

Pressepräsentation BMW 330e und 225xe: Neue Freude am Fahren

Von Markus Gersthofer

BMW i3 und i8, 5er-Hybrid-Limousine, 7er und X5 Plug-in: Das Elektro-Zeitalter in München hat längst begonnen. Neue Glanzlichter bilden dazu nun der 330e und der 225xe - mit der Leistung und der Fahrfreude starker Motoren, gleichzeitig aber mit sehr niedrigem Verbrauch und lokal emissionsfreiem Rollen in der Stadt.

Fast 30 000 i-Modelle hat BMW im vergangenen Jahr gebaut. Das sind zwar nur eineinhalb Promille der Gesamtproduktion von fast zwei Millionen Autos, hebt die Münchener aber auf Augenhöhe mit den Großen in der Branche wie Tesla, Renault oder Nissan. In diesem Jahr werden die Verkaufszahlen von elektrifizierten Modellen stark steigen: Mit dem 330e und dem 225xe stellt BMW in beiden Reihen interessante neue Plug-in-Hybride vor – Autos mit Verbrennungs- plus Elektromotor und Batterie. Letztere kann an der Steckdose geladen werden („plug-in“) und reicht für einige Dutzend Kilometer. Damit rollen diese Autos in der Stadt leise und emissionsfrei, draußen bieten sie genug Power für Fahrspaß, wie man ihn mit dem Namen BMW verbindet.

Der Grundgedanke ist bei beiden derselbe: Ein in der Leistung bürgerlicher Benzinmotor wird durch eine Elektromaschine so verstärkt, dass richtig Power zur Verfügung steht. Der Elektromotor kann den Antrieb auch allein übernehmen. Zuhause in der Garage und möglicherweise auch am Arbeitsplatz aufgeladen, schaffen 330e und 225xe die üblichen täglichen Wege elektrisch.

Der Benzinmotor im 330e ist der Zweiliter-Vierzylinder-Turbo aus dem 320i: 135 kW / 184 PS und 290 Newtonmeter Drehmoment. Die Elektromaschine sitzt anstelle des Drehmomentwandlers im Gehäuse des (serienmäßigen) automatischen Getriebes. Ihre 65 kW / 88 PS und ihre 250 Nm ab der Drehzahl null ergeben 185 kW / 252 PS Systemleistung und 420 Nm – womit der 330e in der Leistung exakt zum stärksten Vierzylinder-Dreier 330i aufschließt und sogar über etwas mehr Drehmoment verfügt.

Beim Drauftreten entwickelt der 330e trotz seines höheren Gewichts (1735 kg) auf den ersten Metern noch mehr Temperament als der 330i. Der Elektromotor unterstützt den Verbrenner beim Gasgeben mit 100, beim Kickdown sogar kurz mit 250 Nm. Bei höherem Tempo setzt sich dann der leichtere 330i durch, die Werte für die Standard-Beschleunigung 0-100 km/h sind fast gleich (6,3 und 5,9 Sekunden). In der Höchstgeschwindigkeit ist der 330e auf 225 km/h (statt auf 250 km/h) begrenzt.

Die Lithiumionen-Batterie unter dem Kofferraumboden ermöglicht mit ihrer nutzbaren Kapazität von 5,7 Kilowattstunden bis zu 50 Kilometer elektrischer Fahrt. Im Modus „Auto eDrive“ bleibt der Verbrenner (bei sanftem Gasfuß) bis 80 km/h ausgeschaltet, mit „Max“ lassen sich sogar 120 km/h elektrisch erreichen. Sobald der Motor läuft, lädt die Elektromaschine den Akku wieder. Auch beim Gaswegnehmen und beim Bremsen wird „rekuperiert“, Strom für den Akku erzeugt. „Save“ schließlich sorgt für eine mindestens zur Hälfte geladene Batterie – um etwa nach einer Überlandfahrt in der Stadt elektrisch rollen zu können. Der ganz entladene Akku lässt sich an der normalen Steckdose in drei Stunden, an einer „Wallbox“ an der Garagenwand mit Drehstromanschluss in zwei Stunden wieder aufladen.

Im 225xe sitzt die E-Maschine an der Hinterachse – und sorgt damit sehr elegant (und ohne Kardanwelle) für Allradantrieb. Wie im 330e bringt sie 65 kW / 88 PS, aber mit 165 Nm ein niedrigeres Drehmoment. Beides addiert sich mit den 100 kW / 136 PS des 1,5-l-Dreizylinder-Turbos zu 165 kW / 224 PS Systemleistung und zu 385 Nm – womit der 225xe fast mit dem stärksten Benzin-Modell 225i gleichzieht und wieder über ein höheres Drehmoment schon bei ganz niedriger Drehzahl verfügt.

In der Stadt rollt der 225xe bis zu 40 Kilometer elektrisch – bis zu 125 km/h schnell und mit Hinterradantrieb. Auf der Autobahn erreicht er mit Benzinmotor und Vorderradantrieb bis zu 202 km/h. Beim Drauftreten (und bei Bedarf im Gelände) arbeiten Benzin- und Elektromotor zusammen. Dann erreicht der 225xe in 6,7 Sekunden aus dem Stand Tempo 100 – ein Zehntel später als der 225i, auf den ersten Metern aber mit noch mehr Mumm. Fahrmodi und Ladezeiten entsprechen dem 330e.

Beschleunigungszeiten geben den Charakter von E-Fahrzeugen nur sehr unvollkommen wieder. Elektromotoren ziehen aus dem Stand besonders kräftig an, die beiden Neuen können beim Spurt regelrecht begeistern. Und sie bringen auf Landstraße und Autobahn den Fahrspaß, den man an höher motorisierten Modellen schätzt.

E- und Benzinmotor arbeiten hervorragend zusammen, oft sieht man nur am Drehzahlmesser, dass der Benzinmotor arbeitet. Beide Modelle sind in der Stadt, aber

auch auf Landstraßen besonders leise, auch in den Abrollgeräuschen. Sie glänzen, weil der Verbrennungsmotor bei Stadtfahrten mit seinem hier sehr schlechten Wirkungsgrad stillgesetzt wird, mit sehr niedrigen Verbrauchszahlen. Die Norm geht mit runden zwei Litern und weniger als 50 Gramm CO₂ pro Kilometer freilich wieder an der Wirklichkeit weit vorbei. Auf Kurzstrecken verbrauchen 330e und 225xe wie Plug-in-Hybride allgemein gar keinen herkömmlichen Treibstoff, mit Tempo auf der Autobahn bestehen keine großen Unterschiede zu nicht elektrisierten Modellen. Schon auf der Landstraße aber kann die Elektrik erheblich sparen.

BMW braucht elektrifizierte Modelle dringend, um künftige CO₂-Grenzwerte einhalten zu können. Dazu bereiten die Münchener sich – und die Kunden – sehr geschickt auf mögliche Zeiten vor, da E-Modelle durch Vorteile in der Steuer oder in der City-Maut belohnt werden oder mit der Erlaubnis, Busspuren zu benutzen. Großbritannien, die Niederlande und besonders Norwegen kennen solche Szenarien bereits. Anzunehmen ist dazu, dass Elektroautos weiter rollen dürfen, wenn Städte dereinst zumindest bei Smog- oder Feinstaub-Alarm für normale Autos gesperrt werden.

Technik-Freaks und weit voraus schauende Käufer – und solche, die am Lenkrad ein reines Gewissen haben wollen – werden die neuen Plug-in-Hybride aus München mit Interesse betrachten. Dies um so mehr, weil BMW bei den Preisen die Kirche im Dorf lässt: Den 330e, zu haben nur als Limousine, gibt es in preiswertester „Avantage“-Ausstattung ab 43 500 Euro. Er ist damit 3450 Euro teurer als der gleich starke 330i, hat aber Getriebeautomatik serienmäßig, die beim Benziner 2350 Euro extra kostet. Der allrad-getriebene 225xe Avantage ist mit 38 700 nur 500 Euro teurer als der 225i mit Frontantrieb – und sogar 1500 Euro preiswerter als der 225i xDrive mit Allradantrieb.

Sind Steckdosen-Hybride mit Systemleistungen, Kilowattstunden, Ladezeiten für den Käufer nicht allzu kompliziert? „Nein, gar nicht“, lacht der Entwicklungsingenieur bei der Vorstellung. „Stellen Sie sich vor, Sie haben einen Zwei-Liter-Verbrennungsmotor und zusätzlich einen Ein-Liter-Elektromotor. Der kann auch allein arbeiten, dann fährt das Auto ohne Benzin. Und beide zusammen sind stark wie ein Dreilitermotor.“ So einfach kann Plug-in-Hybrid sein. (ampnet/fer)

Daten BMW 330e

Länge x Breite x Höhe (m): 4,63 x 1,81 x 1,43

Radstand: 2,81 m

Benzinmotor: 4-Zylinder-Turbobenziner, 1998 ccm

Leistung Benzinmotor: 135 kW / 184 PS, 290 Nm von 1350–4250 U/min

Leistung Elektromotor: 65 kW / 88 PS, 250 Nm von 0–2500 U/min
Systemleistung: 185 kW / 252 PS, 420 Nm
Beschleunigung 0–100 km/h: 6,1 Sekunden
Höchstgeschwindigkeit: 225 km/h
Höchstgeschwindigkeit mit E-Motor: 120 km/h
Kraftstoffverbrauch (nach EU-Norm): 1,9–2,1 l/100 km
CO₂-Emission: 44–49 g/km
Stromverbrauch: 11,0–11,9 kWh/100 km
Reichweite elektrisch nach Norm: 37–40 km
Ladezeit für 80 %: 1,6 h (bei 230 V/16A)
Effizienzklasse: A+
Leergewicht/Zuladung: 1735/535 kg
Kofferraumvolumen: 370 l
Wendekreis: 11,3 m
Grundpreis: 43 500 Euro

Daten BMW 225xe

Länge x Breite x Höhe (m): 4,34 x 1,80 x 1,56
Radstand: 2,67 m
Leergewicht/Zuladung: 1735/555 kg
Kofferraumvolumen: 400–1350 l
Wendekreis: 11,3 m
Benzinmotor: 3-Zylinder-Turbobenziner, 1499 ccm
Leistung Benzinmotor: 100 kW/136 PS, 220 Nm von 1250–4300 U/min
Leistung Elektromotor: 65 kW / 88 PS, 165 Nm von 0–3000 U/min
Systemleistung: 165 kW / 224 PS, 385 Nm
Beschleunigung 0–100 km/h: 6,7 Sekunden
Höchstgeschwindigkeit: 202 km/h
Höchstgeschwindigkeit mit E-Motor: 125 km/h
Kraftstoffverbrauch (nach EU-Norm): 2,0–2,1 l/100 km
CO₂-Emission: 46–49 g/km
Stromverbrauch: 11,8–11,9 kWh/100 km
Reichweite elektrisch: max. 41 km
Ladezeit für 100 %: 2,2 h (bei 230 V/16A)
Effizienzklasse: A+
Grundpreis: 38 700 Euro

Bilder zum Artikel



BMW 225xe (I.) und 330e.



BMW 330e und 225xe (vorne).



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 330e.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW Elektromobilität.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW 225xe.



BMW Elektromobilität.
