einführen.
- III. Sanktionen bzw. Strafzahlungen bis zur Definition fairer und technisch belastbarer Vorgaben aussetzen und anschließend am Fahrzeugwert sowie an der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Branche ausrichten.
- IV. VECTO-TRAILER so weiterentwickeln, dass reale Transporteffizienz und am Anhänger notwendige Ausstattungs-/Konstruktionsmerkmale sachgerecht berücksichtigt werden.
- V. Einführung eines Flottenfreibetrags mit bis zu 250 Fahrzeugen mit dem ungünstigsten Effizienzverhältnis je Hersteller für kleinste Individualserien, hochgradig kundenspezifische Anhängeraufbauten und unvermeidbar schwerer Anhängerkonfigurationen
- VI. Anhebung der „Kleinserienausnahme“ für Hersteller mit weniger als 100 auf 250 Fahrzeuge pro Berichtsperiode sowie Herstellung eines Bezugs zum Anwendungsbereich der (EU) 2022/1362
- VII. Die Vorgaben und Sanktionen für Anhängerhersteller müssen im Verhältnis zur Marktdurchdringung emissionsfreier Zugmaschinen stehen. Ein vollständiges Auslaufen der Sanktionen für Anhängerhersteller bei einer erreichten CO₂-Minderung um 64 % gemäß den in der (EU) 2019/1242 festgelegten Zielen für den Motorwagen resp. Zugmaschine ist zweckmäßig.
- VIII. Vereinfachung der VECTO-Zertifizierung inkl. der Vereinfachung von Zertifizierungen für aerodynamische Anbauteile oder sonstiger Komponenten und Abschaffung der zugehörigen Audits
- IX. Mittelfristig - Evaluierung einer Methodik, die unter Verzicht auf aufwändige VECTO-Zertifizierungen in vergleichbaren CO₂-Reduzierungen in der europäischen Anhängerflotte resultiert

Ausgangslage und Handlungsbedarf

Die Regulierung setzt Anhängerhersteller einem eigenständigen Flottenziel aus, obwohl die reale CO₂-Wirkung nur im Zugfahrzeug in Kombination mit dem Anhänger entsteht. Zugleich werden wirkungsvolle Systemlösungen wie längere Fahrzeugkombinationen und eine höhere Transportleistung je Fahrt nicht oder nur unzureichend berücksichtigt. Unterschiedliche nationale Fahrzeug-vorgaben, insbesondere bei zulässigen Höhen und Abmessungen, sowie mögliche Wettbewerbsunterschiede zwischen innerhalb und außerhalb der Europäischen Union zugelassenen Fahrzeugen müssen ebenfalls in die Überprüfung einbezogen werden.

1. Überprüfung unverzüglich vorziehen

Die bislang bis Ende 2027 vorgesehene Überprüfung der Verordnung kommt zu spät, da sie für wesentliche Produkt-, Investitions- und Typpgenehmigungsentscheidungen im Jahr 2030 keine Wirkung mehr entfaltet. Die Überprüfung sollte deshalb so früh wie rechtlich und verfahrensmäßig möglich abgeschlossen werden. Gegenstand müssen Höhe der CO₂-Ziele, Zeitplan, Sanktionen, Anwendungsbereich, Wettbewerbsneutralität, die Behandlung kleiner Serien und die Praxistauglichkeit von VECTO-TRAILER sein. Durch eine weitere Verzögerung entsteht der deutschen und europäischen Anhängerindustrie ein beträchtlicher wirtschaftlicher Schaden, da der Handlungsspielraum bis zum Jahr 2030 stetig kleiner wird.

2. Realistischen und differenzierten Zielpfad einführen

Statt des unmittelbaren Zielstufeneffekts ab 2030 ist eine mindestens fünfjährige Einführungsphase erforderlich. Die bestehende Möglichkeit zum Aufbau von Emissionsgutschriften in den Jahren 2025 bis 2029 ist sinnvoll und wird auch seitens der Industrie unterstützt, ersetzt aber keinen verbindlichen, technisch nachvollziehbaren Zwischenzielpfad. Als politisch-technischer Ausgangspunkt für die Überprüfung schlägt die Branche folgenden Stufenpfad vor:

- Dreiachsige Standard-Sattelanhänger: 5,0 % ab 2030 und 7,5 % ab 2035.
- Sonderfahrzeuge, Fahrzeuge mit ein oder zwei Achsen sowie andere Anhänger als Sattelanhänger: 2,5 % ab 2030 und 5,0 % ab 2035.

Die konkrete Höhe muss im Review anhand belastbarer Technologie-, Kosten- und Marktdaten je Fahrzeuggruppe überprüft werden. Maßgeblich ist, welche Minderungen mit verfügbaren, bezahlbaren und betrieblich geeigneten Technologien tatsächlich erreicht werden können und ob diese mit der Transportaufgabe in Einklang gebracht werden können.

Für kleinste Serien, hochgradig kundenspezifische Aufbauten und unvermeidbar schwere Einsatzkonfigurationen sollte ein begrenzter Flottenfreibetrag eingeführt werden. Hierbei sollen je Hersteller bis zu 250 Fahrzeuge mit dem ungünstigsten

Effizienzverhältnis unberücksichtigt bleiben. Um Verzerrungen zwischen unterschiedlich großen Herstellern zu vermeiden, kann eine solche Regel mit einer prozentualen Begrenzung oder einer klaren technischen Definition der erfassten Sonderfahrzeuge verbunden werden.

Die bestehende Kleinserienausnahme für Hersteller mit weniger als 100 zugelassenen Fahrzeugen pro Berichtsperiode sollte auf 250 Anhänger angehoben und gemäß dem Anwendungsbereich der (EU) 2022/1362 gezählt werden. Die Ausnahme muss ohne unverhältnismäßige administrative Nachweise anwendbar sein und darf das Wachstum mittelständischer Hersteller nicht hemmen.

3. Sanktionen aussetzen und verhältnismäßig gestalten

Ein Sanktionsmoratorium ist erforderlich, solange die Höhe der CO₂-Ziele, die Modellmethodik, eine Sonderfahrzeugbehandlung und die Wettbewerbsneutralität nicht belastbar geklärt sind. Eine neu definierte Sanktionshöhe für den Anhängerhersteller muss den deutlich niedrigeren Fahrzeugwert, die typischerweise geringen Margen der Anhängerindustrie und die begrenzte Zahl technischer Optionen beim Anhänger berücksichtigen. Ein wertproportionaler Koeffizient oder eine finanzielle Obergrenze sollte die Strafzahlung an den wirtschaftlichen Wert des Anhängers koppeln.

Die Marktdaten zeigen, dass bei unverändertem Produktportfolio erhebliche finanzielle Risiken entstehen können. Solche Modellrechnungen sind zwar von künftigen Referenzwerten, Zulassungszahlen, möglicher Emissionsgutschriften und Produktänderungen abhängig. Sie verdeutlichen aber, dass die derzeitige Sanktion, pro Einheit überschüssiger CO₂-Emissionen, in keinem angemessenen Verhältnis zu Fahrzeugwert und der Unternehmensmargen stehen.

Unverhältnismäßige Sanktionen können Beschäftigung, Investitionen und Lieferfähigkeit beeinträchtigen, Verlagerungen in Niedriglohnländer und Importe begünstigen und dadurch die deutsche und europäische Wertschöpfung schwächen. Klimapolitische Lenkungswirkung entsteht nur, wenn Anforderungen technisch erreichbar und wirtschaftlich tragfähig sind.

4. VECTO-TRAILER realitätsnäher und technologie-neutral ausrichten

Das VECTO-Modell soll Fahrzeuge mit vergleichbarem Einsatzzweck vergleichen und die reale Transporteffizienz von Mehrzweck- und Sonderfahrzeugen (z.B. intermodal nutzbare Anhänger) sachgerecht abbilden. VECTO berücksichtigt bereits standardisierte Missionsprofile, eine Nutzlastanpassung der Missionsprofile-ergebnisse und eine Normalisierung unterschiedlicher Ladevolumina. Gleichwohl sind notwendige Zusatzgewichte, kundenspezifische Einsatzanforderungen und die

wirtschaftliche beziehungsweise betriebliche Eignung bestimmter Technologien nicht hinreichend differenziert berücksichtigt.

Notwendig sind insbesondere:

- angepasste jährliche Laufleistungen und Missionsprofile für tatsächlich unterschiedliche Einsatzarten (z.B. 45.000 km für intermodal einsetzbare Anhänger, branchenspezifische Abweichungen bei max. Beladungen infolge leichter Transportgüter);
- eine sachgerechte Behandlung von sich ergebenden höheren Leergewichten infolge funktional notwendiger Konstruktionsmerkmale, etwa für intermodale Bahn- und Fährverladung, Robustheitsanforderungen bei Coil-Transporten, Doppeldeckausführungen, Ladungssicherungsmaßnahmen, besondere Ausstattung für Be- und Entladevorgänge (Hubladebühnen, Mitnahmestaplerhalterungen, teilbare Seitenwände, Dachanhebe-/Klappmechanismen), Multi-Compartment-Kühlfahrzeuge usw.;
- Nutzung belastbarer realer CO₂-Fahrzeugdaten für die Evaluierung der Rechenmethodik und damit die Implementierung einer fortlaufenden Validierung der VECTO Ergebnisse mit Bezug zu den technisch umsetzbaren Maßnahmen;
- die transparente Prüfung der Regressions- und Normalisierungsverfahren gemäß (EU) 2019/1242, insbesondere für Ladevolumen und kleine Subgroups;
- die Berücksichtigung wirksamer Systemlösungen wie längerer Fahrzeugkombinationen mit höheren Transportgewichten und höherer Transportleistung je Fahrt;
- „Entbürokratisierung“ des gesamten Verfahrens zur Nutzung von VECTO und der zugehörigen Zertifizierung/Parametrisierung/Validation von Eingaben sowie eine Reduzierung der Auditpflichten.

5. Ziele an die Emissionsentwicklung der Zugmaschinen koppeln

Mit sinkenden direkten CO₂-Emissionen der Zugmaschinen verändert sich die reale Klimawirkung der Anhängereffizienz. Ein effizienter Anhänger bleibt auch bei batterieelektrischen oder anderen emissionsfreien Zugmaschinen relevant, weil er Energieverbrauch, Reichweite, Ladebedarf und gegebenenfalls Batterie-dimensionierung beeinflusst. Eine dauerhaft ausschließlich in simulierten g CO₂/t·km bemessene Sanktion wird den tatsächlichen Klimabeitrag jedoch zunehmend ungerechtfertigt abbilden.

Die Vorgaben und insbesondere monetäre Sanktionen sollten deshalb regelmäßig an die reale CO₂-Emissionsentwicklung der europäischen Zugmaschinenflotte angepasst werden. Als überprüfbarer politischer Ansatz kann eine lineare Reduzierung der Sanktionen entsprechend der Emissionsminderung neu zugelassener Zugmaschinen dienen. Ein vollständiges Auslaufen der Sanktionen für Anhängerhersteller bei einer erreichten CO₂-Minderung um 64 % gemäß den in der

(EU) 2019/1242 festgelegten Zielen für den Motorwagen resp. Zugmaschine ist zweckmäßig.

6. Technologieoffen Potenziale anerkennen

Die Regulierung sollte sämtliche nachweisbaren Effizienzbeiträge berücksichtigen, nicht nur die derzeit im Simulationstool abgebildeten Maßnahmen. Dazu zählen neben bekannten Lösungen wie Aerodynamikmaßnahmen, Gewichts- und Rollwiderstandsoptimierung und geeigneter Achskonzepte auch die Anrechnung höherer Transportleistungen je Fahrt durch nutzerspezifische Ausstattungsmerkmale, den Einsatz größerer Fahrzeuglängen/-gewichte und die Kombinationen derer.

Bisherige Marktdaten zeigen auch, dass konventionelle Effizienzhebel nicht beliebig addierbar sind. Auch wenn ein Hersteller mit seinen Anhängern reduzierte Leergewichte und besonders rollwiderstandsarmen Reifen in den Markt bringen kann, wird die jeweilige Anhängerflotte weiterhin einen erheblichen Abstand zum herstellerspezifischen 2030-CO₂-Ziel aufweisen. Die verbleibende CO₂-Minderung setzt dann insbesondere zusätzliche aerodynamische oder andere Technologien voraus, deren breite Marktverfügbarkeit, Kundenakzeptanz, Reparaturfähigkeit und Wirtschaftlichkeit erst noch vor einer neuen verbindlichen Zielsetzung belegt werden müssen.

Entscheidend ist und bleibt jedoch immer die nachweisbare Minderung von CO₂ je transportierter Tonne und Kilometer, die der Kunde erfährt und nicht die in VECTO modelliert wird.

Wirtschaftliche und industrielle Folgen berücksichtigen

Die europäische Anhängerproduktion ist durch vielfältige Anwendungen, kleine Serien und einen hohen Anteil kleiner und mittlerer Unternehmen geprägt. Deren Ressourcen für Forschung, Entwicklung und regulatorische Administration sind begrenzter als bei global breit aufgestellten Industrien. Branchenangaben zufolge liegt der Jahresumsatz der Anhängerindustrie in der Europäischen Union in einer Größenordnung von rund 9 Milliarden Euro und typische Nettomargen liegen häufig unter 3 %. Diese Kennzahlen sollten vor Festlegung einer überarbeiteten Sanktionshöhe berücksichtigt werden.

Eine angemessene Folgenabschätzung muss Arbeitsplatz-, Investitions-, Import- und Verlagerungseffekte ebenso erfassen wie den tatsächlichen Klimanutzen. Sie muss außerdem prüfen, ob nationale Fahrzeugvorgaben, insbesondere unterschiedliche zulässige Höhen und Längen, zu sachlich nicht begründbaren Abweichungen beim Anwendungsbereich führen. Fahrzeuge mit vergleichbarer Transportaufgabe sollten unabhängig von Zulassungsort und nationalen Rahmenbedingungen nach konsistenten Kriterien behandelt werden.

Schlussfolgerung

Die Anhängerindustrie steht zu den Klimaschutzzielen. Die gegenwärtige Ausgestaltung der Verordnung (EU) 2019/1242 verbindet jedoch ambitionierte und für die Anhängerbranche bislang nicht nachweisbar erreichbare Ziele mit zu kurzen Übergangsfristen, erheblichen Modell- und Marktrisiken sowie potenziell unverhältnismäßigen Sanktionen.

Die verfügbaren Marktdaten zeigen eine erhebliche Lücke zwischen regulatorischer Zielannahme und heutiger Marktrealität. Selbst Hersteller, die Leichtbau, rollwiderstandsarme Reifen und effiziente Achskonzepte bereits umfassend einsetzen, erreichen das 2030-CO₂-Ziel nicht über ihre gesamte Flotte. Die verbleibende Minderung setzt insbesondere eine breite Nutzung zusätzlicher aerodynamischer oder anderer Technologien voraus, deren benötigte Marktdurchdringung, Wirtschaftlichkeit und betriebliche Eignung bislang nicht hinreichend darstellbar sind.

Eine frühzeitige, faktenbasierte Korrektur ist deshalb erforderlich. Mit einem gestuften und fahrzeugtypgerechten CO₂-Zielpfad, einer fairen Behandlung von Sonderfahrzeugen und kleinen Serien, einem transparenten und realitätsnahen VECTO-TRAILER-Modell, verhältnismäßigen Sanktionen und einer regelmäßigen Anpassung an die Emissionsentwicklung der Zugmaschinen kann die Regulierung Klimaschutz, Innovation und europäische Wertschöpfung zugleich stärken.

Ansprechpartner

Andreas Rade

Geschäftsführer Politik & Gesellschaft
andreas.rade@vda.de

Götz Scheider

Abteilungsleiter Verkehr & Transport | Klima, Umwelt & Nachhaltigkeit
goetz.scheider@vda.de

Dr.-Ing. Sascha Pfeifer

Fachgebietsleiter Transportpolitik
sascha.pfeifer@vda.de

Der Verband der Automobilindustrie (VDA) vereint rund 620 Hersteller und Zulieferer unter einem Dach. Die Mitglieder entwickeln und produzieren Pkw und Lkw, Software, Anhänger, Aufbauten, Busse, Teile und Zubehör sowie immer neue Mobilitätsangebote.

Wir sind die Interessenvertretung der Automobilindustrie und stehen für eine moderne, zukunftsorientierte multimodale Mobilität auf dem Weg zur Klimaneutralität. Der VDA vertritt die Interessen seiner Mitglieder gegenüber Politik, Medien und gesellschaftlichen Gruppen.

Wir arbeiten für Elektromobilität, klimaneutrale Antriebe, die Umsetzung der Klimaziele, Rohstoffsicherung, Digitalisierung und Vernetzung sowie German Engineering. Wir setzen uns dabei für einen wettbewerbsfähigen Wirtschafts- und Innovationsstandort ein. Unsere Industrie sichert Wohlstand in Deutschland: Mehr als 730.000 Menschen (2025) sind direkt in der deutschen Automobilindustrie beschäftigt.

Der VDA ist Veranstalter der größten internationalen Mobilitätsplattform IAA MOBILITY und der IAA TRANSPORTATION, der weltweit wichtigsten Plattform für die Zukunft der Nutzfahrzeugindustrie.

Herausgeber Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)
Behrenstraße 35, 10117 Berlin
www.vda.de

Deutscher Bundestag Lobbyregister-Nr.: R001243
EU-Transparenz-Register-Nr.: 9557 4664 768-90

Copyright Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)

Nachdruck und jede sonstige Form der Vervielfältigung
ist nur mit Angabe der Quelle gestattet.

Version Oktober 2026