



# Ford Focus EcoBoost Hybrid: elektrifizierter Antrieb für eine verbesserte Kraftstoff-Effizienz

- 48-Volt-Technologie: Bei geringeren Drehzahlen wird der EcoBoost-Benzinmotor von einem Elektromotor unterstützt
- Weiterentwickeltes Start-Stopp-System

KÖLN, im Juni 2021 – Der Ford Focus (Limousine, 5-türig, und Turnier) ist auf Wunsch auch mit einem elektrifizierten EcoBoost Hybrid-Antriebsstrang lieferbar. In Kombination mit dieser ausgereiften 48-Volt-Mild-Hybrid-Technologie (MHEV) entwickelt der mehrfach preisgekrönte 1,0-Liter-EcoBoost-Dreizylinder-Benziner eine Leistung wahlweise von 92 kW (125 PS)\* oder von 114 kW (155 PS)\* bei geringen CO<sub>2</sub>-Emissionen von (WLTP, kombiniert) 138-115 g/km (5-türige Limousine) beziehungsweise von (WLTP, kombiniert) 138-116 g/km (Turnier). Der EcoBoost Hybrid-Antrieb mit 92 kW (125 PS) ist für alle acht Ford Focus-Ausstattungsvarianten erhältlich. Verkaufspreis: ab 23.400 Euro (Limousine, 5-türig) beziehungsweise ab 24.600 Euro (Turnier), jeweils Ausstattungsvarianten zur Verfügung. Verkaufspreis: ab 27.250 Euro (Limousine) beziehungsweise ab 28.450 Euro (Turnier), jeweils Ausstattungsversion Cool & Connect.

Der Ford Focus mit dem 1,0-Liter-Mild-Hybrid-Antrieb und einer Leistung von 92 kW (125 PS) entwickelt ein Drehmoment von 170 Nm bei 1.400-4.500 U/min. Die 114 kW (155 PS) starke Mild-Hybrid-Version erreicht ein Drehmoment von 190 Nm bei 1.900-5.500 U/min. Die Kraft wird jeweils über ein 6-Gang-Schaltgetriebe auf die Straße gebracht.

"Unsere elektrifizierten Antriebsstränge sind nicht nur darauf ausgelegt, den Fahrem beim Tanken bares Geld zu sparen, sondern auch dazu, den Fahrspaß zu steigern", sagt Roelant de Waard, Vice President, Marketing, Sales & Service, Ford of Europe. "Der Ford Focus EcoBoost Hybrid kombiniert überzeugend die Leistung von Elektro- und Benzinmotor. Die daraus resultierende Effizienz bei zugleich kraftvoller Leistungsentfaltung wären in diesem Umfang vor wenigen Jahren noch undenkbar gewesen".

Der Ford EcoBoost Hybrid-Antrieb – der Einstieg in die Welt der Elektromobilität

Beim Ford EcoBoost Hybrid-Antrieb handelt es sich um eine 48-Volt-Mild-Hybrid-Technologie und damit um den Einstieg in die Welt der Elektromobilität. Das bedeutet: Bei geringeren Drehzahlen wird der EcoBoost-Benzinmotor von einem Elektromotor unterstützt – genauer: von einem riemengetriebenen Starter-Generator (Belt-driven Integrated Starter/Generator, BISG) mit einer Leistung von 11,5 kW (16 PS). Durch die Platzierung der 48-Volt-Batterie unter dem Beifahrersitz des Ford Focus konnte der Mild-Hybrid-Antrieb ohne Einbußen beim Gepäck- oder Passagierraum integriert werden. Der BISG ersetzt die konventionelle Lichtmaschine und ist in den Nebenaggregate-Strang integriert. Die elektrische Drehmoment-Unterstützung sorgt insbesondere im Drehzahlkeller für ein druckvolles, unmittelbares Ansprechverhalten des

Turbo-Benziners. Zugleich macht es das Mild-Hybrid-System möglich, einen größeren Lader einzusetzen. Dies sorgt für mehr Leistung, bringt normalerweise aber auch ein trägeres Ansprechverhalten mit sich. Dank der Drehmoment-Unterstützung des Starter-Generators wird dieses "Turboloch" jedoch überbrückt.

Der Ford Focus mit EcoBoost Hybrid-Technologie muss nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen werden, da die luftgekühlte 48-Volt-Lithium-lonen-Batterie (10 Ah), die den Elektromotor (BISG) mit Strom versorgt, durch das Bremssystem beim Ausrollen und beim Abbremsen des Fahrzeugs automatisch aufgeladen wird (Rekuperation).

Das EcoBoost Hybrid-System überwacht kontinuierlich, wie das Fahrzeug bewegt sowie wann und wie intensiv die Batterie geladen wird. Hieraus errechnet es, wann die gespeicherte Energie am sinnvollsten in Vortrieb investiert werden kann. Zwei Strategien kommen zum Einsatz:

- Drehmoment-Ersatz der riemengetriebene Starter-Generator BISG steuert im laufenden Betrieb, bezogen auf die 114 kW/155 PS-Version, bis zu 24 Nm bei, die der Benziner daher nicht aufbringen muss. Dies ermöglicht niedrige CO<sub>2</sub>-Emissionen von 138-117 g/km sowie eine hohe Kraftstoffeffizienz von 6,1-5,2 l/100 km (jeweils kombinierte WLTP-Werte, bezogen auf die Limousine).
- Drehmoment-Zuschuss der riemengetriebene Starter-Generator BISG greift als Elektromotor ein, sobald der Benziner die volle Leistung abruft. Dies bedeutet eine Erhöhung des Gesamtdrehmoments von bis zu 20 Nm über das vom Benzinmotor allein bei Volllast erzeugte Niveau. Bei niedrigen Drehzahlen beträgt das Drehmoment-Plus sogar bis zu 50 Prozent.

## Weiterentwickeltes Start-Stopp-System

Der Ford Focus mit EcoBoost Hybrid-Antrieb verfügt über ein serienmäßiges Start-Stopp-System mit Ausroll-Funktion. Hierbei handelt es sich um eine Weiterentwicklung des herkömmlichen Start-Stopp-Systems: Diese Technologie schaltet bei niedrigen Geschwindigkeiten den Motor bereits vor dem tatsächlichen Fahrzeug-Stillstand ab, nämlich sobald die Kupplung getreten wird – je nach gewählter Einstellung bei eine Geschwindigkeit von 15, 20 oder 25 km/h. Auf diese Weise lassen sich bereits beim Ausrollen Kraftstoff sparen und die Emissionen reduzieren. Beim Wiederanfahren startet der Motor dann innerhalb von nur 350 Millisekunden – dies entspricht gerade mal einem Wimpernschlag.

## Verbesserung der Kraftstoff-Effizienz

Im Vergleich zu einem konventionellen 2,0-Liter-Benziner mit 145 PS, wie er noch vor zehn Jahren für die damalige Ford Focus-Baureihe angeboten wurde, verbessert der 114 kW (155 PS)\* starke Mild-Hybrid-Antrieb die Kraftstoff-Effizienz um rund 45 Prozent.

#### Links auf Bilder und Preisliste

Über den nachfolgenden Link sind Bilder vom Ford Focus abrufbar: <a href="http://focus.fordpresskits.com/">http://focus.fordpresskits.com/</a>

Über diesen Link ist die Preisliste verfügbar:

https://www.ford.de/content/dam/guxeu/de/documents/price-list/cars/focus/PL-ford-focus.pdf

\*Verbrauchswerte nach § 2 Nrn. 5, 6, 6a Pkw-EnVKV in der jeweils geltenden Verfassung. Der Gesetzgeber arbeitet an einer Novellierung der Pkw-EnVKV und empfiehlt in der Zwischenzeit für

Fahrzeuge, die nicht mehr auf Grundlage des Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ) homologiert werden können, die Angabe der realitätsnäheren WLTP-Werte.

Verbrauchswerte der Ford Focus Mild-Hybrid-Limousine nach WLTP (kombiniert):6,1-5,1 l/100 km; CO<sub>2</sub>-Emissionen (kombiniert): 138-115 g/km.

Verbrauchswerte des Ford Focus Mild-Hybrid-Turnier nach WLTP (kombiniert): 6,1-5,2 l/100 km; CO<sub>2</sub>-Emissionen (kombiniert): 138-116 g/km.

Seit dem 1. September 2017 werden bestimmte Neuwagen nach dem weltweit harmonisierten Prüfverfahren für Personenwagen und leichte Nutzfahrzeuge (Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure, WLTP), einem neuen, realistischeren Prüfverfahren zur Messung des Kraftstoffverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen, typgenehmigt. Seit dem 1. September 2018 hat das WLTP den Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ), das bisherige Prüfverfahren, ersetzt. Wegen der realistischeren Prüfbedingungen sind die nach dem WLTP gemessenen Kraftstoffverbrauchs- und CO<sub>2</sub>-Emissionswerte in vielen Fällen höher als die nach dem NEFZ gemessenen. Die angegebenen Werte dieses Fahrzeugtyps wurden anhand des neuen WLTP-Testzyklus ermittelt. Bitte beachten Sie, dass für CO<sub>2</sub>-Ausstoß-basierte Steuern oder Abgaben seit dem 1. September 2018 die nach WLTP ermittelten Werte als Berechnungsgrundlage herangezogen werden.

###

#### Ford-Werke GmbH

Die Ford-Werke GmbH ist ein deutscher Automobilhersteller und Mobilitätsanbieter mit Sitz in Köln. Das Unternehmen beschäftigt an den Standorten Köln, Saarlouis und Aachen mehr als 22.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Seit der Gründung im Jahr 1925 haben die Ford-Werke mehr als 47 Millionen Fahrzeuge produziert. Weitere Presse-Informationen finden Sie unter <a href="http://www.media.ford.com">http://www.media.ford.com</a>.

Kontakt: Isfried Hennen

Ford-Werke GmbH 0221/90-17518 ihennen1@ford.com