

# Der neue BMW 740e iPerformance, der neue BMW 740Le iPerformance, der neue BMW 740Le xDrive iPerformance. Inhaltsverzeichnis.



<b>1. Steckbrief.</b> .....	2
<b>2. BMW i Technologie für die Luxusklasse. Der neue BMW 740e iPerformance, der neue BMW 740Le iPerformance, der neue BMW 740Le xDrive iPerformance. (Kurzfassung)</b> .....	5
<b>3. BMW i Technologie für die Luxusklasse. Der neue BMW 740e iPerformance, der neue BMW 740Le iPerformance, der neue BMW 740Le xDrive iPerformance. (Langfassung)</b> .....	11
<b>4. Technische Daten.</b> .....	24
<b>5. Leistungs- und Drehmomentdiagramme.</b> .....	28
<b>6. Außen- und Innenabmessungen.</b> .....	29

# 1. Steckbrief.



- Premiere für BMW i Technologie in der neuen BMW 7er Reihe; Luxuslimousine mit Plug-in-Hybrid-Antrieb in drei Modellvarianten verfügbar: BMW 740e iPerformance mit normalem und BMW 740Le iPerformance mit langem Radstand sowie BMW 740Le xDrive iPerformance mit intelligentem Allradantrieb.
- Antriebstechnologie BMW eDrive ebenso wie Carbon Core der Karosserie aus der Entwicklung von BMW i Automobilen abgeleitet.
- Vierzylinder-Ottomotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie und in das 8-Gang Steptronic Getriebe integrierter permanenterregter Synchron-Elektromotor erzeugen Gesamtsystemleistung von 240 kW/326 PS und Gesamtdrehmoment von 500 Nm; Kraftstoffverbrauch kombiniert: 2,2 – 2,0 l/100 km (BMW 740Le xDrive iPerformance: 2,5 – 2,1 l/100 km), CO<sub>2</sub>-Emissionen kombiniert: 50 – 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 56 – 49 g/km).
- Modellspezifisch weiterentwickelte Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie mit Bruttokapazität von 9,2 kWh (Nettokapazität: 7,4 kWh); kompakt und crashsicher unter der Fondsitzebank integriert; aufladbar an Haushaltssteckdose in weniger als vier Stunden, an BMW i Wallbox in weniger als drei Stunden.
- Elektrische Reichweite im EU-Testzyklus: 44 – 48 Kilometer (BMW 740Le xDrive iPerformance: 41 – 45 km); elektrische Höchstgeschwindigkeit: 140 km/h.
- Intelligente Betriebsstrategie gewährleistet souveräne Dynamik und höchste Effizienz; rein elektrisches Fahren im Stadtverkehr und über Land möglich; elektrisches Boosten unterstützt Verbrennungsmotor durch besonders spontanes Ansprechverhalten bei Beschleunigungsvorgängen; elektrischer Assist entlastet Verbrennungsmotor und reduziert Kraftstoffverbrauch bei höherem Leistungsbedarf; Rekuperation in Schubphasen und gezielte Stromgeneration unter Last erhöhen Energiereserven der Hochvoltbatterie.

- Fahrerlebnisschalter mit ADAPTIVE Modus und ECO PRO Modus einschließlich Segelfunktion; eDrive Taster zur bedarfsgerechten Wahl der Hybridfunktion; Standardeinstellung AUTO eDRIVE für optimiertes Zusammenwirken von Elektro- und Verbrennungsmotor; MAX eDRIVE für rein elektrisches Fahren; Einstellung Battery Control zum Halten beziehungsweise Anheben des Ladezustands der Hochvoltbatterie durch effiziente Lastpunktanhebung beziehungsweise Rekuperation für späteres rein elektrisches Fahren.
- Hybridspezifisches vorausschauendes Energiemanagement; Vernetzung mit Navigationssystem ermöglicht streckenspezifische Betriebsstrategie für optimierte Effizienz und Zielankunft im rein elektrischen Fahrmodus.
- Einzigartiges Gesamtfahrzeugkonzept und umfangreicher Technologietransfer von BMW i für maximale Effizienz im Luxuslimousinen-Segment; BMW eDrive Antriebstechnologie, BMW EfficientLightweight, optimierte Aerodynamik-Eigenschaften einschließlich Active Air Stream Niere.
- Serienmäßige Standheizung und -kühlung einschließlich Vorkonditionierung der Innenraumtemperatur; Energieversorgung aus Hochvoltbatterie beziehungsweise Stromnetz während des Aufladens.
- Größtes Gepäckraumvolumen im Wettbewerbsumfeld; 420 Liter auf einer ebenen Ladefläche; Stauvolumen erweiterbar durch Absenken des Gepäckraumbodens im hinteren Bereich.
- Hybridspezifisches Efficiencytainment mit Anzeige von Verbrauchshistorie, Energieflüssen und Betriebsstrategie im Control Display.
- Modellspezifische Designmerkmale als Hinweis auf den Technologietransfer von BMW i: „eDrive“ Schriftzüge auf den C-Säulen, BMW i Logo auf der rechten und linken vorderen Seitenwand, BMW Niere mit Stäben in BMW i Blau, blaue Radnabenabdeckungen.
- M Sportpaket, Exterieur- und Interieurdesign Pure Excellence sowie BMW Individual Design Komposition für alle BMW iPerformance Modelle der BMW 7er Reihe erhältlich.

- Modellvarianten:  
**BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance, BMW 740Le xDrive iPerformance:** Reihenvierzylinder-Benzinmotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie (Twin-Scroll-Turbolader, Direkteinspritzung, VALVETRONIC, Doppel-VANOS), Hubraum: 1 998 cm<sup>3</sup>, Leistung: 190 kW/258 PS bei 5 000 – 6 500 min<sup>-1</sup>, max. Drehmoment: 400 Nm bei 1 550 – 4 400 min<sup>-1</sup>, BMW eDrive Technologie mit Synchron-Elektromotor, Höchstleistung: 83 kW/113 PS, maximales Drehmoment: 250 Nm, Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie, Gesamtsystemleistung: 240 kW/326 PS, Gesamtsystemdrehmoment: 500 Nm, Beschleunigung [0 – 100 km/h]: 5,4 Sekunden (BMW 740Le iPerformance: 5,5 Sekunden, BMW 740Le xDrive iPerformance: 5,3 Sekunden), Höchstgeschwindigkeit: 250 km/h (elektronisch limitiert), Höchstgeschwindigkeit elektrisch: 140 km/h, elektrische Reichweite\*: 44 – 48 km (BMW 740Le iPerformance: 44 – 48 km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 41 – 45 km, kombinierter Kraftstoffverbrauch\*: 2,2 – 2,0 Liter/100 Kilometer (BMW 740Le iPerformance: 2,2 – 2,0 Liter, BMW 740Le xDrive iPerformance: 2,5 – 2,1 Liter), kombinierter Stromverbrauch\*: 13,3 – 12,5 kWh/100 Kilometer (BMW 740Le iPerformance: 13,3 – 12,6 kWh, BMW 740Le xDrive iPerformance: 13,9 – 13,2 kWh), CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Kraftstoff\*: 50 – 45 g/km (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km, BMW 740Le xDrive iPerformance: 56 – 49 g/km), Abgasnorm: EU6.

\* Werte gemäß EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge, abhängig vom gewählten Reifenformat.

Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch, den offiziellen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen und dem Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über Kraftstoffverbrauch, die CO<sub>2</sub>-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. LeitfadenCO<sub>2</sub> (PDF – 2,7 MB)



## **2. BMW i Technologie für die Luxusklasse: Der neue BMW 740e iPerformance, der neue BMW 740Le iPerformance, der neue BMW 740Le xDrive iPerformance. (Kurzfassung)**

Die für BMW i Automobile entwickelte BMW eDrive Antriebstechnologie hält Einzug in die neue BMW 7er Reihe, die nun auch drei Plug-in-Hybrid-Luxuslimousinen umfasst. Ihr Antrieb besteht aus einem Vierzylinder-Ottomotor der jüngsten Generation mit BMW TwinPower Turbo Technologie und einem Elektromotor, die gemeinsam eine Systemleistung von 240 kW/326 PS erzeugen. Der neue BMW 740e iPerformance mit normalem und der neue BMW 740Le iPerformance mit langem Radstand faszinieren mit souveräner Dynamik bei einem durchschnittlichen Verbrauch von 2,2 bis 2,0 Litern je 100 Kilometer und CO<sub>2</sub>-Emissionen von 50 bis 45 Gramm pro Kilometer (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km). Im neuen BMW 740Le xDrive iPerformance (Kraftstoffverbrauch kombiniert: 2,5 – 2,1 l/100 km; CO<sub>2</sub>-Emissionen kombiniert: 56 – 49 g/km) wird die Kraft beider Motoren außerdem vom intelligenten Allradantrieb permanent und bedarfsgerecht zwischen den Vorder- und den Hinterrädern verteilt.

Mit den Plug-in-Hybrid-Modellen der neuen BMW 7er Reihe werden Fahrfreude, Reisekomfort und Luxus auf höchstem Niveau nun auch in Verbindung mit rein elektrischer, lokal emissionsfreier Mobilität erlebbar. Die BMW iPerformance Automobile repräsentieren die bislang konsequenteste Umsetzung von Efficient Dynamics in Fahrzeugen der Marke BMW. Neben BMW eDrive basiert auch die Karosseriestruktur mit Carbon Core auf Knowhow von BMW i. Für das Aufladen der Hochvoltbatterie stehen innovative, ursprünglich für BMW i entwickelte Produkte und Services zur Verfügung. Optional werden die Modelle BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance mit dem blendfreien BMW Laserlicht ausgestattet, das seine Weltpremiere im Plug-in-Hybrid-Sportwagen BMW i8 absolvierte.

Das intelligente Energiemanagement sorgt für ein optimales Zusammenspiel von Verbrennungs- und Elektromotor. Das durch elektrisches Boosten erzielte und insbesondere durch das spontane Ansprechverhalten spürbare Plus an Dynamik, der Effizienzvorsprung durch den elektrischen Assist sowie die Möglichkeit zum rein elektrischen Fahren in der Stadt und über Land führen zu einer einzigartigen Einheit von Fahrfreude und Nachhaltigkeit. Die im EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge erzielbare elektrische Reichweite beträgt 44 bis 48 Kilometer für den BMW 740e iPerformance und

den BMW 740Le iPerformance sowie 41 bis 45 Kilometer für den BMW 740Le xDrive iPerformance (Werte abhängig vom gewählten Reifenformat).

### **Das Beste aus zwei Welten: BMW eDrive und BMW TwinPower Turbo Technologie.**

Der in den Plug-in-Hybrid-Modellen der neuen BMW 7er Reihe verwendete Verbrennungsmotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie entstammt der neuen Efficient Dynamics Motorenfamilie. Mit einer Höchstleistung von 190 kW/258 PS ist er der stärkste jemals in einem Serienmodell von BMW eingesetzte Vierzylindermotor. Spontan einsetzende Kraftentfaltung und das im weiten Drehzahlbereich zwischen 1 550 und 4 400  $\text{min}^{-1}$  nutzbare maximale Drehmoment von 400 Newtonmetern verhelfen der 2,0 Liter großen Antriebseinheit zu einer sportlich-temperamentvollen und zugleich souveränen Leistungscharakteristik. Zusätzlich weist der neue Motor eine hervorragende Laufkultur auf.

Der nach dem Prinzip eines permanentenerregten Synchronmotors konstruierte Elektroantrieb zeichnet sich durch eine hohe Leistungsdichte aus. Seine Höchstleistung beträgt 83 kW/113 PS. In der für Elektroantriebe charakteristischen Weise stellt er aus dem Stand heraus sein höchstes Drehmoment von 250 Newtonmetern zur Verfügung. Die Boost-Wirkung zur Unterstützung des Verbrennungsmotors führt zu einem faszinierend spontanen Ansprechverhalten. Außerdem übernimmt der Elektromotor die Funktion eines Generators, der je nach gewählter Hybridfunktion entweder mittels Rekuperation von Bremsenergie oder über eine effiziente Lastpunktanhebung vom Verbrennungsmotor angetrieben wird und den erzeugten Strom in die Hochvoltbatterie einspeist.

Der Elektromotor ist vollständig in das 8-Gang Steptronic Getriebe integriert. Dadurch werden das Fahren im rein elektrischen Modus, das elektrische Boosten zur Steigerung der Fahrdynamik und die Rekuperation von Bremsenergie auf besonders effiziente Weise gewährleistet. Das 8-Gang Steptronic Getriebe zeichnet sich durch einen außergewöhnlich hohen inneren Wirkungsgrad, Schaltdynamik und Schaltkomfort auf höchstem Niveau sowie durch eine kompakte Bauweise aus. Optional werden Schaltwippen am Lenkrad angeboten, mit denen sich manuelle Eingriffe in die Gangwahl besonders spontan und komfortabel vornehmen lassen.

Bei ihrem intelligent gesteuerten Zusammenwirken mobilisieren Verbrennungsmotor und Elektroantrieb eine Systemleistung von 240 kW/326 PS sowie ein gemeinsames maximales Drehmoment von 500 Newtonmetern. Die unmittelbare Reaktion auf jede Fahrpedalbewegung

und die anhaltend dynamische Leistungsentfaltung ermöglichen eine Beschleunigung von null auf 100 km/h in 5,4 Sekunden mit dem BMW 740e iPerformance beziehungsweise 5,5 Sekunden mit dem BMW 740Le iPerformance.

Die sportlichen Fahreigenschaften gehen mit außergewöhnlich günstigen Verbrauchs- und Emissionswerten einher. Der BMW 740e iPerformance und der BMW 740Le iPerformance kommen auf einen kombinierten Kraftstoffverbrauch von 2,2 bis 2,0 Litern je 100 Kilometer. Die mit dem Kraftstoffverbrauch verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen belaufen sich auf 50 bis 45 Gramm pro Kilometer (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km; Werte im EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge, abhängig vom gewählten Reifenformat). Die außergewöhnlich hohe Effizienz der mit dem Knowhow von BMW i entwickelten BMW eDrive Technologie zeigt sich auch beim rein elektrischen, lokal emissionsfreien Fahren. Der im EU-Testzyklus ermittelte Stromverbrauch der Plug-in-Hybrid-Luxuslimousinen beträgt 13,3 bis 12,5 kWh je 100 Kilometer für den BMW 740e iPerformance beziehungsweise 13,3 bis 12,6 kWh je 100 Kilometer für den BMW 740Le iPerformance (Werte abhängig vom gewählten Reifenformat).

### **BMW 740Le xDrive iPerformance: Permanenter Allradantrieb – auch beim rein elektrischen Fahren.**

Der BMW 740Le xDrive iPerformance ist nach dem Sports Activity Vehicle BMW X5 xDrive40e iPerformance das zweite Modell der Marke, bei dem sowohl beim rein elektrischen Fahren als auch bei der Nutzung des Verbrennungsmotors beziehungsweise beider Antriebseinheiten die Kraft permanent auf alle vier Räder verteilt wird. Der intelligente Allradantrieb sorgt unter allen Witterungs- und Fahrbahnbedingungen für souveräne Traktion, optimierte Fahrstabilität und gesteigerte Agilität bei dynamischer Kurvenfahrt.

Die perfekt koordinierte Kraftverteilung zwischen den Vorder- und den Hinterrädern verhilft dem BMW 740Le xDrive iPerformance zu einem besonders dynamischen Beschleunigungsvermögen. Aus dem Stand erreicht er die 100-km/h-Marke in 5,3 Sekunden. Der kombinierte Kraftstoffverbrauch des BMW 740Le xDrive iPerformance beläuft sich auf 2,5 bis 2,1 Liter je 100 Kilometer, die entsprechenden CO<sub>2</sub>-Werte betragen 56 bis 49 Gramm pro Kilometer (Werte im EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge, abhängig vom gewählten Reifenformat). Der kombinierte Stromverbrauch des BMW 740Le xDrive iPerformance im EU-Testzyklus liegt zwischen 13,9 und 13,2 kWh je 100 Kilometer (Werte abhängig vom gewählten Reifenformat).

### **Antriebssteuerung nach Wahl über eDrive Taster.**

Mit dem eDrive Taster auf der Mittelkonsole kann der Fahrer die Betriebsweise des Plug-in-Hybrid-Antriebs bestimmen. In der Hybridfunktion AUTO eDRIVE sorgt das intelligente Energiemanagement für ein effizienz- und dynamioptimiertes Zusammenwirken von Verbrennungs- und Elektromotor. Die Betriebsstrategie ist darauf ausgelegt, bei niedrigen und mittleren Geschwindigkeiten bevorzugt rein elektrisch zu fahren, um den Vorteil der lokal emissionsfreien Mobilität möglichst umfassend zu nutzen. Der Verbrennungsmotor wird erst bei einer Geschwindigkeit von etwa 80 km/h beziehungsweise bei besonders intensiver Lastanforderung zugeschaltet.

Per Knopfdruck kann der Fahrer in die rein elektrische Betriebsfunktion MAX eDRIVE wechseln. In dieser Einstellung wird das Fahrzeug ausschließlich vom Elektromotor angetrieben. Ein Zustart des Verbrennungsmotors kann jederzeit durch eine Kickdown-Betätigung des Fahrpedals ausgelöst werden. In der Einstellung MAX eDRIVE erreichen die BMW iPerformance Modelle der neuen BMW 7er Reihe eine rein elektrische Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h.

Die Einstellung Battery Control dient dazu, den Ladezustand der Hochvoltbatterie manuell festzulegen. Dabei kann der Fahrer einen Zielwert im Bereich zwischen 30 und 100 Prozent des maximalen Ladezustands vorgeben, der dann für ein späteres rein elektrisches Fahren zur Verfügung steht. So kann beispielsweise während einer Autobahnfahrt der Stromvorrat geschont oder sogar erhöht werden, um die Energie des Hochvoltspeichers im Anschluss für lokal emissionsfreies Fahren in der Stadt zu nutzen.

### **Fahrerlebnisschalter mit ADAPTIVE Modus, deutlich spürbare Unterscheidung zwischen SPORT, COMFORT und ECO PRO Modus.**

Auch die Plug-in-Hybrid-Modelle der neuen BMW 7er Reihe sind serienmäßig mit einem neu gestalteten Fahrerlebnisschalter auf der Mittelkonsole ausgestattet. Per Knopfdruck kann der Fahrer eine wahlweise dynamik-, komfort- oder effizienzoptimierte Fahrzeugabstimmung aktivieren. Dabei ist die Charakterspreizung der Modi ECO PRO, COMFORT und SPORT noch stärker ausgeprägt als bei konventionell angetriebenen Fahrzeugen.

Darüber hinaus bietet der Fahrerlebnisschalter die Möglichkeit zur Auswahl des Modus ADAPTIVE. In dieser Einstellung wird die Fahrzeugabstimmung deutlich wahrnehmbar an den jeweils aktuellen Fahrstil und den Streckenverlauf angepasst.



### **Hochvoltspeicher in Lithium-Ionen-Technik: Modellspezifisch entwickelt, Platz sparend integriert.**

Als Hochvoltspeicher dient eine Lithium-Ionen-Batterie mit einer Bruttokapazität von 9,2 kWh und einer Nettokapazität von 7,4 kWh. Sie ist platz sparend und in einer bezüglich der Crashesicherheit optimalen Position unterhalb der Fondsitzebank angeordnet. Der Gepäckraum weist daher auch bei den BMW iPerformance Modellen der neuen BMW 7er Reihe eine ebene Fläche auf. Sein Fassungsvermögen beträgt 420 Liter. Stauvolumen und praktischer Nutzwert des Gepäckraums setzen Maßstäbe im Segment der Luxuslimousinen mit Plug-in-Hybrid-Antrieb.

Der Energiefluss zwischen der Hochvoltbatterie, dem Elektromotor und dem Ladegerät wird von einer ebenfalls modellspezifisch entwickelten Leistungselektronik gesteuert. Über einen Spannungswandler regelt sie zudem die Versorgung des 12-Volt-Bordnetzes mit Energie aus dem Hochvoltspeicher.

### **Einfaches, komfortables und flexibles Aufladen dank innovativer Produkte und Services von BMW 360° ELECTRIC.**

Die Hochvoltbatterie kann an jeder Haushaltssteckdose oder an einer für höhere Stromstärken konzipierten Wallbox sowie an öffentlichen Ladestationen mit Energie versorgt werden. An einer Haushaltssteckdose kann der Stromspeicher in weniger als vier Stunden vollständig aufgeladen werden, an einer BMW i Wallbox beträgt die Aufladezeit weniger als drei Stunden. Im Rahmen von BMW 360° ELECTRIC wird auch der Service ChargeNow für einen unkomplizierten Zugang zu Partnerladestationen sowie für ein komfortables Abrechnen der monatlichen Energiekosten angeboten.

### **Serienausstattung einschließlich Standklimatisierung.**

Die hochwertige Serienausstattung der Modelle BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance umfasst neben LED-Scheinwerfern, dem BMW Display Schlüssel, dem Navigationspaket ConnectedDrive, der Smartphone-Integration mit der Möglichkeit zum induktiven Laden des Telefonakkus und dem um eine Touchscreen-Funktion für das Control Display und die weltweit einzigartige BMW Gestiksteuerung erweiterten Bediensystem iDrive auch eine Standheizung und Standkühlung zur Vorkonditionierung der Innenraumtemperatur. Das Heizungs- und Klimatisierungssystem der Plug-in-Hybrid-Modelle wird mit Energie aus der Hochvoltbatterie versorgt. Während des Aufladevorgangs wird die Standklimatisierung mit Netzstrom betrieben.

Der Ladeanschluss für die Hochvoltbatterie ist unter einer Klappe in der linken vorderen Seitenwand angeordnet. Die hohe Position des Anschlusses kommt

der komfortablen Bedienung beim Aufladen zugute. Zur Serienausstattung gehört ein Ladekabel für die Verbindung mit einer Haushaltssteckdose, das platzsparend in einer Tasche im Gepäckraum verstaut werden kann. Im Innenraum der Modelle BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance gehören neben dem eDrive Taster vor allem die eigenständigen Grafikdarstellungen im Instrumentenkombi und im Control Display zu den hybridspezifischen Besonderheiten. Im Exterieur wird der Technologietransfer von BMW i durch „eDrive“ Schriftzüge auf den C-Säulen, das BMW i Logo auf der rechten und der linken vorderen Seitenwand, in BMW i Blau gehaltene Stäbe für die BMW Niere und blaue Radnabenabdeckungen signalisiert.

### **Vorbildliche Effizienz kombiniert mit Fahrfreude, Reisekomfort und Luxus nach Maß.**

In den iPerformance Modellen der BMW 7er Reihe trifft vorbildliche Effizienz auf eine ebenso zeitgemäße wie zukunftsweisende Form der luxuriösen Fahrfreude und des Reisekomforts. Sowohl für die vordere als auch für die hintere Reihe werden optional Komfortsitze, die Aktive Sitzbelüftung, die Massagefunktion mit Vitalisierungsprogramm und das Wärmekomfort-Paket angeboten. Höchstes individuelles Wohlbefinden im Fond des BMW 740Le iPerformance und des BMW 740Le xDrive iPerformance wird mit der Option Executive Lounge erzeugt. Außerdem ist für diese Modelle auch das Panorama-Glasdach Sky Lounge erhältlich.

Das Angebot der Fahrerassistenzsysteme umfasst die neue Generation des BMW Head-Up Display, den Parkassistenten sowie die Systeme Driving Assistant, Driving Assistant Plus und Surround View. Außerdem können auch die iPerformance Modelle der neuen BMW 7er Reihe auf Wunsch mit einem M Sportpaket, dem Exterieur- und dem Interieurdesign Pure Excellence sowie mit einer BMW Individual Design Komposition ausgestattet werden.

### **Flexible und effiziente Produktion von elektrischen Antrieben in modellspezifischer Konfiguration.**

Die BMW Group nutzt das bei der Entwicklung von BMW i Automobilen erworbene Knowhow für die Produktion eigener Elektromotoren und Hochvoltpeicher. Die BMW eDrive Technologie kommt auch in den BMW iPerformance Modellen zum Einsatz. Die herausragende Kompetenz auf dem Gebiet der elektrischen Antriebssysteme äußert sich nicht nur in den überdurchschnittlichen Leistungsdaten der Elektromotoren und Hochvoltpeicher, sondern auch in einer effizienten Produktionsweise. Ein intelligentes Baukastensystem für eDrive Technologie und ein flexibles Produktionskonzept ermöglichen es der BMW Group, schnell und präzise auf weltweite Kundenanforderungen zu reagieren.



### **3. BMW i Technologie für die Luxusklasse: Der neue BMW 740e iPerformance, der neue BMW 740Le iPerformance, der neue BMW 740Le xDrive iPerformance. (Langfassung)**

Der zukunftsweisende Charakter der neuen BMW 7er Reihe wird jetzt mit der Einführung eines ebenso innovativen wie intelligenten Antriebskonzepts unterstrichen. Die auf dem Knowhow aus der Entwicklung von BMW i Automobilen basierende BMW eDrive Technologie hält Einzug in die Luxusklasse und erweitert den Führungsanspruch des neuen BMW 7er um herausragende Qualitäten auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit. An der Spitze ihres Modellprogramms präsentiert die Premium-Marke BMW gleich drei Luxuslimousinen mit einem Plug-In-Hybrid-Antrieb, der durch das präzise gesteuerte Zusammenwirken eines Vierzylinder-Ottomotors mit BMW TwinPower Turbo Technologie und eines in das 8-Gang Steptronic Getriebe integrierten Elektromotors eine Systemleistung von 240 kW/326 PS erzeugt. Der neue BMW 740e iPerformance mit normalem und der neue BMW 740Le iPerformance mit langem Radstand faszinieren mit souveräner Dynamik bei einem kombinierten Kraftstoffverbrauch von 2,2 bis 2,0 Litern je 100 Kilometer und CO<sub>2</sub>-Emissionen von 50 bis 45 Gramm pro Kilometer (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 Gramm pro Kilometer). Im neuen BMW 740Le xDrive iPerformance (Kraftstoffverbrauch kombiniert: 2,5 – 2,1 l/100 km; CO<sub>2</sub>-Emissionen kombiniert: 56 – 49 g/km) wird die Kraft beider Motoren außerdem vom intelligenten Allradantrieb permanent und bedarfsgerecht zwischen den Vorder- und den Hinterrädern verteilt.

Mit den Plug-in-Hybrid-Modellen der neuen BMW 7er Reihe werden Fahrfreude und Reisekomfort auf höchstem Niveau nun auch in Verbindung mit rein elektrischer, lokal emissionsfreier Mobilität erlebbar. Die BMW iPerformance Automobile repräsentieren damit die bislang konsequenteste Umsetzung von Efficient Dynamics in Fahrzeugen der Marke BMW. Ihre BMW eDrive Technologie wird mit einem intelligenten Energiemanagement, einer umfassenden, im Rahmen von BMW EfficientLightweight realisierten Gewichtsreduzierung sowie mit innovativen Maßnahmen zur Optimierung der Aerodynamik-Eigenschaften kombiniert.

Die BMW Group hat die für neue BMW 7er Reihe gültigen, messbaren Nachhaltigkeitsziele bereits in der frühen strategischen Phase der Entwicklung über den gesamten Lebenszyklus des Fahrzeugs festgelegt und aktiv über den gesamten Entwicklungsprozess gestaltet. Die als Treibhauspotenzial bezeichneten Umweltauswirkungen in Form von

CO<sub>2</sub>e-Emissionen von der Rohstoffgewinnung über die gesamte Herstellung und die Nutzungsphase bis zum Recycling am Ende des Fahrzeuglebens fallen um rund 30 Prozent geringer aus als beim Vorgängermodell. Die Ergebnisse und der Ökobilanzierungsprozess sind exemplarisch für einen BMW 740Li durch eine unabhängige Zertifizierung gemäß ISO 14040/44 geprüft. Erreicht wurden diese Verbesserungen unter anderem durch die Verwendung von Sekundäraluminium in Gussbauteilen und recycelten Kunststoffen sowie durch eine Erhöhung des Anteils an regenerativ erzeugtem Strom in der Fahrzeugproduktion. Gegenüber diesem konventionell angetriebenen Modell bewirkt die BMW eDrive Technologie in einem BMW 740Le iPerformance ein um nochmals etwa 27 Prozent reduziertes Treibhauspotenzial (CO<sub>2</sub>e) über den gesamten Lebenszyklus (Laufleistung: 250 000 Kilometer, Verbrauch gemäß EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeug).

Neben der BMW eDrive Technologie für die Plug-in-Hybrid-Modelle der neuen BMW 7er Reihe basiert auch der intelligente Leichtbau mit carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) auf dem einzigartigen Knowhow aus der Entwicklung von BMW i Automobilen. Die im neuen BMW 7er erstmals präsentierte Karosseriestruktur mit Carbon Core ist das Ergebnis der im Automobilbereich einzigartigen Kompetenz der BMW Group bei der industriellen Nutzung von CFK. Auch bei der modellspezifischen Konfiguration von Elektromotor, Leistungselektronik und Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie wurden die bei BMW i gesammelten Erfahrungen genutzt. Für das Aufladen der Hochvoltbatterie zu Hause und unterwegs stehen innovative, ursprünglich für BMW i Automobile entwickelte Produkte und Mobilitätsdienstleistungen wie die BMW i Wallbox und der Service ChargeNow zur Verfügung. Außerdem können die Modelle BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance optional mit dem blendfreien BMW Laserlicht einschließlich BMW Selective Beam ausgestattet werden, das seine Weltpremiere im Plug-in-Hybrid-Sportwagen BMW i8 absolvierte.

Die für die Plug-in-Hybrid-Modelle der neuen BMW 7er Reihe maßgeschneiderte BMW eDrive Technologie ebnet den Weg zu einer neuen Form der souveränen Fahrfreude in einer Luxuslimousine. Das intelligente Energiemanagement sorgt für ein optimales Zusammenspiel von Verbrennungs- und Elektromotor. Dadurch wird das von sportlichen Handlingeigenschaften, herausragendem Reisekomfort und luxuriösem Innenraumambiente geprägte Fahrerlebnis um eine weitere innovative Facette erweitert. Das durch elektrisches Boosten erzielte und insbesondere durch das besonders spontane Ansprechverhalten spürbare Plus an Dynamik, der Effizienzvorsprung durch den elektrischen Assist sowie die Möglichkeit

zum rein elektrischen und damit lokal emissionsfreien Fahren im Stadtverkehr und über Land führen zu einer im Wettbewerbsumfeld einzigartigen Einheit von Fahrfreude und Nachhaltigkeit. Die im EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge erzielbare elektrische Reichweite beträgt 44 bis 48 Kilometer für die Modelle BMW 740e iPerformance und BMW 740Le iPerformance sowie 41 bis 45 Kilometer für den BMW 740Le xDrive iPerformance (Werte abhängig vom gewählten Reifenformat).

Die BMW 7er Reihe verfügt über eine lange Tradition als Innovationsträger für besonders nachhaltige Antriebskonzepte. Bereits im Jahr 1984 entstand auf der Basis der Luxuslimousine ein Forschungsfahrzeug mit Wasserstoff-Verbrennungsmotor. Zahlreiche weitere Prototypen folgten, bis 2006 die weltweit erste in einem vollständigen Serienentwicklungsprozess für den Alltagsverkehr konzipierte Luxuslimousine mit Wasserstoff-Antrieb vorgestellt wurde: Der BMW Hydrogen 7 wurde in einer Kleinserie produziert und stellte die Praxistauglichkeit seines Antriebskonzepts auf mehreren Millionen Kilometern in aller Welt unter Beweis. In der Vorgängergeneration des neuen BMW 7er absolvierte BMW ActiveHybrid Technologie ihre Premiere im Luxussegment. Der BMW ActiveHybrid 7 war das weltweit erste Serienfahrzeug, bei dem ein V8-Ottomotor, ein 8-Gang Steptronic Getriebe und ein Elektroantrieb im Rahmen eines Mildhybrid-Konzepts miteinander kombiniert wurden.

### **Das Beste aus zwei Welten: BMW eDrive und BMW TwinPower Turbo Technologie.**

Das Plug-in-Hybrid-System der Modelle BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance vereint die jüngsten Innovationen aus der Welt der Verbrennungsmotoren und jener des elektrischen Antriebs. So kommt die führende Entwicklungskompetenz der BMW Group auf dem Gebiet der Antriebstechnologie in konzentrierter Form zum Tragen. Der in den Plug-in-Hybrid-Modellen der BMW 7er Reihe verwendete Verbrennungsantrieb mit BMW TwinPower Turbo Technologie gehört zur neuen Efficient Dynamics Motorenfamilie der BMW Group. Mit einer Höchstleistung von 190 kW/258 PS ist er der stärkste jemals in einem Serienmodell von BMW eingesetzte Vierzylinder-Motor. Spontan einsetzende Kraftentfaltung und das im Drehzahlbereich zwischen 1 550 und 4 400 min<sup>-1</sup> nutzbare maximale Drehmoment von 400 Newtonmetern verhelfen der 2,0 Liter großen Antriebseinheit zu einer temperamentvollen und zugleich souveränen Leistungscharakteristik.

Das Technologiepaket des neuen Motors umfasst einen in den Stahlgusskrümmer integrierten Twin-Scroll-Turbolader, die Direkteinspritzung High Precision Injection mit einem Maximaldruck von 200 bar, die jüngste

Ausführung der variablen Ventilsteuerung VALVETRONIC und eine variable Nockenwellensteuerung auf der Ein- und Auslassseite (Doppel-VANOS). Wälzgelagerte Ausgleichswellen im Aluminium-Kurbelgehäuse steigern die Laufkultur des Antriebs, die motornahe Anordnung des Katalysators und ein elektrisch gesteuertes Wastegate für den Turbolader optimieren sein Emissionsverhalten. Darüber hinaus erfolgt die Karosserieanbindung über elektronisch schaltbare Motorlager. Mit ihnen wird das je nach Lastzustand variierende Vibrationsverhalten des Antriebs bedarfsgerecht kompensiert, um jederzeit einen besonders hohen Schwingungskomfort zu gewährleisten. Die Laufkultur des Motors erreicht dadurch ein herausragendes Niveau.

Da die Plug-in-Hybrid-Modelle der Luxuslimousine über einen spezifischen, besonders leistungsfähigen Starter für den Verbrennungsantrieb sowie über einen mit Energie aus der Hochvoltbatterie betriebenen Klimakompressor verfügen, ist der Ottomotor mit einem spezifischen Riemenantrieb ausgestattet. Dabei entfällt die bei herkömmlich angetriebenen Fahrzeugen erforderliche Einbindung des Generators und des Kältemittelverdichters. Dadurch steht ein höherer Anteil an Motorleistung und Drehmoment für die Umsetzung in Fahrdynamik zur Verfügung.

Auch der Elektromotor verfügt über eine BMW typische Leistungscharakteristik. Der nach dem Prinzip eines permanenterregten Synchronmotors konstruierte Elektroantrieb zeichnet sich durch auch in hohen Drehzahlbereichen konstante Kraftentfaltung und einen besonders günstigen Wirkungsgrad aus. Seine Höchstleistung beträgt 83 kW/113 PS. Zudem stellt er in der für Elektroantriebe charakteristischen Weise aus dem Stand heraus sein höchstes Drehmoment von 250 Newtonmetern zur Verfügung. Die Boost-Wirkung zur Unterstützung des Verbrennungsmotors führt zu einem faszinierend spontanen Ansprechverhalten und verzögerungsfrei einsetzender Kraftentfaltung beim Beschleunigen aus dem Stand sowie zu einer deutlich gesteigerten Dynamik bei Zwischenspurts. Darüber hinaus übernimmt der Elektromotor die Funktion eines Generators. Je nach gewählter Hybridfunktion wird er entweder mittels Rekuperation in Schub- und Bremsphasen oder über eine effiziente Lastpunktanhebung vom Verbrennungsmotor angetrieben und speist den erzeugten Strom in die Hochvoltbatterie ein.

Der Elektromotor ist vollständig in das 8-Gang Steptronic Getriebe integriert. Dadurch werden das Fahren mit rein elektrischem Antrieb, das elektrische Boosten zur Steigerung der Fahrdynamik und die Rekuperation von Bremsenergie auf besonders effiziente Weise gewährleistet. Die Integration des Elektromotors ermöglicht außerdem den Verzicht auf einen Drehmomentwandler und führt dadurch zu einer Gewichtsreduzierung. Die

Funktion des Anfahrlements wird vom Hybridmodul erfüllt. Das 8-Gang Steptronic Getriebe verbindet Effizienz mit Schaltdynamik und Schaltkomfort auf hohem Niveau. Die große Spreizung des Getriebes begünstigt den spontanen Antritt beim Beschleunigen ebenso wie einen geringen Energieaufwand beim Fahren mit höherer Geschwindigkeit. Die geringen Drehzahlsprünge beim Hoch- beziehungsweise Herunterschalten kommen sowohl der Sportlichkeit als auch dem Fahrkomfort zugute. Optional werden Schaltwippen am Lenkrad angeboten, mit denen sich manuelle Eingriffe in die Gangwahl besonders spontan und komfortabel vornehmen lassen.

Bei ihrem intelligent gesteuerten Zusammenwirken mobilisieren Verbrennungsmotor und Elektroantrieb eine Systemleistung von 240 kW/326 PS sowie ein gemeinsames maximales Drehmoment von 500 Newtonmetern. Die unmittelbare Reaktion auf jede Fahrpedalbewegung und die anhaltend dynamische Leistungsentfaltung ermöglichen eine Beschleunigung von null auf 100 km/h in 5,4 Sekunden mit dem BMW 740e iPerformance beziehungsweise 5,5 Sekunden mit dem BMW 740Le iPerformance. Die Höchstgeschwindigkeit beider Modelle ist elektronisch auf 240 km/h limitiert.

Die sportlichen Fahreigenschaften gehen mit einem für Luxuslimousinen außergewöhnlich günstigen Verbrauchs- und Emissionsverhalten einher. Der BMW 740e iPerformance und der BMW 740Le iPerformance kommen auf einen kombinierten Kraftstoffverbrauch von 2,2 bis 2,0 Liter je 100 Kilometer. Die mit dem Kraftstoffverbrauch verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen belaufen sich auf 50 bis 45 Gramm pro Kilometer (BMW 740Le iPerformance: 51 – 45 g/km; Werte im EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge, abhängig vom gewählten Reifenformat). Die außergewöhnlich hohe Effizienz der mit dem Knowhow von BMW i entwickelten BMW eDrive Technologie zeigt sich auch beim rein elektrischen, lokal emissionsfreien Fahren. Der im EU-Testzyklus ermittelte Stromverbrauch der Plug-in-Hybrid-Luxuslimousinen beträgt 13,3 bis 12,5 kWh je 100 Kilometer für den BMW 740e iPerformance beziehungsweise 13,3 bis 12,6 kWh je 100 Kilometer für den BMW 740Le iPerformance (Werte abhängig vom gewählten Reifenformat).

### **BMW 740Le xDrive iPerformance: Permanenter Allradantrieb – auch beim rein elektrischen Fahren.**

BMW eDrive Technologie ist flexibel einsetzbar und ermöglicht daher die Integration eines Plug-in-Hybrid-Antriebs in unterschiedlichen Segmenten und Modellen der Marke BMW. Im Rahmen von maßgeschneiderten Lösungen kann BMW eDrive mit einer Vielzahl von Verbrennungsmotoren sowie mit modellspezifischen Antriebskonzepten kombiniert werden. Bei den

Modellen BMW 740e iPerformance und BMW 740Le iPerformance gelangt das vom Hybrid-System gelieferte Antriebsmoment in klassischer Form über die Hinterräder auf die Fahrbahn. Der BMW 740Le xDrive iPerformance ist nach dem Sports Activity Vehicle BMW X5 xDrive40e iPerformance das zweite Modell der Marke, bei dem sowohl beim rein elektrischen Fahren als auch bei der Nutzung des Verbrennungsmotors beziehungsweise beider Antriebseinheiten die Kraft permanent auf alle vier Räder verteilt wird.

Der intelligente Allradantrieb sorgt unter allen Witterungs- und Fahrbahnbedingungen für souveräne Traktion, optimierte Fahrstabilität und gesteigerte Agilität bei dynamischer Kurvenfahrt. Eine elektronisch gesteuerte Lamellenkupplung ermöglicht die vollvariable Verteilung des Antriebsmoments zwischen den Vorder- und Hinterrädern. Das xDrive System ist mit der Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control) vernetzt und kann daher vorausschauend einem Unter- oder Übersteuern des Fahrzeugs entgegenwirken. Es lenkt die Kraft der Motoren stets dorthin, wo sie optimal in Fahrdynamik umgewandelt werden kann.

Die perfekt koordinierte Kraftverteilung verhilft dem BMW 740Le xDrive iPerformance zu einem besonders dynamischen Beschleunigungsvermögen. Aus dem Stand erreicht er die 100-km/h-Marke in 5,3 Sekunden. Der kombinierte Kraftstoffverbrauch des BMW 740Le xDrive iPerformance beläuft sich auf 2,5 bis 2,1 Liter je 100 Kilometer, die entsprechenden CO<sub>2</sub>-Werte betragen 56 bis 49 Gramm pro Kilometer (Werte im EU-Testzyklus für Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge, abhängig vom gewählten Reifenformat). Der kombinierte Stromverbrauch des BMW 740Le xDrive iPerformance im EU-Testzyklus liegt zwischen 13,9 und 13,2 kWh je 100 Kilometer (Werte abhängig vom gewählten Reifenformat).

### **Antriebssteuerung nach Wahl über eDrive Taster auf der Mittelkonsole.**

Mit dem eDrive Taster auf der Mittelkonsole kann der Fahrer zwischen den Einstellungen AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE und Battery Control auswählen, um die Betriebsweise des Plug-in-Hybrid-Antriebs zu bestimmen. Beim Fahrzeugstart ist automatisch die Einstellung AUTO eDRIVE aktiviert, die für ein effizienz- und dynamikoptimiertes Zusammenwirken von Verbrennungs- und Elektromotor durch das intelligente Energiemanagement sorgt. Die Betriebsstrategie ist darauf ausgelegt, bei niedrigen und mittleren Geschwindigkeiten bevorzugt rein elektrisch zu fahren, um den Vorteil der lokal emissionsfreien Mobilität möglichst umfassend zu nutzen. Der Verbrennungsmotor wird erst bei einer Geschwindigkeit von etwa 80 km/h beziehungsweise bei besonders intensiver Lastanforderung hinzugeschaltet.



Der modellspezifische Starter gewährleistet einen besonders komfortablen Wechsel vom rein elektrischen in den Hybrid-Modus.

Auch nach Aktivierung des Verbrennungsmotors liefert der Elektroantrieb bei hohem Leistungsbedarf durch sogenanntes Boosten ein zusätzliches Drehmoment. Diese Auslegung macht sich durch ein auffallend spontanes Ansprechverhalten und eine jederzeit spürbare Steigerung der Durchzugskraft bemerkbar, die dem Verbrennungsmotor den Charakter eines deutlich großvolumigeren Antriebs verleiht. Aufgrund der Überlagerung der Drehmomente beider Motoren sind die Fahreigenschaften der Plug-in-Hybrid-Modelle der neuen BMW 7er Reihe von besonderer Souveränität geprägt. Beschleunigungsvorgänge können mit erhöhter Dynamik absolviert werden. Bei hoher Leistungsanforderung ermöglicht der elektrische Assist zudem eine gezielte Lastpunktabsenkung, die der Effizienz des Verbrennungsmotors zugute kommt. Bei aktiver Zielführung des Navigationssystems sorgt eine energetische Vorausschau-Funktion für eine auf optimierte Effizienz ausgerichtete Betriebsstrategie. Darüber hinaus gewährleistet sie eine ausreichende Restladung der Hochvoltbatterie, um das Ziel im rein elektrischen Fahrmodus zu erreichen.

Per Knopfdruck kann der Fahrer in die Betriebsfunktion MAX eDRIVE wechseln. In dieser Einstellung wird das Fahrzeug ausschließlich vom Elektromotor angetrieben. Ein Zustart des Verbrennungsmotors kann im Modus MAX eDRIVE jederzeit durch eine Kickdown-Betätigung des Fahrpedals ausgelöst werden. Mit rein elektrischem Antrieb erreichen die BMW iPerformance Modelle der neuen BMW 7er Reihe eine Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h. Dadurch wird nicht nur im Stadtverkehr, sondern auch auf Überlandfahrten entspannte, effiziente und lokal emissionsfreie Mobilität ermöglicht.

Die Einstellung Battery Control dient dazu, den Ladezustand der Hochvoltbatterie manuell festzulegen. Dabei kann der Fahrer einen Zielwert im Bereich zwischen 30 und 100 Prozent des maximalen Ladezustands vorgeben, der dann für ein späteres rein elektrisches Fahren zur Verfügung steht. Der Ladezustand der Hochvoltbatterie wird je nach Bedarf konstant gehalten beziehungsweise über die Generatorfunktion des Elektromotors auf den gewählten Zielwert angehoben. So kann beispielsweise während einer Autobahnfahrt der Stromvorrat geschont oder sogar erhöht werden, um die Energie des Hochvoltspeichers im Anschluss für lokal emissionsfreies Fahren in der Stadt zu nutzen. Dies ermöglicht einen gezielten Einsatz der elektrischen Energie zum gewünschten Zeitpunkt.

Unabhängig von der mit dem eDrive Taster gewählten Einstellung wird beim Einlegen des Gangwahlschalters in die S-Gasse, sofern erforderlich, der Verbrennungsmotor gestartet, sodass die maximale Leistung beider Antriebe dauerhaft zur Verfügung steht.

**Fahrerlebnisschalter mit ADAPTIVE Modus, deutlich spürbare Unterscheidung zwischen SPORT, COMFORT und ECO PRO Modus.**

Auch die Plug-in-Hybrid-Modelle der neuen BMW 7er Reihe sind serienmäßig mit einem neu gestalteten Fahrerlebnisschalter auf der Mittelkonsole ausgestattet. Per Knopfdruck kann der Fahrer eine wahlweise dynamik-, komfort- oder effizienzoptimierte Fahrzeugabstimmung aktivieren. Die Auswahl beeinflusst die Kennlinien des Fahrpedals und der Lenkung, die Schaltcharakteristik des Steptronic Getriebes sowie das Kennfeld der Dynamischen Dämpfer Control. Dabei ist die Charakterspreizung der Modi ECO PRO, COMFORT und SPORT noch stärker ausgeprägt als bei konventionell angetriebenen Fahrzeugen.

Der beim Fahrzeugstart aktive Modus COMFORT gewährleistet eine harmonische Gesamtabstimmung des Fahrzeugs. Dabei ist der Einsatz des Elektromotors auf entspanntes und verbrauchsoptimiertes Fahren ausgerichtet. Im Modus SPORT wird grundsätzlich die Kraft beider Motoren genutzt, um in Kombination mit einer straffen Dämpferabstimmung, einer spontanen Reaktion auf Fahrpedalbewegungen, einer hohen Schaltdynamik und einer direkten Lenkungskenmlinie ein Höchstmaß an Fahrdynamik zu erzielen. Neben der elektrischen Boost-Funktion ist auch die Rekuperationsleistung in Brems- und Schubphasen stärker ausgeprägt.

Die hybridspezifische Auslegung des ECO PRO Modus unterstützt eine Betriebsstrategie, die auf eine möglichst große elektrische Reichweite abzielt. Daher erfolgt ein elektrisches Boosten zur Unterstützung des Verbrennungsmotors nur bei einer Kickdown-Betätigung des Fahrpedals. Auch die Rekuperation in Schubphasen erfolgt in eingeschränkter Form. Stattdessen wird bei Geschwindigkeiten zwischen 40 und 160 km/h eine hybridspezifische Segel-Funktion ausgelöst. Sobald der Fahrer den Fuß vom Fahrpedal nimmt, wird der Verbrennungsmotor abgeschaltet. Außerdem wird die Rückgewinnung von Bremsenergie auf das für die Versorgung des Bordnetzes nötige Maß reduziert. So rollt das Fahrzeug mit minimalem Energieverbrauch und möglichst geringem mechanischen Widerstand dahin. Darüber hinaus bewirkt der ECO PRO Modus auch bei den Plug-in-Hybrid-Modellen der neuen BMW 7er Reihe eine gezielte Leistungssteuerung für elektrisch betriebene Komfortfunktionen wie Klimatisierung, Sitz- und Außenspiegelbeheizung.

Darüber hinaus bietet der Fahrerlebnisschalter auch in den Plug-in-Hybrid-Modellen der neuen BMW 7er Reihe die Möglichkeit zur Auswahl des Modus ADAPTIVE. In dieser Einstellung wird die Fahrzeugabstimmung deutlich wahrnehmbar an den jeweils aktuellen Fahrstil und den Streckenverlauf angepasst. Die Steuerung orientiert sich an den Bewegungen des Lenkrads, des Fahr- und des Bremspedals sowie daran, ob der Gangwahlschalter in die D- oder S-Gasse eingelegt ist. Außerdem werden die Kartendaten des Navigationssystems berücksichtigt, um beispielsweise beim Wechsel vom Stadtverkehr auf eine Autobahn, auf kurvenreicher Strecke oder bei der Annäherung an eine Kreuzung die jeweils passende Fahrzeugabstimmung zur Verfügung zu stellen.

### **Hochvoltspeicher in Lithium-Ionen-Technik: Modellspezifisch entwickelt, Platz sparend integriert.**

Als Hochvoltspeicher dient in den Modellen BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance eine Lithium-Ionen-Batterie, die sich durch eine kompakte Bauweise auszeichnet und eine Bruttokapazität von 9,2 kWh beziehungsweise eine Nettokapazität von 7,4 kWh zur Verfügung stellt. Sie besteht aus 96 Zellen, die in sechs Modulen angeordnet sind, und verfügt über ein eigenständiges Kühlsystem, das in den Klimakreislauf zur Temperierung des Fahrzeuginnenraums eingebunden ist. Die modellspezifisch entwickelte Hochvoltbatterie ist platzsparend und in einer bezüglich der Crashesicherheit optimalen Position unterhalb der Fondsitzbank angeordnet. Der Gepäckraum weist daher auch bei den BMW iPerformance Modellen der neuen BMW 7er Reihe eine ebene Fläche und eine besonders komfortable Nutzbarkeit auf. Sein Fassungsvermögen liegt zudem mit 420 Litern deutlich über dem Wert vergleichbarer Plug-in-Hybrid-Modelle im Luxuslimousinen Segment. Zusätzliches Volumen lässt sich durch die Nutzung eines Staufachs unter dem Gepäckraumboden oder mit der Absenkung der Abdeckung im hinteren Abschnitt des Gepäckraums sowie mit dem Öffnen der seitlichen Ablagefächer gewinnen.

Der Energiefluss zwischen der Hochvoltbatterie, dem Elektromotor und dem Ladegerät wird von einer ebenfalls modellspezifisch entwickelten Leistungselektronik gesteuert. Über einen Spannungswandler regelt sie zudem die Versorgung des 12-Volt-Bordnetzes mit Energie aus dem Hochvoltspeicher.

### **Einfaches, komfortables und flexibles Aufladen dank innovativer Produkte und Services von BMW 360° ELECTRIC.**

Die Hochvoltbatterie kann an jeder Haushaltssteckdose oder an einer für höhere Stromstärken konzipierten Wallbox sowie an öffentlichen

Ladestationen mit Energie versorgt werden. Zur Serienausstattung der Modelle BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance gehört ein Standard-Ladekabel, das in einer Tasche untergebracht und mithilfe eines Spanngurts im linken Bereich des Gepäckraums gesichert werden kann.

An einer Haushaltssteckdose kann der Stromspeicher in weniger als vier Stunden vollständig aufgeladen werden. Maßgeschneiderte Lösungen für das sichere, einfache und schnelle Aufladen zu Hause werden im Rahmen von BMW 360° ELECTRIC angeboten. Die BMW i Wallbox Pure ermöglicht das Aufladen der Hochvoltbatterie mit einer Leistung von 3,7 kW (16 A/230 V) und innerhalb einer Zeit von weniger als drei Stunden. Der Fortschritt des Ladevorgangs lässt sich anhand einer Grafikdarstellung im Instrumentenkombi des Fahrzeugs sowie über die BMW Remote App auch auf dem Smartphone verfolgen. Eine zweite Ausführung der Ladestation, die BMW i Wallbox Pro, wartet unter anderem mit einem 7 Zoll großen Touchscreen auf, der den Fortschritt des Ladevorgangs anzeigt und kundenindividuelle Einstellungen zu Lastenmanagement und Eigenstromerzeugung ermöglicht.

Im Rahmen von BMW 360° ELECTRIC wird ein Rundum-Service einschließlich Lieferung und Montage der Ladestation sowie Wartungs-, Beratungs- und weiterer Serviceleistungen angeboten. Außerdem ermöglicht der Service ChargeNow einen unkomplizierten Zugang zu Partnerladestationen sowie für ein komfortables Abrechnen der monatlichen Energiekosten.

### **Instrumentenkombi und Control Display mit hybridspezifischen Anzeigen.**

Der in die linke vordere Seitenwand integrierte und hinter einer Klappe angeordnete Ladeanschluss für die Hochvoltbatterie weist bei den Modellen BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance ebenso wie der Schriftzug „eDrive“ an den C-Säulen auf den wegweisenden Charakter des Antriebskonzepts hin. Die hohe Position des Anschlusses kommt der komfortablen Bedienung beim Aufladen zugute. Darüber hinaus findet sich der „eDrive“ Schriftzug auch auf den Einstiegsleisten. Zusätzlich wird der Technologietransfer von BMW i durch das BMW i Logo auf der rechten und der linken vorderen Seitenwand, in BMW i Blau gehaltene Stäbe für die BMW Niere und blaue Radnabenabdeckungen signalisiert. Analog zu den Modellschriftzügen aller BMW Modelle können auch diese spezifischen Designmerkmale der BMW iPerformance Modelle auf Kundenwunsch entfallen.

Im Innenraum gehören neben dem eDrive Taster vor allem die eigenständigen Grafikdarstellungen im Instrumentenkombi und im Control Display zu den hybridspezifischen Besonderheiten. Im Instrumentenkombi informieren eine Leistungsanzeige über die eingesetzte beziehungsweise verfügbare Leistung von Elektro- und Verbrennungsmotor sowie eine Füllstandsanzeige über den Ladezustand der Hochvoltbatterie. Außerdem können Angaben über die elektrische und die Gesamtreichweite des Fahrzeugs, den momentanen Kraftstoff- beziehungsweise Stromverbrauch, die Rekuperation von elektrischer Energie in den Hochvoltspeicher und den Fortgang eines Aufladevorgangs aufgerufen werden.

Das Bediensystem iDrive stellt ebenfalls hybridspezifische Menüpunkte und Anzeigen zur Verfügung. Während der Fahrt kann eine Energieflussanzeige aufgerufen werden, die anhand einer Grafik über das Zusammenwirken von Verbrennungs- und Elektromotor sowie über die Zuführung von Energie in den Hochvoltspeicher informiert. Zu den weiteren sogenannten Efficiencytainment-Funktionen gehören die Darstellungen der Verbrauchshistorie und der rein elektrisch zurückgelegten Strecke sowie eine Grafik, die darüber aufklärt, wie sich das Hybrid-System unter Berücksichtigung von Navigationsdaten auf eine bevorstehende Änderung der Fahrsituation einstellt.

### **Serienausstattung einschließlich Standklimatisierung.**

Die hochwertige Serienausstattung der Modelle BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance umfasst neben LED-Scheinwerfern, dem BMW Display Schlüssel, dem Navigationspaket ConnectedDrive, der Smartphone-Integration mit der Möglichkeit zum induktiven Laden des Telefonakkus und dem um eine Touchscreen-Funktion für das Control Display und die weltweit einzigartige BMW Gestiksteuerung erweiterten Bediensystem iDrive auch eine Standheizung und Standkühlung, die eine Vorkonditionierung der Innenraumtemperatur ermöglicht. Das Heizungs- und Klimatisierungssystem der Plug-in-Hybrid-Modelle wird mit Energie aus der Hochvoltbatterie versorgt und agiert aufgrund des elektrischen Betriebs von Kältemittelverdichter und Durchlauferhitzer nahezu geräuschlos. Während des Aufladevorgangs wird die Standklimatisierung mit Netzstrom betrieben. Mittels einer Timer-Funktion wird die Vorkonditionierung ebenso wie das Aufladen über das iDrive Menü programmiert.

Die BMW Remote App ermöglicht es dem Fahrer außerdem, die Standklimatisierung per Smartphone auch außerhalb des Fahrzeugs zu aktivieren. Außerdem liefert sie ihm Informationen über den Ladezustand der Hochvoltbatterie, über die Position von öffentlichen Ladestationen sowie über

die Länge der rein elektrisch zurückgelegten Strecke und die Menge des dadurch eingesparten Kraftstoffs.

### **Vorbildliche Effizienz kombiniert mit Fahrfreude, Reisekomfort und Luxus nach Maß.**

Mit der BMW eDrive Technologie trifft vorbildliche Effizienz auf eine ebenso zeitgemäße wie zukunftsweisende Form der luxuriösen Fahrfreude und des Reisekomforts. Die markentypische Sportlichkeit der neuen BMW 7er Reihe erhält in den Plug-in-Hybrid-Modellen durch das intelligent gesteuerte Zusammenwirken von Verbrennungs- und Elektromotor eine besonders faszinierende Ausprägung. Für Dynamik und Komfort nach Maß sorgt die hochwertige Fahrwerkstechnik, die auch bei den BMW iPerformance Modellen der neuen BMW 7er Reihe eine 2-Achs-Luftfederung mit automatischer Niveauregulierung und die Dynamische Dämpfer Control umfasst. Optional wird die Integral-Aktivlenkung angeboten. Für Insassenschutz auf höchstem Niveau wird mit einer extrem stabilen Fahrgastzelle, großzügigen Deformationszonen und präzise definierten Lastpfaden zur Umlenkung von Aufprallenergie gesorgt. Die Komponenten der eDrive Technologie sind dabei in optimal geschützter Position angeordnet. Das integrierte Sicherheitskonzept der BMW 7er Reihe schließt bei den Plug-in-Hybrid-Modellen auch das Batteriemanagementsystem für den Hochvoltspeicher ein. Zur serienmäßigen Sicherheitsausstattung gehören außerdem Front- und Seitenairbags, Kopf-/Curtain-Airbags für die vordere und die hintere Sitzreihe, ein Knieairbag auf der Fahrerseite, aktive Kopfstützen, Dreipunkt-Automatikgurte mit Gurtkraftbegrenzer und Gurtstrammer auf den vorderen Sitzplätzen sowie ISOFIX-Kindersitzbefestigungen im Fond und das System Active Protection.

Bestandteil der Serienausstattung ist auch die Funktion Ambientes Licht, die den Welcome Light Carpet und bei den Modellen BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance außerdem den Ambienten Lichtakzent im Fond beinhaltet. Für ein besonders luxuriöses Fahr- und Reiseerlebnis stehen optional unter anderem das Bowers & Wilkins Diamond Surround Sound System und das Ambient Air Paket zur Verfügung. Sowohl für die vordere als auch für die hintere Reihe werden darüber hinaus Komfortsitze, die Aktive Sitzbelüftung, die Massagefunktion mit Vitalisierungsprogramm und das Wärmekomfort-Paket angeboten. Höchstes individuelles Wohlbefinden im Fond der Modelle BMW 740Le iPerformance und BMW 740Le xDrive iPerformance wird mit der Option Executive Lounge erzeugt. Außerdem ist für diese Modelle optional auch das Panorama-Glasdach Sky Lounge erhältlich.

Das Angebot der Fahrerassistenzsysteme umfasst die neue Generation des BMW Head-Up Display, den Parkassistenten sowie die Systeme Driving Assistant, Driving Assistant Plus und Surround View. Außerdem können auch die BMW iPerformance Modelle der neuen BMW 7er Reihe auf Wunsch mit einem M Sportpaket, dem Exterieur- und dem Interieurdesign Pure Excellence sowie mit einer BMW Individual Design Komposition ausgestattet werden.

### **Flexible und effiziente Produktion von elektrischen Antrieben in modellspezifischer Konfiguration.**

Seit der Markteinführung des BMW i3 im Jahr 2013 betreibt die BMW Group eine eigene Serienproduktion von Elektromotoren und Hochvoltspeichern. Das Unternehmen nutzt das im Rahmen von BMW i entwickelte Knowhow auf dem Gebiet der elektrischen Antriebssysteme zur Elektrifizierung weiterer Modelle. Die BMW eDrive Technologie kommt sowohl in den BMW i Automobilen als auch in den Plug-in Hybrid-Modellen der Marke BMW zum Einsatz.

Die unternehmenseigene Kompetenz auf dem Gebiet der elektrischen Antriebssysteme sichert der BMW Group einen erheblichen Wettbewerbsvorteil. Sie äußert sich nicht nur in den überdurchschnittlichen Leistungsdaten der Elektromotoren und Hochvoltspeicher, sondern auch in einer effizienten Produktionsweise. Um eine große Vielfalt an elektrischen Antriebskomponenten fertigen zu können, setzt die BMW Group auf ein intelligentes Baukastensystem für eDrive Technologie. Das flexible Produkt- und Produktionskonzept ermöglicht es der BMW Group, schnell und präzise auf weltweite Kundenanforderungen zu reagieren. Die Kompetenz auf dem Gebiet der eDrive Technologie wird innerhalb des internationalen Produktionsnetzwerks der BMW Group weiter ausgebaut und für die Fertigung an den derzeitigen Standorten in Deutschland und in den USA sowie künftig auch in China genutzt.

## 4. Technische Daten. BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance.



		BMW 740e iPerformance	BMW 740Le iPerformance
<b>Karosserie</b>			
Anzahl Türen / Sitzplätze		4 / 5	4 / 5
Länge/Breite/Höhe <sup>1)</sup> (leer)	mm	5098 / 1902 / 1467	5238 / 1902 / 1479
Radstand	mm	3070	3210
Spurweite vorne/hinten	mm	1617 / 1646	1617 / 1646
Bodenfreiheit	mm	135	135
Wendekreis	m	12,3	12,8
Tankinhalt	ca. l	46	46
Motoröl <sup>2)</sup>	l	5,25	5,25
Leergewicht nach DIN/EU	kg	1900 / 1975	1940 / 2015
Zuladung nach DIN	kg	685	660
Zul. Gesamtgewicht	kg	2585	2600
Zul. Achslasten vorne/hinten	kg	1140 / 1470	1160 / 1475
Zul. Dachlast/Zul. Stützlast	kg	100 / –	100 / –
Kofferraumvolumen	l	420	420
Luftwiderstand	c <sub>x</sub> x A	0,25 x 2,41	0,25 x 2,42
<b>Antrieb</b>			
Antriebskonzept		Vollhybrid-Antrieb, Übertragung des Antriebsmoments eines oder beider Motoren auf die Hinterräder	
Systemleistung	kW/PS	240 / 326	240 / 326
Systemdrehmoment	Nm	500	500
Systemleistungsgewicht (DIN)	kg/kW	7,9	8,1
<b>Ottomotor</b>			
Bauart/Anz. Zylinder/Ventile		R / 4 / 4	R / 4 / 4
Motor-Technologie		BMW TwinPower Turbo Technologie: Twin-Scroll-Turbolader, Direkteinspritzung High Precision Injection, vollvariable Ventilsteuerung (VALVETRONIC), variable Nockenwellensteuerung Doppel-VANOS	
Hubraum effektiv	cm <sup>3</sup>	1998	1998
Hub / Bohrung	mm	94,6 / 82,0	94,6 / 82,0
Verdichtung	:1	10,2	10,2
Kraftstoff		min ROZ 91	min ROZ 91
Leistung	kW/PS	190 / 258	190 / 258
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	5000 – 6500	5000 – 6500
Drehmoment	Nm	400	400
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	1550 – 4400	1550 – 4400
Literleistung	kW/l	95,1	95,1
<b>Elektromotor</b>			
Motor-Technologie		BMW eDrive Technologie: Synchron-Elektromotor in 8-Gang Steptronic Getriebe integriert, Generatorfunktion zur Rekuperation von Energie für den Hochvoltpeicher	
Spitzenleistung	kW/PS	83 / 113	83 / 113
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	3170	3170
Drehmoment	Nm	250	250
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	0 – 3170	0 – 3170
Rekuperationsleistung	kW	20	20
<b>Hochvoltpeicher</b>			
Speichertechnik / Einbauort		Lithium-Ionen / unterhalb Fondsitzebank	
Spannung	V	351	351
Energiekapazität (brutto)	kWh	9,2	9,2
Ladezeit für 100% Ladung		2,7 h bei 3,7 kW (16 A / 230 V)	2,7 h bei 3,7 kW (16 A / 230 V)
<b>Getriebe</b>			
Getriebeart		8-Gang Steptronic Getriebe	8-Gang Steptronic Getriebe
Getriebeübersetzung I	:1	4,714	4,714
II	:1	3,143	3,143
III	:1	2,106	2,106
IV	:1	1,667	1,667
V	:1	1,285	1,285
VI	:1	1,000	1,000
VII	:1	0,839	0,839
VIII	:1	0,667	0,667
R	:1	3,317	3,317
Hinterachsübersetzung	:1	3,077	3,077



	<b>BMW 740e iPerformance</b>	<b>BMW 740Le iPerformance</b>
<b>Fahrdynamik und Sicherheit</b>		
Vorderradaufhängung	Doppelquerlenkerachse mit aufgelöster unterer Lenkerebene in Aluminiumbauweise, kleiner Lenkrollradius, Bremsnickreduzierung, Luftfederung mit Niveauregulierung	
Hinterradaufhängung	Fünflenkerachse in Aluminiumbauweise, lenkbar, mit Anfahr- und Bremsnickausgleich, doppelt akustisch entkoppelt, Luftfederung mit Niveauregulierung	
Bremse vorne	Vierkolben-Festsattel-Scheibenbremsen, belüftet	
Bremse hinten	Einkolben-Faustsattel-Scheibenbremsen, belüftet	
Fahrstabilitätssysteme	Serienmäßig: DSC inkl. ABS, ASC und DTC (Dynamische Traktions Control), Kurvenbremshilfe CBC, Bremsassistent DBC, Trockenbremsfunktion, Fading-Ausgleich, Anfahrassistent, Dynamische Dämpfer Control	
Sicherheitsausstattung	Serienmäßig: Airbags für Fahrer und Beifahrer, Seitenairbags für Fahrer und Beifahrer, Kopfairbags für die vordere und hintere Sitzreihe, Knieairbag auf der Fahrerseite, Dreipunkt-Automatikgurte für alle Sitzplätze, vorn mit Gurtstrammer und Gurtkraftbegrenzer, Crash-Sensoren, Reifendruckanzeige	
Lenkung	Elektromechanische Servolenkung (EPS) mit Servotronic Funktion, optional: Integral-Aktivlenkung	
Gesamtübersetzung Lenkung	:1	16,9
Reifen vorne/hinten	225/60 R17 99Y	225/60 R17 99Y
Felgen vorne/hinten	7,5J x 17 LM	7,5J x 17 LM
<b>Fahrleistungen</b>		
Beschleunigung 0–100 km/h	s	5,4
Höchstgeschwindigkeit	km/h	250
Höchstgeschwindigkeit elektrisch	km/h	140
<b>BMW EfficientDynamics</b>		
BMW EfficientDynamics Maßnahmen serienmäßig	BMW eDrive Technologie, elektromechanische Servolenkung, hybridspezifische Auto Start Stop Funktion, Schaltpunktanzeige, ECO PRO Modus mit Segel-Funktion und Vorausschauassistent, BMW EfficientLightweight, optimierte Aerodynamikeigenschaften, aktive Luftklappensteuerung, bedarfsgerecht gesteuerte Nebenaggregate, kennfeldgeregelte Ölpumpe, abkoppelbarer Klimakompressor, Hinterachsgetriebe mit optimierten Warmlaufeigenschaften, Reifen mit reduziertem Rollwiderstand	
<b>Verbrauch im EU-Zyklus für Hybrid-Fahrzeuge<sup>3)</sup></b>		
mit Serienbereifung		
Kraftstoffverbrauch kombiniert	l/100 km	2,0
CO <sub>2</sub> -Emissionen aus Kraftstoff	g/km	45
Stromverbrauch kombiniert	kWh/100 km	12,5
Reichweite elektrisch	km	48
mit Felgen 8J x 18 und Reifen 245/50 R18		
Kraftstoffverbrauch kombiniert	l/100 km	2,1
CO <sub>2</sub> -Emissionen aus Kraftstoff	g/km	49
Stromverbrauch kombiniert	kWh/100 km	13,1
Reichweite elektrisch	km	45
mit Felgen 8,5J x 19 und Reifen 245/45 R19 sowie mit Winterbereifung, mit Felgen 8,5J x 19 vorn, 9,5J x 19 hinten und Reifen 245/45 R19 vorn, 275/40 R19 hinten, mit Felgen 8,5J x 20 vorn, 10J x 20 hinten und Reifen 245/40 R20 vorn, 275/35 R20 hinten, mit Felgen 8,5J x 21 vorn, 10J x 21 hinten und Reifen 245/35 R21 vorn, 275/30 R21 hinten		
Kraftstoffverbrauch kombiniert	l/100 km	2,2
CO <sub>2</sub> -Emissionen aus Kraftstoff	g/km	50
Stromverbrauch kombiniert	kWh/100 km	13,3
Reichweite elektrisch	km	44
Emissionseinstufung		EU6
<b>Versicherungseinstufung</b>		
KH / VK / TK	21 / 29 / 29	21 / 29 / 29

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

<sup>1)</sup> Höhe einschließlich Dachfinne

<sup>2)</sup> Öl-Wechselmenge

<sup>3)</sup> Kraftstoffverbrauchs- und CO<sub>2</sub>-Emissionswerte abhängig vom gewählten Reifenformat

# BMW 740Le xDrive iPerformance.

## BMW 740Le xDrive iPerformance

### Karosserie

Anzahl Türen / Sitzplätze		4 / 5
Länge/Breite/Höhe <sup>1)</sup> (leer)	mm	5238 / 1902 / 1479
Radstand	mm	3210
Spurweite vorne/hinten	mm	1617 / 1646
Bodenfreiheit	mm	135
Wendekreis	m	12,9
Tankinhalt	ca. l	46
Motoröl <sup>2)</sup>	l	5,25
Leergewicht nach DIN/EU	kg	2000 / 2075
Zuladung nach DIN	kg	655
Zul. Gesamtgewicht	kg	2655
Zul. Achslasten vorne/hinten	kg	1205 / 1485
Zul. Dachlast/Zul. Stützlast	kg	100 / –
Kofferraumvolumen	l	420
Luftwiderstand	C <sub>x</sub> x A	0,25 x 2,42

### Antrieb

Antriebskonzept		Vollhybrid-Antrieb, Übertragung des Antriebsmoments eines oder beider Motoren über BMW xDrive auf alle vier Räder
Systemleistung	kW/PS	240 / 326
Systemdrehmoment	Nm	500
Systemleistungsgewicht (DIN)	kg/kW	8,3

### Ottomotor

Bauart/Anz. Zylinder/Ventile		R / 4 / 4
Motor-Technologie		BMW TwinPower Turbo Technologie: Twin-Scroll-Turbolader, Direkteinspritzung High Precision Injection, vollvariable Ventilsteuerung (VALVETRONIC), variable Nockenwellensteuerung Doppel-VANOS
Hubraum effektiv	cm <sup>3</sup>	1998
Hub / Bohrung	mm	94,6 / 82,0
Verdichtung	:1	10,2
Kraftstoff		min ROZ 91
Leistung	kW/PS	190 / 258
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	5000 – 6500
Drehmoment	Nm	400
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	1550 – 4400
Literleistung	kW/l	95,1

### Elektromotor

Motor-Technologie		BMW eDrive Technologie: Synchron-Elektromotor in 8-Gang Steptronic Getriebe integriert, Generatorfunktion zur Rekuperation von Energie für den Hochvoltpeicher
Spitzenleistung	kW/PS	83 / 113
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	3170
Drehmoment	Nm	250
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	0 – 3170
Rekuperationsleistung	kW	20

### Hochvoltpeicher

Speichertechnik / Einbauort		Lithium-Ionen / unterhalb Fondsitzebank
Spannung	V	351
Energiekapazität (brutto)	kWh	9,2
Ladezeit für 100% Ladung		2,7 h bei 3,7 kW (16 A / 230 V)

### Getriebe

Getriebeart		8-Gang Steptronic Getriebe
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
Hinterachsübersetzung	:1	3,231

**BMW 740Le xDrive iPerformance**

**Fahrdynamik und Sicherheit**

Vorderradaufhängung	Doppelquerlenkerachse mit aufgelöster unterer Lenkerebene in Aluminiumbauweise, kleiner Lenkrollradius, Bremsnickreduzierung, Luftfederung mit Niveauregulierung	
Hinterradaufhängung	Fünflenkerachse in Aluminiumbauweise, lenkbar, mit Anfahr- und Bremsnickausgleich, doppelt akustisch entkoppelt, Luftfederung mit Niveauregulierung	
Bremse vorne	Vierkolben-Festsattel-Scheibenbremsen, belüftet	
Bremse hinten	Einkolben-Faustsattel-Scheibenbremsen, belüftet	
Fahrstabilitätssysteme	Serienmäßig: DSC inkl. ABS, ASC und DTC (Dynamische Traktions Control), Kurvenbremshilfe CBC, Bremsassistent DBC, Trockenbremsfunktion, Fading-Ausgleich, Anfahrassistent, DSC mit Allradantrieb xDrive vernetzt, Dynamische Dämpfer Control	
Sicherheitsausstattung	Serienmäßig: Airbags für Fahrer und Beifahrer, Seitenairbags für Fahrer und Beifahrer, Kopfairbags für die vordere und hintere Sitzreihe, Knieairbag auf der Fahrerseite, Dreipunkt-Automatikgurte für alle Sitzplätze, vorn mit Gurtstrammer und Gurtkraftbegrenzer, Crash-Sensoren, Reifendruckanzeige	
Lenkung	Elektromechanische Servolenkung (EPS) mit Servotronic Funktion, optional: Integral-Aktivlenkung	
Gesamtübersetzung Lenkung	:1	16,9
Reifen vorne/hinten		225/60 R17 99Y
Felgen vorne/hinten		7,5J x 17 LM

**Fahrleistungen**

Beschleunigung 0–100 km/h	s	5,3
Höchstgeschwindigkeit	km/h	250
Höchstgeschwindigkeit elektrisch	km/h	140

**BMW EfficientDynamics**

BMW EfficientDynamics	BMW eDrive Technologie, elektromechanische Servolenkung, hybridspezifische Auto Start Stop Funktion, Schaltpunktanzeige, ECO PRO Modus mit Segel-Funktion und Vorausschauassistent, BMW EfficientLightweight, optimierte Aerodynamikeigenschaften, aktive Luftklappensteuerung, bedarfsgerecht gesteuerte Nebenaggregate, kennfeldgeregelte Ölpumpe, abkoppelbarer Klimakompressor, Hinterachs- und Verteilergetriebe mit optimierten Warmlaufeigenschaften, Reifen mit reduziertem Rollwiderstand
Maßnahmen serienmäßig	

**Verbrauch im EU-Zyklus für Hybrid-Fahrzeuge<sup>3)</sup>**

mit Serienbereifung		
Kraftstoffverbrauch kombiniert	l/100 km	2,1
CO <sub>2</sub> -Emissionen aus Kraftstoff	g/km	49
Stromverbrauch kombiniert	kWh/100 km	13,2
Reichweite elektrisch	km	45
mit Felgen 8J x 18 und Reifen 245/50 R18		
Kraftstoffverbrauch kombiniert	l/100 km	2,4
CO <sub>2</sub> -Emissionen aus Kraftstoff	g/km	54
Stromverbrauch kombiniert	kWh/100 km	13,7
Reichweite elektrisch	km	42
mit Felgen 8,5J x 19 und Reifen 245/45 R19 sowie mit Winterbereifung, mit Felgen 8,5J x 19 vorn, 9,5J x 19 hinten und Reifen 245/45 R19 vorn, 275/40 R19 hinten, mit Felgen 8,5J x 20 vorn, 10J x 20 hinten und Reifen 245/40 R20 vorn, 275/35 R20 hinten, mit Felgen 8,5J x 21 vorn, 10J x 21 hinten und Reifen 245/35 R21 vorn, 275/30 R21 hinten		
Kraftstoffverbrauch kombiniert	l/100 km	2,5
CO <sub>2</sub> -Emissionen aus Kraftstoff	g/km	56
Stromverbrauch kombiniert	kWh/100 km	13,9
Reichweite elektrisch	km	41
Emissionseinstufung		EU6

**Versicherungseinstufung**

KH / VK / TK	21 / 29 / 29
--------------	--------------

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

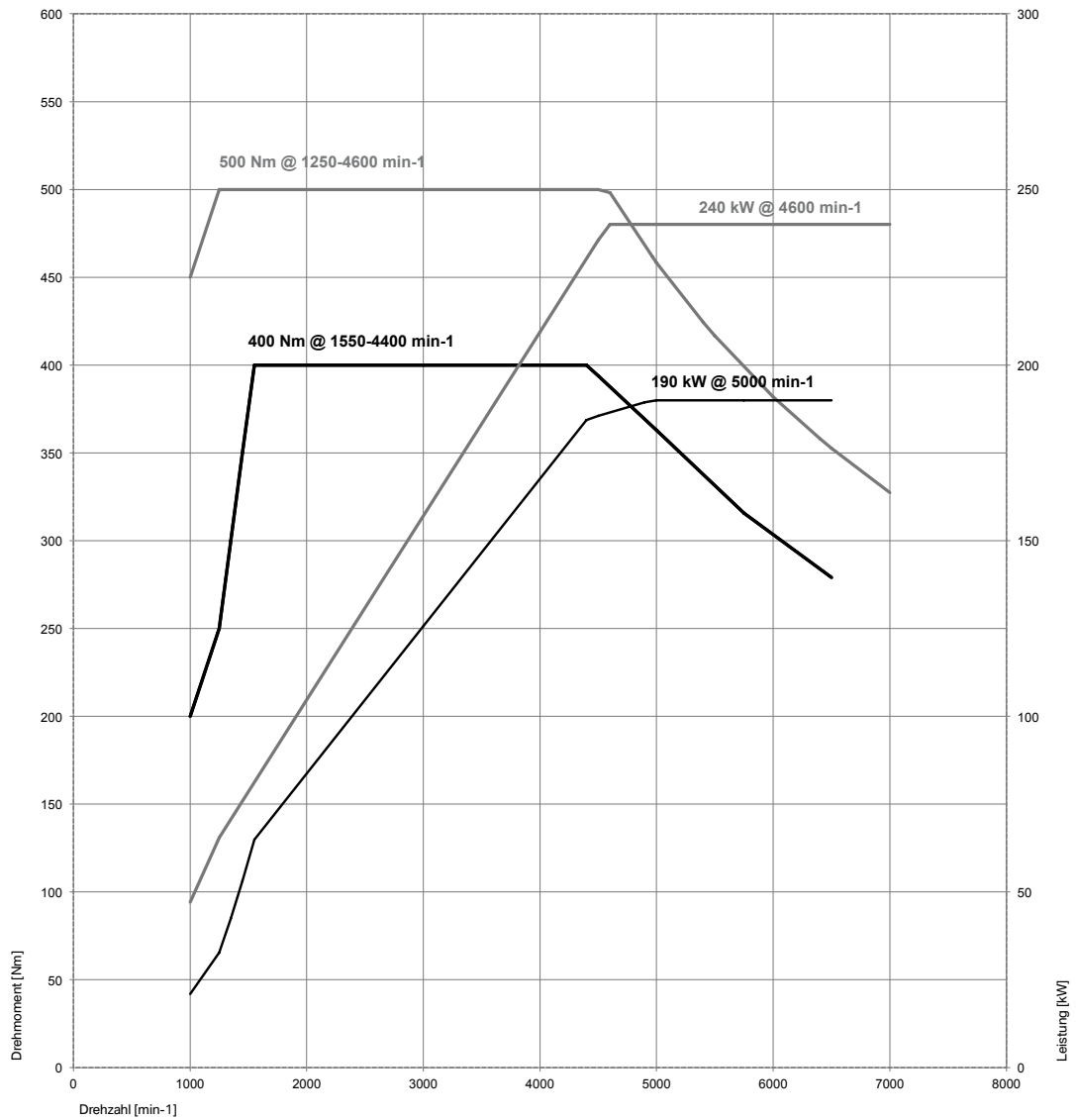
<sup>1)</sup> Höhe einschließlich Dachfinne

<sup>2)</sup> Öl-Wechselmenge

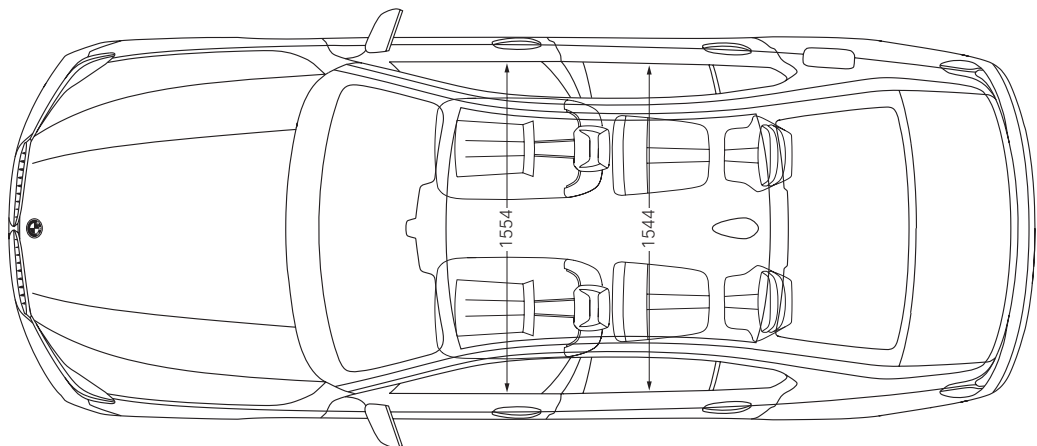
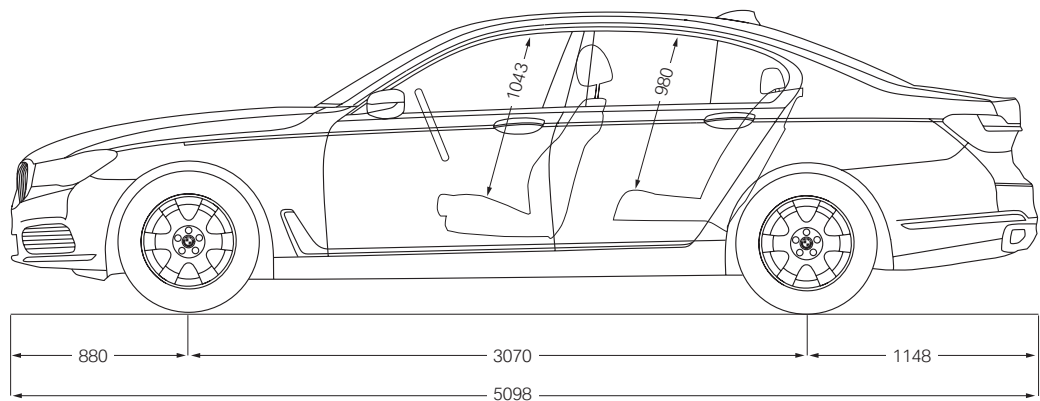
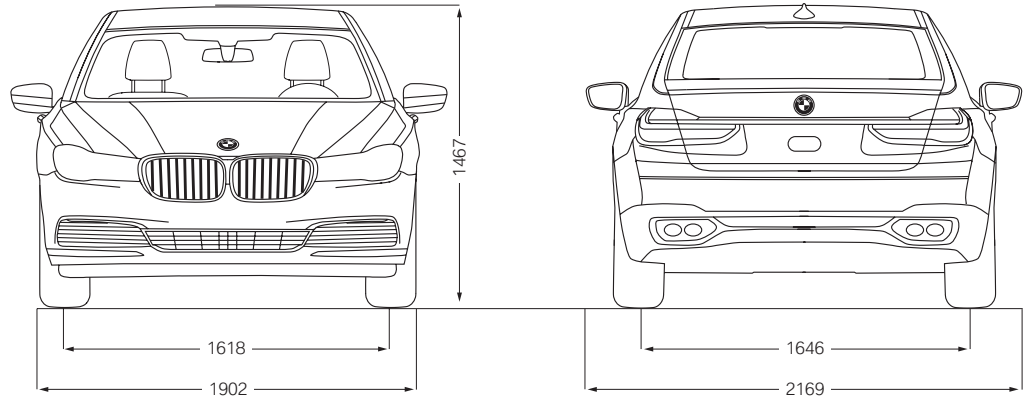
<sup>3)</sup> Kraftstoffverbrauchs- und CO<sub>2</sub>-Emissionswerte abhängig vom gewählten Reifenformat



# 5. Leistungs- und Drehmomentdiagramme. BMW 740e iPerformance, BMW 740Le iPerformance BMW 740Le xDrive iPerformance. Ottomotor und System.



## 6. Außen- und Innenabmessungen. Die neue BMW 7er Reihe.



# Die neue BMW 7er Reihe Langversion.

