



Fast 40 % aller Neuwagen fahren mit den Effizienzklassen A+ und A

Entwicklung der Neuzulassungen CO₂-effizienter Pkw

Im Jahr 2016 stieg die Zahl der Pkw-Neuzulassungen im dritten Jahr in Folge an. Der Absatz von Dieselfahrzeugen stagniert und geht bei privaten Haltern zurück. Fahrzeuge mit alternativen Antrieben gewinnen Marktanteile hinzu, allerdings auf niedrigem Niveau.

Zielvorgabe im Verkehrssektor: 40 bis 42 % CO₂-Minderung bis 2030

Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung formuliert das Ziel, die verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen bis 2030 um 40 bis 42 % gegenüber 1990 zu mindern. Allerdings entwickelten sich die CO₂-Emissionen des Verkehrssektors negativ. Wie bereits im Vorjahr stiegen die Treibhausgasemissionen im Jahr 2016 weiter an. Die Prognose des Umweltbundesamtes geht von einer Zunahme von über 3,4 % gegenüber 2015 aus¹. In der Summe würden die Emissionen damit knapp über, statt deutlich unter denen von 1990 liegen. Um die Zielvorgabe der Bundesregierung zu erreichen, müssen zukünftig die Fahrzeugeffizienz deutlich gesteigert und CO₂-arme Energieträger verstärkt eingesetzt werden. Das Pkw-Label leistet einen Beitrag, den Endverbraucher vor einer Kaufentscheidung über Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen von Neuwagen zu informieren.

Das Pkw-Label: einfache Identifizierung von CO₂-effizienten Fahrzeugen

Um Verbraucher bei der Anschaffung besonders CO₂-effizienter Pkw zu unterstützen, müssen Hersteller und Händler seit 2004 den Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen von Neuwagen ausweisen. Ende 2011 wurde zudem das Pkw-Label eingeführt, das bei allen Neuwagen den CO₂-Ausstoß eindeutig und leicht verständlich darstellt. Zugleich macht es den Energieverbrauch für Neuwagenkäufer transparent. Die gesetzliche Grundlage hierfür ist die Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (kurz: Pkw-EnVKV), mit der Deutschland die EU-Richtlinie 1999/94/EG umsetzt. Das Pkw-Label orientiert sich am Effizienzlabel für Elektrogeräte, dessen Farbskala von Grün bis Rot den Verbrauchern bereits bekannt ist.

Pkw-Neuzulassungen steigen im dritten Jahr in Folge

Mit über 3,3 Mio. Neuzulassungen befindet sich die Zahl der neu zugelassenen Pkw 2016 auf einem Sieben-Jahres-Hoch. Gegenüber dem Vorjahr erhöhten sich die Neuzulassungen um 4,5 %. Der Anteil der Zulassungen privater Halter nahm erstmals seit sechs Jahren zu und stieg um 0,8 Punkte auf 35 %.

Der Anteil der Pkw mit konventionellen Antrieben betrug 98 %, wobei Benzin- und Dieselmotoren mit 52,1 bzw. 45,9 % weiterhin den Neuwagenmarkt dominierten. Der Anteil der Benziner legte um 1,8 % zu, der Anteil dieselbetriebener Fahrzeuge nahm um gut 2 % ab. Die alternativen Antriebe (Erdgas-, Flüssiggas-, Hybrid- und Elektroantrieb, Wasserstoff) steigerten ihren Anteil am Pkw-Markt mit 65.636 neuen Fahrzeugen von 1,7 auf 2 %.

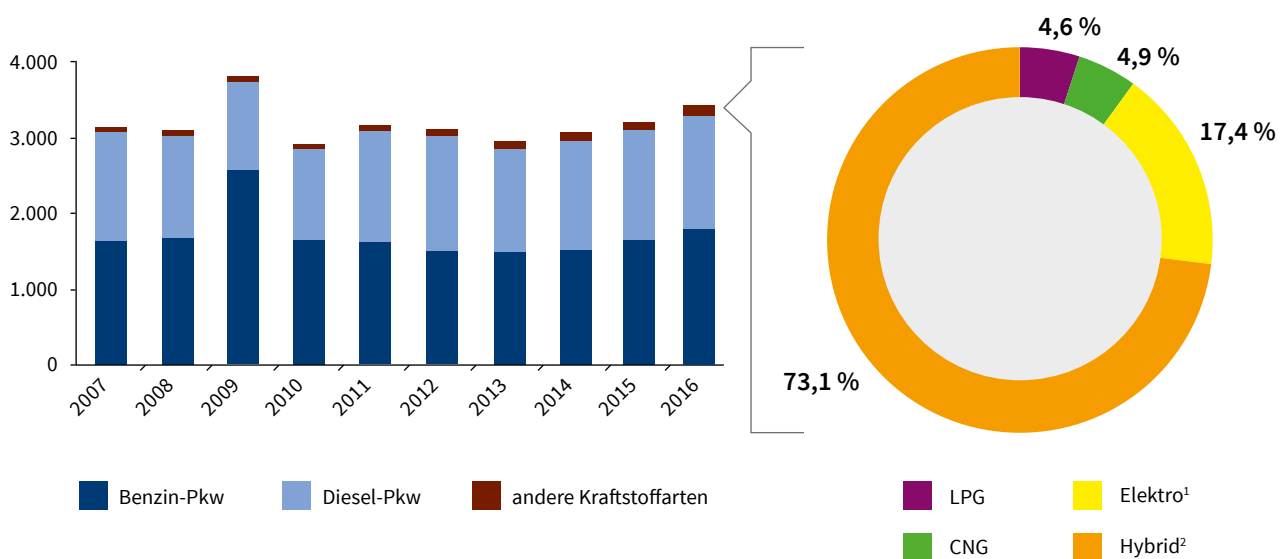
Trotz eines hohen Zuwachses bei den reinen Hybridantrieben (plus 52 %) verhinderten die Verluste bei Pkw mit Erdgas- und Flüssiggasantrieb (minus 38,7 % und minus 36,6 %) einen größeren Anteil der alternativen Antriebe an den Neuzulassungen. Reine Hybridfahrzeuge (34.252 Pkw) und Plug-in-Hybride (13.744 Pkw) dominierten mit 73 % den Markt der alternativen Antriebe. Es folgten reine Elektrofahrzeuge (BEV) mit 17 % (11.410 Pkw), Erdgasfahrzeuge mit 5 % (3.240 Pkw) und flüssiggasbetriebene Fahrzeuge mit 5 % (2.990 Pkw).

Einfluss der politischen Rahmenbedingungen: Abgasskandal, Umweltbonus und Energiesteuerermäßigung

In den Zulassungszahlen spiegeln sich auch die aktuellen politischen und umweltrechtlich relevanten Ereignisse wider. Der Abgasskandal schlug sich in geringeren Zulassungszahlen beim Diesel nieder. Der Gesamtabsatz wuchs absolut nur um 0,1 %. Bei den privaten Haltern sind die Dieselseuzulassungen im Jahr 2016 sogar um knapp 4 % auf ca. 357.000 Pkw zurückgegangen.

Die Absatzzahlen der Elektrofahrzeuge sind durch ein uneinheitliches Bild charakterisiert. Während Plug-in-Hybride (kurz: PEHV) – also Fahrzeuge, die mit Stecker geladen werden und einen ergänzenden Verbrennungsmotor besitzen – um ca. 25 % auf 13.744 Fahrzeuge angestiegen sind, verringerten sich die Neuzulassungen der rein batteriebetriebenen Elektrofahrzeuge (BEV) um 7 % auf 11.410 Pkw. Dieser Rückgang ist vorwiegend durch gewerbliche Halter verursacht. Die Neuzulassungen von BEV privater Halter konnten dagegen einen Zuwachs von 47 % auf 3.487 Fahrzeuge verzeichnen. Ein Grund für die positive Entwicklung ist der seit Mai 2016 eingeführte „Umweltbonus“ für Elektrofahrzeuge und Plug-in-Hybride in Höhe von 3.000 bis 4.000 Euro.

Die Verzögerungen bei der Verlängerung der Energiesteuerermäßigung scheint sich negativ auf die Zulassungszahlen von Erdgas (CNG)- und Flüssiggas (LPG)-Fahrzeugen auszuwirken. Ihre Zulassungszahlen sanken seit 2014 um durchschnittlich über 30 % jährlich. Dabei konnten beide Antriebe bisher auch nicht vom sogenannten Abgasskandal profitieren. Es bleibt abzuwarten, ob beide Alternativen in den kommenden Jahren von der durch die Bundesregierung beschlossenen Verlängerung der Energiesteuer (CNG bis 2026, LPG bis 2023) und der Diskussion um mögliche Einfahrverbote in Innenstädte profitieren können.



¹ Batterieelektrische Fahrzeuge (BEV)

² Hybridfahrzeuge und Plug-in-Hybride

Abb. 1: Pkw-Neuzulassungen in Tausend, 2007 bis 2016. Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Neuzulassungen (FZ); Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen nach Umweltmerkmalen (FZ14), Flensburg (22. Mai 2017); eigene Darstellung.

Effizienzklassen A+, A und B führen die Zulassungsstatistik an

Der Gesamtanteil der Fahrzeuge mit den drei besten Effizienzklassen A+, A und B nahm wie bereits in den Jahren zuvor weiter zu. 2016 gehörten über 75 % aller neu zugelassenen Pkw einer dieser grünen Effizienzklassen an. Im Vorjahr waren es 70 %, im Jahr 2014 noch deutlich unter 60 %. Die Klasse A+ verzeichnete mit einem Zuwachs von 20 % auf über 432.000 Fahrzeuge das größte relative Wachstum. In absoluten Zahlen legte die Effizienzklasse B mit zusätzlichen 100.000 Pkw auf insgesamt über 1,2 Mio. Fahrzeuge am stärksten zu. In allen anderen Effizienzklassen verringerten sich die Neuzulassungen. Eine Ausnahme bildet die Klasse G, hier stieg die Zahl der Neuzulassungen um 19,3 % auf 23.249 Neufahrzeuge an. Die Klassen D, E, F und G machten mit insgesamt ca. 300.000 Fahrzeugen weniger als 10 % aller Neuzulassungen aus.

Spitzenreiter bei den Neuzulassungen: SUV und Geländewagen

Das Segment der SUV und Geländewagen wies auch im Jahr 2016 das größte Neuzulassungswachstum auf (19 % ggü. 2015). Gegenüber dem Vorjahr wuchs dieses Segment um mehr als 115.000 auf 715.268 Fahrzeuge an. Nur die Kompaktwagenklasse verkaufte sich noch besser. Sie führte mit 845.755 Pkw und damit einem Viertel aller Pkw-Neuzulassungen die Neuzulassungsstatistik an, konnte aber erstmals seit 2012 nicht zulegen. Mit 21 % weniger Neuzulassungen verlor das Segment der Vans und Minivans auch im zweiten Jahr in Folge die meisten Anteile. 2016 wurden nur noch 104.714 Einheiten zugelassen. Somit hat sich in diesem Segment die Menge der jährlichen Neuzulassungen in den letzten fünf Jahren nahezu halbiert.

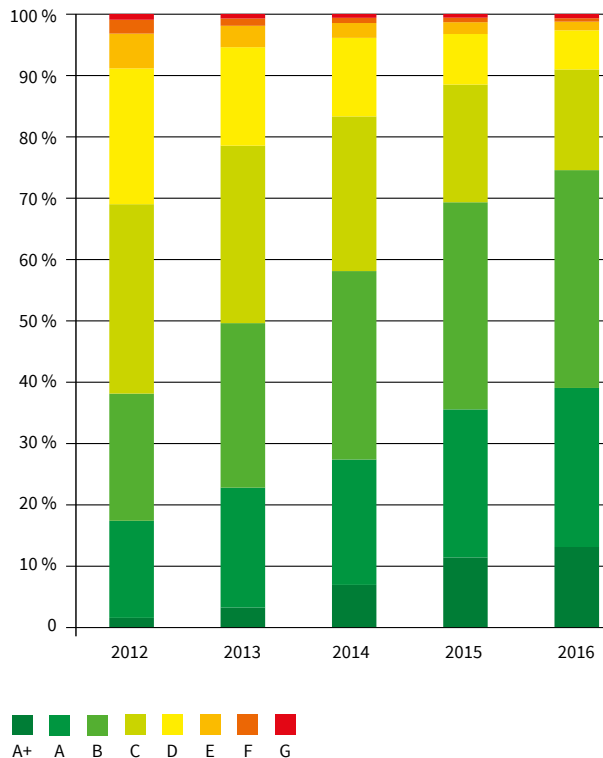


Abb. 2: Pkw-Neuzulassungen nach CO₂-Effizienzklassen, 2012 bis 2016 (ohne Wohnmobile). Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Neuzulassungen (FZ): Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen nach Umweltmerkmalen, Jahre 2013 bis 2016 (FZ14), Flensburg (22. Mai 2017); eigene Darstellung.

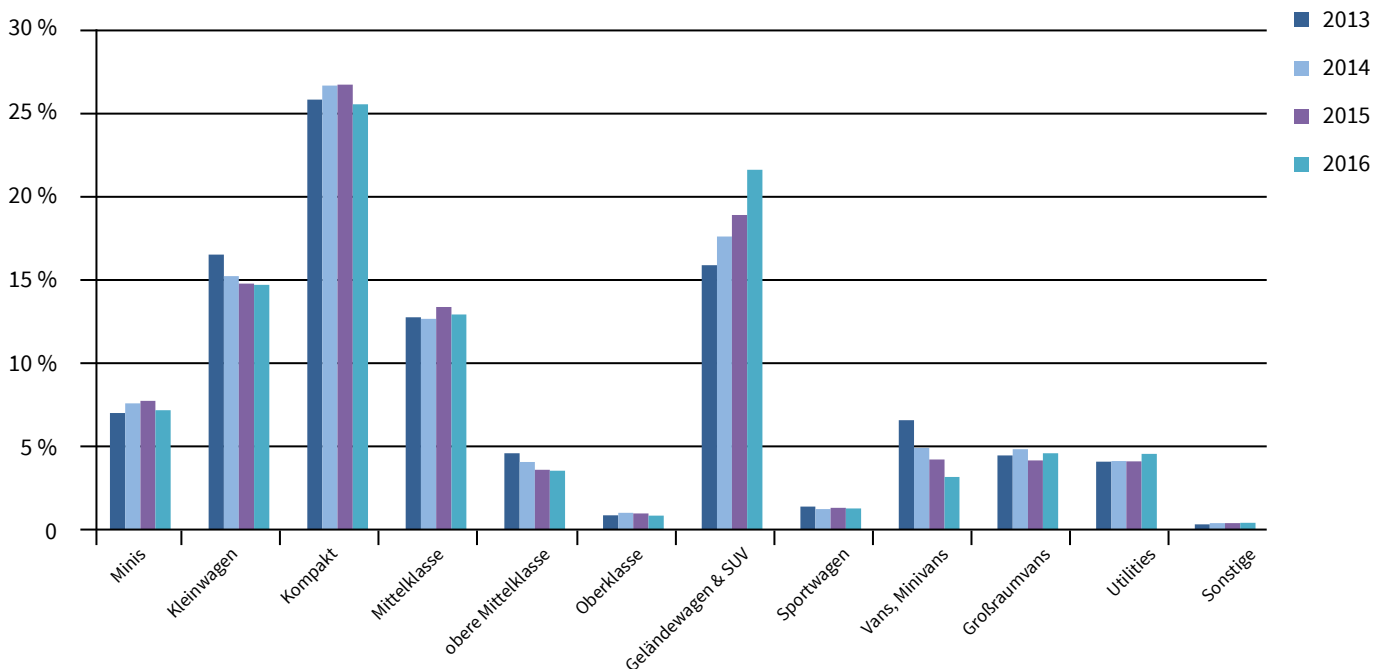


Abb. 3: Pkw-Neuzulassungen nach Segmenten in Prozent, anteilig an den Pkw-Gesamtneuzulassungen, 2013 bis 2016 (ohne Wohnmobile; SUV und Geländewagen zusammengefasst). Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Neuzulassungen (FZ): Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen nach Umweltmerkmalen, Jahre 2013 bis 2015 (FZ14), Flensburg (22. Mai 2017); eigene Darstellung.

Obere Mittelklasse und die Mittelklasse fahren in den grünen Effizienzklassen

95 % der Fahrzeuge der oberen Mittelklasse gehörten zu den Effizienzklassen A+, A und B. In der Mittelklasse und bei den Großraum-Vans waren es ca. 90 %. Das Schlusslicht bildeten die Sportwagen mit nur knapp 17 % der Neuzulassungen in diesen grünen Effizienzklassen. Bei der Effizienzklasse A+ schnitt ebenfalls die obere Mittelklasse am besten ab (43,4 %), gefolgt von der Mittelklasse (31,3 %) und der Kompaktklasse (15,2 %). Im Segment der Minis wurden nur 0,8 % der Fahrzeuge mit der Klasse A+ zugelassen, bei den Kleinwagen waren es 6,6 %, bei der Oberklasse lag der Anteil der Klasse A+-Fahrzeuge bei 11,7 %, bei den Geländewagen und SUV bei 6,2 %.

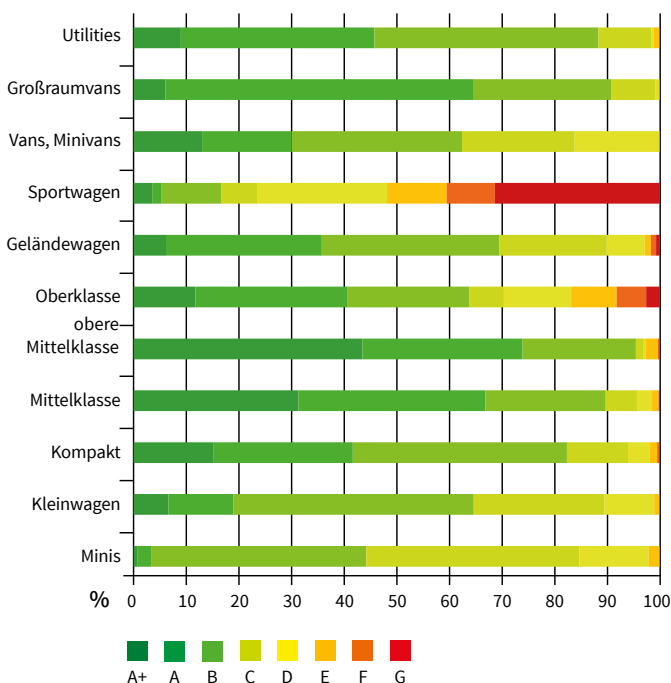


Abb. 4: Pkw-Neuzulassungen nach Segmenten in Prozent, anteilig an den Pkw-Gesamtneuzulassungen, 2016 (ohne Wohnmobile; SUV und Geländewagen zusammengefasst). Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Neuzulassungen (FZ): Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen nach Umweltmerkmalen, Jahr 2016 (FZ14), Flensburg (22. Mai 2017); eigene Darstellung.

CO₂-Emissionen und Verbrauch: geringe bis keine Veränderung im Vergleich zum Vorjahr

2016 verbrauchten neu zugelassene Pkw nach dem Neuen Europäischen Fahrzyklus (kurz: NEFZ) auf 100 Kilometer durchschnittlich 5,6 Liter Benzin bzw. 4,8 Liter Diesel. Gegenüber dem Vorjahr blieb der durchschnittliche Benzinverbrauch damit auf dem gleichen Niveau. Der Dieserverbrauch verbesserte sich um 0,1 Liter.

Die durchschnittlichen CO₂-Emissionen der neu zugelassenen Pkw sanken 2016 um 1,4 g/km bzw. 1,1 % von 128,8 auf 127,4 g/km (2015: Reduktion um 4 g bzw. 3 % auf 128,8 g). Die Reduzierung des durchschnittlichen CO₂-Emissionswerts fällt damit noch einmal deutlich geringer als in den Vorjahren aus. Ein Grund für den sinkenden Rückgang der durchschnittlichen CO₂-Emissionen aller Fahrzeuge sind die wachsenden Zulassungszahlen von SUV und Geländewagen: SUV emittierten mit durchschnittlich 133,5 g/km 6,1 g und Geländewagen mit 159,3 g/km durchschnittlich 31,9 g mehr als der Flottendurchschnitt. Nur 5,5 % aller Neuwagen (ca. 240.000 Fahrzeuge) emittierten weniger als 100 g/km CO₂. Das Segment der Minis stellte hierbei mit 67 % den größten Anteil dieser Fahrzeuge, gefolgt von den Kleinwagen mit ca. 25 %.

Den höchsten durchschnittlichen CO₂-Ausstoß verursachten Sportwagen (197 g/km), Oberklassenfahrzeuge (167 g/km) und Geländewagen (159 g/km). Minis (108 g/km), Kleinwagen (109 g/km) und die Kompaktklasse (117 g/km) schneiden hier am besten ab.

Die durchschnittlichen CO₂-Emissionen der deutschen Neuzulassungen lagen 9,3 g über dem europäischen Durchschnitt von 118,1 g/km. Am CO₂-ärmsten waren laut europäischem Verband der Fahrzeughersteller (kurz: ACEA) die Neuzulassungen in Portugal mit durchschnittlich 104,7 g CO₂/km. Bei einer linearen Fortschreibung der jährlichen CO₂-Minderung von durchschnittlich -2,7 % aus den letzten sieben Jahren würden die deutschen Flottenemissionen der Neuzulassungen im Jahr 2021 111 g/km betragen. Im gesamteuropäischen Mix soll im Jahr 2020 ein durchschnittlicher Emissionswert der Neuwagenflotte von 95 g CO₂/km erreicht werden. Dies entspräche einem durchschnittlichen Verbrauch von 3,6 Liter Diesel bzw. 4,1 Liter Benzin auf 100 Kilometer.

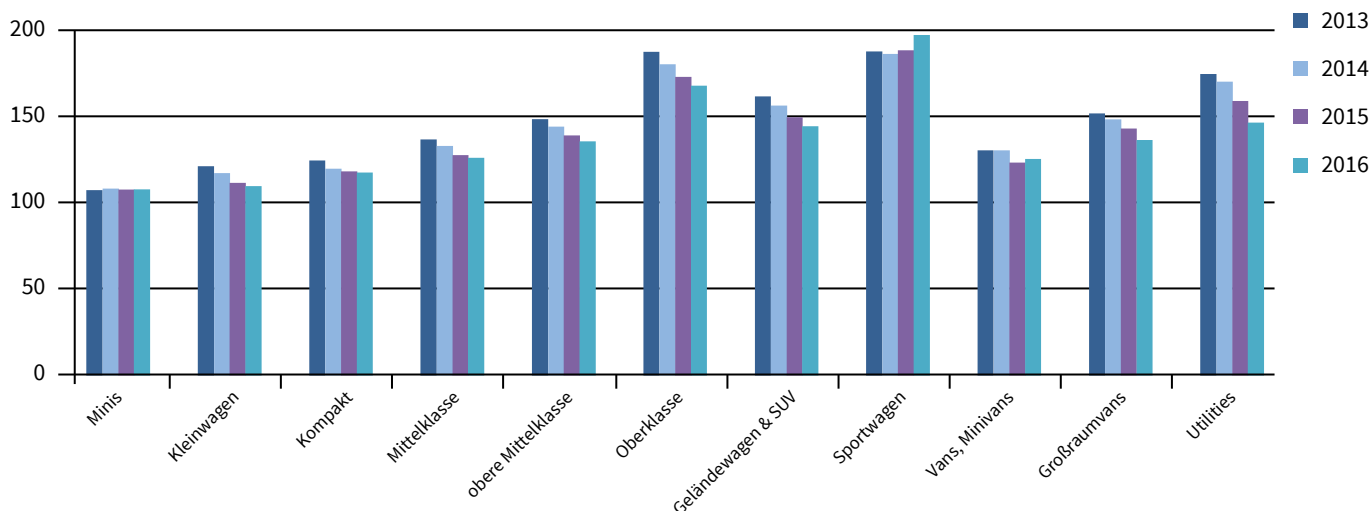


Abb. 5: CO₂-Emissionen nach Segmenten in g CO₂/km, 2013 bis 2016 (ohne Wohnmobile; SUV und Geländewagen zusammengefasst). Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Neuzulassungen (FZ): Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen nach Umweltmerkmalen, Jahre 2013 bis 2016 (FZ14), Flensburg; eigene Darstellung.

Umstellung von NEFZ auf WLTP: Was ändert sich in Zukunft bei Verbrauch und CO₂-Emissionen?

Der offizielle Kraftstoffverbrauch von Pkw wird aktuell entsprechend dem Prüfverfahren des NEFZ gemessen. Da NEFZ- und Praxiswerte seit den letzten Jahren immer weiter auseinanderdriften, ist das Testverfahren vermehrt in die Kritik geraten. Ab September 2017 soll deshalb auf europäischer Ebene das „Worldwide Harmonized Light Duty Test Procedure“ (kurz: WLTP) eingeführt werden. Vorteil: Das WLTP ist dynamischer als der NEFZ, da es mehr Beschleunigungs- und Bremsvorgänge beinhaltet.

Im Vergleich zum NEFZ weist das WLTP zudem eine längere Zykluszeit und geringere Standzeiten auf. Zudem sind die mittlere Geschwindigkeit und die Höchstgeschwindigkeit im neuen Testverfahren höher. Auch werden künftig die Sonderausstattung, Aerodynamik und Bordnetzbedarf (Ruhestrom) berücksichtigt. Dies war beim NEFZ nicht der Fall. Wegen der realistischeren Prüfbedingungen werden die nach dem WLTP gemessenen Kraftstoffverbrauchs- und CO₂-Emissionswerte in vielen Fällen höher als die nach dem NEFZ gemessenen Werte ausfallen.

Bis zum 1. September 2018 werden für das Pkw-Label und die weiteren Verbraucherinformationen, sowohl zum offiziellen Kraftstoffverbrauch als auch zu den spezifischen CO₂-Emissionen gemäß der Pkw-EnVKV, weiter die NEFZ-Werte gelten.

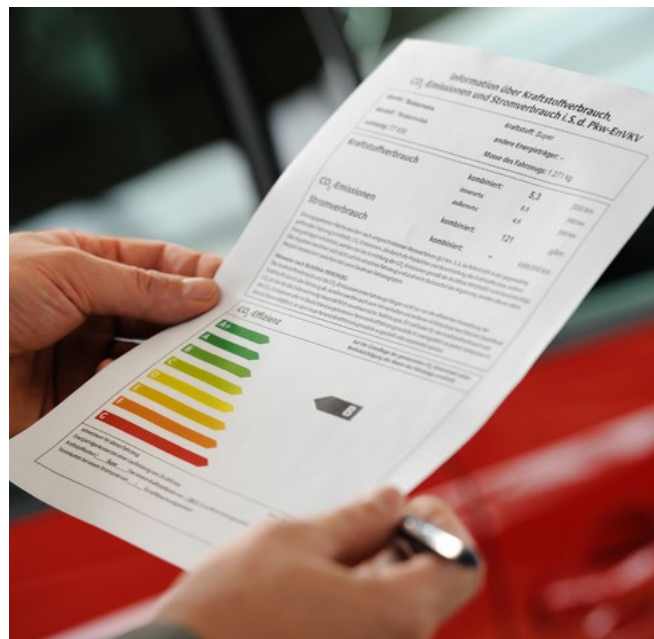
Zulassungszahlen als Indikator für Veränderungen auf dem Pkw-Markt

Die diesem Bericht zugrunde liegenden Daten werden jährlich durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) veröffentlicht. Die Flensburg-Behörde erfasst neben Fahrzeugbeständen, Besitztumschreibungen und Außerbetriebsetzungen von Fahrzeugen auch die Neuzulassungen. Dabei registriert das KBA zahlreiche Fahrzeugeigenschaften, die für die Klimawirkung und den Energieverbrauch relevant sind, darunter die CO₂-Effizienzklasse, den CO₂-Ausstoß, den Kraftstoffverbrauch und die Antriebsarten.

Das Pkw-Label: Effizienz transparent dargestellt

Das Pkw-Label zeigt nach dem Vorbild des etablierten Effizienzlabels für Elektrogeräte mittels einer Farbskala, wie CO₂-effizient ein Neuwagen ist. Das Label soll in erster Linie privaten oder gewerblichen Käufern und Interessenten Orientierung geben, aber auch Autohändlern dabei unterstützen, Energieeffizienz und geringen CO₂-Ausstoß als Verkaufsargumente einzusetzen. Unterschiedliche Modelle lassen sich dank des Pkw-Labels auf einen Blick beurteilen und vergleichen. Bei der Berechnung der Effizienzklasse berücksichtigt das Pkw-Label sowohl den spezifischen CO₂-Ausstoß als auch die Fahrzeugmasse, die einem fahrzeugspezifischen Referenzwert gegenübergestellt werden.

Das Ergebnis ist ein CO₂-Effizienzwert, der einer Klasse zwischen A+ und G zugeordnet ist. Effizienzklasse A+ in Grün steht für sehr effizient, Effizienzklasse G in Rot für wenig effizient. Neben der farblich herausgehobenen Effizienzklasse enthält das Pkw-Label Angaben zum Kraftstoffverbrauch, zu den jährlichen Kraftstoffkosten und zur Kfz-Steuer.



Weiterführende Informationen
finden Sie unter:
www.pkw-label.de

Impressum

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
Tel.: +49 (0)30 72 61 65-600
Fax: +49 (0)30 72 61 65-699

E-Mail: info@dena.de
Internet: www.dena.de

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.