

Plug-in-Hybride: Die Schadstoff-Rechnung geht nicht immer auf

Plug-in-Hybridfahrzeuge sind nicht per se umweltfreundlicher als reine Verbrenner. Das stellt der ADAC nach einer Untersuchung fest, bei der die CO₂-Emissionen von PHEV-Modellen ermittelt und vergleichbaren Modellen mit klassischem Antrieb gegenübergestellt wurden. Je nach Motorisierung und Fahrverhalten kann ein Plug-in-Hybrid sogar einen höheren CO₂-Ausstoß haben bzw. mehr Kraftstoff verbrauchen als ein vergleichbarer Diesel oder Benzin, so der Automobilclub.

Die Ergebnisse lassen sich in drei Gruppen unterteilen: In Gruppe eins sind die Plug-ins stets sparsamer und emissionsärmer unterwegs als vergleichbare Verbrenner-Modelle, in Gruppe zwei entsteht erst ab einem elektrischen Fahranteil von etwa 50 Prozent ein Vorteil. In Gruppe drei kann der PHEV in keinem Fahrscenario einen Vorteil erreichen. Wird auf Langstrecken ein Benzin-PHEV statt eines sparsamen Diesels eingesetzt, haben Plug-in-Hybride in der Realität meist keinen Verbrauchs- und Emissionsvorteil.

Plug-in-Hybride gelten als Brückentechnologie hin zur Elektromobilität und erhalten als Kaufanreiz einen staatlichen Umweltbonus sowie Steuervorteile bei der Nutzung als Dienstwagen. Privatkäufern bzw. Flottenbetreibern fehlt jedoch ein Überblick über Verbrauchswerte für den jeweiligen Betriebsmodus und damit der direkte Vergleich mit den entsprechenden Verbrennern. Der Norm-Verbrauchswert für die PHEVs wird meist irgendwo im Bereich von 1,8 bis 2,4 Litern je 100 Kilometer angegeben. Ermittelt wird er aber mit einer speziellen Berechnungsmethode, die dem Elektrobetrieb mehr Spielraum einräumt als er in der Alltagspraxis tatsächlich genutzt wird.

Der ADAC fordert daher die Hersteller auf, die Verbrauchswerte für das rein elektrische Fahren sowie den Betrieb mit Verbrennungsmotor (mit leerer Antriebsbatterie) anzugeben. Auch Unternehmen seien gefragt: Wer Plug-in-Hybride als Dienstwagen zur Verfügung stellt, sollte an betriebseigenen Stellplätzen für entsprechende Ladeinfrastruktur sorgen und Ladepunkte bei den Mitarbeitern zuhause fördern, findet der Automobilclub.

Ob mit einem PHEV weniger CO₂ erzeugt wird als mit dem klassischen Verbrenner hängt von den jeweiligen Motorisierungen ab. Der ADAC hat exemplarisch zehn Paare auf Basis seines Ecotests untersucht und die CO₂-Emissionen in drei Fahrscenarien verglichen: im reinen Verbrennerbetrieb (Fahren mit leerer Antriebsbatterie), mit einem elektrischen Fahranteil von 50 Prozent und mit 80 Prozent E-Anteil. Gutes Beispiel für einen effektiven Plug-in: Der Volvo XC40 PHEV, der selbst mit leerer Antriebsbatterie gut einen halben Liter weniger Sprit schluckt als sein Benzin-Pendant. Bei hälftiger E-Fahrt spart er rund 25 Prozent CO₂ ein, bei 80 Prozent elektrischer Fahrt sind es knapp 40 Prozent.

Beim beliebten Dienstwagen VW Passat Variant entscheidet der Anteil der E-Fahrt, ob die Plug-in-Variante GTE emissionsärmer ist als der Diesel-Passat: Beim reinen Verbrennerbetrieb verbraucht die Benzin-PHEV-Variante über einen Liter mehr Sprit, bei E-Fahrt zur Hälfte sind die CO₂-Emissionen von beiden fast gleich, und erst bei 80 Prozent reinem Elektrobetrieb emittiert der Plug-in knapp zehn Prozent weniger CO₂ als der Diesel.

Der Diesel X5 von BMW jedoch schneidet über alle drei Fahrscenarien besser ab als sein PHEV-Pendant. Nicht nur, dass die Plug-in-Variante im reinen Benzinbetrieb knapp drei Liter mehr Kraftstoff schluckt – noch augenfälliger ist die negative CO₂-Bilanz: Im reinen Verbrenner-Modus stößt der PHEV über ein Viertel mehr Kohlendioxid aus als der

vergleichbare Diesel, aber auch bei einem – im Alltag eher unrealistischen – 80-prozentigen E-Anteil sind es noch knapp zehn Prozent mehr. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Volvo XC40 Recharge T5.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Volvo



VW Passat Variant GTE.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Volkswagen



BMW X5 x-Drive 45e.

Foto: Auto-Medienportal.Net/BMW
