

Erklärung der unterschiedlichen Normverbrauchs-Messungen

Wieso wird eine Normverbrauchs-Messung benötigt?

Um Fahrzeuge bezüglich ihres Verbrauchs – und damit ihrer CO₂-Emissionen – vergleichbar zu machen, wird dieser unter genormten Laborbedingungen bei der Neu-Typisierung eines Fahrzeugs erhoben.

Am 01. September 2017 hat das alte Messverfahren NEFZ ausgedient, welcher seit 1992 für alle in der EU zugelassenen Neufahrzeuge gegolten hat.

Abgelöst wurde der NEFZ-Zyklus von dem Messverfahren WLTP und dem Prüfzyklus WLTC. Das Messverfahren WLTP liefert genauere und realistischere Verbrauchsangaben, hierdurch wird dem Autokäufer die Vergleichbarkeit unterschiedlicher Fahrzeuge erleichtert.

Alle mit 01. September 2018 erstzugelassenen Fahrzeuge müssen nach dem neuen Testverfahren WLTP getestet worden sein.

Mit 01. September 2019 wurde der WLTP-Zyklus um die RDE-Messungen ergänzt, das ermöglicht, das Fahrzeug unter realen Umweltbedingungen zu prüfen.

Wofür steht NEFZ?

NEFZ (Neuer Europäischer Fahrzyklus)

- Ziel: Kunden herstellerübergreifend vergleich- und reproduzierbarere Werte zur Verfügung zu stellen.
- Gültiger Prüfzyklus für Pkw seit 1992.

Wofür steht WLTP?

WLTP (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicle Test Procedure)

- Ziel: Genauere und realistischere Verbrauchsangaben für den Kunden zu generieren.
- Seit **01.09.2017** das Messverfahren für neu genehmigte Fahrzeuge

- Seit **01.09.2018** verpflichtend für alle neu zugelassenen Fahrzeuge

Unterschiede zwischen NEFZ und WLTP?

Beides sind Prüfverfahren, welche die Verbrauchs- und Abgaswerte eines Fahrzeuges auf einem Rollenprüfstand ermitteln.

NEFZ

NEFZ.jpg ÖAMTC

Das Durchschnittstempo des NEFZ ist mit 34 km/h gering, ebenso die Beschleunigungsvorgaben und die Maximalgeschwindigkeit von 120 km/h. Weder Aerodynamik und Gewicht, noch der Energieverbrauch von Zusatzausstattungen und Komfortfunktionen wie Klimaanlage, Radio oder Sitzheizung werden bei der Messung berücksichtigt.

Die Start-Stopp-Technologie etwa hat im NEFZ einen relativ hohen Einfluss, da es zu höheren Standzeiten bei diesem Prüfverfahren kommt. Bei Fahrzeugen mit Schaltgetrieben werden keine fahrzeugspezifischen Parameter bei der Ermittlung der Schaltzeitpunkte festgelegt. Dies kann in Summe im Vergleich zum Realbetrieb zu großen Verbrauchsabweichungen führen.

WLTP

WLTC.jpg ÖAMTC

Der WLTP-Testzyklus ist durch seine dynamische Ausrichtung deutlich näher am tatsächlichen Fahrgeschehen als bisher und zeichnet sich durch deutlich stärkere Beschleunigungen sowie ein wesentlich dynamischeres Fahrprofil aus. Die Höchstgeschwindigkeit wird auf 131 km/h angehoben und die Durchschnittsgeschwindigkeit steigt auf 47 km/h. Die Fahrzeit verlängert sich um 10 Minuten, der Anteil an auf der Rolle abgebildeten Autobahnfahrten wird höher und gleichzeitig werden Standzeiten verkürzt. Darüber hinaus verdoppelt sich die Fahrtstrecke auf 23 Kilometer und Schaltpunkte werden im Voraus fahrzeug- sowie antriebsstrangspezifisch berechnet.

Eine weitere Änderung zu dem NEFZ-Zyklus ist, dass beim WLTP alle erhältlichen Motor-Getriebe-Kombinationen und die Sonderausstattungen untersucht werden.

Wie werden Sonderausstattungen im WLTP berücksichtigt?

Beim WLTP-Zyklus werden die Sonderausstattungen, die einen Einfluss auf die Fahrzeugaerodynamik, den Rollwiderstand oder die Fahrzeugmasse haben, in die Bewertung aufgenommen. Der Stromverbrauch von Komfortfunktionen führt ebenfalls zu einem Aufschlag im CO₂-Wert.

Wofür steht RDE?

RDE (Real Drive Emission)

RDE ist ein Straßentest zur Überprüfung von Schadstoffemissionen. Beschrieben wird das Emissionsverhalten von Fahrzeugen unter realen Bedingungen auf der Straße. Bisher fanden Abgasmessungen zur Typengenehmigung ausschließlich auf Prüfständen statt.

Seit dem 01. September 2019 muss zu jeder WLTP-Messung ein RDE-Test durchgeführt werden, dieser überprüft die Werte der WLTP-Messung und macht die Schadstoffausstoß-Messung genauer.

Die RDE-Messung wird mittels dem Messgerät **PEMS (Portable Emissions Measurement System)** durchgeführt. Es besteht dabei kein festgelegter Zyklus, gefahren und gemessen wird im realen Alltagsverkehr. Die Fahrzeuge werden zwischen 90 und 120 Minuten auf öffentlichen Straßen bewegt, zu jeweils einem Drittel Stadt, Überland und auf der Autobahn. Für die Stadt ist eine Durchschnittsgeschwindigkeit zwischen 15 und 30 km/h vorgesehen, auf der Autobahn sollen Geschwindigkeiten von 90 und mindestens 110, aber nicht schneller als 145 km/h gefahren werden. Die Außentemperatur muss zwischen 0 und 30 °C liegen, **die Klimaanlage ist eingeschaltet**. Die Testfahrt darf nicht über 700 Meter über dem Meer stattfinden und lediglich 100 Meter Höhendifferenz aufweisen.

Seit September 2017 müssen im RDE die Euro **6d-Schadstoffgrenzwerte** für Straßentests eingehalten werden. Dies gilt im ersten Schritt für neu zu zertifizierende Typen seit 1.9.2017 und spätestens ab 1.9.2019 für alle neuzugelassenen Fahrzeuge.

Unterschiede zwischen dem realen Verbrauchen auf der Straße und den Herstellerangaben

In der Realität stimmt der Verbrauch eines Fahrzeuges meistens nicht mit den Herstellerangaben überein.
[Hier erfahren Sie mehr über dieses Thema](#)

Wieso und welche EURO (Schadstoff) Klassifizierungen gibt es?

Alle Fahrzeuge werden nach ihrem Schadstoffausstoß in eine sogenannte Schadstoff- oder EURO Klassifizierung zugeordnet. In der Spalte V9 des Zulassungsscheins kann der Fahrzeugbesitzer die Abgasklasse seines Fahrzeuges erkennen.

Diese Klassifizierungen sind ausschlaggebend für die Höhe der Kfz-Steuer und ebenfalls für das Befahren von sogenannter Umweltzonen im In- und Ausland.

Stand Oktober 2022 die aktuelle Klassifizierung ist EURO 6 d.

An der Einführung der nächsten Klassifizierung (EURO 7) wird zur Zeit seitens der Europäischen Union gearbeitet.

Download

[EURO Abgasklassen Stand 02.12.2022](#)

Mehr zum Thema

Ein dunkles Auto fährt auf einer sonnigen Allee, grüne Laubbäume stehen am Straßenrand.

NoVA

Die Normverbrauchsabgabe - oder kurz NoVA - ist eine Zulassungssteuer die u.a. fällig wird, wenn man sich beim österreichischen Händler ein neues Fahrzeug kauft oder ein Fahrzeug nach Österreich importiert.

Firmenauto

Firmenauto zur Privatnutzung

Welche Kosten die Privatnutzung verursacht.