CLASSIC DRIVER

BMW Vision EfficientDynamics: Hybrid-Effizienz

Mit seiner „Vision EfficientDynamics“ stellt BMW auf dem Genfer Autosalon eine geplante Hybrid-Variante des BMW X5 vor. „EfficientDynamics“ steht für eine besonders effiziente, also sparsame und gleichzeitig leistungsstarke Fortbewegung. Das Konzept basiert auf einer Antriebs-Kombination aus dem 2,0-Liter-Vierzylinder mit Doppelturbo und 204 PS (150 KW) und einem 15 KW starken Elektromotor.

Im September 2007 präsentierte BMW auf der IAA im Geländewagencoupé BMW X6 Concept Active Hybrid eine erste Hybrid-Vision, deren Antriebskonzept einen leistungsstarken Achtzylinder und zwei Elektromotoren beinhaltete. Mit dem BMW Vision EfficientDynamics will man noch umweltfreundlicher vorankommen. So kombinierten die Ingenieure den Elektromotor mit dem sparsamen Vierzylinder-Diesel mit Twin-Turbo, der unter anderem im Einser für vehementen Vortrieb bei erschreckend niedrigem Kraftstoffverbrauch sorgt. Nun also im BMW X5, obendrein in Kombination mit einer Elektro-Maschine, die immerhin 15 KW und 210 Nm beisteuert. Aus dieser Konstellation resümiert ein Durchschnittsverbrauch an Dieselkraftstoff von 6,5 Litern auf 100 km/h – laut Hersteller. Der CO^2-Ausstoß soll bei 172 Gramm pro Kilometer liegen. Trotz Sparprogramm beschleunigt der Koloss auf Wunsch in 8,9 Sekunden von Null auf 100 km/h.

Die Kraftübertragung an alle vier Räder erfolgt erstmals über ein 8-Gang-Automatikgetriebe, dass in Kooperation mit der ZF Getriebe GmbH entwickelt wurde. Durch seine hohe Schaltdynamik lässt sich der X5 noch dynamischer bugsieren, gleichzeitig soll das Getriebe die Senkung des Kraftstoffverbrauchs fördern.

Der Elektromotor, genannt „Mild-Hybrid“, wird in das Getriebe integriert und ersetzt die herkömmliche Lichtmaschine. Die E-Maschine erzeugt zudem aus Bremsenergierückgewinnung Strom, mit dem elektrische Verbraucher an Bord des X5 versorgt werden. Damit wird die Umwandlung von Kraftstoff in elektrische Energie minimiert – Strom liefert ein Verbrennungsmotor nicht kostenfrei, nur zur Information. Im Kofferraum ist ein leistungsstarker Lithium-Ionen-Akku eingelassen, der das Bord-Netz mit Strom versorgt. Zusätzlich

leitet ein 1,0 m² Solarfeld auf dem Dach des X5 Energie an den Stromspeicher.

Ein weiteres Energiespar-Feature stellt die Auto-Start-Stop-Funktion zur Vermeidung von Leerlaufphasen dar. Im Stand wird der Motor automatisch abgeschaltet, beim Tritt auf die Kupplung startet das Triebwerk selbstständig. Komplettiert wird das Energie-Sparprogramm durch spezielle Leichtmetallräder, die durch ihre aerodynamische Formgebung bei 160 km/h ein Kilowatt weniger Antriebsleistung erfordern. Immerhin.

Text: Jan-Christian Richter
Fotos: BMW

ClassicInside - Der Classic Driver Newsletter
Jetzt kostenlos abonnieren!
Galerie

\[page\]

\[page\]

\[page\]

Source URL: https://www.classicdriver.com/de/article/bmw-vision-efficientdynamics-hybrid-effizienz
© Classic Driver. All rights reserved.