

Was unterschiedlich strenge CO₂-Flottenzielwerte für Neufahrzeuge zum europäischen Green Deal beitragen können

Der europäische Green Deal erfordert, bis zum Jahr 2050 die CO₂-Emissionen der gesamten Wirtschaft auf Netto-Null zu bringen sowie eine 90-prozentige Reduzierung der Verkehrsemissionen im Vergleich zu 1990. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Europäische Kommission vorgeschlagen, das aktuelle Treibhausgas-Minderungsziel für 2030 von mindestens 40 auf mindestens 55 Prozent gegenüber 1990 zu erhöhen. Die Kommission überarbeitet derzeit ihre sektoralen Pläne und Regulierungen, um diese Ziele zu verwirklichen. Unter anderem sollen die ab 2021 gültigen CO₂-Flottenzielwerte für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge Mitte 2021 sowie für Lkw und Busse im Jahr 2022 angepasst werden. Das International Council on Clean Transportation (ICCT) hat in einer Studie mehrere mögliche Verschärfungen der CO₂-Grenzwerte ermittelt und die daraus resultierenden Emissionspfade mit den europäischen Klimazielen sowie mit den Zielen zur Dekarbonisierung des Verkehrs verglichen.

ZENTRALE ERGEBNISSE

In der ICCT-Studie wurden im ersten Schritt die jährlichen CO₂-Auspuffemissionen von Pkw, leichten und schweren Nutzfahrzeugen in der EU in den Jahren 2020 bis 2050 unter Berücksichtigung der aktuell gültigen CO₂-Regulierungen sowie im Rahmen von drei neuen Szenarien ausgewertet: ein Szenarium mit nur leicht ambitionierteren CO₂-Flottenzielwerten als derzeit festgelegt, eines mit moderat ambitionierteren CO₂-Zielwerten und eines mit deutlich ambitionierteren Zielwerten. Im zweiten Schritt wurden die anhand der unterschiedlich strengen CO₂-Flottenzielwerte errechneten Einspareffekte im Straßenverkehr mit den Klimazielen der EU für 2030 und 2050 abgeglichen.

Die wichtigsten Ergebnisse der Studie zu den CO₂-Reduktionen im Bereich Pkw und leichte Nutzfahrzeuge bis zum Jahr 2050 im Vergleich zu 2020:

- » Die derzeit gültige Regulierung der CO₂-Auspuffemissionen von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen würde die jährlichen Emissionen aus diesem Bereich im Jahr 2030 um 24 Prozent gegenüber 2020 reduzieren. Im Jahr 2050 würden mit der gültigen Regulierung lediglich 53 Prozent weniger CO₂-Emissionen im Vergleich zu 2020 erreicht.

- » Ein leicht ambitionierteres Szenario, das eine 50-prozentige Reduzierung der CO₂-Emissionen von neuen Pkw und leichten Nutzfahrzeugen bis 2030 gegenüber 2021 sowie einen 100-prozentigen Marktanteil von Null-Emissionsfahrzeugen bis 2040 vorsieht, würde die jährlichen CO₂-Emissionen im Jahr 2030 um 27 Prozent gegenüber 2020 reduzieren (siehe Grafik unten). Im Jahr 2050 würde das leicht ambitioniertere Szenario eine Reduktion von 90 Prozent im Vergleich zu 2020 erreichen.
- » Ein Szenario mit mittlerer Ambition, das eine 70-prozentige Reduktion der CO₂-Emissionen von neuen Pkw und leichten Nutzfahrzeugen bis 2030 gegenüber 2021 sowie einen 100-prozentigen Marktanteil von Nullemissionsfahrzeugen bis 2035 vorsieht, würde die CO₂-Emissionen im Jahr 2030 um 31 Prozent und im Jahr 2050 um 95 Prozent gegenüber 2020 reduzieren.
- » Ein deutlich ambitionierteres Szenario, in dem ein 100-prozentiger Marktanteil von Nullemissionsfahrzeugen im Jahr 2030 erreicht wird, würde die jährlichen CO₂-Emissionen in diesem Bereich im Jahr 2030 um 35 Prozent und im Jahr 2050 um 97 Prozent gegenüber 2020 reduzieren. Dieses Szenario würde 59 Millionen Tonnen mehr an CO₂-Einsparungen im Jahr 2030 erzielen als die aktuell gültigen Regulierung und damit knapp fünf Mal so viele CO₂-Emissionen einsparen wie das leicht ambitioniertere Szenario. Letztere würde lediglich zwölf Millionen Tonnen mehr CO₂ einsparen als die gültige Regulierung.

Das wichtigste Ergebnis der Studie zu den CO₂-Einsparungen von schweren Nutzfahrzeugen bis zum Jahr 2050 im Vergleich zu 2020:

- » Im Fall der schweren Nutzfahrzeuge bleibt der Rückgang der CO₂-Emissionen mit den aktuell gültigen Regulierungen relativ flach. Es würden neun Prozent weniger im Jahr 2030 und 19 Prozent weniger im Jahr 2050 gegenüber 2020 erreicht. Ein deutlich ambitionierteres Szenario, in dem ein 100-prozentiger Marktanteil von Nullemissionsfahrzeugen im Jahr 2040 vorausgesetzt wird und in dem die Effizienz von mittelschweren Lkw und Bussen um 8,4 Prozent sowie von schweren Lkw um 7,2 Prozent jährlich bis 2030 steigt, würde die CO₂-Emissionen aus diesem Teilbereich im Jahr 2030 um 15 Prozent und im Jahr 2050 um 91 Prozent gegenüber 2020 reduzieren.

Das Gesamtergebnis der Studie für Pkw sowie leichte und schwere Nutzfahrzeuge in Bezug auf die europäischen Klimaziele für 2030 und 2050:

- » Im Vergleich zu den Emissionswerten von 1990 würden Pkw und leichte und schwere Nutzfahrzeuge zusammen im Jahr 2030 eine Reduzierung der CO₂-Emissionen um zwei Prozent im leicht ambitionierteren Szenario sowie um elf Prozent im deutlich ambitionierteren Szenario erreichen. Damit würde das gesamtwirtschaftliche Reduktionsziel der EU von 55 Prozent weniger CO₂ bezogen auf den Straßenverkehr um ca. 260-330 Millionen Tonnen CO₂ verfehlt.
- » Durch das leicht ambitioniertere Szenario würden die CO₂-Emissionen aus dem Straßenverkehr allein das 2050-Reduktionsziel für den Gesamtverkehr des europäischen Green Deal überschreiten, dazu kämen noch die Emissionen aus dem Flug- und Schiffsverkehr. Das deutlich ambitioniertere Szenario würde zur Schließung der Lücke zum Ziel erheblich beitragen, könnte jedoch die angestrebte 90-prozentige Reduktion der CO₂-Emissionen aus dem gesamten Verkehrssektor bis 2050 allein nicht erreichen. Das heißt, es braucht ehrgeizigere Maßnahmen in allen Teilbereichen des Verkehrs.

EMPFEHLUNGEN

Bei der im Jahr 2021 anstehenden Überarbeitung der europäischen CO₂-Grenzwerte sollte die EU-Kommission folgende Maßnahmen in Betracht ziehen:

» *Die durchschnittlichen CO₂-Flottenzielwerte für neue Pkw und leichte Nutzfahrzeuge für das Jahr 2030 sollten so nah wie möglich an 0 gCO₂/km festgelegt werden.*

» *Ein spezieller Grenzwert für die durchschnittlichen CO₂-Emissionen von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor sollte in Betracht gezogen werden.*

Hintergrund: Wenn die von der jetzigen Regulierung festgelegten Verkaufsziele („Benchmarks“) für Null- und Niedrigemissionsfahrzeuge von den Autoherstellern um fünf Prozentpunkte überschritten werden, sind mit den aktuell gültigen CO₂-Zielwerten keine Verbesserungen der konventionellen Fahrzeuge erforderlich. Eine Emissionsobergrenze für solche Fahrzeuge sowie strengere CO₂-Zielvorgaben für 2025 könnten Effizienzurückschritte verhindern und die Lücke zwischen den Emissionen aus dem Straßenverkehr und dem Klimaziel der EU bis 2030 weiter verringern.

» *Die CO₂-Emissionen aus Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren im Realbetrieb sollten genau überwacht und die Anpassung der durchschnittlichen CO₂-Emissionswerte jedes Herstellers an die Realverbräuche schneller vorangebracht werden.*

Hintergrund: Aufgrund der Umstellung vom alten Testverfahren NEFZ auf das neue WLTP-Verfahren ist eine genaue Überwachung der Emissionsdaten wichtig, um zu verhindern, dass Autohersteller den Umrechnungsfaktor von NEFZ auf WLTP künstlich erhöhen und damit die Strenge der ab 2021 gültigen WLTP-CO₂-Zielwerte senken. Um einen Anstieg der Lücke zwischen offiziellen und realen CO₂-Emissionswerten zu verhindern, sollte die EU-Kommission die Verwendung realer Kraftstoffverbrauchsdaten beschleunigen.

» *Die Förderung von Plug-In-Hybridfahrzeugen sollte an deren realen Nutzung verknüpft werden und die Minderung ihrer CO₂-Emissionen anreizen.*

Hintergrund: Aufgrund des hohen Fahranteils mit Verbrennungsmotor emittieren Plug-In-Hybride unter realen Fahrbedingungen im Schnitt zwei- bis viermal mehr als von der Regulierung angenommen. Sollen Plug-In-Hybride Teil der Dekarbonisierungsstrategie für den Straßenverkehr sein, so sollten die Mitgliedstaaten nur Anreize für solche Modelle schaffen, die schnelles Laden unterstützen und die eine begrenzte Leistung des Verbrennungsmotors aufweisen.

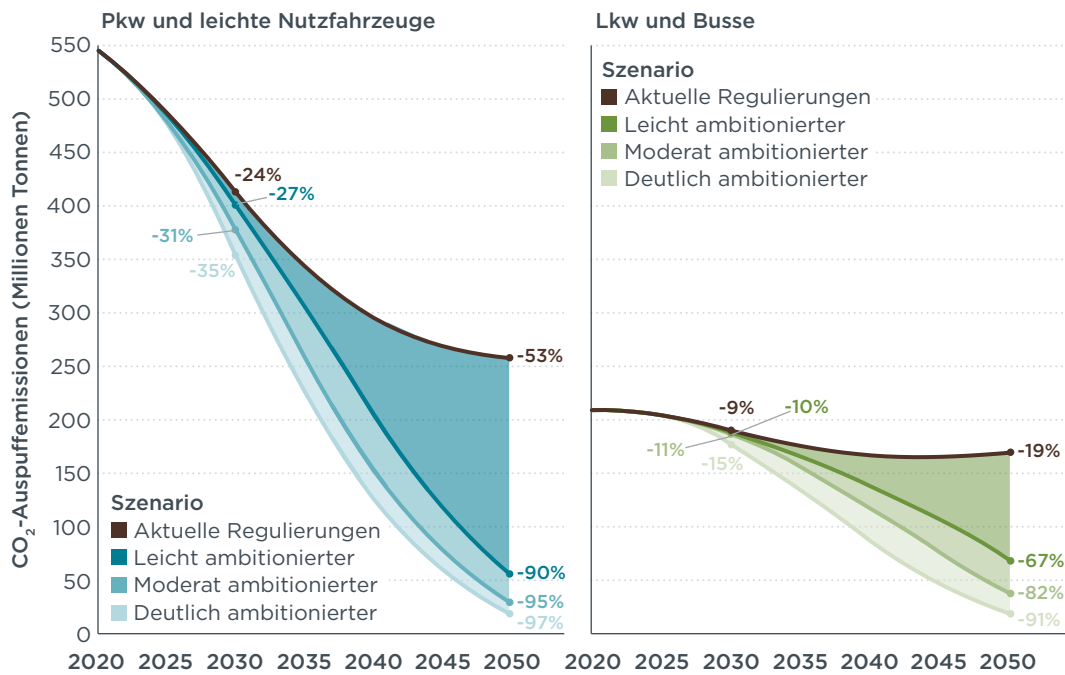


Abbildung. CO₂-Auspuffemissionen aus Pkw, leichten und schweren Nutzfahrzeugen in jedem der betrachteten Policy-Szenarien. Datenbeschriftungen entsprechen prozentualen Minderungen der jährlichen CO₂-Emissionen in jedem Policy-Szenario im Jahr 2030 und im Jahr 2050 gegenüber 2020.

DETAILS ZUR VERÖFFENTLICHUNG

Studientitel: "The role of the European Union's vehicle CO₂ standards in achieving the European Green Deal"

AutorInnen: Claire Buysse, Joshua Miller, Sonsoles Díaz, Arijit Sen, Caleb Braun

Link zum Download der Studie: <https://theicct.org/publications/eu-vehicle-standards-green-deal-mar21>

Kontakt: Josh Miller, josh@theicct.org

www.theicct.org

communications@theicct.org

[twitter @theicct](https://twitter.com/theicct)

