

CO₂-GRENZWERTE FÜR PKW UND LEICHTE NUTZFAHRZEUGE

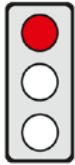
cepAnalyse Nr. 02/2018

KERNPUNKTE

Ziel der Verordnung: Um die CO₂-Emissionen des Straßenverkehrs zu senken, sollen die CO₂-Grenzwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge (LNF) weiter verschärft werden.

Betroffene: Hersteller von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen und deren Zulieferer, Käufer.

Pro: –



Contra: (1) Strengere CO₂-Grenzwerte für Pkw und LNF erzeugen hohe CO₂-Vermeidungskosten und bieten keine Gewähr, dass sich die CO₂-Emissionen im gewünschten Ausmaß verringern.

(2) Um CO₂-Reduktionsziele im Straßenverkehr sicher und effizient zu erreichen, sollte die EU Raffinerien und Kraftstoffimporteure in ein Emissionshandelssystem (ETS) einbeziehen.

(3) Grundsätzlich ist ein Anreizsystem für emissionsarme oder -freie Fahrzeuge einer Quote für Elektrofahrzeuge zwar vorzuziehen. Statt aber faktisch nur batterie-elektrische Fahrzeuge zu fördern, sollte ein technologieneutraler Ansatz verfolgt werden.

Die wichtigsten Passagen im Text sind durch einen Seitenstrich gekennzeichnet

INHALT

Titel

Vorschlag COM(2017) 676 vom 8. November 2017 für eine **Verordnung** des Europäischen Parlaments und des Rates **zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Pkw und leichte Nutzfahrzeuge** im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union **zur Verringerung der CO₂-Emissionen** von leichten Fahrzeugen (Neufassung)

Kurzdarstellung

Hinweis: Soweit nicht anders angegeben, verweisen die Artikelangaben auf den Kommissionsvorschlag.

► Hintergrund und Ziele

- Um dem globalen Klimawandel zu begegnen, sollen bis 2050 die EU-weiten CO₂-Emissionen aus dem Verkehrssektor um mindestens 60% gegenüber 1990 sinken [Weißbuch Verkehr KOM(2011) 144, S. 3; s. [cepAnalyse](#)] und „eine klare Tendenz Richtung null“ haben [Mitteilung „Emissionsarme Mobilität“ COM(2016) 501, S. 2; s. [cepAnalyse 30/2016](#)].
- Die CO₂-Emissionen von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen (LNF) haben [SWD(2017) 650, S. 19]
 - zwischen 1990 und 2015 mit 19% im Vergleich zu anderen Sektoren stark zugenommen,
 - nach einer Verringerungsphase zwischen 2007 und 2013 seit 2014 wieder steigende Tendenz,
 - einen Anteil von ca. 16% an den gesamten CO₂-Emissionen der EU.
- Die europäische Automobilindustrie droht u.a. aufgrund der strengen CO₂-Grenzwerte in Kalifornien und der geplanten Quoten für Elektrofahrzeuge in China an Wettbewerbsfähigkeit zu verlieren (S. 1).
- Zielvorgaben für die CO₂-Emissionen der Flotte neuer Pkw oder LNF eines Herstellers regeln derzeit
 - die Pkw-CO₂-Grenzwerte-Verordnung [(EG) 443/2009; hierzu KOM(2007) 856, s. [cepAnalyse](#)] und
 - die LNF-CO₂-Grenzwerte-Verordnung [(EU) 510/2011; hierzu COM(2009) 593; s. [cepAnalyse](#)].
- Die Kommission will durch verschärfte CO₂-Zielvorgaben [SWD(2017) 650, S. 18]
 - den Straßenverkehr in die Umsetzung des Pariser Klimaschutzabkommens einbeziehen,
 - den Kraftstoffverbrauch und damit die Kraftstoffkosten senken und
 - die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Automobilindustrie stärken (Erwägungsgrund 4).
- Hierzu werden die Pkw-CO₂-Grenzwerte-Verordnung und die LNF-CO₂-Grenzwerte-Verordnung in einer Verordnung zusammengeführt (Neufassung).

► Anwendungsbereich

- Reguliert werden alle erstmals in der EU – und zuvor nicht in Drittstaaten – zugelassenen (Art. 2 Abs. 1)
 - Pkw mit höchstens neun Sitzplätzen einschließlich dem Fahrersitz und
 - LNF mit einer zulässigen Gesamtmasse bis 2.610 kg.

► Herstellerspezifische CO₂-Zielvorgaben

- Jeder Hersteller muss sicherstellen, dass die durchschnittlichen CO₂-Emissionen seiner neu produzierten Pkw bzw. LNF – gemessen in Gramm CO₂ pro Kilometer – jeweils eine herstellerspezifische CO₂-Zielvorgabe nicht überschreiten (Art. 4 i.V.m. Anhang I; derzeit Pkw- bzw. LNF-CO₂-Grenzwerte-Verordnung, jeweils Art. 1 und 4 i.V.m. Anhang I; s. Tabelle und [cepHintergrund](#), Abbildung 1).

- Die herstellerspezifische CO₂-Zielvorgabe ist definiert als die Summe aus
 - einem festen, für alle Hersteller einheitlichen Sockelbetrag („EU-Flottenziel“) und
 - einem herstellerspezifischen Zusatzbetrag, der den Sockelbetrag erhöht oder verringert.
- Der Sockelbetrag entspricht der EU-weiten Zielvorgabe für die durchschnittlichen CO₂-Emissionen aller neuen Pkw bzw. LNF in der EU („EU-Flottenziel“ für Pkw oder LNF, Art. 3 Abs. 1 lit. k).
- Der Zusatzbetrag errechnet sich aus der – mit einem Faktor a gewichteten – Differenz der Masse der Fahrzeuge eines Herstellers „in fahrbereitem Zustand“ (M) und einer Bezugsmasse (M_0), die der durchschnittlichen Masse der gesamten EU-Neuwagenflotte „in fahrbereitem Zustand“ vergangener Jahre entspricht: Zusatzbetrag = $a \times (M - M_0)$
 - Ist ein Fahrzeug schwerer als M_0 , erhöht sich der Sockelbetrag um den Zusatzbetrag: Die herstellerspezifische CO₂-Zielvorgabe wird weniger strikt.
 - Ist ein Fahrzeug leichter als M_0 , verringert sich der Sockelbetrag um den Zusatzbetrag: Die herstellerspezifische CO₂-Zielvorgabe wird strikter.
- Ab 2020 werden die Werte der Sockelbeträge, Zusatzbetragsfaktoren und Bezugsmassen M_0 teilweise geändert (Art. 4 Abs. 1 lit. a i.V.m. Anhang I; derzeit Pkw- bzw. LNF-CO₂-Grenzwerte-Verordnung, jeweils Art. 1 und 4 i.V.m. Anhang I; s. Tabelle).

	Pkw		LNF	
	bis Ende 2019	ab 2020	bis Ende 2019	ab 2020
Sockelbetrag (EU-Flottenziel) [g CO ₂ /km]	130	95	175	147
Zusatzbetragsfaktor a [g CO ₂ /km pro kg]	0,0457	0,0333	0,093	0,096
Bezugsmasse M_0 [kg]	1.392,40	1.379,88	1.766,40	1.766,40

► Messverfahren für CO₂-Emissionen

Die CO₂-Emissionen von Pkw und LNF werden gemessen (Art. 1 Abs. 2):

- bis Ende 2020 mit dem „Neuen Europäischen Fahrzyklus“ (NEFZ; Verordnung [(EG) 692/2008]) und
- ab 2021 mit dem realitätsnäheren „weltweit harmonisierten Prüfverfahren für leichte Fahrzeuge“ (WLTP; Verordnung [(EU) 2017/1151]).

► Geplante Sockelbeträge (EU-Flottenziele) ab 2025 und 2030

Die EU-Flottenziele werden verschärft durch die Senkung der Sockelbeträge für neue Pkw bzw. LNF

- ab 2025 um 15% – von 100% auf 85% –,
 - ab 2030 um 30% – von 100% auf 70% –
- des Durchschnitts aller herstellerspezifischen CO₂-Zielvorgaben in der EU im Jahr 2021 (Art. 1 Abs. 4 und 5; s. [cepHintergrund](#), Abbildung 2).

► Geplante Zusatzbeträge 2021–2024 und ab 2025

Für 2021 bis 2024 wird die Bezugsmasse M_0 an die Entwicklung der durchschnittlichen Masse der gesamten EU-Neuwagenflotte der Vorjahre angepasst (Art. 4 Abs. 1 lit. a i.V.m. Anhang I, Teile A und B, jeweils Punkte 3 und 4).

- Ab 2025 wird statt der „Masse in fahrbereitem Zustand“ (M) und der Bezugsmasse (M_0) die „Testmasse“ (TM) und die Bezugsmasse (TM_0) des realitätsnäheren WLTP-Verfahrens verwendet (Art. 4 Abs. 1 lit. a i.V.m. Anhang I, Teile A und B, jeweils Punkt 6.2): Zusatzbetrag = $a \times (TM - TM_0)$.
- Die Zusatzbetragsfaktoren werden 2025 (Art. 4 Abs. 1 lit. a i.V.m. Anhang I, Teil A, Punkt 6.2)
 - aus dem tatsächlichen Zusammenhang zwischen Testmasse TM und CO₂-Emissionen der EU-Fahrzeugflotte im Jahr 2021 ermittelt und
 - dann mit dem Verhältnis zwischen EU-Flottenziel für 2025 und Durchschnitt der herstellerspezifischen CO₂-Zielvorgaben von 2021 multipliziert.
- Ebenso wird 2030 verfahren (Art. 4 Abs. 1 lit. a i.V.m. Anhang I, Teil B, Punkt 6.2).
- Wenn die EU-Fahrzeugflotte 2021 schwerer sein sollte, sinken die Zusatzbeträge, so dass für Hersteller großer Fahrzeuge vergleichsweise strengere und für Hersteller kleiner Fahrzeuge lockerere Vorgaben gelten (s. [cepHintergrund](#), Abbildung 3).

► Anreize für emissionsarme und -freie Fahrzeuge ab 2025 und 2030

Ein Hersteller kann seine CO₂-Zielvorgabe durch Fahrzeuge, die unter 50 g CO₂/km emittieren, lockern.

- Die herstellerspezifische CO₂-Zielvorgabe wird um maximal 5% gelockert, falls der – nach ihren jeweiligen Emissionen gewichtete – Anteil emissionsarmer und -freier Fahrzeuge an der Flotte eines Herstellers ab 2025 höher als 15% und ab 2030 höher als 30% ist.
- Dabei werden die Fahrzeuge mit CO₂-Emissionen zwischen 0–50 g CO₂/km gemäß der prozentualen Differenz ihrer CO₂-Emissionen zu 50 g CO₂/km gewichtet (Anhang I, Teile A und B, jeweils Punkt 6.3).

► Anreize für „Ökoinnovationen“

- Ein Hersteller kann seine CO₂-Zielvorgabe weiterhin um maximal 7 g CO₂/km lockern, falls er CO₂-Einsparungen durch „innovative Technologien“ erzielt („Ökoinnovationen“, Art. 11 Abs. 1).
- Ab 2025 kann die Kommission die Grenze von 7 g CO₂/km ändern (Art. 11 Abs. 1 i.V.m. Art. 290 AEUV).

► Überwachung

- Die nationalen Zulassungsbehörden müssen der Kommission Abweichungen der CO₂-Emissionen im praktischen Fahrbetrieb von den genehmigten Werten melden. Die Kommission muss diese Abweichungen bei der Berechnung der herstellerspezifischen CO₂-Zielvorgaben berücksichtigen (Art. 7 Abs. 8).
- Die Kommission darf die „Realitätsnähe“ der im WLTP-Verfahren gemessenen CO₂-Emissionen im praktischen Fahrbetrieb überwachen und reale Emissionsdaten von Mitgliedstaaten und Herstellern anfordern (Art. 12 i.V.m. Art. 291 AEUV).

Wesentliche Änderungen zum Status quo

- Bisher wurden die CO₂-Emissionen von Pkw und LNF mit dem NEFZ-Verfahren gemessen. Nun werden sie mit dem realitätsnäheren WLTP-Verfahren gemessen.
- Bisher wurde die „Masse in fahrbereitem Zustand“ (M) zur Bestimmung des CO₂-Grenzwertes eines Fahrzeugs herangezogen, ab 2025 wird dazu die WLTP-Testmasse (TM) verwendet.
- Bisher wurden die CO₂-Zielvorgaben in absoluten Werten in g CO₂/km vorgegeben. Nun gelten ab 2025 und 2030 prozentuale Einsparziele in Höhe von 15% bzw. 30% des Durchschnitts aller herstellerspezifischen CO₂-Zielvorgaben von 2021.
- Neu ist, dass Hersteller gelockerte CO₂-Zielvorgaben erhalten, wenn sie 2025 mehr als 15% und 2030 mehr als 30% emissionsarme oder emissionsfreie Fahrzeuge herstellen.

Subsidiaritätsbegründung der Kommission

Laut Kommission ist EU-Handeln wegen der grenzüberschreitenden Folgen des Klimawandels und zum Schutz des Binnenmarkts für Fahrzeuge gerechtfertigt. Maßnahmen der Mitgliedstaaten zu CO₂-Minderungen bei Pkw und LNF würden zu einer Fragmentierung des Marktes für Neuwagen sowie zu Wettbewerbsverzerrungen führen und somit zusätzliche Kosten verursachen. (S. 4)

Politischer Kontext

Die EU will alle CO₂-Emissionen bis 2030 um mindestens 40% und bis 2050 um mindestens 80–95% gegenüber 1990 verringern (Europäischer Rat vom Oktober 2014, s. [ceplinput 2/2015](#)). Hierzu sollen die CO₂-Emissionen in den Sektoren, die – wie der Verkehr – nicht vom EU-Emissionshandel erfasst werden, um 30% gegenüber 2005 sinken. Für das erste Quartal 2018 ist erstmals ein Rechtssetzungsvorschlag zu CO₂-Grenzwerten für schwere Nutzfahrzeuge (Lkw und Busse) angekündigt.

Stand der Gesetzgebung

08.11.17 Annahme durch Kommission

Offen Annahme durch Europäisches Parlament und Rat, Veröffentlichung im Amtsblatt, Inkrafttreten

Politische Einflussmöglichkeiten

Generaldirektionen:	GD Klima (federführend)
Ausschüsse des Europäischen Parlaments:	N.N. (federführend), Berichterstatter: N.N. (-Fraktion,)
Bundesministerien:	N.N. (federführend)
Ausschüsse des Deutschen Bundestags:	N.N. (federführend);
Entscheidungsmodus im Rat:	Qualifizierte Mehrheit (Annahme durch 55% der Mitgliedstaaten, die 65% der EU-Bevölkerung ausmachen)

Formalien

Kompetenznorm:	Art. 192 AEUV (Umweltschutz)
Art der Gesetzgebungszuständigkeit:	Geteilte Zuständigkeit (Art. 4 Abs. 2 AEUV)
Verfahrensart:	Art. 294 AEUV (ordentliches Gesetzgebungsverfahren)

BEWERTUNG

Ökonomische Folgenabschätzung

Da die Verordnungen zur Begrenzung der CO₂-Emissionen von Pkw [(EG) 443/2009] und LNF [(EU) 511/2011] bereits in Kraft sind, ist es durchaus konsequent, die Grenzwerte über 2020 hinaus festzulegen. Dies ändert jedoch nichts an der ordnungspolitischen Grundsatzkritik an der Vorgehensweise: Auf Ge- und Verbote, an deren Übertretung Sanktionen geknüpft werden, sollte nicht zurückgegriffen werden, wenn marktkonforme Mechanismen zur Erreichung eines Ziels zur Verfügung stehen. Dies ist hier der Fall:

Ein Kfz einbeziehender Emissionshandel ist eine wirksame und die Entscheidungsfreiheit der Marktteilnehmer weniger einschränkende Alternative zu CO₂-Grenzwerten. Zudem bezieht er neben Neu- auch Altfahrzeuge in die Klimaschutzanstrengungen ein und ermöglicht die angestrebten CO₂-Einsparungen kosteneffizient. **Um**

CO₂-Reduktionsziele im Straßenverkehr sicher und effizient zu erreichen, sollte die EU daher Raffinerien und Kraftstoffimporteure in ein Emissionshandelssystem (ETS) – wie das EU-ETS oder ein verkehrsspezifisches ETS – einbeziehen (s. [ceplinput 5/2015](#); [cepAnalyse 30/2016](#)). Diese müssten für das im Kraftstoff gebundene CO₂ Zertifikate vorhalten (sog. „Upstream-Emissionshandel“). So wären die – gesamten oder verkehrsspezifischen – CO₂-Emissionen wirksam durch die Gesamtzertifikatmenge begrenzt. CO₂-Emissionen würden durch den Zertifikatehandel dann dort eingespart, wo die Kosten am niedrigsten sind.

Zertifikatekosten würden vor allem in einem verkehrsspezifischen ETS den Kraftstoffpreis – und somit das Kauf- und Fahrverhalten sowie die Verkehrsmittelwahl – beeinflussen. Ein höherer Kraftstoffpreis würde den Wettbewerbsdruck auf die Fahrzeughersteller zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz und entsprechender CO₂-Minderung erhöhen. Er böte auch Anreize z.B. zum Kauf von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben und Kraftstoffen oder zum Umstieg auf andere Verkehrsmittel. Durch Beeinflussung der Fahrleistung (gefährliche Kilometer) und des Fahrverhaltens würde der gesamte Fahrzeugbestand in die CO₂-Reduzierung einbezogen.

Die geplanten strengeren CO₂-Grenzwerte für Pkw und LNF stoßen hingegen rasch an technische Grenzen und erzeugen hohe CO₂-Vermeidungskosten. Sie bieten zudem keine Gewähr dafür, dass sich die CO₂-Emissionen des Straßenverkehrs im gewünschten Ausmaß verringern. Zwar geben CO₂-Grenzwerte Anreize zum Bau und Kauf von Fahrzeugen, die weniger CO₂ pro Kilometer emittieren. Die von der Kommission anvisierte Senkung der Kraftstoffkosten durch effizientere Motoren kann jedoch auch kontraproduktiv sein. Denn sie kann den Trend zu schweren und leistungstärkeren Fahrzeugen verstärken, der die CO₂-Bilanz schon seit 2014 verschlechtert. Bei niedrigeren Fahrtkosten zu erwartende Fahrleistungssteigerungen („Rebound-Effekt“) machen es zudem fraglich, ob der CO₂-Ausstoß wie erwartet zurückgeht. Dann müsste die vergleichsweise geringere CO₂-Reduktion durch teure Verbesserungen bei Neufahrzeugen kompensiert werden.

Die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Automobilindustrie lässt sich nicht durch CO₂-Grenzwerte oder die Förderung emissionsarmer Fahrzeuge stärken. Die von der Kommission genannten strengen CO₂-Grenzwerte in Kalifornien und geplanten Quotensysteme für Elektrofahrzeuge in China setzen auch für europäische Hersteller Anreize. Falls aber europäische Hersteller durch strikte EU-Vorgaben für Verbrennungsmotoren und schwache Nachfrage nach Elektrofahrzeugen im Binnenmarkt geringere Gewinnmargen haben, sind sie damit am Weltmarkt schwächer aufgestellt als Konkurrenzunternehmen aus Drittländern, die kaum in die EU liefern.

Aufgrund der Umstellung der CO₂-Messung auf das WLTP-Verfahren werden der Referenzwert für die prozentuale Einsparung erst 2022 und **die für das 2025-Ziel relevanten Daten zur Anpassung der Bezugsmasse TM₀ erst 2024 verfügbar; es besteht somit lange Zeit Planungsunsicherheit. Daher sollte 2025 für Pkw und LNF nur ein unverbindliches Zwischenziel gelten.**

Die Gleichbehandlung von Pkw und LNF bei der Absenkung der Sockelbeträge um jeweils 15% im Jahr 2025 und 30% ab 2030 ist nicht sachgerecht. Denn Firmen als überwiegende Nutzer von LNF sind stärker kostenorientiert, also auf geringe Kraftstoffverbräuche bedacht als private Pkw-Nutzer. Zudem ist für LNF die ab 2025 verpflichtende Zielvorgabe wegen längerer Entwicklungszyklen im Vergleich zu Pkw weit schwerer einzuhalten.

Ein Anreizsystem für emissionsarme und -freie Fahrzeuge – wie von der Kommission vorgeschlagen – ist einer im Vorfeld des Vorschlages diskutierten Quote für Elektrofahrzeuge vorzuziehen. Denn verpflichtende Absatzquoten können bei zu geringer Nachfrage nach Elektrofahrzeugen – z.B. aufgrund unzureichender Ladeinfrastruktur – den Absatz konventioneller Fahrzeuge stark einschränken, was zu Arbeitsplatzverlusten in der Kfz-Branche führt. Allerdings belohnt das von der Kommission vorgeschlagene Anreizsystem fast nur Hersteller batterie-elektrischer Fahrzeuge: Plug-in-Hybride, die das Limit von 50 g CO₂/km nur wenig unterbieten können, werden kaum und andere Übergangstechnologien zur CO₂-Einsparung, die das 50 g-Limit nicht unterbieten können – wie Gasantrieb oder für Ethanol-Beimischung geeignete Motoren – gar nicht gefördert. **Statt faktisch nur batterie-elektrische Fahrzeuge zu fördern, sollte ein technologieneutraler Ansatz verfolgt werden.**

Juristische Bewertung

Kompetenz

Unproblematisch. Die EU darf umweltpolitische Maßnahmen zum Schutz des Klimas erlassen (Art. 192 AEUV). Zudem dienen EU-weit einheitliche CO₂-Grenzwerte für Pkw und LNF dazu, das Funktionieren des Binnenmarktes sicherzustellen (Art. 114 AEUV).

Subsidiarität

Unproblematisch. EU-weite CO₂-Grenzwerte für Pkw und LNF können nur auf EU-Ebene erlassen werden.

Zusammenfassung der Bewertung

Um CO₂-Reduktionsziele sicher und effizient zu erreichen, sollte die EU Raffinerien und Kraftstoffimporteure in ein Emissionshandelssystem einbeziehen. Die geplanten strengeren CO₂-Grenzwerte für Pkw und LNF erzeugen hohe CO₂-Vermeidungskosten. Sie bieten zudem keine Gewähr dafür, dass sich die CO₂-Emissionen im gewünschten Ausmaß verringern. Aufgrund der Umstellung auf das WLTP-Verfahren werden Daten zur Anpassung der Bezugsmasse TM₀ erst 2024 verfügbar; es besteht somit Planungsunsicherheit. Daher sollte 2025 nur ein unverbindliches Zwischenziel gelten. Ein Anreizsystem für emissionsarme oder -freie Fahrzeuge ist einer Quote für Elektrofahrzeuge zwar vorzuziehen. Statt aber faktisch nur batterie-elektrische Fahrzeuge zu fördern, sollte ein technologieneutraler Ansatz verfolgt werden.