

Der neue BMW 330e. Inhaltsverzeichnis.

1. Highlights.	2
2. Kultivierte Sportlichkeit und hohe Effizienz. (Kurzfassung)	4
3. Die neue Dynamik der E-Mobilität.	7
4. BMW eDrive Technologie – Neuer Maßstab für Effizienz.	13
5. Technische Daten.	17
6. Leistungs- und Drehmomentdiagramm.	19
7. Außen- und Innenabmessungen.	20



1. Highlights.

- Mit dem neuen BMW 330e erweitert BMW seine 3er Reihe um eine Variante mit Plug-in-Hybrid-Antrieb für höchste Ansprüche an Dynamik und Effizienz.
- BMW eDrive Elektromotor und Vierzylinder-Verbrennungsmotor ermöglichen begeisternde Fahrleistungen und markentypische Fahrfreude.
- Im reinen Elektrobetrieb lokal emissionsfrei und damit perfekt geeignet für den urbanen Verkehr sowie zum Pendeln in die Stadt.
- Vierzylinder-Verbrennungsmotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie und 135 kW/184 PS. Elektromotor mit 65 kW/88 PS, Systemleistung: 185 kW/252 PS, maximales Drehmoment 420 Nm (Kraftstoffverbrauch kombiniert: 2,1 – 1,9 l/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert: 49 – 44 g/km)*.
- BMW eDrive boostet permanent mit 100 Nm und kurzfristig mit bis zu 250 Nm.
- Beschleunigung von 0 bis 100 km/h in 6,1 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit 225 km/h.
- Elektrische Höchstgeschwindigkeit 120 km/h.
- Rein elektrische Reichweite bis zu 40 Kilometer.
- Kapazität Hochvoltspeicher: 7,6 kWh (brutto), 5,7 kWh (netto).
- Hochvoltspeicher an herkömmlicher Haushaltssteckdose über mitgeliefertes Standardladekabel in drei Stunden komplett aufladbar; im Rahmen von BMW 360° ELECTRIC mit der BMW i Wallbox schnelleres und komfortableres Laden in zwei Stunden und 12 Minuten möglich; über den Mobilitätsservice ChargeNow besonders schnelle und einfache Suche und Nutzung öffentlicher Ladestationen.

- Kombination von Hinterradantrieb und ausgewogener Gewichtsverteilung garantiert markentypische Fahrdynamik bei gleichzeitig effizienter Mobilität mit hoher Reichweite.
- Platzierung des Elektromotors vor dem serienmäßigen 8-Gang Steptronic Getriebe zur Nutzung der Getriebeübersetzungen auch für den rein elektrischen Antrieb.
- Auch mit Elektroantrieb alltagstauglicher Kofferraum mit 370 Liter nutzbarem Volumen und voller Durchlademöglichkeit.

2. Kultivierte Sportlichkeit und hohe Effizienz. (Kurzfassung)



Mit dem neuen BMW 330e erweitert BMW die Freude am Fahren um eine weitere innovative Variante. Mit seinem Plug-in-Hybrid-Antrieb verbindet die jüngste BMW 3er Variante markentypische Fahrdynamik mit der Möglichkeit, lokal emissionsfrei elektrisch zu fahren, und bietet gleichzeitig höchste Effizienz auf der Langstrecke. Im BMW 330e verbinden sich so hohe Dynamik und extrem niedriger Kraftstoffverbrauch. Dank der Kombination der BMW EfficientDynamics Technologie BMW eDrive mit dem BMW TwinPower Turbo Benzinmotor konnte ein effizienter und dynamischer Plug-in-Hybrid-Antrieb realisiert werden, der perfekt zur Marke BMW passt: fahrdynamisch, elektrisch lokal emissionsfrei und effizient.

Für eine BMW typische Fahrdynamik kombiniert der Plug-in-Hybrid-Antrieb einen modernen Elektromotor mit 65 kW/88 PS und einem maximalen Drehmoment von 250 Nm mit einem Vierzylinder-Verbrennungsmotor, der 135 kW/184 PS leistet und 290 Nm Drehmoment produziert. Der kombinierte Durchschnittsverbrauch gemäß NEFZ beträgt 2,1 bis 1,9 Liter* pro 100 Kilometer, der entsprechende CO₂-Ausstoß 49 bis 44 g/km*. Mit einer Systemleistung von 185 kW/252 PS und einem maximalen Drehmoment von 420 Nm beschleunigt der BMW 330e in 6,1 Sekunden aus dem Stand auf 100 km/h und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 225 km/h. Elektromotor und Verbrennungsmotor treiben über das serienmäßige 8-Gang Steptronic Getriebe die Hinterräder der Limousine an. Durch die Anordnung des Elektromotors vor dem Getriebe werden die Getriebeübersetzungen auch bei rein elektrischem Antrieb genutzt. So kann auf die Verwendung eines Drehmomentwandlers verzichtet werden, was das Mehrgewicht der zusätzlichen Antriebseinheit teilweise ausgleicht.

Kraftentfaltung wie ein großvolumiger Verbrenner.

Bei der Abstimmung der Antriebseinheit kommt eine Betriebsstrategie mit permanentem Elektro-Boost zum Einsatz. Dabei unterstützt der Elektromotor den Verbrennungsmotor mit 100 Nm Drehmoment und kann kurzfristig – abhängig von der Stellung des Fahrpedals – bis zu 250 Nm zusätzliches Drehmoment zuliefern. Im Fahrbetrieb ist diese Auslegung durch einen jederzeit überaus kraftvollen Durchzug spürbar, der auf dem Niveau eines großvolumigen Verbrennungsmotors liegt. Und weil jederzeit ausreichend Kraft zur Verfügung steht, stellt sich ein überlegenes und entspanntes

Fahrgefühl ein, Überholvorgänge werden verkürzt und auf allen Strecken bietet der BMW 330e begeisternden Fahrspaß.

Der aus Lithium-Ionen-Zellen bestehende Hochvolt-Energiespeicher befindet sich unterhalb des Kofferraums und verfügt über eine effiziente Kältemittel-Kühlung mit hochintegriertem Niedertemperaturkreislauf. Die Batterie bietet eine Gesamtkapazität von 7,6 kWh (brutto), 5,7 kWh (netto), die eine rein elektrische und damit lokal emissionsfreie Reichweite von rund 40 Kilometer ermöglicht. Das prädestiniert den BMW 330e für den Einsatz in urbanen Ballungsgebieten oder auch für Berufspendler. Während der BMW 330e geparkt ist, kann der Hochvoltspeicher sowohl über eine konventionelle Haushaltssteckdose als auch an einer BMW i Wallbox geladen werden: Bei Verwendung der BMW i Wallbox mit 4,6 kW Ladeleistung ist der Speicher bereits nach zwei Stunden und 12 Minuten wieder voll aufgeladen; steht nur eine Haushaltssteckdose zur Verfügung, ist der Hochvolt-Energiespeicher nach drei Stunden voll.

Durch die geschickte Integration des Hochvolt-Energiespeichers in der Ablage unter dem Kofferraum verfügt der BMW 330e über einen ebenen Kofferraumboden und das optionale Durchladesystem mit Dreiteilung der Rücklehne (Verhältnis 40:20:40) bleibt uneingeschränkt verfügbar. Zusammen mit einem Kofferraumvolumen von 370 Liter bietet der neue BMW 330e also die volle Alltagstauglichkeit einer Limousine der BMW 3er Reihe. Außerdem ermöglicht die intelligente Platzierung der Komponenten des elektrischen Antriebs eine ausgewogene Achslast-Verteilung – 50 Prozent auf der Vorderachse, 50 Prozent auf der Hinterachse – und schafft so die Voraussetzungen für jenes dynamische und handliche Fahrverhalten, das typisch ist für alle BMW der 3er Reihe.

BMW eDrive arbeitet individuell und vorausschauend.

Neben dem Fahrerlebnisschalter mit den Einstellungen SPORT, COMFORT und ECO PRO kann auch die Wirkungsweise des BMW eDrive über einen Toggle-Taster in der Mittelkonsole auf die jeweilige Fahrzeugnutzung abgestimmt werden. Dazu stehen drei Fahrmodi zur Verfügung: AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE und SAVE BATTERY. AUTO eDRIVE stellt in allen Fahrsituationen ein optimales Zusammenspiel von Verbrennungs- und Elektromotor sicher und ermöglicht eine rein elektrische Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. Als Grundeinstellung wird dieser Modus automatisch nach jedem Neustart des Fahrzeugs aktiviert.

Im Modus MAX eDRIVE fährt der BMW 330e rein elektrisch. Dazu nutzt er die volle Leistung des Elektroantriebs und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h. Da er in diesem rein elektrischen Modus bis zu 40 Kilometer

zurücklegen kann, ist der BMW 330e beispielsweise für Berufspendler oder Bewohner eines urbanen Ballungsraum das ideale Fahrzeug, weil er es ermöglicht, die tagtäglich anfallenden Fahrstrecken besonders effizient und umweltschonend zu absolvieren. Der Zustart des Verbrennungsmotors ist jedoch jederzeit per Kickdown-Stellung des Fahrpedals möglich, was sich immer dann anbietet, wenn zusätzlicher Kraftbedarf, zum Beispiel bei einem Überholvorgang, gewünscht wird.

Der Modus SAVE BATTERY ermöglicht es, die Energiekapazitäten der Batterie bewusst konstant zu halten beziehungsweise bei einem Ladezustand von weniger als 50 Prozent diesen anzuheben. Bei Bedarf kann diese Energie dann etwa für rein elektrisches Fahren auf einem durch den Stadtverkehr führenden Teilstück genutzt werden.

BMW ConnectedDrive unterstützt den Fahrer vielfach.

Einen nochmals optimierten Einsatz der verfügbaren elektrischen Energie ermöglicht BMW ConnectedDrive in Verbindung mit einem Navigationssystem. Dann unterstützt das System den Fahrer durch vorausschauendes Energiemanagement und errechnet eine Betriebsstrategie, die den Plug-in-Hybrid-Antrieb in Abhängigkeit vom Fahr- und Streckenprofil bestmöglich nutzt. Das System stimmt die Antriebsstrategie auf den gesamten Streckenverlauf so ab, dass Ortsdurchfahrten rein elektrisch passiert werden und zum Beispiel in Bergaufpassagen elektrische Energie genutzt wird, um auf einer sich anschließenden Gefällstrecke das volle Rekuperationspotenzial nutzen zu können. Damit ist der BMW 330e perfekt in der Lage, sowohl regional emissionsfrei zu fahren, bei Bedarf aber auch lange Strecken höchst effizient und umweltschonend zurückzulegen. Wie alle Limousinen der BMW 3er Reihe bietet auch der BMW 330e einen komfortablen, hochwertigen Innenraum mit fünf Sitzplätzen, praktischen Details und der BMW typischen ergonomischen Bedienung. Außerdem verfügt der BMW 330e serienmäßig über eine Standheizung und -kühlung mit 5 kW Leistung. Diese wird entweder über eine Taste am Fahrzeugschlüssel aktiviert, ist mittels eines Zwei-Wochen-Timers über das iDrive Bediensystem oder mittels der BMW ConnectedDrive App auf dem Smartphone programmierbar. Die Anzeige erfolgt dann im Control Display.

Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch, den offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen und dem Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen“ entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen, bei der Deutschen Automobil Treuhand GmbH (DAT), Hellmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen und unter <http://www.dat.de/angebote/verlagsprodukte/leitfaden-kraftstoffverbrauch.html> erhältlich ist.
Leitfaden CO₂ (PDF – 2,7 MB)

3. Die neue Dynamik der E-Mobilität.



Mit seinem hochmodernen Plug-in-Hybrid-Antrieb ergänzt der neue BMW 330e das Produktportfolio der BMW 3er Reihe um eine weitere, besonders innovative Variante. Dazu transferieren die Ingenieure jetzt erstmals die hochmodernen BMW i Technologien in ein Modell der weltweit erfolgreichsten Premium-Modellreihe. Bereits mit herkömmlichem Verbrennungsmotor-Antrieb setzt die BMW 3er Limousine Maßstäbe für Sportlichkeit und geringen Kraftstoffverbrauch in ihrem Segment. Sie bietet somit ideale Voraussetzungen für die Umsetzung eines überaus dynamischen und zugleich vorbildlich effizienten Plug-in-Hybrid-Fahrzeugs. Dazu tragen unter anderem intelligenter Leichtbau, die im Wettbewerbsumfeld überaus günstigen Aerodynamik-Eigenschaften sowie die umfangreiche serienmäßige BMW EfficientDynamics Technologie bei.

Ideale Basis, überlegene Antriebskomponenten, maximale Effizienz.

Der im BMW 330e eingesetzte Verbrennungsmotor basiert auf dem bereits zweimal beim „International Engine of the Year Award“ ausgezeichneten Vierzylinder-Ottomotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie. Er zeichnet sich durch seine sportliche Leistungsentfaltung mit 135 kW/184 PS Leistung und 290 Nm maximalem Drehmoment (Kraftstoffverbrauch kombiniert: 2,1 – 1,9 l/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert: 49 – 44 g/km)* sowie einen außergewöhnlich günstigen Wirkungsgrad aus und bietet eine hohe Laufkultur.

Der Elektromotor mit 65 kW/88 PS Leistung und einem maximalen Drehmoment von 250 Nm sowie die Leistungselektronik sind unmittelbar aus der in den Modellen BMW i3 und BMW i8 bereits serienmäßig eingesetzten BMW eDrive Technologie abgeleitet. Der Elektromotor wird von einer Lithium-Ionen-Batterie mit einer Kapazität von 7,6 kWh (brutto), 5,7 kWh (netto) mit Energie versorgt. Auch für die modellspezifische Konzeption des Hochvoltspeichers einschließlich des Batteriemangements und seiner hocheffizienten Direktkühlung wurde das bei der Entwicklung der BMW i Modelle gesammelte Know-how genutzt. Der Energiespeicher kann an jeder Haushaltssteckdose aufgeladen werden und ist flach in einer besonders crashsicheren Position unterhalb des Gepäckraums angeordnet. Die Leistungselektronik vereint in einem integrierten System den flüssigkeitsgekühlten Inverter für den Antrieb des Elektromotors, die Versorgung des Bordnetzes mit Energie aus dem Hochvoltspeicher und die zentrale Steuerung der hybridspezifischen Funktionen.

* Vorläufige Werte. Die Verbrauchswerte wurden auf Basis des EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge ermittelt, abhängig vom Reifenformat.

Als Systemleistung stehen im BMW 330e mithin 185 kW/252 PS und ein maximales Drehmoment von 420 Nm zur Verfügung. Damit beschleunigt die dynamische Limousine in 6,1 Sekunden aus dem Stand auf 100 km/h und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 225 km/h. Die Durchschnittswerte für den Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen liegen bei 2,1 bis 1,9 Liter* je 100 Kilometer beziehungsweise 49 bis 44 Gramm* pro Kilometer. Rein elektrisches Fahren ist mit einer Geschwindigkeit von bis zu 120 km/h und einer Reichweite von rund 40 Kilometer möglich. Aufgrund dieser Werte und einer bei der Beschleunigung deutlich spürbaren Boost-Funktion des Elektromotors ergibt sich eine im Alltagsverkehr intensiv erlebbare Fahrdynamik.

BMW entschied sich bei der Abstimmung der Antriebseinheit für eine Betriebsstrategie mit permanentem Elektro-Boost. Dabei unterstützt der Elektromotor den Verbrennungsmotor mit 100 Nm Drehmoment und kann kurzfristig – abhängig von der Stellung des Fahrpedals – bis zu 250 Nm zusätzliches Drehmoment zuliefern. Im Fahrbetrieb ist diese Auslegung durch einen jederzeit überaus kraftvollen Durchzug spürbar, der dem Fahreindruck eines deutlich großvolumigeren Motors entspricht. Weil damit jederzeit ausreichend Kraft zur Verfügung steht, stellt sich ein überlegenes und entspanntes Fahrgefühl ein, Überholvorgänge werden verkürzt und auf kurvenreichen Strecken bietet der BMW 330e begeisternden Fahrspaß.

Die Antriebsmomente beider Motoren werden beim BMW 330e über ein 8-Gang Steptronic Getriebe auf die Hinterräder übertragen. Somit sind die Getriebeübersetzungen für beide Antriebsarten wirksam, wodurch die mechanische und thermische Beanspruchung des Elektromotors durch dauerhaft hohe Drehzahlen sinkt. Daraus ergeben sich nicht zuletzt positive Effekte für die Langlebigkeit des Elektroantriebs. Auch kann auf die Verwendung eines Drehmomentwandlers verzichtet werden, was das Mehrgewicht der zusätzlichen Antriebseinheit teilweise ausgleicht. Und schließlich leistet das moderne Steptronic Getriebe – ähnlich wie bei herkömmlich angetriebenen BMW Modellen – mit seinen geringen Reibungsverlusten einen zusätzlichen Beitrag zur hohen Effizienz des gesamten Antriebssystems.

BMW eDrive ist mit drei Fahrmodi konfigurierbar.

BMW eDrive spezifisch stehen im BMW 330e drei Fahrprogramme – AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE und SAVE BATTERY – zur Verfügung. Der Fahrer kann diese über den eDrive Taster in der Mittelkonsole auswählen und so den Plug-in-Hybrid-Antrieb individuell an die jeweilige Fahrzeugnutzung anpassen.

AUTO eDRIVE: Diese Einstellung stellt in allen Fahrsituationen ein optimales Zusammenspiel von Verbrennungs- und Elektromotor sicher und ermöglicht eine rein elektrische Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. Sie ist die Grundeinstellung und ist nach jedem Neustart des Fahrzeugs aktiviert.

MAX eDRIVE: In diesem Modus fährt der BMW 330e rein elektrisch und lokal emissionsfrei bis zu 40 Kilometer weit. Dazu nutzt er die volle Leistung des Elektroantriebs und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h. Damit ist der BMW 330e beispielsweise für Berufspendler oder Bewohner eines urbanen Ballungsraums das ideale Fahrzeug, denn er ermöglicht, die tagtäglich anfallenden Fahrstrecken besonders effizient und umweltschonend zu absolvieren. Der Zustart des Verbrennungsmotors ist jederzeit per Kickdown-Stellung des Fahrpedals möglich, was sich immer dann anbietet, wenn zusätzliche Kraft, zum Beispiel bei einem Überholvorgang, gewünscht wird.

SAVE BATTERY: Diese Einstellung beinhaltet zwei Betriebseinstellungen. Liegt der Ladezustand der Hochvoltbatterie unter 50 Prozent, wird die Batterie durch den Verbrennungsmotor bis auf 50 Prozent geladen. Beträgt der Ladezustand aber mehr als 50 Prozent, wird der aktuelle Ladezustand „eingefroren“, um die restliche elektrische Energie für einen später noch zu absolvierenden Streckenabschnitt nutzen zu können – zum Beispiel die Anfahrt des innerorts gelegenen Zielpunkts.

Effizienz und markentypische Dynamik in Einklang gebracht.

Analog zu anderen aktuellen BMW Serienmodellen verfügt der BMW 330e über den eDrive Taster hinaus auch über den Fahrerlebnisschalter auf der Mittelkonsole, mit dem sich die übrige Fahrzeugabstimmung bedarfs- und situationsgerecht anpassen lässt. Per Tastendruck lassen sich die Einstellungen COMFORT und SPORT sowie der ECO PRO Modus aktivieren. Neben den Lenk- und Fahrwerksfunktionen sowie der Schaltcharakteristik des 8-Gang Steptronic Getriebes wird dadurch nochmals zusätzlich die Betriebsstrategie des Hybridantriebs beeinflusst. Im Modus COMFORT, der auf eine ausgewogene Balance zwischen Komfort und Effizienz auf der einen sowie markentypische Dynamik auf der anderen Seite ausgerichtet ist, wird der Einsatz des Elektromotors so gesteuert, dass er zum ebenso entspannten wie verbrauchsgünstigen Fahren beiträgt. Bei Bedarf wird im Zusammenwirken mit dem Verbrennungsmotor eine möglichst souveräne Kraftentfaltung gewährleistet. Maximale Performance unter Ausnutzung der vollständigen, von beiden Motoren erzeugten Systemleistung steht im Modus SPORT im Mittelpunkt. In dieser Einstellung sind permanent beide Motoren aktiv. Das Antriebssystem kann so besonders spontan auf jede Bewegung des Fahrpedals reagieren. Im ECO PRO Modus wird das Effizienz-Potenzial der Elektrifizierung besonders umfassend genutzt. Durch intelligente Hybrid-Funktionalität wird beim Zusammenwirken von Elektro-

und Verbrennungsmotor die größtmögliche Gesamtsystem-Effizienz erzielt. Ein besonders effizientes Energiemanagement ist das Resultat der gezielten Leistungssteuerung für elektrisch betriebene Komfortfunktionen wie Klimatisierung, Sitz- und Außenspiegelbeheizung. Auch dies hilft, die Reichweite zu maximieren.

Intelligentes Energiemanagement für situationsgerechten Antrieb.

In Verbindung mit einem BMW Navigationssystem bietet der BMW 330e einen integrierten, hybridspezifischen Vorausschauassistenten. Diese Funktion repräsentiert die konsequenteste und fortschrittlichste Ausprägung des Zusammenwirkens von BMW EfficientDynamics und BMW ConnectedDrive Technologie. Bei aktiver Zielführung fasst das Navigationssystem die Information über die vorausliegende Strecke zusammen und nutzt diese für die Antriebssteuerung. Hierbei wird sowohl auf statische Daten aus der interaktiven Karte, wie Geschwindigkeitsbegrenzungen und Steigungsinformationen, als auch auf Echtzeitinformationen über die aktuelle Verkehrslage (Real Time Traffic Information – RTTI) zurückgegriffen. Das vorausschauende Energiemanagement identifiziert auf Basis dieser Informationen definierte Streckenabschnitte für die bevorzugte Nutzung des Elektroantriebs. Es stellt sicher, dass zum Beispiel Wohngebiete oder bei ausreichendem Ladezustand ganze Ortsdurchfahrten rein elektrisch passiert werden und der Zielort allein mit Elektroantrieb angefahren wird. Für Bergaufpassagen plant das System elektrische Energie ein, damit auf einer sich anschließenden Gefällstrecke das volle Rekuperationspotenzial genutzt werden kann. Mit dem Vorausschauassistenten ist der BMW 330e noch perfekter in der Lage, sowohl regional emissionsfrei zu fahren, bei Bedarf aber auch lange Strecken höchst effizient und umweltschonend zurückzulegen.

Laden der Batterie – ganz einfach zu Hause oder unterwegs mit den Ladelösungen von BMW 360° ELECTRIC.

Als Plug-in-Hybrid kann der BMW 330e auch extern über das Stromnetz geladen werden. Über eine zu Hause oder am Arbeitsplatz installierbare BMW i Wallbox mit 4,6 kW Ladeleistung wird der entladene Lithium-Ionen-Stromspeicher des Fahrzeugs in nur zwei Stunden und 12 Minuten wieder vollständig geladen, um bei Fahrtantritt die maximale elektrische Reichweite zur Verfügung zu haben. Alternativ kann der entladene Hochvoltpeicher des BMW 330e auch an einer konventionellen Haushaltssteckdose in drei Stunden komplett aufgeladen werden. Das Laden unterwegs vereinfachen die Ladelösungen von BMW 360° ELECTRIC. Über den BMW i Mobilitätsservice ChargeNow ist das weltweit größte öffentliche Ladenetz mit über 30.000 angebundenen Ladesäulen von Partnern in 22 Ländern verfügbar. Die Suche und Nutzung der Partner-Ladestationen erfolgt über BMW ConnectedDrive,

die BMW ConnectedDrive App oder die ChargeNow App besonders schnell und einfach. Die Abrechnung und Bezahlung erfolgt komfortabel bargeldlos mit der ChargeNow Karte.

Der Anschluss des Fahrzeugs an das Stromnetz erfolgt über die Ladedose, die sich auf der Fahrerseite im Kotflügel zwischen vorderem Radhaus und A-Säule befindet. Sie ist durch eine Klappe mit integriertem Dichtsystem gegen Umwelteinflüsse wie Feuchtigkeit und Staub geschützt. Die Ladedose selbst verfügt über einen Coronaring, der mittels Farblogik den Nutzer über die verschiedenen Ladezustände des Fahrzeugs informiert. Blinkt der Coronaring blau, befindet sich der BMW 330e im Lademodus und wechselt in grünes Dauerleuchten, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist. Ein dauerhaft blaues Leuchten des Coronarings verweist auf eine Ladepause. Blinkt der Coronaring hingegen gelb, erfolgt ein Systemcheck. Ein rotes Blinken schließlich zeigt an, dass das Ladesystem inaktiv ist. Zum Anschluss des Fahrzeugs an die Stromversorgung verfügt der BMW 330e über ein zum Fahrzeug gehörendes Standardladekabel, das in einer eigenen Tasche im Kofferraum untergebracht und mit einem Netz gesichert ist. Sollte keine stationäre Lademöglichkeit zur Verfügung stehen, kann die leere Hochvoltbatterie auch über die SAVE BATTERY Aktivierung des eDrive Tasters während der Fahrt wieder auf ein Ladelevel von mindestens 50 Prozent gebracht werden.

Ebener Kofferraum und volle Durchlademöglichkeit.

Durch die geschickte Integration des Hochvolt-Energiespeichers mit einer Kapazität von 7,6 kWh (brutto), 5,7 kWh (netto) in der Ablage unter dem Kofferraum konnte im BMW 330e ein ebener Kofferraumboden realisiert werden und das optionale Durchladesystem mit Dreiteilung der Rücklehne (Verhältnis 40:20:40) bleibt voll umfänglich verfügbar. Zusammen mit einem uneingeschränkt nutzbaren primären Kofferraumvolumen von 370 Liter bietet der neue BMW 330e so die volle Alltagstauglichkeit einer Limousine der BMW 3er Reihe. Die sekundäre Gepäckunterbringung in der Ablagewanne unter dem Kofferraumboden steht hingegen eingeschränkt zur Verfügung.

Um ein größtmögliches Ladevolumen zu realisieren, wurde der Edelstahl Drucktank zudem als Semi-Satteltank unterhalb der Rücksitzanlage platziert und bietet ein nutzbares Volumen von 41 Liter. Wie bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor üblich wird ausgasender Kraftstoff auch im BMW 330e von einem Aktivkohle-Filtersystem aufgefangen. Bei konventionellen Antriebssystemen wird der aufgefangene Kraftstoff durch Spülung des Aktivkohle-Filters dem Verbrennungsprozess des Motors wieder zugeführt, sobald der Filter einen festgelegten Sättigungsgrad erreicht hat. Weil aber der Verbrennungsmotor im BMW 330e nicht dauerhaft in Betrieb

ist, kann der Aktivkohle-Filter hier nur bei laufendem Verbrennungsmotor und damit deutlich seltener gespült werden. Die Folge sind erheblich höhere Drücke im Inneren des Kraftstofftanks, weshalb der Edelstahl Drucktank des BMW 330e bis zu 340 mbar druckstabil ausgelegt ist.

Ein weiterer Vorteil der intelligenten Platzierung aller Komponenten des elektrischen Antriebs ist die Beibehaltung der ausgewogenen Achslast-Verteilung – 50 Prozent auf der Vorderachse, 50 Prozent auf der Hinterachse. Sie ist eine der wesentlichen Voraussetzungen für jenes dynamische und handliche Fahrverhalten, das typisch ist für alle BMW der 3er Reihe.

Bestens vernetzt mit BMW ConnectedDrive.

BMW ConnectedDrive steht für die Vernetzung von Fahrer, Fahrzeug und Umwelt. Neben dem bereits beschriebenen intelligenten Energiemanagement in Verbindung mit einem BMW Navigationssystem ermöglicht das System im BMW 330e jederzeit Zugriff auf die wichtigsten Fahrzeuginformationen. Im Auto kann der Fahrer zum Beispiel den Ladezustand, verfügbare öffentliche Ladestationen von ChargeNow und die zurückgelegte Wegstrecke auf dem Borddisplay abrufen oder eine Vorklimatisierung des Fahrzeugs programmieren. Dazu verfügt der BMW 330e serienmäßig über eine Standheizung und -kühlung mit 5 kW Leistung, die entweder sofort über eine Taste am Fahrzeugschlüssel, die BMW ConnectedDrive App auf dem Smartphone oder mittels eines Zwei-Wochen-Timers über das iDrive Bediensystem aktiviert werden kann. Im Control Display erfolgt dann die Anzeige des nächsten Einschaltens und der Fahrer hat die Möglichkeit, den Zeitplan individuell abzuändern. Werden Heizung oder Kühlung während des Ladevorgangs ausgeführt, ergibt sich keine Beeinträchtigung der elektrischen Reichweite.

4. BMW eDrive Technologie – Neuer Maßstab für Effizienz.



Mit der innovativen BMW eDrive Technologie im neuen BMW 330e unterstreicht BMW erneut seine Vorreiterrolle bei der Elektrifizierung des Antriebsstrangs im Premium-Segment. Die BMW eDrive Technologie umfasst modernste Plug-in-Hybrid-Komponenten und trägt erheblich zur Senkung von Verbrauch und Emissionen bei. BMW eDrive gehört zu den aktuellsten Bausteinen der wegweisenden BMW EfficientDynamics Maßnahmen.

Lokal emissionsfrei fahren.

BMW eDrive ist die neue Antriebstechnologie für alle Elektrofahrzeuge von BMW i sowie für die Plug-in-Hybrid-Modelle von BMW. Neben herausragender Effizienz und perfektem Alltagsnutzen erfüllt BMW eDrive auch den BMW typischen höchsten Anspruch an Fahrdynamik und Qualität. Damit ist die BMW eDrive Technologie neben der BMW TwinPower Turbo Technologie bei den Verbrennungsmotoren, dem intelligenten Leichtbau und der optimierten Aerodynamik einer der wichtigsten Bausteine der EfficientDynamics Strategie zur Leistungssteigerung und weiteren Reduzierung des Verbrauchs und der CO₂-Emissionen. Zusätzlich bietet BMW eDrive die Möglichkeit, rein elektrisch und damit lokal emissionsfrei zu fahren, gleichzeitig aber auch durch das Zusammenspiel beider Antriebe große Entfernungen zurückzulegen.

Darüber hinaus sorgt die BMW eDrive Technologie mit dem direkten Ansprechverhalten des Elektromotors, der sein hohes Drehmoment bereits aus dem Stand zur Verfügung stellt, für einen überaus dynamischen Antritt. Und auch die eBoost-Funktion, die beim Beschleunigen die Drehmomente beider Antriebssysteme kombiniert, garantiert unter allen Bedingungen die BMW typische Freude am Fahren.

Für unterschiedliche Fahrzeugkonzepte.

Die wichtigsten Komponenten der BMW eDrive Technologie sind der Elektrosynchronmotor mit der von BMW entwickelten Leistungselektronik, die Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie und das intelligente Energiemanagement, das in Plug-in-Hybrid-Modellen die Zusammenarbeit von Elektro- und Verbrennungsmotor für die jeweilige Fahrsituation optimiert.

Anfangs für den vollelektrischen BMW i3 und den Plug-in-Hybrid-Sportwagen BMW i8 entwickelt, die damit die Vorreiter der Elektromobilität im Premium-Bereich waren, bietet der modulare Aufbau der BMW eDrive Technologie optimale Voraussetzungen für den Einsatz in unterschiedlichen Fahrzeugkonzepten und -segmenten. Dazu nutzt BMW zahlreiche technische und von Kunden gesammelte Erfahrungen für die Entwicklung der jüngsten BMW eDrive Modelle. Bei der Abstimmung fahrzeugspezifischer Komponenten, wie der Batteriezellen, des Kühlungsmanagements, der Leistungselektronik sowie der Betriebsstrategie, erfolgte ein Wissenstransfer von den Modellen BMW i3 und BMW i8 für die Entwicklung neuer BMW eDrive Modelle. Dabei werden alle Komponenten exakt auf das jeweilige Fahrzeug abgestimmt und im Hinblick auf Performance, Effizienz, Sicherheit und Lebensdauer optimiert.

BMW eDrive: markentypischer Charakter, flexible Einsatzoptionen.

Die BMW eDrive Technologie umfasst im Wesentlichen den Elektromotor, den Lithium-Ionen-Hochvoltspeicher und die Leistungselektronik. Basierend auf einer gemeinsamen eBoost-Strategie bieten alle BMW Plug-in-Hybrid-Modelle durch die Kombination beider Antriebssysteme eine souveräne Leistungsentfaltung und ermöglichen ein nochmals gesteigertes Ansprechverhalten der BMW TwinPower Turbo Technologie. BMW eDrive ermöglicht ein kundenwertes rein elektrisches Fahren im Stadtverkehr und über Land. Ein wichtiger Bestandteil der Betriebsstrategie ist der bedarfsgerechte Einsatz der extern geladenen und rekuperierten elektrischen Energie zur Maximierung der Effizienz. Die Komponenten der BMW eDrive Architektur werden für jedes Fahrzeugkonzept maßgeschneidert. Sie lassen sich mit Vier- ebenso wie mit Dreizylinder-Ottomotoren kombinieren.

Die über BMW i entwickelten eDrive Komponenten können innerhalb kurzer Zeit in weitere Baureihen der Kernmarken integriert werden. Die skalierbare Architektur bildet darüber hinaus die Voraussetzung dafür, Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge zu attraktiven Preisen anzubieten, die mit herkömmlich angetriebenen Varianten ähnlicher Leistung vergleichbar sind. Dadurch können Kunden, die sich für das fortschrittliche Antriebskonzept entscheiden, nicht nur von den ökologischen, sondern auch von den ökonomischen Vorzügen der Elektromobilität profitieren.

Plug-in-Hybrid: intelligentestes Energiemanagement.

Bei Plug-in-Hybrid-Fahrzeugen sorgt das intelligente Energiemanagement in allen Fahrsituationen für ein optimales Zusammenspiel von Verbrennungs- und Elektromotor. Die Betriebsstrategie ist darauf ausgelegt, dass das Fahrzeug rein elektrisch startet. Bei niedrigen und mittleren Geschwindigkeiten fahren BMW Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge bevorzugt

elektrisch und nutzen somit den Vorteil des lokal emissionsfreien, elektrischen Antriebssystems. Bei stärkerem Beschleunigen und höheren Geschwindigkeiten wird der Verbrennungsmotor hinzugestartet. Die Boost-Funktion ermöglicht durch die Überlagerung der Drehmomente beider Antriebssysteme maximale Dynamik und eine hohe Fahrzeugsouveränität. Auch im höheren Geschwindigkeitsbereich sorgt BMW eDrive für einen effizienteren Betrieb des Verbrennungsmotors (elektrischer Assistent). Hierdurch wird der Kraftstoffverbrauch zum Beispiel auch auf zügigen Überland- oder Autobahnfahrten gesenkt. Die energetische Vorausschau-Funktion sorgt bei aktiver Zielführung für eine effizienzoptimierte vorausschauende Betriebsstrategie mit maximalem elektrischem Fahrerlebnis.

Wie der BMW i8 fahren auch der BMW X5 xDrive40e, der BMW 330e und der BMW 740e auf Knopfdruck im MAX eDRIVE Modus bis zu 120 km/h, der BMW 225xe bis zu 125 km/h, rein elektrisch. Ein Zustart des Verbrennungsmotors erfolgt im MAX eDRIVE Modus erst bei Kickdown-Betätigung. Im SAVE BATTERY Modus kann der Ladezustand der Hochvoltbatterie für späteres elektrisches Fahren gehalten werden. Bei einem Ladezustand von weniger als 50 Prozent wird der Speicher geladen. Die Charakterspreizung der Fahrerlebnismodi ECO PRO, COMFORT und SPORT ist durch die BMW eDrive Funktionen noch stärker ausgeprägt als bei konventionellen Fahrzeugen.

Schnelles und bequemes Laden der Batterie.

Die Hochvoltbatterien der neuen BMW Plug-in-Hybrid-Modelle lassen sich mit den Ladelösungen von BMW 360° ELECTRIC besonders einfach, bequem und schnell zu Hause und unterwegs aufladen. Das funktioniert über das mitgelieferte Standardladekabel an einer normalen Haushaltssteckdose oder über die BMW i Wallbox mit 4,6 kW Ladeleistung. Für das Laden unterwegs steht mit dem BMW i Mobilitätsservice ChargeNow das weltweit größte öffentliche LadeNetz mit über 30.000 angebundenen Ladesäulen von Partnern in 22 Ländern zur Verfügung.

Höhere Fahrleistungen, geringerer Verbrauch.

Die neuen BMW Plug-in-Hybrid-Modelle mit eDrive Technologie, wie der neue BMW X5 xDrive40e, die jetzt vorgestellten BMW 225xe und BMW 330e oder der schon bald erhältliche BMW 740e, setzen in allen Ausprägungen des Premium-Segments einmal mehr Maßstäbe bei der Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und werden auch künftigen Anforderungen internationaler Gesetzgebung an CO₂-Emissionswerte gerecht. Darüber hinaus ermöglicht ihr rein elektrischer und damit lokal emissionsfreier Fahrmodus auch das Befahren künftig zufahrtsregulierter innerstädtischer Zonen. Gleichzeitig garantieren auch die BMW Plug-in-Hybrid-Modelle die

BMW typischen Charaktereigenschaften Dynamik, Sportlichkeit und Fahrfreude und bieten die besten Fahrleistungen in ihrem jeweiligen Segment.

5. Technische Daten. Der neue BMW 330e.



BMW 330e Limousine		
Karosserie		
Anzahl Türen/Sitzplätze		4/5
Länge/Breite/Höhe (leer)	mm	4633/1811/1429
Radstand	mm	2810
Spurweite vorne/hinten	mm	1543/1583
Bodenfreiheit		140
Wendekreis	m	11,3
Tankinhalt	ca. l	41
Motoröl ¹⁾	l	5,25
Leergewicht nach DIN/EU	kg	1660/1735
Zuladung nach DIN	kg	535
Zul. Gesamtgewicht	kg	2195
Zul. Achslasten vorne/hinten	kg	1000/1260
Zul. Anhängelast (12 %) gebremst/ungebremst	kg	--/--
Zul. Dachlast/Zul. Stützlast	kg	75/--
Kofferraumvolumen	l	370
Luftwiderstand	$c_x \times A$	0,27 x 2,20
Antrieb		
Antriebskonzept		Vollhybrid-Antrieb, permanent erregte Synchronmaschine
Systemleistung	kW/PS	185/252
Ottomotor		
Bauart/Anz. Zylinder/Ventile		R/4/4
Motor-Technologie		BMW TwinPower Turbo Technologie: TwinScroll-Turbolader, Direkteinspritzung High Precision Injection, vollvariable Ventilsteuerung VALVETRONIC, variable Nockenwellensteuerung Doppel-VANOS
Hubraum effektiv	cm ³	1998
Hub/Bohrung	mm	94,6/82,0
Verdichtung	:1	11,0
Kraftstoff		min. ROZ 91
Leistung	kW/PS	135/184
bei Drehzahl	min ⁻¹	5000–6500
Drehmoment	Nm	290
bei Drehzahl	min ⁻¹	1350–4250
Elektromotor		
Motor-Technologie		BMW eDrive Technologie: Synchron-Elektromotor in 8-Gang Steptronic Getriebe integriert, Generatorfunktion zur Rekuperation von Energie für den Hochvoltspeicher
Spitzenleistung ³⁾	kW/PS	65/88
bei Drehzahl	min ⁻¹	2500
Drehmoment	Nm	250
bei Drehzahl	min ⁻¹	0–2500
Hochvoltspeicher		
Speichertechnik/Einbauort		Lithium-Ionen/Unterflur, unterhalb Kofferraumboden
Spannung	V	293
Energiekapazität (brutto)	kWh	7,6 /5,7
Ladezeit für 80 % Ladung		1,6 h bei 4,6 kW (16 A/230 V)

BMW 330e Limousine

Fahrdynamik und Sicherheit

Vorderradaufhängung	Doppelgelenk-Federbeinachse in Aluminium-Bauweise mit Vorlaufversatz, kleiner positiver Lenkrollradius, Querkraftausgleich, Bremsnickreduzierung	
Hinterradaufhängung	Fünf-Lenker-Achse in Stahlleichtbauweise	
Bremse vorne	Einkolben-Faustsattel-Scheibenbremsen belüftet	
Bremse hinten	Einkolben-Faustsattel-Scheibenbremsen belüftet	
Fahrstabilitätssysteme	Serienmäßig: DSC inkl. ABS und DTC (Dynamische Traktions Control), Kurvenbremshilfe CBC, Bremsassistent DBC, Trockenbremsfunktion, Fading-Ausgleich, Anfahrassistent	
Sicherheitsausstattung	Serienmäßig: Airbags für Fahrer und Beifahrer, Seitenairbags für Fahrer und Beifahrer, Kopfairbags vorn und hinten, Dreipunkt-Automatikgurte für alle Sitzplätze, vorn mit Gurtstopper, Gurtstrammer und Gurtkraftbegrenzer, Crash-Sensoren, Reifen-Pannen-Anzeige	
Lenkung	Elektromechanische Zahnstangen-Servolenkung (EPS), Servotronic Funktion optional: Variable Sportlenkung	
Gesamtübersetzung Lenkung	:1	15,0
Reifen vorne/hinten	205/60 R16 92W	
Felgen vorne/hinten	7,0J x 16 LM	

Getriebe

Getriebeart	8-Gang Steptronic	
Getriebeübersetzung	I	:1 4,714
	II	:1 3,143
	III	:1 2,106
	IV	:1 1,667
	V	:1 1,285
	VI	:1 1,000
	VII	:1 0,839
	VIII	:1 0,667
	R	:1 3,317
Achsübersetzung	:1 2,929	

Fahrleistungen

Systemleistungsgewicht (DIN)	kg/kW	9,0
Beschleunigung 0–100 km/h	s	6,1
Höchstgeschwindigkeit	km/h	225
Höchstgeschwindigkeit elektr.	km/h	120
Reichweite elektrisch (NEFZ)	km	37–40

BMW EfficientDynamics

BMW EfficientDynamics	BMW eDrive Technologie, Bremsenergie-Rückgewinnung mit Rekuperationsanzeige, elektromechanische Servolenkung, hybridspezifische Auto Start Stop Funktion, ECO PRO Modus, intelligenter Leichtbau, bedarfsgerecht gesteuerte Nebenaggregate, elektrischer Klimakompressor, kennfeldgeregelte Ölpumpe, Hinterachsgetriebe mit optimierten Warmlaufeigenschaften, Reifen mit reduziertem Rollwiderstand
-----------------------	--

Verbrauch im ECE-Testzyklus²⁾

Mit Serienbereifung:		
kombiniert	l/100 km	2,1–1,9
CO ₂ -Emissionen aus Kraftstoff	g/km	49–44
Stromverbrauch kombiniert	kWh/100 km	11,9–11,0
Emissionseinstufung	EU6	

Versicherungseinstufung

KH/VK/TK	n.b.
----------	------

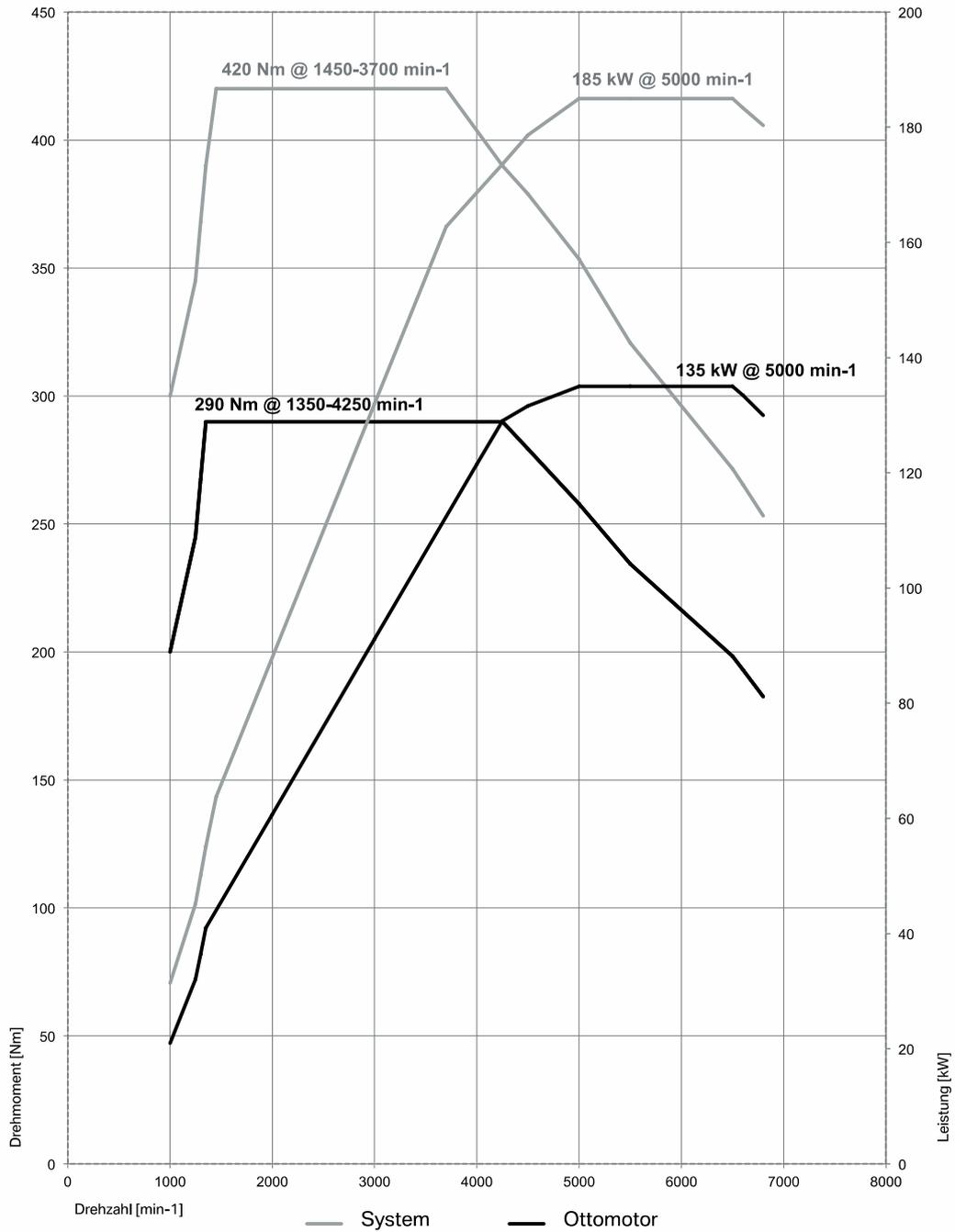
Technische Daten gültig für ACEA Märkte/Zulassungsrelevante Daten teilweise nur für Deutschland (Gewichte)

¹⁾ Öl-Wechselmenge

²⁾ Kraftstoffverbrauchs- und CO₂-Emissionswerte abhängig vom gewählten Reifenformat

³⁾ nach ECE R-85 Norm

6. Leistungs- und Drehmomentdiagramm. Der neue BMW 330e.



7. Außen- und Innenabmessungen. Der neue BMW 330e.

