

# Der erste BMW iX. Kurzfassung.



Der BMW iX hat seine Serienreife erlangt und kommt bereits von November 2021 an weltweit auf die Straßen. Das neue Technologie-Flaggschiff der BMW Group kombiniert lokal emissionsfreie Fahrfreude, agile Sportlichkeit und überzeugende Reichweite mit einer konsequent an Nachhaltigkeit orientierten Charakteristik. Mit seinem wegweisenden Design und seinem ganz auf luxuriösen Raumkomfort ausgerichteten Interieur verkörpert der BMW iX die Neuinterpretation des Fahrzeugkonzepts des Sports Activity Vehicles (SAV). Das von Beginn an für reine Elektromobilität konzipierte Modell basiert zudem auf einem neuen Zukunftsbaukasten, dessen erhebliches Potenzial für Innovationen in den Bereichen automatisiertes Fahren, Bedienung, Vernetzung und digitale Services zu einem im Wettbewerbsumfeld einzigartigen Erlebnis von Premium-Mobilität führt.

Zur Markteinführung des BMW iX stehen zwei Modellvarianten zur Auswahl. Beide verfügen über einen elektrischen Allradantrieb, dessen Systemleistung 385 kW/523 PS im BMW iX xDrive50 (Stromverbrauch kombiniert gemäß WLTP: 23,0 – 19,8 kWh/100 km; CO<sub>2</sub>-Emissionen: 0 g/km) und 240 kW/326 PS im BMW iX xDrive40 (Stromverbrauch kombiniert gemäß WLTP: 22,5 – 19,4 kWh/100 km; CO<sub>2</sub>-Emissionen: 0 g/km) beträgt. Die Effizienz ihrer Antriebstechnik und die jüngste Batteriezellen-Technologie ermöglichen im Testzyklus WLTP ermittelte Reichweiten von bis zu 630 Kilometer im BMW iX xDrive50 und bis zu 425 Kilometer im BMW iX xDrive40. Zu einem späteren Zeitpunkt wird das Modellprogramm um den BMW iX M60 (Stromverbrauch kombiniert gemäß WLTP: 21,6 kWh/100 km; CO<sub>2</sub>-Emissionen: 0 g/km) ergänzt, der mit einer Höchstleistung von mehr als 440 kW/600 PS für besonders sportliche Performance beim rein elektrischen Fahren sorgt. (Bei den Angaben über Motorleistung und Energieverbrauch des BMW iX M60 handelt es sich um Prognosen auf Basis des bisherigen Entwicklungsstands des Fahrzeugs.)

## **Perfekt ausbalancierte Fahreigenschaften.**

Karosseriestruktur, Konstruktionsprinzip und Fahrwerksabstimmung des BMW iX sind darauf ausgerichtet, souveränen Fahrkomfort mit sportlichen Handlungseigenschaften zu kombinieren. Das Aluminium-Spaceframe-Konzept und der Carbon Cage mit carbonfaserverstärktem

Kunststoff (CFK) im Dach-, Seiten- und Heckbereich bilden einen intelligenten Materialmix, der eine erhöhte Steifigkeit mit einem optimierten Gewicht kombiniert. Effizienz und Reichweite profitieren auch von den optimierten Aerodynamik-Eigenschaften, die dem BMW iX zu einem  $C_w$ -Wert von 0,25 verhelfen. Die tief im Unterboden angeordnete Hochvoltbatterie senkt den Fahrzeugschwerpunkt und fördert das agile Fahrverhalten ebenso wie die ausgeglichene Achslastverteilung. Die perfekt ausbalancierten Fahreigenschaften lassen den BMW iX sowohl solide und komfortabel als auch agil und leichtfüßig wirken.

Die serienmäßige Fahrwerkstechnik des BMW iX umfasst eine Doppelquerlenker-Vorderachse, eine Fünflenker-Hinterachse, hubabhängige Stoßdämpfer und eine elektrische Lenkung mit Servotronic Funktion und variabler Übersetzung. Optional werden eine Zweiachs-Luftfederung mit elektronisch geregelten Stoßdämpfern, eine Integral-Aktivlenkung und eine Sportbremsanlage angeboten. 20 Zoll große Leichtmetallräder gehören ebenfalls zur Serienausstattung. Alternativ dazu stehen Air Performance Räder in den Größen 21 und 22 Zoll zur Auswahl. Sie können mit geräuschreduzierten Reifen bestückt werden, auf deren Innenseite eine Schaumstoffschicht den Akustikkomfort optimiert.

#### **Elektrischer Allradantrieb und Aktornahe Radschlupfbegrenzung.**

Der elektrische Allradantrieb des BMW iX gewährleistet eine in jeder Fahrsituation ideal dosierte Übertragung von Antriebsmoment auf die Vorder- und die Hinterräder. Seine intelligente Steuerung ermöglicht eine vollvariable Kraftübertragung vom reinen hocheffizienten Hinterradantrieb bis zum auf maximale Traktion ausgeregelten Allradantrieb.

Für eine zusätzliche Optimierung von Traktion und Fahrstabilität sorgt die erstmals in Verbindung mit Allradantrieb eingesetzte Aktornahe Radschlupfbegrenzung. Das in die Motorsteuerung integrierte System gewährleistet besonders schnelle und präzise Regeleingriffe. So ist auch unter widrigen Witterungs- und Fahrbahnbedingungen stets für souveränen Vorwärtsdrang gesorgt. Der BMW iX xDrive50 spurtet in 4,6 Sekunden von null auf 100 km/h. Im BMW iX xDrive40 ist eine Beschleunigung aus dem Stand auf Tempo 100 in 6,1 Sekunden möglich.

#### **Hochintegrierte und effiziente Antriebstechnologie.**

Die im BMW iX eingesetzte BMW eDrive Technologie der fünften Generation umfasst eine Antriebseinheit, bei der Elektromotor,

Leistungselektronik und Getriebe in einem gemeinsamen Gehäuse zusammengeführt sind. Von dieser hochintegrierten elektrischen Antriebs-Topologie profitieren sowohl die Leistungsdichte als auch der Wirkungsgrad. Außerdem wird so der Bauraum im Bereich der Vorder- und der Hinterachse besonders effizient genutzt.

Die beiden Motoren des BMW iX arbeiten nach dem Prinzip einer stromerregten Synchronmaschine. Anstelle von fest installierten Permanentmagneten wird die Anregung des Rotors durch die präzise dosierbare Zufuhr von elektrischer Energie ausgelöst. Dabei stellen die Motoren ihr maximales Drehmoment unmittelbar aus dem Stand heraus und über ein besonders breites Drehzahlband hinweg zur Verfügung. Das maximale Systemdrehmoment beträgt 630 Nm im BMW iX xDrive40 und sogar 765 Nm im BMW iX xDrive50.

#### **Adaptive und individuell dosierbare Rekuperation.**

Einen zusätzlichen Beitrag zur Steigerung der Effizienz und der Reichweite des BMW iX leistet die adaptive Rekuperation. Die intelligente Vernetzung der Antriebssteuerung ermöglicht es, die Intensität der Rückgewinnung von Energie in Schub- und Bremsphasen auf die mithilfe von Navigationsdaten und den Sensoren der Fahrerassistenzsysteme ermittelte Verkehrssituation abzustimmen. So kann beispielsweise bei der Annäherung an eine Kreuzung die Rekuperationsleistung erhöht und damit gleichzeitig Energie in die Hochvoltbatterie eingespeist und die Verzögerungswirkung genutzt werden. Auf freier Strecke kann dagegen auch die Segel-Funktion aktiv werden, mit der der BMW iX ohne Antriebsmoment dahinrollt, sobald das Fahrpedal entlastet wird.

Die adaptive Rekuperation ist die Standard-Einstellung in der Fahrstufe D. Alternativ dazu kann der Fahrer im BMW iDrive Menü eine hohe, mittlere oder niedrige Bremsenergie Rückgewinnung für alle Verkehrssituationen auswählen. In der Fahrstufe B ist automatisch die hohe Rekuperationsleistung aktiviert, in der auch das charakteristische One-Pedal-Feeling erzeugt wird. Unabhängig von der gewählten Fahrstufe können auf dem Control Display Informationen über den Energiefluss angezeigt werden. Der Efficiency Trainer liefert Hinweise für besonders verbrauchsgünstiges Fahren, mit dem Reichweitenhorizont lässt sich der Einfluss der Fahrweise auf den Ladezustand der Hochvoltbatterie nachvollziehen.

### **Hochvoltbatterie mit jüngster Batteriezellen-Technologie.**

Die BMW eDrive Technologie der fünften Generation umfasst auch eine Hochvoltbatterie mit modernster Batteriezellen-Technologie. Ihre volumetrische Energiedichte auf Zellebene liegt um rund 40 Prozent höher als in der Hochvoltbatterie des BMW i3 aus dem Modelljahr 2020. Der BMW iX xDrive50 verfügt über eine Hochvoltbatterie, deren Netto-Energiegehalt 105,2 kWh (Brutto-Energiegehalt: 111,5 kWh) beträgt. Die für den BMW iX xDrive40 konzipierte Speichereinheit weist einen Netto-Energiegehalt von 71 kWh (Brutto-Energiegehalt: 76,6 kWh) auf.

Ein integriertes Heizungs- und Kühlsystem für den Innenraum, die Hochvoltbatterie und den Antrieb, das mit einer besonders effizienten Wärmepumpen-Funktion agiert, gehört zur Serienausstattung des BMW iX. Ein vorausschauendes Wärmemanagement ermöglicht es, rechtzeitig vor dem Stopp an einer Schnellladestation die Betriebstemperatur der Hochvoltbatterie für schnelles und effizientes Aufladen zu optimieren.

Die Combined Charging Unit (CCU) des BMW iX wurde für besonders flexibles Aufladen konzipiert. Gleichstrom kann mit einer Leistung von bis zu 200 kW (BMW iX xDrive50) beziehungsweise bis zu 150 kW (BMW iX xDrive40) geladen werden. So lässt sich der Ladezustand der Batterie im BMW iX xDrive50 in rund 35 Minuten und im BMW iX xDrive40 in rund 31 Minuten von 10 auf 80 Prozent erhöhen. Außerdem kann an einer Gleichstrom-Schnellladestation und bei einem Batterieladezustand von 10 Prozent die Reichweite innerhalb von 10 Minuten um bis zu 150 Kilometer (BMW iX xDrive50) beziehungsweise um mehr als 95 Kilometer (BMW iX xDrive40) erhöht werden. Der Auslieferungsumfang des BMW iX umfasst in Europa die BMW Charging Card, den Flexible Fast Charger für bis zu 11 kW Ladeleistung und ein Mode-3-Ladekabel zur Nutzung von öffentlichen Ladestationen. Mit einem speziellen Tarifsystem ermöglicht BMW Charging einen besonders günstigen Bezug von Strom an öffentlichen Ladestationen und High Power Charging Stationen.

### **Premiere für neue Generation des Bediensystems BMW iDrive.**

Die im BMW iX erstmals eingesetzte neue Generation des Anzeigen- und Bediensystems iDrive erweitert die Interaktion zwischen Fahrer und Fahrzeug zu einem natürlichen Dialog. Es basiert auf dem neuen BMW Operating System 8 und wurde mit einer klaren Fokussierung auf die Touch-Funktion des neuen BMW Curved Displays und die Kommunikation via Sprache mit dem umfangreich weiterentwickelten BMW Intelligent Personal Assistant konzipiert. Das BMW Curved

Display bildet einen volldigitalen Anzeigenverbund aus einem 12,3 Zoll großem Information Display und einem Control Display mit einer Bildschirmdiagonale von 14,9 Zoll hinter einer gemeinsamen zum Fahrer gekrümmten Glasfläche. Der digitale persönliche Assistent verfügt über zusätzliche Fähigkeiten und nimmt nun in Form einer neuen grafischen Gestalt Kontakt zu den Insassen auf.

Die neuen My Modes erweitern die Möglichkeiten zur Auswahl von Fahrzeugeinstellungen und erzeugen so ein gesamthafte Fahrerlebnis. Die Remote Software Upgrades und die Möglichkeit, über Functions on Demand Fahrzeugfunktionen auch nachträglich im BMW ConnectedDrive Store zu erwerben und over-the-air zu installieren, halten die Fahrzeug-Software „always fresh“. Eine schnelle und präzise Routenplanung sowie eine perfekte Orientierung im Verkehrsgeschehen gewährleistet die Navigation mit dem cloudbasierten System BMW Maps und Augmented Reality Video auf dem Control Display. Der BMW iX ist außerdem Vorreiter bei der Datenübertragung mit dem Mobilfunkstandard 5G und bei der Integration des persönlichen Mobilfunk-Accounts ins Fahrzeug mithilfe der Personal eSIM.

### **Große Vielfalt an Fahrerassistenzsystemen.**

Der neue Technologiebaukasten des BMW iX bietet ein erhebliches Potenzial für die konsequente Weiterentwicklung von automatisierten Fahr- und Parkfunktionen – mittelfristig mit Funktionalität auf Level 3. Eine neue Sensorgeneration, ein neuer Software-Stack und eine leistungsstarke Rechenplattform sorgen für außergewöhnliche Intelligenz. Zur Überwachung des Fahrzeugumfelds werden fünf Kameras, fünf Radar- und zwölf Ultraschallsensoren eingesetzt.

Der BMW iX verfügt über die umfangreichste jemals bei einem BMW Modell eingesetzte Serienausstattung im Bereich der Fahrerassistenzsysteme und über zahlreiche Innovationen. So umfasst die Frontkollisionswarnung erstmals eine Erfassung des Gegenverkehrs beim Linksabbiegen sowie von Radfahrern und Fußgängern beim Rechtsabbiegen. Deutlich erhöht wurde die Verfügbarkeit des optionalen Lenk- und Spurführungsassistenten. Die optionale Aktive Geschwindigkeitsregelung mit Stop & Go-Funktion bietet eine optimierte situative Abstandseinstellung. Neu im Angebot sind die Ausstiegswarnung, die vor dem Öffnen der Türen auf Radfahrer und Fußgänger im Fahrzeugumfeld hinweist, und der Remote Theft Recorder. Die Serienausstattung des BMW iX beinhaltet auch den Parking Assistent einschließlich Rückfahrkamera und Rückfahrassistent.

### **Exterieurdesign mit klaren Signalen für fortschrittlichen Luxus, großzügiges Wohlfühl-Ambiente im Interieur.**

Der wegweisende Charakter des BMW iX kommt auch in seinem Exterieurdesign deutlich zum Ausdruck. Die klare, reduzierte Formensprache, der monolithisch gestaltete Fahrzeugkörper mit kraftvollen SAV Proportionen und präzise ausgestaltete Details signalisieren fortschrittlichen Luxus. Zu den Highlights des Exterieurs gehört die nahezu vollständig geschlossene BMW Niere. In ihre mit innovativen Prozessen gefertigte Oberfläche sind Kamera- und Radarsensoren integriert.

Der BMW iX wurde konsequent von innen nach außen gestaltet. Sein Interieur ist als individueller Ort für Lebensqualität und Wohlbefinden konzipiert. Großzügige Platzverhältnisse und neuentwickelte Sitze mit integrierten Kopfstützen prägen das luxuriöse Ambiente. Der Entfall des Mitteltunnels schafft zusätzliche Beinfreiheit sowie Platz für Ablagen und eine im Stil eines hochwertigen Möbelstücks gestaltete Mittelkonsole. Das Bedienfeld mit Fühlstegen und Aktivhaptik sowie einem Wippschalter für die Gangwahl setzt besonders moderne Akzente. Neben dem BMW Curved Display tragen auch das hexagonale Lenkrad und der rahmenlos integrierte Projektor des optionalen Head-Up Displays zum konzentrierten Fahrerlebnis bei. Zur Individualisierung stehen drei Interieurwelten zur Auswahl.

Die Klimaautomatik des BMW iX umfasst einen Nanofaser-Partikelfilter zur Luftreinigung und eine neuartige Steuerung über das Touch-Display. Dabei werden Belüftung sowie Flächen-, Sitz- und Lenkradheizung intelligent miteinander kombiniert, um für maximales Wohlbefinden zu sorgen. Ein Klangerlebnis auf höchstem Niveau erzeugt das optionale Bowers & Wilkins Diamond Surround Sound System mit unsichtbar in die Kopfstützen integrierten Lautsprechern und einer 4D-Audio-Funktion durch Bass-Shaker in den Sitzen für Fahrer und Beifahrer.

Neben dem akustischen Fußgängerschutz bietet der BMW iX auch einen modellspezifischen Antriebssound, der mit einer authentischen Rückmeldung auf Lastanforderung und Geschwindigkeit zum emotionsstarken Fahrerlebnis beiträgt. Serienmäßig ermöglicht die Funktion BMW IconicSounds Electric außerdem die Integration neuer Klangvarianten aus einer Kooperation mit dem Filmmusik-Komponisten Hans Zimmer.

**Fertigung im BMW Group Werk Dingolfing mit 100 Prozent Öko-Strom, kontrollierte Rohstoffgewinnung, hoher Anteil an Natur- und Recycling-Materialien.**

Produziert wird der BMW iX im BMW Group Werk Dingolfing. Für die Fahrzeugfertigung wird ebenso wie für die Herstellung der Batteriezellen zu 100 Prozent Öko-Strom genutzt. Das für die Hochvoltbatterien benötigte Aufkommen an Kobalt und Lithium wird von der BMW Group aus kontrollierten Quellen in Australien und Marokko beschafft und an die Hersteller der Batteriezellen geliefert. Das Konstruktionsprinzip der Elektromotoren ermöglicht den Verzicht auf den Einsatz von Metallen der Seltenen Erden in den Rotoren der Antriebe. Darüber hinaus bezieht das Unternehmen Aluminium, bei dessen Herstellung Strom aus Solarenergieanlagen zum Einsatz kommt.

Zur ressourcenschonenden Produktion des BMW iX tragen auch ein hoher Anteil an Sekundär-Aluminium und wiederverwertetem Kunststoff bei. Im Innenraum werden FSC-zertifiziertes Holz, mit Olivenbaumblätter-Extrakt gegerbtes Leder und andere natürliche Materialien verwendet. Als Rohmaterial für Bodenverkleidungen und Fußmatten dienen unter anderem recycelte Fischernetze.

**BMW Group Werk Steyr, Oberösterreich, fertigt exklusiv das E-Antriebsgehäuse. Heimisches Knowhow auch in der Fahrzeugkühlung und im Wechselstrom-Ladeequipment.**

Auch das größte Motorenwerk der BMW Group in Steyr, Oberösterreich, leistet einen Beitrag zum BMW iX und fertigt exklusiv das Gehäuse, in dem der Elektroantrieb passgenau verbaut ist. Die Präzision der Mechanischen Fertigung in Steyr trägt so zur Langlebigkeit der hochintegrierten Antriebseinheit bei. Auch in der Fahrzeugkühlung steckt heimisches Knowhow: Sie und das Wechselstrom-Ladeequipment des BMW iX wurden am Entwicklungsstandort Steyr konzipiert und erprobt.