

Der neue BMW 225xe. Inhaltsverzeichnis.



1. Highlights.	2
2. Der erste seiner Art. (Kurzfassung)	3
3. Erstmals BMW eDrive kombiniert mit Raumfunktionalität.	6
4. BMW eDrive Technologie – Neuer Maßstab für Effizienz.	12
5. Technische Daten.	16
6. Leistungs- und Drehmomentdiagramme.	18
7. Außen- und Innenabmessungen.	20



1. Highlights.

- BMW erweitert die BMW 2er Active Tourer Reihe um eine Variante mit Plug-in-Hybrid- und Allradantrieb. Der BMW 225xe, der BMW 2er Active Tourer mit eDrive, bietet eine im Segment einzigartige Kombination aus Sportlichkeit, Sparsamkeit und Alltagsnutzen.
- Konzept als Verbindung von herausragender Raumökonomie, variablem Innenraum, kompakten Dimensionen, großer Reichweite und Kraftstoffeffizienz.
- BMW eDrive und Dreizylinder-Verbrennungsmotor ermöglichen überzeugende Fahrleistungen bei effizienter Energieausnutzung.
- Dreizylinder-Verbrennungsmotor mit BMW TwinPower Turbo Technologie und 100 kW/136 PS. Elektromotor mit 65 kW/88 PS, Systemleistung: 165 kW/224 PS, maximales Drehmoment 385 Nm. (Kraftstoffverbrauch kombiniert: 2,1 – 2,0 l/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert: 49 – 46 g/km)*.
- Beschleunigung von 0 bis 100 km/h in 6,7 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit 202 km/h.
- Elektrische Reichweite bis zu 41 Kilometer.
- Elektrische Höchstgeschwindigkeit 125 km/h.
- Hochvoltbatterie an herkömmlichen Haushaltssteckdosen mit dem mitgelieferten Standardladekabel in drei Stunden und 15 Minuten komplett aufladbar; im Rahmen von BMW 360° ELECTRIC mit der BMW i Wallbox schnelleres und komfortableres Laden in zwei Stunden und 15 Minuten; über den Mobilitätsservice ChargeNow zur besonders schnellen und einfachen Suche öffentlicher Ladestationen. Nutzung und Bezahlung erfolgt bargeldlos mit der ChargeNow Karte.
- Kombination von elektrischem Hinterradantrieb, Frontantrieb und elektrifiziertem Allradantrieb steht für effiziente Mobilität mit hoher Reichweite und markentypischer Fahrdynamik.
- Trotz zusätzlichem Elektroantrieb variabel nutzbarer Kofferraum, ohne Einschränkungen des primären Ladevolumens.

2. Der erste seiner Art. (Kurzfassung)



BMW erweitert die 2er Active Tourer Reihe um eine Variante mit Plug-in-Hybrid- und Allradantrieb. Der BMW 225xe, der BMW 2er Active Tourer mit eDrive, bietet eine im Segment einzigartige Kombination aus Sportlichkeit, Sparsamkeit und Alltagsnutzen. Er ermöglicht lokal emissionsfreies Fahren ohne Verzicht auf den BMW typischen Fahrspaß und verbindet elektrisches Fahrerlebnis und hohe Reichweite mit Funktionalität und Alltagstauglichkeit. Der BMW 225xe bietet dabei eine höhere Systemleistung und mehr Kofferraumvolumen als die Wettbewerber.

Der BMW 225xe mit seinem Plug-in-Hybrid-Antrieb verbindet BMW EfficientDynamics mit Komfort, Fahrspaß und Allradantrieb; hohe Variabilität und ein großzügiges Platzangebot in einem kompakten Fahrzeug. Der BMW 225xe bietet durch die Kombination von BMW eDrive und einem 1,5-Liter-Dreizylinder BMW TwinPower Turbo Motor sowohl elektrisches Fahrerlebnis als auch uneingeschränkte Mobilität. Sein Verbrauch von kombiniert 2,1 bis 2,0 Liter* pro 100 Kilometer – entsprechend nur 46 bis 44 Gramm* CO₂-Emissionen pro Kilometer – setzt den Maßstab in seiner Klasse.

Der BMW 225xe mit seiner Plug-in-Hybrid-Technologie bietet die Möglichkeit, lokal emissionsfrei zu fahren und bei Bedarf auch lange Strecken zurückzulegen. Damit ist er sowohl für den Verkehr in Ballungsräumen als auch für die aktive Freizeitgestaltung mit der Familie ideal geeignet. Wie alle BMW 2er Active Tourer überzeugt auch der BMW 2er Active Tourer mit eDrive mit seinem großzügigen Innenraum, praktischen Details und der ergonomischen Bedienung. Durch die platzsparend unter der Rückbank platzierte Lithium-Ionen-Batterie und den gesamten Elektroantrieb unter dem Gepäckraumboden ist das Kofferraumvolumen nahezu uneingeschränkt nutzbar.

Elektrisch, effizient und fahrdynamisch.

Für die Familien- und Freizeitautos von BMW hat das Fahrerlebnis eine ebenso große Bedeutung wie der Alltagsnutzen. Der BMW 225xe erweitert die Freude am Fahren aber nochmals deutlich. Denn durch die Kombination der BMW EfficientDynamics Technologien BMW eDrive mit dem BMW TwinPower Turbo Benzinmotor konnte ein effizienter und dynamischer Hybridantrieb realisiert werden, wie er perfekt zu einem Modell der Marke

BMW passt: fahrdynamisch, lokal emissionsfrei elektrisch und effizient auf der Langstrecke. Durch den elektrischen Antrieb der Hinterachse entsteht in Kombination mit dem Frontantrieb ein sogenannter elektrifizierter xDrive, der auch bei widrigen Wetterverhältnissen eine herausragende Traktion bietet.

Der 65 kW/88 PS starke und im Heck platzierte Elektromotor treibt die Hinterräder an und ermöglicht eine elektrische Reichweite von bis zu 41 Kilometer. Damit ist er für die Kurzstrecke, den Stadtverkehr und dank einer möglichen Höchstgeschwindigkeit von 125 km/h im rein elektrischen Betrieb auch auf Überlandpassagen und sogar auf der Autobahn die emissionsfreie Antriebsoption.

Front-, Hinterrad- oder elektrifizierter xDrive.

Für längere Strecken und höhere Geschwindigkeiten steht der drehfreudige Dreizylinder-Benziner mit BMW TwinPower Turbo Technologie und einer Leistung von 100 kW/136 PS bereit. Der Verbrennungsmotor überträgt seine Kraft über ein 6-Gang Steptronic Getriebe auf die Vorderräder und überzeugt mit seiner Laufruhe und der Durchzugskraft von 220 Newtonmeter bis zur Höchstgeschwindigkeit von 202 km/h.

Bei starker Beschleunigung aus dem Stand sowie bei Überholvorgängen wird die Kraft beider Aggregate zu einer Systemleistung von 165 kW/224 PS und einem maximalen Drehmoment von bis zu 385 Newtonmeter kombiniert. Das ermöglicht eine Beschleunigung von 0 bis 100 km/h in 6,7 Sekunden.

Der Hybridantrieb des BMW 225xe bietet auch – wie schon im BMW i8 – einen elektrifizierten xDrive. Beim Beschleunigungsvorgang wird der Verbrennungsmotor ohne Zugkraftunterbrechung und nahezu unmerklich über den Hochvolt-Startergenerator zugeschaltet.

Neben dem BMW typischen Fahrerlebnisschalter mit den Einstellungen SPORT, COMFORT und ECO PRO stehen über das eDrive Bedienelement in der Mittelkonsole drei Fahrmodi zur Verfügung: AUTO eDRIVE, MAX eDRIVE und SAVE BATTERY. AUTO eDRIVE ist die Grundeinstellung bei jedem Fahrzeugstart und sorgt für ein in allen Fahrsituationen optimales Zusammenspiel von Verbrennungs- und Elektromotor mit einer rein elektrischen Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. MAX eDRIVE ermöglicht einen reinen Elektroantrieb bis zu einer Geschwindigkeit von 125 km/h. Mit SAVE BATTERY kann der Ladezustand der Hochvoltbatterie gehalten oder auch bei niedrigerem Level auf über 50 Prozent während der Fahrt geladen werden – zum Beispiel, um die elektrische Reichweite später zu nutzen, etwa in der Stadt. Verbrauchsvorteile ermöglicht auch BMW ConnectedDrive, das beim BMW 2er Active Tourer mit eDrive um die Funktion vorausschauendes

Energiemanagement erweitert wird und den Plug-in-Hybrid-Antrieb auch in Abhängigkeit vom Fahr- und Streckenprofil höchst effizient nutzt.

Als Plug-in-Hybrid kann der BMW 2er Active Tourer mit eDrive seinen Lithium-Ionen-Hochvoltspeicher mit einer Kapazität von 7,6 kWh (brutto) nicht nur durch Bremsenergierückgewinnung während der Fahrt, sondern auch an einer Haushaltssteckdose oder der optionalen BMW i Wallbox aufladen (bei leerem Hochvoltspeicher in drei Stunden 15 Minuten bzw. zwei Stunden 15 Minuten). Der kundennutzbare Energieinhalt liegt hier bei 5,8 kWh.

Die elektrischen Antriebskomponenten mit Hochvoltspeicher und E-Motor werden im BMW Werk Dingolfing gefertigt; die Serienproduktion des BMW 225xe erfolgt ab Ende 2015 im Werk Leipzig. Der Preis startet in Deutschland bei 38.700 Euro.

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. **Erstmals BMW eDrive kombiniert mit Raumfunktionalität.**



Für BMW sind die BMW 2er Tourer im breiten Produktportfolio ein wichtiger Baustein für das Wachstum in der Zukunft. Mit BMW 2er Active Tourer und BMW 2er Gran Tourer steht bereits ein breites Angebot an hocheffizienten, dynamischen, geräumigen und praktischen Fahrzeugen zur Verfügung, die mit Front- und Allradantrieb sowie Benzin- und Dieselmotoren ebenso ideal für alle Arten von Freizeitaktivitäten wie für die Anforderungen von Familien geeignet sind. Der BMW 225xe, der BMW 2er Active Tourer mit eDrive, wurde konsequent mit einem Hybridantrieb weiterentwickelt. Er ist damit das erste Premium-Fahrzeug mit Plug-in-Hybrid-Antrieb im Segment, die Kombination aus Alltagsnutzen, Fahrdynamik und Effizienz ist weltweit einzigartig.

Im BMW 225xe verbinden sich die höhere Sitzposition, die kompakten Außenmaße, der geräumige Innenraum mit seiner durchdachten Funktionalität und der elektrische Antrieb BMW eDrive in Kombination mit dem BMW TwinPower Turbo Benzinmotor zu einem einzigartigen Konzept.

Geräumig, variabel und lokal emissionsfrei.

BMW setzt mit dem BMW 2er Active Tourer auf ein modernes Frontantriebskonzept, um ein Maximum an Raum und Funktion in der Kompaktklasse zu realisieren. Durch die hohe Sitzposition und den bequemen Ein- und Ausstieg überzeugt der BMW 225xe im Alltag ebenso wie durch die kompakten Außenmaße, den geräumigen Innenraum und seine hohe Variabilität.

Die Rückbank ist beim BMW 2er Active Tourer mit eDrive im Vergleich zu den übrigen Motorvarianten um 30 Millimeter höher positioniert; darunter ist die Batterie platziert. Für eine gesteigerte Variabilität sorgt die serienmäßige fein abgestufte Sitzlehnenverstellung der Rückbank. Das primäre Kofferraumvolumen ist identisch mit dem des konventionellen Fahrzeugs und bietet ein Gesamtladevolumen von 400 Liter.

Zwei in einem – Plug-in-Hybrid-Technologie.

Der Hybridantrieb des BMW 225xe besteht aus einem 100 kW/136 PS starken Dreizylinder-Motor mit BMW TwinPower Turbo Technologie (Kraftstoffverbrauch kombiniert: 2,1 – 2,0 l/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert: 49 – 46 g/km)*. Das Aggregat der neuen BMW Motorenfamilie mit

1,5 Liter Hubraum treibt über ein 6-Gang Steptronic Getriebe die Vorderräder an und wird ergänzt von einem 65 kW/88 PS starken Elektromotor an der Hinterachse, der eine elektrische Reichweite von bis zu 41 Kilometer ermöglicht. Platzsparend unter der Rückbank positioniert ist die Lithium-Ionen-Batterie mit einer Kapazität von 7,6 kWh und einem kundennutzbaren Energieinhalt von 5,8 kWh. Ein hohes Maß an effizienter Raumausnutzung verbindet sich mit einem Front-, einem Hinterrad- oder in Kombination mit einem elektrifizierten xDrive Antrieb sowie unterschiedlichen Betriebs- und Antriebsmodi.

Bei der Entwicklung des Plug-in-Hybrid-Antriebs des BMW 225xe war der optimierte Verbrauch beim Einsatz auf der Kurzstrecke und in der Stadt ein wichtiges Ziel. So wurde bei der Entwicklung des Elektrosynchronmotors und der Einbindung in das Antriebssystem über eine Ein-Gang-Übersetzung der Schwerpunkt auf Fahrdynamik und Effizienz im innerstädtischen Einsatz gelegt.

Beim rein elektrischen Fahren verhält sich der BMW 2er Active Tourer mit eDrive wie ein Fahrzeug mit Hinterradantrieb. Das gegenüber den Modellen nur mit Benzinmotoren etwas höhere Gewicht auf der Hinterachse ermöglicht eine nochmals ausgewogenere Gewichtsverteilung und damit eine weiter optimierte Fahrdynamik.

Perfektes Zusammenspiel der Antriebskomponenten.

Der elektrische Motor arbeitet mit seinem extrem hohen Wirkungsgrad von bis zu 96 Prozent sehr effizient. Gleichzeitig passt der Elektroantrieb durch sein unmittelbares und direktes Ansprechverhalten aus dem Stand und sein hohes Drehmoment von 165 Newtonmeter ideal zum dynamischen Charakter eines typischen BMW und ermöglicht nicht nur im Stadtverkehr souveräne Fahrleistungen.

Rein elektrisches und somit lokal emissionsfreies Fahren ist bis zu einer Geschwindigkeit von 125 km/h möglich. Bei höherem Tempo wird der BMW TwinPower Turbo Benziner über den integrierten Hochvolt-Startergenerator nahezu unmerklich zugeschaltet und der Elektromotor abgekoppelt. Bei Autobahntempo ist der BMW 225xe als reiner Fronttriebler unterwegs und bis zu 202 km/h schnell.

Das intelligente Energiemanagement des Plug-in-Hybrids sorgt in allen anderen Fahrsituationen für ein optimales Zusammenspiel von Verbrennungs- und Elektromotor. So wird die elektrische Energie konsequent zur Minimierung des Kraftstoffverbrauchs genutzt und bewirkt dadurch ein ebenso souveränes wie dynamisches Antriebsverhalten.

Bei stärkerem Beschleunigen ermöglicht die Boost-Funktion eine Überlagerung der Drehmomente beider Antriebssysteme für maximale Dynamik und hohe Fahrzeugsouveränität. Selbst wenn ein geringer Ladestand der Batterie keine rein elektrische Fahrt mehr zuließe, stellt der Startergenerator noch elektrische Energie zur Verfügung, um die Beschleunigung durch die elektrische Hinterachse zu unterstützen.

Bei laufendem Verbrennungsmotor wird die geladene elektrische Energie zur Verbrauchsreduzierung eingesetzt und für den sogenannten elektrischen Assist genutzt. Die intelligente Zuschaltung des Elektromotors an der Hinterachse entlastet dabei den Verbrennungsmotor, so dass dieser in einem effizienteren Lastbereich betrieben wird und den Kraftstoffverbrauch auch auf schnelleren Überland- oder Autobahnfahrten bis Tempo 125 km/h senkt.

Der Hochvolt-Startergenerator übernimmt im BMW 225xe mehrere Aufgaben. Über einen Riemenantrieb eingebunden, startet er den Verbrennungsmotor und kann diesen beim Beschleunigen aus dem Stand auch kurzzeitig mit seinem maximalen Drehmoment von 150 Newtonmeter unterstützen. Zusätzlich fungiert er bei Bremsvorgängen und im Schubbetrieb als Generator und speist durch die Rekuperation der Verzögerungsenergie Strom in die Lithium-Ionen-Batterie mit einer Gesamtkapazität von 7,6 kWh (brutto) zurück. Auch der Verbrennungsmotor lädt – über den integrierten Hochvolt-Startergenerator – bei Bedarf während der Fahrt die Batterien auf.

Elektrische Fahrmodi plus Fahrerlebnisschalter.

Im BMW 2er Active Tourer mit eDrive stehen drei dezidierte Elektromodi zur Verfügung. Der Modus AUTO eDRIVE ist bei Fahrtantritt die Standardeinstellung des Hybridantriebs und sorgt je nach Ladezustand des Speichers für die optimale Zusammenarbeit von E-Motor und BMW TwinTurbo Verbrenner. In diesem Modus kann der BMW 225xe bis zu einer Geschwindigkeit von 80 km/h rein elektrisch gefahren werden; die vom Fahrer angeforderte elektrische Leistung wird über das Kombiinstrument angezeigt. Fordert er mehr Leistung ab, zum Beispiel bei einem Beschleunigungsvorgang oder einer Geschwindigkeit über 80 km/h, wird der Verbrennungsmotor automatisch und komfortabel zugeschaltet. Sinkt die Geschwindigkeit wieder unter 80 km/h, wird der Verbrennungsmotor ausgekuppelt und gestoppt; der Fahrer ist wieder elektrisch unterwegs. Auch bei einem Ladestand von unter sieben Prozent ist bei leichter Beschleunigung ein rein elektrischer Betrieb bis zu einem Tempo von 55 km/h möglich. Sinkt der Ladestand auf unter drei Prozent, schaltet sich der Verbrenner wieder zu.

Wie schon der Plug-in-Hybrid-Sportwagen BMW i8 verfügt auch der BMW 225xe über den Fahrmodus MAX eDRIVE: Auf Knopfdruck kann das

Fahrzeug mit der maximalen Leistung des elektrischen Antriebs emissionsfrei fahren, bis zu einer Geschwindigkeit von 125 km/h. Die elektrische Leistung kann dabei sehr komfortabel über die gesamte Wegstrecke des Fahrpedals dosiert und abgerufen werden, ohne dass der Verbrennungsmotor – vom Fahrer ungewollt – gestartet wird. Der BMW TwinPower Turbo Benziner wird in diesem Modus erst über die Kickdown-Betätigung des Fahrpedals zugeschaltet. Dabei wird bei Bedarf die gesamte Systemleistung nahezu verzögerungsfrei abgerufen. Der Dreizylinder-Motor kann alternativ durch die Position „S“ des Gangwahlschalters zugeschaltet werden. In dieser Stellung liefert der Antrieb maximale Sportlichkeit, indem die volle Leistung von Elektromotor und Verbrennungsmotor inklusive Overboost-Funktion zur Verfügung steht.

Durch die Aktivierung des SAVE BATTERY Modus kann der Ladezustand der Hochvoltbatterie gehalten werden, um zum Beispiel für späteres lokal emissionsfreies Fahren die elektrische Reichweite zu maximieren. Wird der SAVE BATTERY Modus bei einem Ladezustand der Batterien unterhalb von 50 Prozent aktiviert, so werden diese automatisch bis maximal 50 Prozent geladen. Erfolgt eine Aktivierung oberhalb von 50 Prozent, so wird der aktuelle Ladezustand des Hochvoltspeichers gehalten

Antrieb über Fahrerlebnisschalter zusätzlich personalisierbar.

Die drei eDrive Antriebsmodi können mit den Einstellungen des von anderen BMW Modellen bekannten Fahrerlebnisschalters beliebig kombiniert werden. Die Fahrerlebnismodi SPORT, COMFORT und ECO PRO wirken auf das Gesamtfahrzeug ein, wie die Steuerung von Gaspedal Kennlinie, Schaltcharakteristik des Steptronic Getriebes oder die Lenkung. So folgen Antrieb und Fahrwerk im Modus SPORT einer sportlicheren Kennlinie als in der Standardeinstellung COMFORT. Der ECO PRO Modus steuert das Energie- und Klimamanagement des Fahrzeugs intelligent und schaltet beispielsweise elektrische Verbraucher wie Seitenspiegel- und Sitzheizung ab oder senkt deren Leistung. Neben einer geänderten Gaspedal Kennlinie und einer Optimierung des Schaltprogramms ermöglicht die Segel-Funktion weitere Einsparpotenziale im ECO PRO Modus.

Die Fahrerlebnismodi ECO PRO, COMFORT und SPORT greifen für das Zusammenspiel mit den eDrive Antriebsmodi auf alle Hybridfunktionen wie elektrisches Fahren, Rekuperation, elektrischer Assist und Boost zu, um ein optimales Fahrerlebnis zu erreichen.

Elektrifiziertes xDrive System: agil und effizient.

Der über den Plug-in-Hybrid-Antrieb realisierte elektrifizierte xDrive des BMW 225xe baut auf den Erfahrungen des Sportwagens BMW i8 auf. So

kann einerseits nur jeweils eine Achse von Elektro- beziehungsweise Verbrennermotor angetrieben werden. Andererseits ist jedoch bis zu einer Geschwindigkeit von 125 km/h auch ein elektrifizierter Allradantrieb verfügbar. Mit der zusätzlich elektrisch angetriebenen Hinterachse und der dadurch höheren Traktion bleibt das Fahrverhalten des BMW 225xe noch länger neutral als bei den Modellen mit Frontantrieb. Im Ergebnis führt das zu einer nochmals gesteigerten Fahrdynamik. Durch den Hybridantrieb ist keine Verbindung zwischen den Antriebsachsen über eine Gelenkwelle nötig.

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

Als Plug-in-Hybrid kann der BMW 225xe auch extern über das Stromnetz geladen werden. Mit einer zu Hause oder am Arbeitsplatz installierbaren BMW i Wallbox mit 4,6 kW Ladeleistung wird der Lithium-Ionen-Hochvoltspeicher des Fahrzeugs in nur zwei Stunden und 15 Minuten geladen, um bei Fahrtantritt die maximale elektrische Reichweite zur Verfügung zu haben. Alternativ kann der BMW 225xe ebenso an einer konventionellen Haushaltssteckdose mit dem mitgelieferten Standardladekabel in drei Stunden und 15 Minuten aufgeladen werden. Mit den Ladelösungen von BMW 360° ELECTRIC kann der Hochvoltspeicher des BMW 225xe auch unterwegs aufgeladen werden. Über den Mobilitätsservice ChargeNow steht der größte Zusammenschluss von Anbietern öffentlicher Ladestationen (über 30.000 Ladestationen in 22 Ländern) zur Verfügung. Die Suche und Nutzung von öffentlichen Ladestationen ist über BMW ConnectedDrive, die BMW ConnectedDrive App oder die ChargeNow App besonders schnell und einfach. Die Nutzung und Bezahlung erfolgt komfortabel bargeldlos mit der ChargeNow Karte.

Sollte keine stationäre Lademöglichkeit zur Verfügung stehen, kann ein leerer Stromspeicher über die SAVE BATTERY Aktivierung des eDrive Tasters während der Fahrt wieder auf ein Ladelevel von mindestens 50 Prozent gebracht werden.

Auch aus der Distanz bestens informiert mit BMW ConnectedDrive.

BMW ConnectedDrive steht für die Vernetzung von Fahrer, Fahrzeug und Umwelt. Beim BMW 2er Active Tourer mit eDrive ermöglicht das System jederzeit Zugriff auf die wichtigsten Fahrzeuginformationen. Im Auto kann der Fahrer zum Beispiel den Ladezustand und die zurückgelegte Wegstrecke auf dem Borddisplay abrufen oder eine Vorklimatisierung des Fahrzeugs einprogrammieren. Neben der Klimaanlage zur Fahrzeugkühlung steht zusätzlich die Funktion einer programmierbaren Standheizung zur Verfügung. Werden diese Funktionen während des Ladevorgangs ausgeführt, wird die elektrische Reichweite nicht beeinträchtigt.

Diese On-Board-Funktionen lassen sich im Fahrzeug und zusätzlich über die BMW ConnectedDrive App per Smartphone steuern. Damit können beispielsweise auch die Türen verriegelt werden oder es kann kontrolliert werden, ob die Fenster geschlossen sind. Darüber hinaus können Ziele und Adressen (POIs – Points of Interest) an das Navigationssystem übermittelt und direkt zur Zielführung genutzt werden.

Vorausschauendes Energiemanagement.

Über das Navigationssystem ist im BMW 225xe zudem ein vorausschauendes Energiemanagement implementiert. Während der Navigation wird vom System die gesamte Wegstrecke hinsichtlich Streckenverlauf, Steigungen und Gefälle sowie Tempolimits und Echtzeit-Verkehrsinformationen analysiert. Diese Daten und den persönlichen Fahrstil nutzt das System, leitet auf die optimale Strecke und ermöglicht den effizientesten Einsatz des Hybridantriebs. Rekuperationsphasen werden zudem optimal genutzt, um am Ziel – beispielsweise in der Stadt – über die maximale elektrische Reichweite zu verfügen.

Produktion – Kompetenzen aus Dingolfing und Leipzig.

Der Hochvoltspeicher und der E-Motor für den neuen BMW 2er Active Tourer mit eDrive werden im BMW Group Werk Dingolfing produziert. Neben der BMW 3er, 4er, 5er, 6er und 7er Baureihe werden dort auch Fahrwerksteile und E-Antriebskomponenten gefertigt. So kommen bereits die Hochvoltspeicher für die BMW i Modelle aus Dingolfing. Der Standort wird mit der Fertigung von eDrive Komponenten für Plug-in-Hybride weiter zum Kompetenz-Zentrum für E-Antriebskomponenten ausgebaut. Das Know-how aus den BMW i Modellen fließt in die Fertigung der BMW eDrive Komponenten für den BMW 225xe ein. Mit dem intelligenten BMW eDrive Baukastensystem gelingt es, gleichermaßen flexibel wie effizient zu produzieren.

Die Integration der elektrischen Antriebskomponenten erfolgt im BMW Werk Leipzig; die Serienproduktion des BMW 225xe beginnt dort ab Ende 2015. Der BMW 225xe kostet in Deutschland ab 38.700 Euro.

4. BMW eDrive Technologie – Neuer Maßstab für Effizienz.



Mit der innovativen BMW eDrive Technologie im neuen BMW 225xe 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. Darüber hinaus erlaubt die BMW eDrive Technologie die effiziente Ausführung eines elektrifizierten xDrive, wie er erstmals im BMW i8 realisiert worden ist.

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 und sowohl mit klassischem Hinterradantrieb als auch mit BMW xDrive oder zu einem elektrifizierten Allrad 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 225xe.



BMW 225xe		
Karosserie		
Anzahl Türen/Sitzplätze		5/5
Länge/Breite/Höhe (leer)	mm	4342/1800/1556
Radstand	mm	2670
Spurweite vorne/hinten	mm	1557/1558
Bodenfreiheit		167
Wendekreis	m	11,3
Tankinhalt	ca. l	36
Motoröl ¹⁾	l	4,25
Leergewicht nach DIN/EU	kg	1660/1735
Zuladung nach DIN	kg	515
Zul. Gesamtgewicht	kg	2180
Zul. Achslasten vorne/hinten	kg	1080/1160
Zul. Anhängelast (12 %) gebremst/ungebremst	kg	-/-
Zul. Dachlast/Zul. Stützlast	kg	75/-
Kofferraumvolumen	l	400–1350
Luftwiderstand	$c_x \times A$	0,29 x 2,40
Antrieb		
Antriebskonzept		Vollhybrid-Antrieb, Übertragung des Antriebsmoments eines oder beider Motoren über elektrifizierten xDrive auf alle vier Räder.
Systemleistung	kW/PS	165/224
Ottomotor		
Bauart/Anz. Zylinder/Ventile		R/3/4
Motor-Technologie		BMW TwinPower Turbo Technologie: Turbolader, Direkteinspritzung High Precision Injection, vollvariable Ventilsteuerung VALVETRONIC, variable Nockenwellensteuerung Doppel-VANOS
Hubraum effektiv	cm ³	1499
Hub/Bohrung	mm	94,6/82,0
Verdichtung	:1	11,0
Kraftstoff		min. ROZ 91
Leistung	kW/PS	100/136
bei Drehzahl	min ⁻¹	4400
Drehmoment	Nm	220
bei Drehzahl	min ⁻¹	1250–4300
Elektromotor		
Motor-Technologie		BMW eDrive Technologie: Synchron-Elektromotor, Generatorfunktion zur Rekuperation von Energie für den Hochvoltspeicher
Spitzenleistung ³⁾	kW/PS	65/88
bei Drehzahl	min ⁻¹	4000
Drehmoment	Nm	165
bei Drehzahl	min ⁻¹	0–3000
Hochvoltspeicher		
Speichertechnik/Einbauort		Lithium-Ionen/Unterflur, unterhalb Sitzbank
Spannung	V	293
Energiekapazität (brutto/netto)	kWh	7,6/5,8
Ladezeit für 100 % Ladung		2,2 h bei 4,6 kW (16 A/230 V)

BMW 225xe

Fahrdynamik und Sicherheit

Vorderradaufhängung	Eingelenk-Federbeinachse in Aluminium-Stahlleichtbauweise	
Hinterradaufhängung	Mehrlenker-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, Performance Control	
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	
Lenkung	Elektromechanische Zahnstangen-Servolenkung (EPS); Servotronic	
Gesamtübersetzung Lenkung	:1	16,0
Reifen vorne/hinten	205/55 R17 91W	
Felgen vorne/hinten	7,5J x 17 LM	

Getriebe

Getriebeart	6-Gang Steptronic	
Getriebeübersetzung	I	:1 4,459
	II	:1 2,508
	III	:1 1,556
	IV	:1 1,142
	V	:1 0,851
	VI	:1 0,672
	R	:1 3,185
Achsübersetzung	:1	3,944

Fahrleistungen

Systemleistungsgewicht (DIN)	kg/kW	10,1
Literleistung Ottomotor	kW/l	66,7
Beschleunigung 0–100 km/h	s	6,7
Höchstgeschwindigkeit	km/h	202
Höchstgeschwindigkeit elektr.	km/h	125
Reichweite elektrisch (NEFZ)	km	bis zu 41

BMW EfficientDynamics

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

Verbrauch im ECE-Testzyklus²⁾

Mit Serienbereifung:		
kombiniert	l/100 km	2,1–2,0
CO ₂ -Emissionen aus Kraftstoff	g/km	49–46
Stromverbrauch kombiniert	kWh/100 km	11,9–11,8
Emissionseinstufung		EU6

Versicherungseinstufung

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

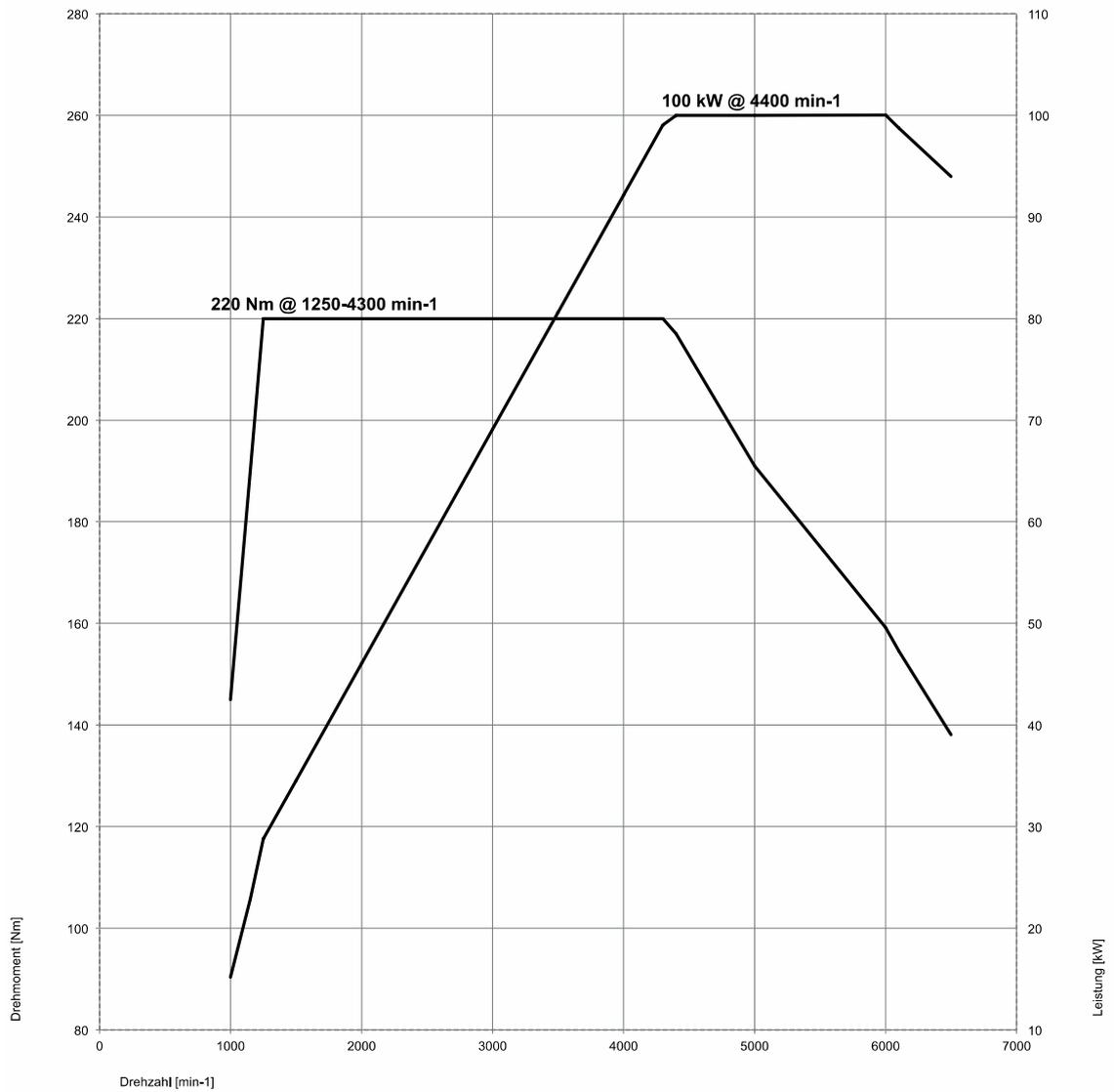
Technische Daten gültig für ACEA Märkte/Zulassungsrelevante Daten teilweise nur für Deutschland (Gewichte)

¹⁾ Öl-Wechselmenge

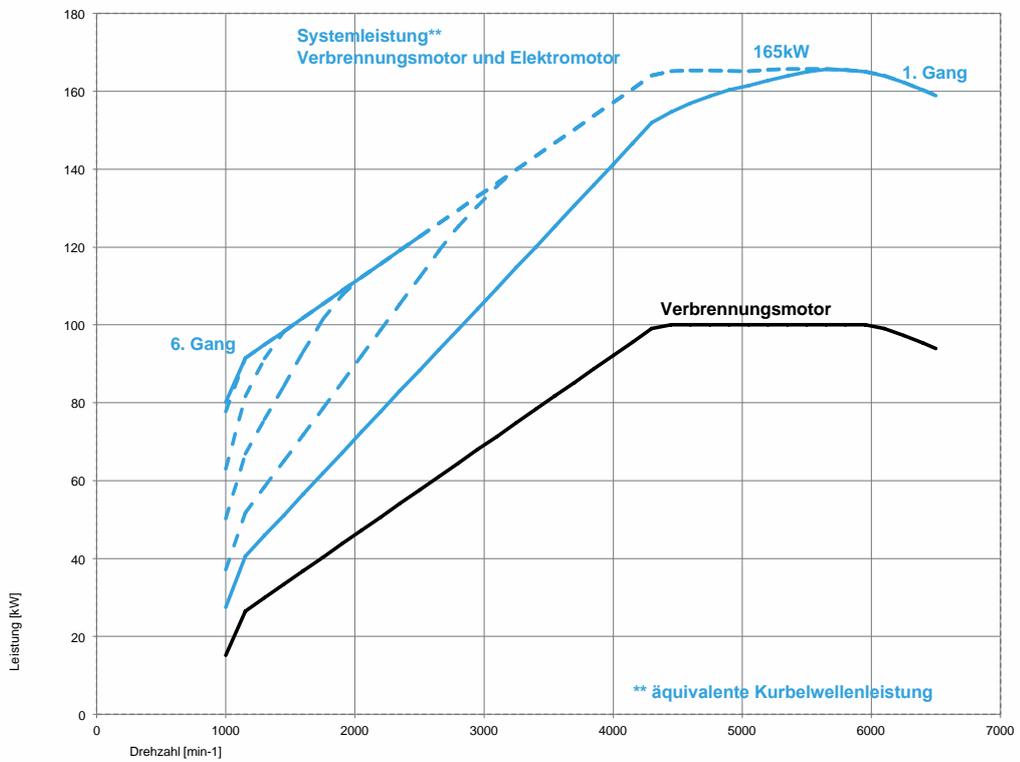
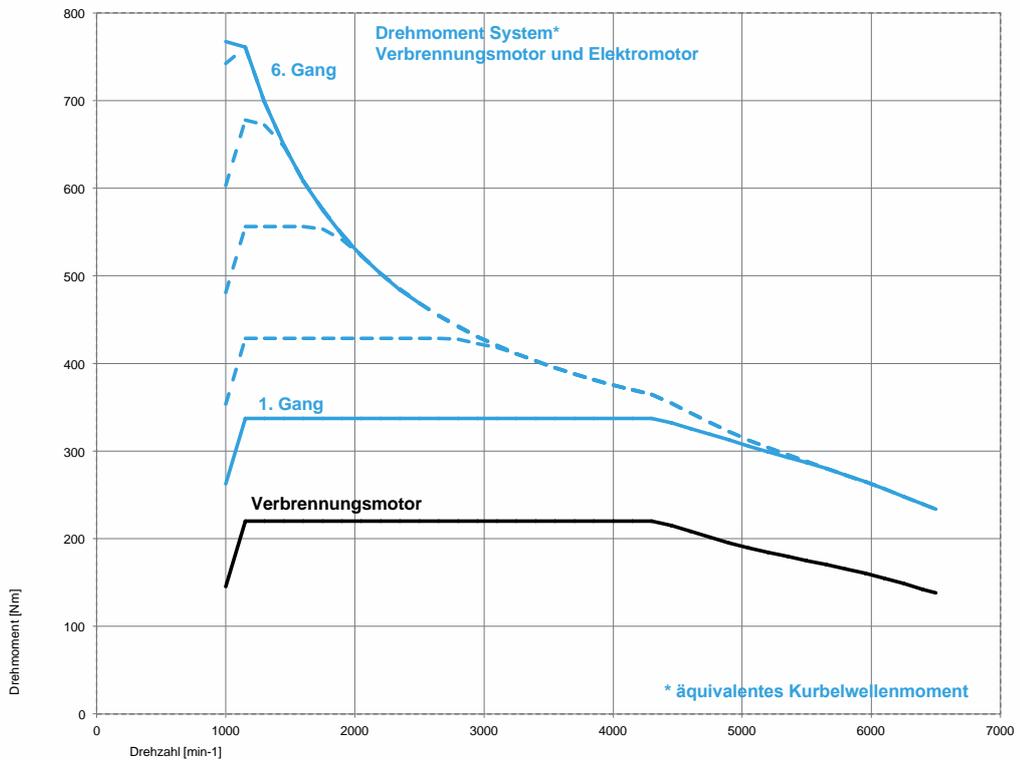
²⁾ Kraftstoffverbrauchs- und CO₂-Emissionswerte abhängig vom gewählten Reifenformat

³⁾ nach ECE R-85 Norm

6. Leistungs- und Drehmomentdiagramme. Der neue BMW 225xe. Ottomotor.



Leistungs- und Drehmomentdiagramme. Der neue BMW 225xe. System.



7. Außen- und Innenabmessungen. Der neue BMW 225xe.

