



Mercedes-Benz

Presse-Information
September 2019

EQ Power: Die Plug-in-Hybrid-Familie

Elektrisch fahren in allen Fahrzeugsegmenten

Inhalt

Das Wichtigste in Kürze	3
Kurzfassung	
EQ Power: Die Familie von Plug-in-Hybriden bei Mercedes-Benz wächst	
Elektrisch fahren in allen Fahrzeugsegmenten	5
Unter der Lupe: Das Plug-in-Angebot von Mercedes-Benz	
Elektrisch plus Benziner, Diesel oder Wasserstoff	8
Unter der Lupe: Die Plug-in-Hybride der dritten Generation	
Mehr Leistung, mehr Reichweite, mehr Fahrspass	9
Unter der Lupe: Die Technik der kompakten Hybride	
Auch quer geht mehr	12
Unter der Lupe: Die intelligente Betriebsstrategie	
Besser Stromern	13
Mercedes-Benz A 250 e	
Gleich zwei A-Klasse Modelle mit EQ Power	16
Mercedes-Benz B 250 e	
Der Alleskönner	18
Mercedes-Benz C 300 de T-Modell	
Lifestyle-Kombi mit zwei Herzen	20
Mercedes-Benz E 300 de	
So sparsam war die E-Klasse noch nie	22

Mercedes-Benz S 560 e	
Die S-Klasse unter den Hybriden	24
Mercedes-Benz GLC 300 e 4MATIC	
Freiheit in ihrer vielseitigsten Form	26
Mercedes-Benz GLE 350 de 4MATIC	
Der nächste Sprung bei der Reichweite	28
Mercedes-Benz GLC F-CELL	
Besonderer Hybrid mit Brennstoffzelle	30
Mercedes-Benz Wallbox und Mercedes me Charge	
Laden leicht gemacht	33
Bonus-Track 1: Mercedes-Benz EQC 400 4MATIC	
Elektrische Intelligenz	34
Bonus-Track 2: Mercedes-Benz eVito Tourer	
Hoher Komfort, hohe Flexibilität	36
Bonus-Track 3: Mercedes-Benz EQV	
Weltpremiere für die erste Premium-Grossraumlimousine mit elektrischem Antrieb	37

Beschreibungen und Daten dieser Pressemappe gelten für das internationale Modellprogramm von Mercedes-Benz. Länderspezifische Abweichungen sind möglich.

Das Wichtigste in Kürze

Wichtiger Meilenstein auf dem Weg zum emissionsfreien Fahren

Plug-in-Hybride bieten Kunden die Vorteile zweier Welten: In der Stadt fahren sie rein elektrisch, bei langen Strecken profitieren sie von der Reichweite des Verbrenners. Sie machen das Fahrzeug insgesamt effizienter, weil sie einerseits Energie beim Bremsen rekuperieren und andererseits den Verbrennungsmotor in günstigen Betriebspunkten fahren lassen können.

Plug-in-Offensive von Mercedes-Benz

Bis Ende 2019 wird Mercedes-Benz mehr als zehn Plug-in-Hybride im Programm führen – ein attraktives Portfolio vom Kompaktwagen bis zum Flaggschiff Mercedes-Benz S-Klasse. Ziel ist es, den Kunden im Jahr 2020 bereits weit mehr als 20 Modellvarianten anbieten zu können.

EQ Power im Kompaktwagen-Segment

Jetzt haben mit A 250 e (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,5-1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 34-33 g/km, Stromverbrauch gewichtet 15,0-14,8 kWh/100 km)¹, A 250 e Limousine (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 33-32 g/km, Stromverbrauch gewichtet 14,8 -14,7 kWh/100 km)¹ und B 250 e (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,6-1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 36-32 g/km, Stromverbrauch gewichtet 15,4-14,7 kWh/100 km)¹ Modelle der Kompaktwagen-Familie mit dem Hybrid-Antrieb der dritten Generation ihre Premiere. Sie verwenden einen Hybrid-Triebkopf in Verbindung mit dem Doppelkupplungsgetriebe 8G-DCT.

Plug-in-Hybride der dritten Generation

Bei den Fahrzeugen mit längs eingebautem Motor wurde die Elektromaschine für das Plug-in-Hybridgetriebe 9G-TRONIC neu konzipiert und ist nach dem Prinzip einer permanent erregten Synchronmaschine als Innenläufer aufgebaut. In Verbindung mit der leistungsfähigeren Leistungselektronik konnten die Leistungs- und Drehmomentdichte verbessert werden. Eine der grössten Innovationen ist der Drehmomentwandler mit integrierter Wandlerüberbrückungskupplung. Der neue GLE 350 de 4MATIC (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,1 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 29 g/km, Stromverbrauch gewichtet 25,4 kWh/100 km)¹ schafft dank einer Batterie mit 31,2 kWh Kapazität bei entsprechender Fahrweise eine Reichweite von über 100 Kilometer (nach NEFZ).

Intelligente Betriebsstrategie

Die intelligente, streckenbasierte Betriebsstrategie sieht den elektrischen Fahrmodus für die jeweils sinnvollsten Streckenabschnitte vor. Sie berücksichtigt unter anderem Navigationsdaten, Topografie, Geschwindigkeitsvorschriften und die Verkehrsverhältnisse für die gesamte geplante Route. Der ECO Assistent coacht den Fahrer und hilft beim Kraftstoffsparen.

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein. Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch“ neuer Personenkraftwagen entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei der Deutschen Automobil Treuhand GmbH unter www.dat.de unentgeltlich erhältlich ist.

Leichter laden

Die kompakten Hybride lassen sich mit Wechsel- oder Gleichstrom aufladen. Der neue GLE 350 de 4MATIC besitzt eine COMBO-Ladedose für Wechselstrom-/AC- und Gleichstrom-/DC-Laden. Über Mercedes me Charge erhalten Fahrer eines Plug-in-Hybrid-Modells mit der neuesten Infotainmentgeneration MBUX (Mercedes-Benz User Experience) optional Zugang zu einem der weltweit grössten Ladenetze. Dank der Navigation können Mercedes-Benz Kunden diese Stationen leicht finden und bekommen entweder über die Mercedes me Charge Ladekarte, per Mercedes me App oder direkt aus dem Auto heraus bequemen Zugang zu den Ladesäulen.

Elektrisch fahren in allen Fahrzeugsegmenten

Stuttgart/Frankfurt. Plug-in-Hybride bieten Kunden die Vorteile zweier Welten: In der Stadt fahren sie rein elektrisch, bei langen Strecken profitieren sie von der Reichweite des Verbrenners. Sie machen das Fahrzeug insgesamt effizienter, weil sie einerseits Energie beim Bremsen rekuperieren und andererseits den Verbrennungsmotor in günstigen Betriebspunkten fahren lassen können. Die intelligente, streckenbasierte Betriebsstrategie sieht den elektrischen Fahrmodus für die jeweils sinnvollsten Streckenabschnitte vor. Sie berücksichtigt unter anderem Navigationsdaten, Topografie, Geschwindigkeitsvorschriften und die Verkehrsverhältnisse für die gesamte geplante Route. Plug-in-Hybride sind ausserdem ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zum emissionsfreien Fahren. Unter dem Label EQ Power entwickelt Mercedes Benz Cars seine Plug-in-Hybride konsequent weiter. Die EQ Power sorgt ausserdem für hohe Dynamik. EQ Power+ steht dabei für die Performance-Hybridtechnologie, die Mercedes-AMG in Zukunft auf der Strasse und schon heute erfolgreich in der Formel 1 einsetzt. Die jüngsten Mitglieder der EQ Power Familie, die A- und B-Klasse, unterstreichen die Plug-in-Offensive von Mercedes-Benz: Bis 2020 will das Unternehmen das Angebot auf weit mehr als 20 Modellvarianten erweitern.

Mit Hilfe der EQ Ready App¹ hat Mercedes-Benz ermittelt, wie lang die Fahrten von Interessenten an der Elektromobilität durchschnittlich sind. Mit Hilfe dieser App können Autofahrer ihr Nutzungsverhalten analysieren und eine Empfehlung erhalten, welches Modell mit Elektroantrieb für sie das richtige ist. Das Ergebnis zeigt, dass

- 90 Prozent aller Fahrten kürzer als 50 Kilometer,
- 96 Prozent aller Fahrten kürzer als 100 Kilometer und
- 99 Prozent aller Fahrten kürzer als 400 Kilometer

sind. Die Spanne der Durchschnittsdistanz pro Fahrt der Interessenten schwankt in den einzelnen Märkten, sie reicht von etwas über acht Kilometern in Hongkong bis etwas über 27 Kilometern bei den besonders an Elektromobilität interessierten Niederländern. Das heisst: Viele Fahrten können mit den aktuellen Plug-in-Modellen von Mercedes-Benz ausschliesslich elektrisch zurückgelegt werden.

Premiere: A- und B-Klasse mit Plug-in-Technik

Jetzt haben mit A 250 e (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,5-1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 34-33 g/km, Stromverbrauch gewichtet 15,0-14,8 kWh/100 km)², A 250 e Limousine (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 33-32 g/km, Stromverbrauch gewichtet 14,8-14,7 kWh/100 km)² und B 250 e (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,6-1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 36-32 g/km, Stromverbrauch gewichtet 15,4-14,7 kWh/100 km)² Modelle der Kompaktkwagen-

¹ <https://www.mercedes-benz.com/de/eq/ueber-eq/eq-ready/>

² Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein. Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch“ neuer Personenkraftwagen entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei der Deutschen Automobil Treuhand GmbH unter www.dat.de unentgeltlich erhältlich ist.

Familie mit dem Hybrid-Antrieb der dritten Generation ihre Premiere. Die Markteinführung der Modelle erfolgt noch in diesem Jahr.

Bei den neuen Kompaktfahrzeugen mit EQ Power stehen die (elektrische) Fahrfreude und Alltagstauglichkeit im Vordergrund. Das verdeutlichen die Highlights der Modelle:

- Elektrische Reichweite bis zu 77 km (NEFZ)
- Elektrische Leistung 75 kW
- Systemleistung 160 kW
- Systemdrehmoment 450 Nm
- Höchstgeschwindigkeit 140 km/h (elektrisch)/235 km/h (gesamt; A-Klasse Kompaktlimousine)
- Beschleunigung 0-100 km/h in 6,6 Sekunden (A-Klasse Kompaktlimousine)
- Kaum Einschränkungen beim Gepäckraum

Neues Mitglied in der Plug-in-Familie: der Mercedes-Benz GLE 350 de 4MATIC

Nächster Neuzugang in der EQ Power Modellpalette ist der GLE 350 de 4MATIC (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,1 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 29 g/km, Stromverbrauch gewichtet 25,4 kWh/100 km)¹. Seine im Vergleich zu den anderen Plug-in-Hybriden deutlich grössere Reichweite weist den Weg zu einem noch ausgeprägteren E-Fahrt-Erlebnis. Die wichtigsten Daten:

- Elektrische Reichweite von 106 km (NEFZ)
- Elektrische Leistung 100 kW
- Systemleistung 235 kW/320 PS
- Systemdrehmoment 700 Nm
- Höchstgeschwindigkeit bis 160 km/h (elektrisch)/210 km/h (gesamt)
- Beschleunigung 0-100 km/h in 6,8 Sekunden

Die Plug-in-Hybride der S-, E- und C-Klasse mit elektrischen Reichweiten von bis zu 50 km nach NEFZ wurden bereits im vergangenen Jahr vorgestellt. Als einziger Hersteller kombiniert Mercedes-Benz auch den Dieselmotor mit der Plug-in-Technologie: beim GLE und in der C- und E-Klasse. In den beiden letztgenannten Baureihen sind Limousine und T-Modell damit erhältlich. Das Update des GLC mit EQ Power steht ebenfalls bereit. Er bildet den Einstieg ins hybridisierte SUV-Segment.

Technischer Leckerbissen: Plug-in-Hybrid mit Brennstoffzelle

Der Brennstoffzellen-Plug-in-Hybrid Mercedes-Benz GLC F-CELL (Wasserstoffverbrauch gewichtet: 0,91 kg/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet: 0 g/km, Stromverbrauch gewichtet: 18 kWh/100 km)² verfügt weltweit einmalig sowohl über Brennstoffzellen- als auch über Batterieantrieb, der via Plug-in-Technologie extern aufgeladen wird. Er „tankt“ ausser Strom auch reinen Wasserstoff. Dies hat eine Reihe von Vorteilen:

- An einer Wasserstofftankstelle steht innerhalb von drei Minuten wieder die volle Reichweite von über 400 km zur Verfügung.
- Die Batterie bietet weitere rund 50 km Reichweitenreserve.

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

² Die Angaben zu Wasserstoffverbrauch, Stromverbrauch und CO₂-Emissionen wurden nach dem vorgeschriebenen Messverfahren gemäss der VO (EG) Nr. 692/2008 ermittelt.

- Bergab und beim Bremsen kann die Bewegungsenergie in der Batterie gespeichert werden (Rekuperation).
- Für kräftige Beschleunigung stellt die Batterie zusätzlichen Schub zur Verfügung.
- Beim Laden der Batterie an der Steckdose kann rein regenerativer Strom verwendet werden.

Weitere Informationen von Mercedes-Benz sind im Internet verfügbar:

www.media.daimler.com, <https://media.mercedes-benz.com> und www.mercedes-benz.com

Die nachhaltige Geschäftsstrategie der Daimler AG

Nachhaltigkeit bedeutet für Daimler, dauerhaft Wert für alle Stakeholder zu schaffen: Kunden, Mitarbeiter, Investoren, Geschäftspartner und die Gesellschaft als Ganzes. Grundlage dafür ist die nachhaltige Unternehmensstrategie von Daimler. Darin übernimmt das Unternehmen Verantwortung für die wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Auswirkungen seiner Geschäftstätigkeit und hat die gesamte Wertschöpfungskette im Blick.

Elektrisch plus Benziner, Diesel oder Wasserstoff

Bis Ende 2019 wird Mercedes-Benz mehr als zehn Plug-in-Hybride im Programm führen – ein attraktives Portfolio vom Kompaktwagen bis zum Flaggschiff Mercedes-Benz S-Klasse. Ziel ist es, den Kunden im Jahr 2020 bereits weit mehr als 20 Modellvarianten anbieten zu können. Insgesamt geht Daimler heute davon aus, dass 2030 mehr als 50 Prozent der in Europa verkauften Fahrzeuge als sogenannte „xEV“ (Fahrzeuge, die einen elektrischen Traktionsmotor haben und extern geladen werden können) an Kunden ausgeliefert werden könnten – abhängig von externen Rahmenbedingungen wie der Entwicklung der Infrastruktur, den individuellen Kundenpräferenzen und der weiteren Entwicklung der marktspezifischen Gesetzeslagen.

Ein umfassendes Angebot im Markt: Liste der bereits 2019 verfügbaren Plug-in-Hybrid-Modelle:

Modell	Kraftstoffverbrauch gewichtet (l/100 km)	CO ₂ -Emissionen gewichtet (g/km)	Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km)	elektrische Reichweite (km)
A 250 e ¹	1,5-1,4	34-33	15,0-14,8	74-76
A 250 e Limousine ¹	1,4	33-32	14,8-14,7	75-77
B 250 e ¹	1,6-1,4	36-32	15,4-14,7	70-77
C 300 e T-Modell ¹	2,0-1,7	45-39	14,8-13,9	51-56
C 300 de T-Modell ¹	1,6-1,5	42-39	18,6-16,2	53-56
C 300 e Limousine ¹	1,9-1,6	42-36	14,3-13,4	54-58
C 300 de Limousine ¹	1,6-1,4	41-38	18,0-15,7	54-57
GLC 300 e ²	2,5-2,2	57-51	17,8-16,5	46-49
GLC 300 e Coupé ²	2,5-2,2	57-51	17,8-16,5	46-49
GLC F-CELL ³	0,91 kg H ₂ /100 km	0	18,0	427 (H2) 51 (Batterie)
E 300 e Limousine ¹	2,1-1,8	47-41	14,9	50-54
E 300 de Limousine ¹	1,5	41	17,5	54
E 300 de T-Modell ¹	1,7	44	19,5	52
[E 300 e (L) China]	keine Angaben			
GLE 350 de 4MATIC ¹	1,1	29	25,4	106
S 560 e ¹	2,6-2,5	59-57	20,3-20,0	48-50

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

² Angaben zum Kraftstoffverbrauch, Stromverbrauch, zur Reichweite und zu den CO₂-Emissionen sind vorläufig und wurden vom Technischen Dienst für das Zertifizierungsverfahren nach Massgabe des WLTP-Prüfverfahrens ermittelt und in NEFZ-Werte korreliert. Eine EG-Typgenehmigung und Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten liegen noch nicht vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich.

³ Die Angaben zu Wasserstoffverbrauch, Stromverbrauch und CO₂-Emissionen wurden nach dem vorgeschriebenen Messverfahren gemäss der VO (EG) Nr. 692/2008 ermittelt.

Mehr Leistung, mehr Reichweite, mehr Fahrspass

Bei den Hybridantrieben der Fahrzeuge mit längs eingebautem Motor von C- bis S-Klasse, von GLC bis GLE handelt es sich bereits um die dritte Hybrid-Generation seit der Einführung des S 400 Hybrid im Jahr 2009. Der aktuelle Elektromotor wurde für das Plug-in-Hybridgetriebe 9G-TRONIC neu konzipiert und ist nach dem Prinzip einer permanent erregten Synchronmaschine als Innenläufer aufgebaut. In Verbindung mit der ebenfalls neuen, deutlich leistungsfähigeren Leistungselektronik konnten die Leistungs- und Drehmomentdichte signifikant verbessert werden. Eine der grössten Innovationen im Vergleich zum Vorgänger besteht in der Verwendung eines Drehmomentwandlers mit integrierter Wandlerüberbrückungskupplung als Anfahrlement und zusätzlicher Trennkupplung zwischen Verbrennungs- und Elektromotor für rein elektrisches Fahren.

90 kW Spitzenleistung (beim GLE 350 de 4MATIC sogar 100 kW) und ein Anfahrtdrehmoment von 440 Nm sorgen für ein souveränes Fahrgefühl auch bei rein elektrischer Fahrt und erlauben dabei Höchstgeschwindigkeiten über 130 km/h (GLE 350 de 4MATIC: bis zu 160 km/h). Der Stator ist fest in das Triebkopfgehäuse integriert, der Rotor zwischen dem Leistungsfluss von Trennkupplung und Getriebeeingang. Bedarfsgerechte Stator- und Rotorkühlung erlauben es, Spitzen- und Dauerleistung der E-Maschine problemlos zu nutzen.

Mehr Energie, dichter gespeichert: grössere elektrische Reichweite

Die Plug-In-Hybride der aktuellen Generation von Mercedes-Benz warten mit einer rein elektrischen, lokal emissionsfreien Reichweite von rund 50 km (NEFZ) auf. Der GLE kommt sogar über 100 Kilometer (NEFZ) weit. Entscheidend für diese Erhöhung der elektrischen Reichweite ist die auf 13,5 kWh gesteigerte Nennkapazität. Die Batterie des GLE speichert sogar 31,2 kWh. Die Evolution der Zellchemie von Lithium-Eisen-Phosphat (LiFePo) zu Lithium-Nickel-Mangan-Cobalt (Li-NMC) ermöglichte eine Steigerung der Zellkapazität von 22 auf 37 Ah. Das hocheffiziente Batteriesystem stammt von der Daimler Tochter Deutsche ACCUMOTIVE. Die Leistungselektronik ist im Motorraum untergebracht.

On-Board-Lader mit 7,4 kW Leistung: schneller Laden

Der neue On-Board-Lader verdoppelt die Ladeleistung von 3,6 kW auf 7,4 kW und bildet einen bestmöglichen Kompromiss zwischen Baugrösse, Gewicht und Ladeleistung. An einer Wallbox mit Wechselstrom (AC) ist die leere Batterie so beispielsweise ganz komfortabel zu Hause nach circa 1,5 Stunden (GLE: 3 Stunden 15 Minuten) wieder vollständig geladen. Selbst an einer üblichen Haushaltssteckdose gelingt dies innerhalb von ca. fünf Stunden.

Beim Gleichstromladen (DC) beträgt die Ladezeit bei den kompakten Hybriden etwa 25 Minuten von 10 - 80 Prozent SoC. Der GLE besitzt eine COMBO-Ladedose für Wechselstrom-/AC- und Gleichstrom-/DC-Laden. Sie befindet sich in der linken Seitenwand, symmetrisch zur Tankklappe auf der rechten Fahrzeugseite. An entsprechenden DC-Ladesäulen ist bei ihm das Laden der Batterie in ca. 20 Minuten (10-80 Prozent SoC/Ladestand) bzw. in ca. 30 Minuten (10-100 Prozent SoC) möglich.

Elektrische Klimatisierung des Innenraums: Wohlfühltemperaturen schon vor dem Start

Vom Hochvolt-Bordnetz werden neben den Antriebskomponenten und der Unterdruckpumpe des rekuperativen Bremssystems auch der elektrische Kältemittelverdichter und der Hochvolt-Zuheizer versorgt. Beide ermöglichen eine Vorklimatisierung des Innenraums sowohl im Sommer als auch im Winter, weil sie auch ohne Verbrennungsmotor funktionieren.

Hybridtriebkopf im Wandlergetriebe: mehr Leistung, weniger Platzbedarf

Herzstück der Mechanik aller Plug-in-Hybride der dritten Generation mit längs eingebautem Verbrennungsmotor ist das Neungang-Hybridgetriebe 9G-TRONIC. Es ergänzt die bekannte Wandlerautomatik um einen Hybridtriebkopf mit integriertem Wandler, der Trennkupplung und einer leistungsstarken E-Maschine. Die Vorzüge des Grundgetriebes, wie zum Beispiel der ausgezeichnete Antriebskomfort, kaum wahrnehmbare Schaltvorgänge und eine hohe Anhängelast im Zugbetrieb, werden dabei übernommen. Für den Hybridbetrieb wird die stärkste Baustufe des Grundgetriebes mit einem übertragbaren Drehmoment von bis zu 700 Nm verwendet, um die vereinten Kräfte von Verbrennungs- und Elektromotor bei Bedarf nutzen zu können. Das Neungang-Hybridgetriebe 9G-TRONIC zeichnet sich durch seinen sehr hohen Wirkungsgrad aus und trägt insbesondere während elektrischer Fahrt zur Effizienzsteigerung des Triebstrangs bei.

Für Fahrzeuge mit quer eingebautem Motor und dem Doppelkupplungsgetriebe 8G-DCT wurde ein kompakter Hybridtriebkopf entwickelt, der den gleichen technischen Prinzipien folgt wie das entsprechende Bauteil der Fahrzeuge mit Längsmotor. Details im nächsten Kapitel.

Der grosse Vorzug des neuen Hybridtriebkopfs ist sein sehr kompaktes Design, das durch die innovative Integration und Anbindung von Trennkupplung, Torsionsschwingungsdämpfer und Wandlerüberbrückungskupplung innerhalb des Rotors der E-Maschine erreicht wurde. Insgesamt ist das Getriebe nur 108 mm länger als das 9G-TRONIC Grundgetriebe.

Im Gegensatz zu dem Triebkopf der zweiten Generation, bei dem der Elektromotor direkt mit dem Getriebeeingang verbunden war und eine nasse Anfahrkupplung als Start- und Trennkupplung verwendet wurde, übernimmt nunmehr ein Drehmomentwandler zwischen Elektromotor und Getriebe den Anfahrvorgang. Durch den so möglichen Verzicht auf Anfahrfähigkeit konnte die Trennkupplung hinsichtlich ihres Schlepptoments verbessert werden, um Verluste während der elektrischen Fahrt zu reduzieren.

Um eine bestmögliche Schwingungsentkopplung zu erzielen, werden im Hybridgetriebe zwei Torsionsschwingungsdämpfer eingesetzt, die die Anregungen des Verbrennungsmotors dämpfen. Der erste Schwingungsdämpfer ist zwischen Motor und Getriebe eingebaut, der zweite Schwingungsdämpfer wurde in den Drehmomentwandler integriert.

Hohes CO₂-Einsparpotenzial: Den Plug-in-Hybrid richtig nutzen

Um die Umweltverträglichkeit eines Fahrzeugs bewerten zu können, betrachten die Umweltexperten von Daimler die Emissionen und den Ressourcenverbrauch über den gesamten Lebenszyklus eines Fahrzeugs hinweg. Dies geschieht mittels einer Ökobilanz, die die wichtigsten Umweltwirkungen erfasst – von der Rohstoffgewinnung über die Produktion und Nutzung bis hin zur Verwertung. Dabei zeigt sich: Schon heute fällt die Umweltbilanz von Plug-in-Hybriden hinsichtlich der CO₂-Emissionen trotz des höheren Aufwandes in der Herstellung durchaus positiv aus.

Ein Plug-in-Hybrid der neuen Mercedes-Benz Generation verursacht in der Herstellung durch die Technologiebauteile, besonders durch die Hochvoltbatterie, einen ca. 20 Prozent höheren CO₂ Ausstoss als ein vergleichbarer Wagen mit konventionellem Antrieb. Wird die Plug-in-Funktion konsequent genutzt durch regelmässiges Aufladen der Batterie am Netz, sind in Kombination mit der höheren Effizienz im Fahrbetrieb selbst beim aktuellen Strom-Mix bis zu 40 Prozent weniger CO₂-Emissionen im Fahrbetrieb möglich. Wird die Batterie des Fahrzeugs ausschliesslich mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen betankt, steigt die CO₂-Ersparnis im Fahrbetrieb auf bis zu 70 Prozent.

Trotz des deutlich höheren Aufwandes in der Herstellung kann der Plug-in-Hybrid daher über den gesamten Lebenszyklus einen grossen Teil der CO₂-Emissionen einsparen und kommt im besten Fall auf etwa 45 Prozent der Gesamtemissionen eines Verbrenners. Mehr CO₂-Emissionen bei der Herstellung sind also in diesem Fall eine Investition, die sich beim Fahren mehr als rechnet.

Auch quer geht mehr

Die Fahrzeuge der Kompaktwagen-Familie von Mercedes-Benz besitzen quer eingebaute Motoren. Für das Doppelkupplungsgetriebe 8G-DCT wurde ein kompakter Hybridtriebkopf entwickelt, der den gleichen technischen Prinzipien folgt wie das entsprechende Bauteil der Fahrzeuge mit Längsmotor. 75 kW E-Leistung und bis zu 77 Kilometer Reichweite sorgen für elektrischen Fahrspass.

Bei der E-Maschine handelt sich um eine permanenterrregte Synchronmaschine als Innenläufer. Der Stator ist fest in das Triebkopfgehäuse integriert, innerhalb des Rotors der E-Maschine ist die verlustarme nasse Trennkupplung untergebracht. Bedarfsgerechte Stator- und Rotorkühlung erlauben es, Spitzen- und Dauerleistung der E-Maschine problemlos zu nutzen. Erstmals bei Mercedes-Benz erfolgt der Zustart des Verbrenners ausschliesslich durch die E-Maschine, die Kompakt-Hybriden besitzen keinen separaten 12-Volt-Starter („Anlasser“).

Hohe Systemleistung sorgt für Fahrspass

Die E-Maschine leistet 75 kW. Zusammen mit dem 1,33 Liter grossen Vierzylindermotor ergibt dies eine Systemleistung von 160 kW (218 PS) und ein Systemdrehmoment von 450 Nm. Durch die EQ Power der E-Maschine reagieren die Fahrzeuge besonders spontan auf den Tritt aufs Fahrpedal, die Fahrleistungen sind beachtlich: So braucht der A 250 e beispielsweise 6,6 Sekunden für den Spurt von 0 auf 100 km/h, und seine Höchstgeschwindigkeit beträgt 235 km/h.

Als elektrischer Energiespeicher wird eine Lithium-Ionen-Hochvoltbatterie mit einer Gesamtkapazität von ca. 15,6 kWh verwendet, die an einer externen elektrischen Energiequelle aufgeladen werden kann. A 250 e und B 250 e lassen sich mit Wechsel- oder Gleichstrom aufladen. Eine entsprechende Ladedose befindet sich in der rechten Seitenwand der Fahrzeuge. So sind die kompakten Plug-in-Hybride an einer 7,4-kW-Wallbox mit Wechselstrom (AC) binnen 1 h 45 min von 10-100 Prozent SoC (Status of Charge, deutsch: Ladestand) aufgeladen. Beim Gleichstromladen (DC) beträgt die Ladezeit etwa 25 Minuten von 10 - 80 Prozent SoC.

Die Batterien stammen von der 100-prozentigen Daimler Tochter Deutsche ACCUMOTIVE. Die Hochvoltbatterie ist wassergekühlt und wiegt ca. 150 kg.

Cleveres Packaging, innovative Abgasanlage

Eine innovative Abgasanlage ermöglicht ein cleveres Packaging: Der Auspuff ist nicht bis ans Fahrzeugende geführt, sondern mündet zentral unter dem Fahrzeugboden, der Endschalldämpfer wurde in den Mitteltunnel gepackt. Die Integration des Kraftstofftanks in den Achsbauraum schafft Platz unter den Rücksitzen für die Hochvoltbatterie. So kommt es nur zu geringen Einschränkungen des Kofferraumvolumens gegenüber den nicht hybrid-motorisierten Schwestermodellen. Und auch die Aerodynamik profitiert von der Anordnung, weil der Unterboden so glatt ist.

Weil die Kompaktfahrzeuge (skaliert) die Technik der dritten Plug-in-Generation verwenden, stehen auch alle deren Funktionen zur Verfügung. Dazu zählt insbesondere die intelligente, streckenbasierte Betriebsstrategie; sie berücksichtigt u.a. Navigationsdaten, Geschwindigkeitsvorschriften und Streckenverlauf. Ein wichtiges Komfortfeature ist die Vorklimatisierung vor dem Start, weil die Fahrzeuge einen elektrischen Klimakompressor besitzen. Die Vorklimatisierung kann auch bequem über ein Smartphone aktiviert werden. Auch die Anhängelast der kompakten Hybriden ist beachtlich: Sie beträgt 1.600 kg (gebremst).

Besser Stromern

Die intelligente, streckenbasierte Betriebsstrategie sieht den elektrischen Fahrmodus für die jeweils sinnvollsten Streckenabschnitte vor. Sie berücksichtigt unter anderem Navigationsdaten, Topografie, Geschwindigkeitsvorschriften und die Verkehrsverhältnisse für die gesamte geplante Route. Der ECO Assistent coacht den Fahrer und hilft beim Kraftstoffsparen.

Mit Einführung von MBUX (Mercedes-Benz User Experience) sind die bisherigen Plug-in-Betriebsarten aller EQ Power Modelle in Fahrprogramme überführt worden. Somit stehen in jedem Mercedes-Benz Plug-in-Hybrid die neuen Fahrprogramme „Electric“ und „Battery Level“ zur Verfügung. In „Electric“ kann die maximale E-Performance erlebt werden. Der Verbrennungsmotor wird nur zugeschaltet, wenn der Fahrer beim Fahrpedal auf Kickdown geht. Zudem lässt sich im Programm „Electric“ die Stärke der Rekuperation über Paddles hinter dem Lenkrad wählen. Die Schaltwippen am Lenkrad ermöglichen fünf verschiedene Rekuperationsstufen (D_{AUTO}, D., D, D, D. und D.).

Ausserdem verfügbar sind die Modi Comfort, ECO und Sport (SUV-Modelle: zusätzlich Offroad). Damit kann der Fahrer je nach Bedarf entweder elektrisches Fahren priorisieren, die Fahrdynamik durch den kombinierten Antrieb betonen oder verbrennungsmotorische Fahrt bevorzugen, um beispielsweise elektrische Reichweite aufzusparen.

Intelligente Betriebsstrategie: Unterstützung des Fahrers

Die Hybrid-Technologie der dritten Generation unterstützt den Fahrer durch ein weiter verbessertes intelligentes Antriebsmanagement. Es umfasst alle Prozesse, die auf den Energievorrat an Bord zugreifen und auf den Verbrauch Einfluss haben:

- darunter die Hybrid-Betriebsstrategie, also das Zusammenspiel von Elektro- und Verbrennungsmotor,
- die Schaltstrategie des Getriebes
- das Thermomanagement, also die energieeffiziente Steuerung des Kühlkreislaufs von Verbrenner und elektrischen Baugruppen zur Maximierung der elektrischen Reichweite,
- das Rekuperationsmanagement und
- bei den Diesel-Hybriden sogar die Regeneration des Partikelfilters

Durch die erweiterte Verwendung von Daten des Navigationssystems und Informationen der Kamera und der Radarsensoren schauen die Hybrid-Fahrzeuge der dritten Generation weit über das Sichtfeld des Fahrers voraus und stellen sich situativ auf Geschwindigkeitsverlauf und Streckenprofil ein. Auch Ereignisse wie Fahrten durch Städte auf dem Weg zum Ziel werden bei der Planung der zur Verfügung stehenden elektrischen Energie, bei der Rekuperation und thermischen Konditionierung der Antriebskomponenten berücksichtigt. Darüber hinaus hilft der ECO Assistent Energie zu sparen.

ECO Assistent: vernetzte Antriebsstrategie für intelligente Effizienz

Wer vorausschauend fährt, spart Sprit und verringert die CO₂-Emissionen. In Mercedes-Benz Fahrzeugen unterstützen dabei intelligente Assistenten den Fahrer. Der ECO Assistent coacht durch Hinweise, wann er den Fuss vom Fahrpedal nehmen kann, etwa weil ein Geschwindigkeitslimit folgt, und durch Funktionen wie Segeln und gezielte Steuerung der Rekuperation. Dafür werden Navigationsdaten, Verkehrszeichenerkennung und Informationen der Intelligenten Sicherheitsassistenten (Radar und Stereokamera) vernetzt genutzt.

Der ECO Assistent bezieht folgende Verkehrssituationen und Informationen in seine Fahrempfehlungen und Effizienzstrategie mit ein:

- Streckenverlauf (Kurven, Kreuzungen, Kreisverkehre, Gefälle)
- Geschwindigkeitsbegrenzungen
- Abstand zu vorausfahrenden Fahrzeugen

Im Hintergrund erstellt der ECO Assistent permanent Ausrollsimulationen: In Abhängigkeit vom Ladezustand der Batterie und der Verkehrssituation wird dabei ermittelt, ob das Fahrzeug beim Loslassen der Pedale idealerweise mit möglichst geringen Fahrwiderständen weiterrollen sollte („Segeln“) oder ob das Fahrzeug verzögert werden sollte und dabei die Batterie effizient geladen werden kann (Rekuperation).

Innerhalb der Systemgrenzen regelt der ECO Assistent den Schub situationsgerecht, sobald der Fahrer den Fuss vom Fahrpedal nimmt. Den Hinweis, dies zu tun, erhält er auch optisch: durch die Einblendung eines Symbols „Fuss vom Pedal“ im Media-Display (beziehungsweise, wenn vorhanden, im Head-up-Display). Zugleich wird dem Fahrer durch eine Grafik der Grund der Empfehlung (beispielsweise „Kreuzung voraus“, „Gefälle voraus“) angezeigt.

Bei der Entscheidung, ob möglichst widerstandsarm gesegelt oder eher rekuperiert werden soll, berechnet der ECO Assistent vorausschauend die Fahrsituation. Beispiele sind hier Senken oder Kuppen oder vorausliegende Tempolimits, die das System anhand der Kartendaten erkennt.

- Senke: Das Fahrzeug erkennt, dass nach einem Gefälle eine Steigung folgt, gleichzeitig ist ein Tempolimit angezeigt. Rechtzeitig bekommt der Fahrer den Hinweis „Fuss vom Fahrpedal“. Sobald er diesem Hinweis folgt, rollt das Fahrzeug ohne Antrieb weiter. Bergab wird dann rekuperiert, aber nur so stark, dass die erlaubte Höchstgeschwindigkeit gehalten wird. Kurz vor dem Tiefpunkt der Senke wird die Rekuperation beendet und ins Segeln übergegangen, um zu Gunsten der Energieeffizienz möglichst viel Schwung für die Bergauffahrt mitzunehmen.
- Kuppe: Erkennt der ECO Assistent, dass auf Grund der individuellen Fahrsituation, der Topografie und den Geschwindigkeitslimits ein „Segeln“ sinnvoll ist, wird bereits vor dem Erreichen der Kuppe dem Fahrer „Fuss vom Fahrpedal“ angezeigt. Das Fahrzeug fährt dann im Modus „Segeln“ über die Kuppe und nutzt anschliessend das Gefälle, um die Zielgeschwindigkeit zu erreichen.
- Tempolimit: Erkennt das System anhand der Navigationsdaten oder über den Verkehrszeichen-Assistenten ein Tempolimit, wird dem Fahrer auch hier der Hinweis „Fuss vom Fahrpedal“ gegeben. Das Fahrzeug wird daraufhin sanft rekuperierend auf die neue Geschwindigkeit verzögert und anschliessend wird gesegelt. Auf diese Weise werden auch geeignete Geschwindigkeiten für Kreuzungs-, Kreisverkehr- und Kurvensituationen unterstützt.
- Langsamer Verkehr: Erkennt das System während des Segelns über die Radarsensoren langsame Vorausfahrer, wird bei Bedarf das Segeln automatisch abgebrochen. Die Verzögerung wird über die Rekuperation so eingestellt, dass oftmals ein Bremsen durch den Fahrer unnötig wird. Beschleunigt das vorausfahrende Fahrzeug wieder, wird das freie Rollen (Segeln) automatisch wieder aktiviert, um nicht weiter zu verzögern und die aktuelle Geschwindigkeit möglichst zu halten. Der Fahrer betätigt bei Bedarf das Fahrpedal.

Hybrid- und Elektrofahrzeuge von Mercedes-Benz verfügen zudem teilweise über ein haptisches Fahrpedal. Generell unterstützt dieses den Fahrer bei einer ökonomischen und komfortablen Fahrweise. Beispielsweise signalisiert ein Druckpunkt im Pedal dem Fahrer die maximal verfügbare elektrische Fahrleistung. Überdrückt der Fahrer den Druckpunkt, schaltet beim Hybridmodell der Verbrennungsmotor zu. Weiterhin erhält der Fahrer durch einen spürbaren Gegendruck im haptischen Fahrpedal eine Empfehlung zum Lösen des Fahrpedals. Folgt der Fahrer der Empfehlung, wird der Verbrennungsmotor abgeschaltet und vom Antriebsstrang abgekoppelt.

Eine weitere Besonderheit bei den Hybridmodellen: Der Bordcomputer zeichnet auf, wie viele Kilometer/wie viel Zeit einer Fahrt der Fahrer mit ausgeschaltetem Verbrennungsmotor unterwegs war, und zeigt dies im Media-Display an. Dies motiviert zur E-Fahrt: Die Belohnung besteht nicht nur in einem verminderten Verbrauch, sondern auch in einer gesteigerten elektrischen Reichweite.

Gleich zwei A-Klasse Modelle mit EQ Power

Die aktuelle Generation der Mercedes-Benz A-Klasse ist so jung und dynamisch wie immer, aber so erwachsen und komfortabel wie noch nie. Technologisch setzt sich die A-Klasse nicht nur mit MBUX (Mercedes-Benz User Experience) an die Spitze: Sie bietet zugleich eine Reihe von Funktionen, die bislang der Luxusklasse vorbehalten waren. Jetzt haben mit A 250 e (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,5-1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 34-33 g/km, Stromverbrauch gewichtet 15,0-14,8 kWh/100 km)¹ und A 250 e Limousine (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 33-32 g/km, Stromverbrauch gewichtet 14,8 -14,7 kWh/100 km)¹ die ersten Modelle der Kompakwagen-Familie mit dem Hybrid-Antrieb der dritten Generation ihre Premiere.

Neben der Kompaktlimousine erweitert die A-Klasse Limousine seit 2018 das Kompakwagen-Portfolio von Mercedes-Benz erneut. Eine logische Ergänzung, denn mit C-, E- und S-Klasse verfügt Mercedes-Benz über so lange Premium-Limousinen-Kompetenz wie kaum ein anderer Hersteller. Die A-Klasse Limousine nutzt die günstigen Voraussetzungen ihres langen Hecks, um den ursprünglichen Weltrekord des CLA Coupés von cw 0,22 einzustellen. Die A-Klasse kann in bestimmten Fahrsituationen teilautomatisiert fahren. Sie verfügt über Fahrassistenzsysteme mit kooperativer Unterstützung des Fahrers und bietet damit bei der Aktiven Sicherheit eines der höchsten Niveaus im Segment mit Funktionsumfängen aus der S-Klasse. Auf Wunsch sind MULTIBEAM LED Scheinwerfer verfügbar.

Für die Kompaktfahrzeuge wurde die Plug-in-Technologie der dritten Generation angepasst und auf den Quermotor skaliert. Im Vordergrund stehen die (elektrische) Fahrfreude und Alltagstauglichkeit. Das verdeutlichen die Highlights der Modelle mit EQ Power:

- Elektrische Reichweite von 74-77 km (NEFZ)
- Elektrische Leistung 75 kW
- Systemleistung 160 kW
- Systemdrehmoment 450 Nm
- Höchstgeschwindigkeit 140 km/h (elektrisch)/235 km/h (gesamt; A-Klasse Kompaktlimousine)
- Beschleunigung 0-100 km/h in 6,6 Sekunden (A-Klasse Kompaktlimousine)
- Kaum Einschränkungen beim Gepäckraum

Die beiden A 250 e Modelle lassen sich mit Wechsel- oder Gleichstrom aufladen. Eine entsprechende Ladedose befindet sich in der rechten Seitenwand der Fahrzeuge. So sind die kompakten Plug-in-Hybride an einer 7,4-kW-Wallbox mit Wechselstrom (AC) binnen 1 h 45 min von 10-100 Prozent SoC (Status of Charge, deutsch: Ladestand) aufgeladen. Beim Gleichstromladen (DC) beträgt die Ladezeit etwa 25 Minuten von 10-80 Prozent SoC.

Die wichtigsten Daten auf der nächsten Seite.

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

Die Daten auf einen Blick

	A 250 e	A 250 e Lim
Zylinder Zahl/Anordnung	4/R	
Hubraum (cm ³)	1.332	
Nennleistung Ottomotor (kW/PS bei 1/min)	118/160 bei 5.500 +/- 1,5 %	
Nenn Drehmoment Ottomotor (Nm bei 1/min)	250 bei 1.620	
Nennleistung E-Motor (kW)	75	
Nenn Drehmoment E-Motor (Nm)	300	
Systemleistung (kW/PS)	160/218	
Systemdrehmoment (Nm)	450	
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	6,6	6,7
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ¹	235	240
Höchstgeschwindigkeit elektrisch (km/h)	140	
Verbrauch gewichtet (l/100 km)	1,5-1,4	1,4
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km)	34-33	33-32
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	15,6	
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km)	15,0-14,8	14,8-14,7
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	74-76	75-77
Reichweite E-Fahrt WLTP (km) ²	60-68	61-69
Preis ab (Euro) ³	36.943,55	37.300,55

¹ elektronisch abgeregelt

² AER combined. All-electrical range: Rein elektrische Reichweite bei vollgeladener Batterie, bis zum ersten Mal der Verbrennungsmotor einsetzt.

³ Unverbindliche Preisempfehlungen für Deutschland inklusive 19 % MwSt.

Der Alleskönner

Die B-Klasse ist das perfekte (Familien-)Auto für alle, die grossen Wert auf Platz, Komfort und Sicherheit legen, und bietet trotz sportlicher Optik bessere Innenraummasse als der Vorgänger. Zugleich fährt sich die B-Klasse agil und noch komfortabler als der Vorgänger. Als B 250 e (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,6-1,4 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 36-32 g/km, Stromverbrauch gewichtet 15,4-14,7 kWh/100 km)¹ wird der Alleskönner noch sparsamer und gleichzeitig dynamischer als je zuvor.

Beim avantgardistischen Interieur beschreitet die B-Klasse mit dem Monovolumen-Design der Instrumententafel wiederum einen eigenen Weg und ist dabei so revolutionär wie die A-Klasse. Mit einem cw-Wert ab 0,24 ist die neue B-Klasse noch einmal besser als der Vorgänger und führend in ihrem Segment. Auch sie verfügt über Fahrassistenzsysteme mit kooperativer Unterstützung des Fahrers und bietet damit bei der Aktiven Sicherheit eines der höchsten Niveaus im Segment mit Funktionsumfängen aus der S-Klasse. Die Neuheit ENERGIZING Sitzkinetik unterstützt durch kleinste Änderungen der Neigung von Sitzkissen und Lehne das orthopädisch vorteilhafte Wechseln der Sitzhaltung.

Für die Kompaktfahrzeuge wurde die Plug-in-Technologie der dritten Generation angepasst und auf den Quermotor skaliert. Im Vordergrund stehen die (elektrische) Fahrfreude und Alltagstauglichkeit. Das verdeutlichen die Highlights des B 250 e mit EQ Power:

- Elektrische Reichweite von 70-77 km (NEFZ)
- Elektrische Leistung 75 kW
- Systemleistung 160 kW
- Systemdrehmoment 450 Nm
- Höchstgeschwindigkeit 140 km/h (elektrisch)/235 km/h (gesamt)
- Beschleunigung 0-100 km/h in 6,8 Sekunden
- Kaum Einschränkungen beim Gepäckraum

Der B 250 e lässt sich mit Wechsel- oder Gleichstrom aufladen. Eine entsprechende Ladedose befindet sich in der rechten Seitenwand des Fahrzeugs. So ist der kompakte Plug-in-Hybrid an einer 7,4-kW-Wallbox mit Wechselstrom (AC) binnen 1 h 45 min von 10-100 Prozent SoC (Status of Charge, deutsch: Ladestand) aufgeladen. Beim Gleichstromladen (DC) beträgt die Ladezeit etwa 25 Minuten von 10-80 Prozent SoC.

Die wichtigsten Daten auf der nächsten Seite.

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

Die Daten auf einen Blick

	B 250 e
Zylinder Zahl/Anordnung	4/R
Hubraum (cm ³)	1.332
Nennleistung Ottomotor (kW/PS bei 1/min)	118/160 bei 5.500 +/- 1,5 %
Nenndrehmoment Ottomotor (Nm bei 1/min)	250 bei 1.620
Nennleistung E-Motor (kW)	75
Nenndrehmoment E-Motor (Nm)	300
Systemleistung (kW/PS)	160/218
Systemdrehmoment (Nm)	450
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	6,8
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ¹	235
Höchstgeschwindigkeit elektrisch (km/h)	140
Verbrauch gewichtet (l/100 km)	1,6-1,4
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km)	36-32
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	15,6
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km)	15,4-14,7
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	70-77
Reichweite E-Fahrt WLTP (km) ²	56-67
Preis ab (Euro) ³	37.663,50

¹ elektronisch abgeregelt

² AER combined. All-electrical range: Rein elektrische Reichweite bei vollgeladener Batterie, bis zum ersten Mal der Verbrennungsmotor einsetzt.

³ Unverbindliche Preisempfehlungen für Deutschland inklusive 19 % MwSt.

Lifestyle-Kombi mit zwei Herzen

Die C-Klasse von Mercedes-Benz ist der Bestseller der Marke. Das C-Klasse T-Modell ist ein Lifestyle-Kombi mit besonderer Ausstrahlung. Das sportliche Kombiheck birgt auch als Plug-in-Hybrid ein maximales Ladevolumen von 1.335 Litern. Die neue Generation vereint Emotion mit Intelligenz. Das sportliche Interieur zeichnet sich durch hohe Wertanmutung und fließende Formen aus und ist eine neue Interpretation von modernem Luxus. Die C-Klasse bietet eine besondere Auswahl als Plug-in-Hybrid, denn EQ Power ist in Kombination mit Diesel- oder Ottomotor und jeweils als Limousine und T-Modell erhältlich.

Seit der Aufwertung 2018 trägt die C-Klasse viel Neues im Interieur: digitales Cockpit (31,2 cm/12,3“), grösseres Media-Display (26 cm/10,25“), neues Multifunktionslenkrad mit Touch Controls und viele Möglichkeiten zur Individualisierung, z.B. durch neue offeneporige Zierelemente. Lounge-Atmosphäre entsteht dank Ambientebeleuchtung mit nun 64 Farben und ENERGIZING Komfortsteuerung zur Steigerung von Wohlbefinden und Fitness. Ebenfalls neu ist das Multikontursitz-Paket für die Vordersitze. Durch eine elektrisch angetriebene Pneumatikpumpe lassen sich dort die Seitenwangen und die Lordosenstütze individuell einstellen, neu ist auch die Massagefunktion.

Das Fahrwerk bietet ein individuell gestaltbares Fahrerlebnis mit neuem DYNAMIC BODY CONTROL Fahrwerk mit dreistufig veränderbarer Dämpfungscharakteristik und Sport-Direktlenkung oder Luftfederung AIR BODY CONTROL. Und erstmals sind in dieser Baureihe MULTIBEAM LED Scheinwerfer mit ULTRA RANGE Fernlicht erhältlich.

Das C 300 de T-Modell (Kraftstoffverbrauch gewichtet: 1,6-1,5 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet: 42-39 g/km, Stromverbrauch gewichtet: 18,6-16,2 kWh/100 km)¹ passt als flexibel einsetzbarer Lifestyle-Kombi zu jedem Einsatzzweck. Es überzeugt durch Dynamik (0-100 km/h in 5,7 Sekunden), Raumangebot (315-1.335 Liter Kofferraum) und auch als Zugfahrzeug (Anhängelast bis 1.800 kg).

Die wichtigsten Daten auf der nächsten Seite.

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

Die Daten auf einen Blick

	C 300 de T-Modell
Zylinder Zahl/Anordnung	4/R
Hubraum (cm ³)	1.950
Nennleistung Dieselmotor (kW/PS bei 1/min)	143/194 bei 3.800
Nenndrehmoment Dieselmotor (Nm bei 1/min)	400 bei 1.600-2.800
Nennleistung E-Motor (kW)	90
Nenndrehmoment E-Motor (Nm)	440
Systemleistung (kW/PS)	225/306
Systemdrehmoment (Nm)	700
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	5,7
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ¹	250
Höchstgeschwindigkeit elektrisch (km/h)	über 130
Verbrauch gewichtet (l/100 km)	1,6-1,5
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km)	42-39
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	13,5
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km)	18,6-16,2
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	53-56
Reichweite E-Fahrt WLTP (km) ²	44-48
Preis ab (Euro) ³	50.771,35

¹ elektronisch abgeregelt

² AER combined. All-electrical range: Rein elektrische Reichweite bei vollgeladener Batterie, bis zum ersten Mal der Verbrennungsmotor einsetzt.

³ Unverbindliche Preisempfehlungen für Deutschland inklusive 19 % MwSt.

So sparsam war die E-Klasse noch nie

Kaum eine andere Baureihe hat die Marke und die ganze automobiler Oberklasse über Jahrzehnte so sehr geprägt wie die E-Klasse. Sie ist das Sinnbild für Fahrkomfort und Fahrsicherheit. Und immer auch schon für Wirtschaftlichkeit, gerade in Verbindung mit dem Dieselmotor. So trifft es die Erwartung der Kunden, dass in der E-Klasse mit Plug-in-Technologie als Verbrennungsmotor ein Diesel erhältlich ist. Das Ergebnis ist der E 300 de als Limousine und T-Modell (Kraftstoffverbrauch gewichtet: 1,7-1,5 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet: 44-41 g/km, Stromverbrauch gewichtet: 19,5-17,5 kWh/100 km): Nicht nur die intelligenteste, sondern auch die sparsamste E-Klasse aller Zeiten.

Im Sommer 2018 wurde die Mercedes-Benz E-Klasse umfangreich aufgewertet. Mit den aktuellsten Fahrassistenzsystemen schliesst die Baureihe zur S-Klasse auf. Der Aktive Abstands-Assistent DISTRONIC und der Aktive Lenk-Assistent unterstützen beim Fahren, beim Abstandhalten und Lenken jetzt noch komfortabler – die Geschwindigkeit wird nun beispielsweise in Kurven, vor Kreuzungen oder Kreisverkehren automatisch angepasst. Auf Wunsch gibt es MULTIBEAM LED Scheinwerfer mit 84 einzeln ansteuerbaren LED für die optimale Ausleuchtung der Strasse.

Die intelligente Business-Limousine und ihr Kombi-Pendant setzen gestalterische Akzente mit einem klaren und gleichzeitig emotionalen Design sowie einem hochwertigen, exklusiven Interieur. Zum modernen und intuitiven Bedien- und Anzeige-Konzept gehören die Touchpad-Bedienung des Multimediasystems sowie das optionale Widescreen Cockpit und das Head-up-Display. Mit dem digitalen Fahrzeugschlüssel im Smartphone lässt sich das Fahrzeug via Near Field Communication (NFC) öffnen, schliessen und starten.

Die Plug-in-Hybride der E-Klasse zielen auf eine wichtige Zielgruppe der komfortablen Oberklasse von Mercedes-Benz: Vielfahrer, die Wert auf Langstreckenkomfort legen und gelegentlich auch von der hohen Anhängelast (2.100 kg) Gebrauch machen möchten – und die emissionsfrei in Innenstadtbereiche fahren können.

Der E 300 de ist mit 5,9 Sekunden von 0 bis 100 km/h ein bemerkenswert dynamischer Diesel. Besonders beeindruckend ist seine Reichweite, insbesondere im Verbund mit dem optionalen 60-Liter-Tank sollten im Alltag über 1.000 Kilometer zwischen Tankstopps zu schaffen sein. Der Elektromotor im Hybridtriebkopf des Neunganggetriebes 9G-TRONIC bietet eine EQ Power von 90 kW und stellt aus dem Stand 440 Nm Drehmoment bereit. Arbeiten Vierzylinder und E-Maschine gemeinsam, leitet das Getriebe elektronisch begrenzt maximal 700 Nm an die Hinterachse weiter.

Die wichtigsten Daten auf der nächsten Seite.

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

Die Daten auf einen Blick

	E 300 de Limousine
Zylinder Zahl/Anordnung	4/R
Hubraum (cm ³)	1.950
Nennleistung Dieselmotor (kW/PS bei 1/min)	143/194 bei 3.800
Nenndrehmoment Dieselmotor (Nm bei 1/min)	400 bei 1.600-2.800
Nennleistung E-Motor (kW)	90
Nenndrehmoment E-Motor (Nm)	440
Systemleistung (kW/PS)	225/306
Systemdrehmoment (Nm)	700
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	5,9
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ¹	250
Höchstgeschwindigkeit elektrisch (km/h)	über 130
Verbrauch gewichtet (l/100 km) ²	1,5
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km) ²	41
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	13,5
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km) ²	17,5
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	54
Reichweite E-Fahrt WLTP (km) ³	43-47
Preis ab (Euro) ⁴	55.638,45

¹ elektronisch abgeregelt

² Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

³ AER combined. All-electrical range: Rein elektrische Reichweite bei vollgeladener Batterie, bis zum ersten Mal der Verbrennungsmotor einsetzt.

⁴ Unverbindliche Preisempfehlungen für Deutschland inklusive 19 % MwSt.

Die S-Klasse unter den Hybriden

Die S-Klasse hat wieder einmal den Weg gewiesen: Das erste Modell, in dem alle Komponenten der aktuellen, dritten Plug-in-Hybrid-Generation debütierten, war der S 560 e (Kraftstoffverbrauch gewichtet: 2,6-2,5 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet: 59-57 g/km, Stromverbrauch gewichtet: 20,3-20,0 kWh/100 km). Die weiterentwickelten Komponenten und die Vorausschaufunktionen des intelligenten Antriebsmanagements bringen eine gesteigerte elektrische Performance und nicht zuletzt aufgrund kürzerer Ladezeiten auch ein Plus an Komfort. In der Luxus-Limousine sorgen die Effizienz des 9G-TRONIC Plug-in-Hybridgetriebes und eine Lithium-Ionen-Batterie für eine rein elektrische Reichweite von rund 50 Kilometern. Der Hybridantrieb des S 560 e kombiniert die 270 kW (367 PS) des V6-Ottomotors mit 90 kW EQ Power zu einer maximalen Systemleistung von bis zu 350 kW.

Seit Jahrzehnten verkörpert die S-Klasse wie keine andere Baureihe das automobiler Vorbild von Mercedes-Benz. Mit innovativen Fahrassistenz- und Sicherheitssystemen ist die S-Klasse gleichzeitig Vorreiter auf dem Weg zum autonomen Fahren. Zu den Highlights zählen

- Perfekte Wohlfühlatmosphäre
- Mit langem Radstand erhältlich
- Luxuriöser Arbeitsplatz im Fond
- Überlegener Fahrkomfort durch innovative Fahrwerke
- Vorbildliche Sicherheit
- Umweltschonende Performance durch Verbrauchseffizienz und überragende Aerodynamik

Zudem gehört es zur DNA einer S-Klasse, technologische Innovationen zu präsentieren, die es so noch in keinem Automobil gab. Schon die erste Hybridgeneration bei Mercedes-Benz startete 2009 mit dem S 400 Hybrid in einer S-Klasse, damals mit 15 kW starker E-Maschine direkt am Verbrenner ohne Trennkupplung. So konnte der Elektromotor beim Bremsen Energie zurückgewinnen und beim Beschleunigen elektrischen Boost liefern, aber das Auto nicht allein antreiben. In der zweiten Generation lag der Elektromotor bereits am Getriebeeingang und konnte vom Verbrenner (Benziner oder Diesel) getrennt agieren. Das erste Plug-in-Hybridssystem von Mercedes-Benz wurde 2014 mit dem S 500 Plug-In Hybrid angeboten.

Der Hybridantrieb des S 560 e kombiniert die 270 kW (367 PS) des V6-Ottomotors mit 90 kW elektrischer Leistung. Vor allem aber kommt er je nach Ausstattung dank einer deutlich mehr Energie speichernden Lithium-Ionen-Batterie rein elektrisch rund 50 Kilometer weit. Das hocheffiziente Batteriesystem stammt erstmals in der S-Klasse von der 100-prozentigen Daimler-Tochter Deutsche ACCUMOTIVE. Der beim Vorgänger separat im Kofferraum untergebracht DC/DC-Wandler wurde in das Gehäuse der Leistungselektronik integriert. Die neue Batterie hat trotz des um ca. 50 Prozent gestiegenen Energieinhalts geringere Abmessungen als beim Vorgänger.

Die wichtigsten Daten auf der nächsten Seite.

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

Die Daten auf einen Blick

	S 560 e
Zylinder Zahl/Anordnung	6/V
Hubraum (cm ³)	2.996
Nennleistung Ottomotor (kW/PS bei 1/min)	270/367 bei 5.500–6.000
Nenndrehmoment Ottomotor (Nm bei 1/min)	500 bei 1.800–4.500
Nennleistung E-Motor (kW)	90
Nenndrehmoment E-Motor (Nm)	440
Systemleistung (kW/PS)	350/476
Systemdrehmoment (Nm)	700
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	5,0
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ¹	250
Höchstgeschwindigkeit elektrisch (km/h)	über 130
Verbrauch gewichtet (l/100 km) ²	2,6-2,5
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km) ²	59-57
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	13,5
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km) ²	20,3-20,0
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	48- 50
Reichweite E-Fahrt WLTP (km) ³	40-43
Preis (Limousine lang) ab (Euro) ⁴	118.137,25

¹ elektronisch abgeregelt

² Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

³ AER combined. All-electrical range: Rein elektrische Reichweite bei vollgeladener Batterie, bis zum ersten Mal der Verbrennungsmotor einsetzt.

⁴ Unverbindliche Preisempfehlungen für Deutschland inklusive 19 % MwSt.

Freiheit in ihrer vielseitigsten Form

Der Mercedes-Benz GLC ist auf jedem Gelände in seinem Element. Das Mid-Size-SUV ist die intelligente Verbindung von Funktionalität und Agilität in modernem Design. Mit seinem grossen Innenraum bietet das Modell viel Komfort und Funktionalität. Aufgrund dieser Allround-Qualitäten ist der GLC für Kunden attraktiv, die ein vielseitig einsetzbares Premium-SUV fahren möchten. Ins neue Modelljahr startet der GLC mit noch markanterem Design, dem intuitiv zu bedienenden Infotainmentsystem MBUX (Mercedes-Benz User Experience) und aktuellen Fahrassistenzsystemen. Beim neuen GLC 300 e 4MATIC (Kraftstoffverbrauch gewichtet: 2,5-2,2 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet: 57-51 g/km, Stromverbrauch gewichtet: 17,8-16,5 kWh/100 km)¹ müssen Kunden nur geringe Einschränkungen beim Ladevolumen hinnehmen. Als SUV mit Allradantrieb ist auch der GLC 300 e für Anhängerbetrieb prädestiniert, die Anhängelast beträgt 2.000 kg (gebremst).

Das Exterieur-Design ist durch die sportliche Optik charakterisiert. Für eine starke Offroad-Ausprägung sorgen muskulös geformte Flächen und prägnante Details wie die Chrom-Elemente, die sich nun serienmässig von der Front bis zum Heck durchziehen sowie der stark konturierte Kühlergrill. Der GLC besitzt jetzt serienmässig LED High Performance-Scheinwerfer. Deren Kontur wurde zudem deutlich verändert, sie sind jetzt kleiner und flacher. Dadurch wurde die Fackelform des Tagfahrlichts geschärft und das markentypische Licht-Signet ist noch besser erkennbar. Als Sonderausstattung sind MULTIBEAM LED Scheinwerfer erhältlich. Neu gestaltete Voll-LED-Heckleuchten sind ebenfalls serienmässig.

Der GLC wurde von Anfang an so konstruiert, dass eine Batterie platzsparend integriert werden kann. Dazu tragen die abgesenkte Hinterachse und der auf Batterie-Integration ausgelegte Rohbau bei. Daraus resultiert ein ebener und grosser Gepäckraum, der mit 395-1.445 Litern nur etwas kleiner ist als bei anderen GLC.

Die wichtigsten Daten auf der nächsten Seite.

¹ Angaben zum Kraftstoffverbrauch, Stromverbrauch, zur Reichweite und zu den CO₂-Emissionen sind vorläufig und wurden vom Technischen Dienst für das Zertifizierungsverfahren nach Massgabe des WLTP-Prüfverfahrens ermittelt und in NEFZ-Werte korreliert. Eine EG-Typgenehmigung und Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten liegen noch nicht vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich.

Die Daten auf einen Blick¹

	GLC 300 e 4MATIC
Zylinder Zahl/Anordnung	4/R
Hubraum (cm ³)	1.991
Nennleistung Ottomotor (kW/PS bei 1/min)	155/211 bei 5.500
Nenndrehmoment Ottomotor (Nm bei 1/min)	350 bei 1.200-4.000
Nennleistung E-Motor (kW)	90
Nenndrehmoment E-Motor (Nm)	440
Systemleistung (kW/PS)	235/320
Systemdrehmoment (Nm)	700
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	5,7
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ²	230
Höchstgeschwindigkeit elektrisch (km/h)	über 130
Verbrauch gewichtet (l/100 km)	2,5-2,2
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km)	57-51
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	13,5
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km)	17,8-16,5
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	46-49
Reichweite E-Fahrt WLTP (km) ³	39-43

¹ Angaben zum Kraftstoffverbrauch, Stromverbrauch, zur Reichweite und zu den CO₂-Emissionen sind vorläufig und wurden vom Technischen Dienst für das Zertifizierungsverfahren nach Massgabe des WLTP-Prüfverfahrens ermittelt und in NEFZ-Werte korreliert. Eine EG-Typgenehmigung und Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten liegen noch nicht vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich.

² elektronisch abgeregelt

³ AER combined. All-electrical range: Rein elektrische Reichweite bei vollgeladener Batterie, bis zum ersten Mal der Verbrennungsmotor einsetzt.

Der nächste Sprung bei der Reichweite

Moderner Luxus auf und abseits der Strasse: Das ist die Design-Botschaft des neuen GLE, die er schon bei den Proportionen mit langem Radstand, kurzen Überhängen und grossen, aussenbündigen Rädern kommuniziert. Auch der Plug-in-Hybrid Mercedes-Benz GLE 350 de 4MATIC (Kraftstoffverbrauch gewichtet 1,1 l/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet 29 g/km, Stromverbrauch gewichtet 25,4 kWh/100 km)¹ besitzt den vollvariablen Allradantrieb (Torque on Demand). Das macht den GLE auf der Strasse noch agiler und sicherer. Der eigentliche Clou des grossen SUV aber ist seine elektrische Reichweite: Dank einer Batterie mit 31,2 kWh Kapazität schafft er bei entsprechender Fahrweise über 100 Kilometer (nach NEFZ). Von hoher Effizienz ist auch sein Vierzylinder-Dieselmotor neuester Bauart.

Die deutlich grössere Reichweite des GLE 350 de 4MATIC weist den Weg zu einem noch ausgeprägteren E-Fahrt-Erlebnis. Ein spezieller Rohbau des Heckwagens und eine modifizierte Hinterachse schaffen Raum für die grosse Batterie. Im Kofferraum gibt es keine Stufe, das Volumen ist mit bis zu 1.915 Liter weiterhin grosszügig. Nicht nur die grosse Reichweite erhöht den Anteil der Elektrofahrten, sondern auch das schnelle Nachladen unterwegs. Dafür besitzt der SUV eine COMBO-Ladedose für Wechselstrom-/AC- und Gleichstrom-/DC-Laden. Sie befindet sich in der linken Seitenwand, symmetrisch zur Tankklappe auf der rechten Fahrzeugseite. An entsprechenden DC-Ladesäulen ist das Laden der Batterie in ca. 20 Minuten (10-80 Prozent SoC/Ladestand) bzw. in ca. 30 Minuten (10-100 Prozent SoC) möglich.

Als grösstes Mitglied der EQ Power Familie profitiert er besonders vom aktuellen Stand der Technik. Dazu gehört auch ein hohes Potenzial durch die Möglichkeit zur Rekuperation über alle vier Räder mit einem einhergehenden maximalen Rekuperationsmoment von 1.800 Nm. In diesem Modus können die meisten Fahrsituationen durch die alleinige Bedienung des Fahrpedals kontrolliert werden. Einen Bestwert setzt die Anhängelast, die bis zu 3.500 kg betragen darf. Der Anhängerrangier-Assistent macht das Rangieren mit dem Gespann auch für Ungeübte einfach. Er regelt den Lenkwinkel am Zugfahrzeug automatisiert. Die wichtigsten Daten:

- Elektrische Reichweite von 106 km (NEFZ)
- Elektrische Leistung 100 kW
- Systemleistung 235 kW/320 PS
- Systemdrehmoment 700 Nm
- Höchstgeschwindigkeit bis zu 160 km/h (elektrisch)/210 km/h (gesamt)
- Beschleunigung 0-100 km/h in 6,8 Sekunden

Weitere Highlights des GLE 350 de 4MATIC:

- Die Reichweite von über 100 km (NEFZ) setzt den Massstab für Plug-in-Hybride
- Souveräne Ruhe kennzeichnet den GLE. Er setzt aktuell in seiner Klasse Massstäbe für Geräuschkomfort und Vibrationsfreiheit. Und kann dies bei Elektrofahrt noch ein bisschen besser.

¹ Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

- Der grosse Radstand von fast drei Metern (2.995 mm) kommt besonders den Fondsitzen zugute, die grosszügige Beinfreiheit bieten. Dort wartet der neue GLE auf Wunsch auch mit einer Premiere im SUV-Markt auf: der ersten vollelektrisch verstellbaren zweiten Sitzreihe.
- Mit dem neuen GLE debütierte die jüngste Generation der Fahrassistenzsysteme von Mercedes-Benz. Nicht nur gegenüber dem Vorgänger wurde damit das Niveau der Aktiven Sicherheit weiter gesteigert. Einige Intelligent Drive Funktionen wie der Aktive Stau-Assistent sind auch über das SUV-Segment hinaus einzigartig.
- Mit c_w -Werten ab 0,29 hat der neue GLE den niedrigsten Luftwiderstand aller SUV auf dem Markt, was zur hohen Reichweite beiträgt.

Die Daten auf einen Blick

	GLE 350 de 4MATIC
Zylinder Zahl/Anordnung	4/R
Hubraum (cm ³)	1.950
Nennleistung Dieselmotor (kW/PS bei 1/min)	143/194 bei 3.800
Nenndrehmoment Dieselmotor (Nm bei 1/min)	400 bei 1.600-2.800
Nennleistung E-Motor (kW)	100
Nenndrehmoment E-Motor (Nm)	440
Systemleistung (kW/PS)	235/320
Systemdrehmoment (Nm)	700
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	6,8
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ¹	210
Höchstgeschwindigkeit elektrisch (km/h)	bis zu 160
Verbrauch gewichtet (l/100 km) ²	1,1
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km) ²	29
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	31,2
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km) ²	25,4
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	106
Reichweite E-Fahrt WLTP (km) ³	90-99

¹ elektronisch abgeregelt

² Die angegebenen Werte sind die ermittelten „NEFZ-CO₂-Werte“ i.S.v. Art. 2 Nr. 1 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet. Die Reichweite und der Stromverbrauch wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Als Bemessungsgrundlage nach dem EmoG ist ein anderer Wert massgeblich. Als Bemessungsgrundlage für die Kraftfahrzeugsteuer kann ein höherer Wert massgeblich sein.

³ AER combined. All-electrical range: Rein elektrische Reichweite bei vollgeladener Batterie, bis zum ersten Mal der Verbrennungsmotor einsetzt.

Besonderer Hybrid mit Brennstoffzelle

Der Mercedes-Benz GLC F-CELL (Wasserstoffverbrauch gewichtet: 0,91 kg/100 km, CO₂-Emissionen gewichtet: 0 g/km, Stromverbrauch gewichtet: 18 kWh/100 km)¹ ist ein ganz besonderer Plug-in-Hybrid, denn er gewichtet erstmalig die innovative Brennstoffzellen- und Batterietechnik: Er „tankt“ ausser Strom auch reinen Wasserstoff. Das intelligente Zusammenspiel zwischen Batterie und Brennstoffzelle, die hohe Reichweite und kurze Betankungszeiten machen den GLC F-CELL zu einem alltagstauglichen rein elektrischen Begleiter für Kurz- und Langstrecke. Mit 4,4 kg Wasserstoff an Bord kann das SUV genügend Energie für eine Reichweite von mehr als 400 km¹ im Hybridmodus im NEFZ produzieren. Die grosse Lithium-Ionen-Batterie liefert allein circa 50 km Reichweite im NEFZ. Eine Leistung von 160 kW sorgt gleichzeitig für Dynamik und lokal emissionsfreien Fahrspass.

Mit dem GLC F-CELL hat Mercedes-Benz einen wichtigen Schritt bei der Entwicklung der Brennstoffzellentechnologie gemacht. Er verfügt über ein völlig neu entwickeltes Brennstoffzellensystem, das so kompakt ist, dass es erstmals vollständig im Motorraum untergebracht und an denselben Aufhängungspunkten wie ein konventioneller Motor montiert wird. Zudem wurde der Einsatz von Platin in der Brennstoffzelle im Vergleich zum Vorgängerfahrzeug um 90 Prozent reduziert. So werden Ressourcen geschont und Systemkosten verringert – ohne Abstriche in der Leistungsfähigkeit. Zwei karbonfaserummantelte Tanks, die im Fahrzeugboden verbaut sind, fassen 4,4 kg Wasserstoff. Dank der weltweit standardisierten 700-bar-Tanktechnologie ist der Wasserstoffvorrat innerhalb von nur drei Minuten aufgefüllt – so schnell, wie man es von einem Auto mit Verbrennungsmotor gewohnt ist. Bei einem Wasserstoffverbrauch von circa 1 kg/100 km schafft der GLC F-CELL mehr als 400 wasserstoffbasierte Kilometer im NEFZ – im Hybridmodus kommen noch einmal circa 50 km bei vollgeladener Batterie dazu.

Die Lithium-Ionen-Batterie verfügt über eine Bruttokapazität von 13,5 kWh und dient zusätzlich als Energiequelle für den Elektromotor. Per Plug-in-Technologie lässt sie sich über den 7,4-kW-On-Board-Lader an einer haushaltsüblichen Steckdose, einer Wallbox oder einer öffentlichen Ladestation bequem aufladen. Ebenso wie der Antriebsmotor, eine Asynchronmaschine mit einer Leistung von 160 kW (217 PS) und einem Drehmoment von 375 Nm, ist der leistungsstarke Akkumulator platzsparend im Heck des SUV untergebracht.

Abgestimmt: Betriebsstrategie mit einzigartiger Kombinationsvielfalt

Der innovative Plug-in-Brennstoffzellenantrieb gewichtet die Vorzüge beider emissionsfreien Technologien und passt aufgrund seiner intelligenten Betriebsstrategie die Nutzung beider Energiequellen, beeinflusst auch vom gewählten Fahrprogramm ECO, Comfort oder Sport, stets optimal an die jeweilige Betriebssituation an.

Der GLC F-CELL bietet vier Betriebsmodi:

HYBRID: Das Fahrzeug zieht Leistung aus beiden Energiequellen. Leistungsspitzen deckt die Batterie ab, die Brennstoffzelle wird im optimalen Wirkungsgradbereich betrieben.

F-CELL: Der Ladezustand der Hochvoltbatterie wird durch die Energie der Brennstoffzelle konstant gehalten. Nur der Wasserstoffvorrat wird verbraucht. Dieser Modus ist optimal für konstante Fahrt auf Langstrecken.

BATTERY: Der GLC F-CELL fährt rein batterieelektrisch, gespeist aus der Hochvoltbatterie. Das Brennstoffzellensystem ist nicht aktiv. Dies ist der ideale Modus für kurze Strecken.

¹ Die Angaben zu Wasserstoffverbrauch, Stromverbrauch und CO₂-Emissionen wurden nach dem vorgeschriebenen Messverfahren gemäss der VO (EG) Nr. 692/2008 ermittelt.

CHARGE: Das Laden der Hochvoltbatterie hat Priorität, beispielsweise um vor einem Wasserstoff-Tankvorgang die Batterie für die maximale Gesamtreichweite nachzuladen, oder Leistungsreserven zu schaffen.

In allen Betriebsmodi verfügt das System über eine Rekuperationsfunktion, die es ermöglicht, Energie beim Bremsen und beim Ausrollen zurückzugewinnen und im Akku zu speichern.

Für die Batterie und für alle Bauteile, die Wasserstoff enthalten, gelten besonders strenge, Mercedes-typische Sicherheitsvorgaben. Neben der Absicherung im Fahrzeugcrash werden an allen Mercedes-Benz Fahrzeugen zusätzliche Komponententests auf Systemebene durchgeführt, die weit über die üblichen Tests hinausgehen. Die Antriebskomponenten sowie die Wasserstofftanks des GLC F-CELL sind platzsparend und geschützt im Motorraum sowie im Unterboden untergebracht.

Selbstbewusst: mit den Genen eines echten Mercedes

Alltagstauglichkeit und Komfort des GLC F-CELL sind trotz des aussergewöhnlichen Antriebskonzeptes so, wie man es von einem Mercedes-Benz erwartet. Selbst der Kofferraum ist bis auf eine minimale Stufe unverändert, und die Rücksitze sind nur etwas höher angebracht, um Platz für die Wasserstofftanks zu machen. Der Klimakomfort des GLC F-CELL ist auf dem Niveau konventioneller Fahrzeuge, die Vorklimatisierung des Innenraumes unter Netzladestrom ist ein intelligenter Weg, die Reichweite zu schonen. Bei kühleren Temperaturen wird das Fahrzeug energieeffizient die Abwärme der Brennstoffzelle nutzen und optimiert damit die Energiebilanz des Fahrzeugs.

Über Mercedes me stehen verschiedene Fernabfragen zum Fahrzeugstatus zur Verfügung: aktueller Wasserstoff-Tankinhalt, aktueller Ladestatus der Batterie, aktuelle Reichweite, gefahrene Kilometer, Fahrzeit und Verbrauch seit letztem Start sowie die gleichen Angaben seit der letzten Rückstellung des Tageskilometerzählers.

Vertrieb gezielt in H₂-Metropolen

Seit Ende Oktober 2018 werden Fahrzeuge an ausgewählte Kunden in Deutschland übergeben. Im Fokus stehen vor allem Metropolen, die heute schon vergleichsweise gut mit Wasserstofftankstellen ausgerüstet sind: Berlin, Hamburg, Frankfurt, Stuttgart, München, Köln und Düsseldorf. Angeboten wird der serienmässig sehr gut ausgestattete GLC F-CELL ausschliesslich in einem Full-Service-Mietmodell: Es umfasst unter anderem die gesamte Wartung und mögliche Reparaturen sowie ein umfangreiches Garantiepaket über die gesamte Mietdauer. Zudem steht eine Markteinführung in Japan auf dem Plan.

Die wichtigsten Daten auf der nächsten Seite.

Die Daten auf einen Blick

	GLC F-CELL¹
Nennleistung E-Motor (kW)	160
Nenndrehmoment E-Motor (Nm)	375
Brennstoffzelle	PEM
Tankfüllung H ₂ (kg) (nutzbar bei SAE J2601, 2014 oder neuer)	4,4
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	9,0
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ¹	160
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km) ²	0
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	13,5
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km) ²	18,0
Wasserstoffverbrauch gewichtet im Hybrid-Modus (kg/100 km) ²	0,91
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km) ²	427 (H2) 51 (Batterie)
Reichweite E-Fahrt WLTP (km)	336 (H2) 41 (Batterie)

¹ elektronisch abgeregelt

² Die Angaben zu Wasserstoffverbrauch, Stromverbrauch und CO₂-Emissionen wurden nach dem vorgeschriebenen Messverfahren gemäss der VO (EG) Nr. 692/2008 ermittelt.

Laden leicht gemacht

Nicht nur am heimischen Stromnetz, z.B. an einer Mercedes-Benz Wallbox, sondern auch unterwegs ist das Laden komfortabel und unkompliziert möglich. Dank Mercedes me Charge erhalten Mercedes-Benz Plug-in-Hybrid-Kunden optional Zugang zu einem der weltweit grössten Lademetze. So wird das Finden und Bezahlen zum Kinderspiel. Das Infotainmentsystem MBUX (Mercedes-Benz User Experience) unterstützt zudem bei der Suche nach Ladesäulen. Das natürliche Sprachverstehen des MBUX-Systems erlaubt es, die Suche durch „Hey Mercedes, finde Ladesäulen in der Nähe“ zu starten.

Die Attraktivität von Elektrofahrzeugen ist eng mit der Verfügbarkeit entsprechender Lademöglichkeiten verknüpft. Ob zu Hause via Wallbox, beim Einkaufen, bei der Arbeit oder ultraschnell an der Autobahn: Die Möglichkeiten, Elektrofahrzeuge mit Energie zu versorgen, sind sehr vielfältig.

Ein Grossteil der Ladevorgänge wird dabei zu Hause stattfinden. Mit einer Wallbox ist dies nicht nur komfortabel, sondern auch erheblich schneller als an der Haushaltssteckdose, denn die Wallbox erlaubt das Laden mit bis zu 22 kW. Die Plug-in-Hybridfahrzeuge der dritten Generation von Mercedes-Benz beispielsweise ermöglichen fahrzeugseitig eine Ladeleistung von bis zu 7,4 kW: So geht das Aufladen mit einer Wallbox bis zu vier Mal schneller im Vergleich zum Laden an der Haushaltssteckdose.

Mercedes me Charge unterstützt beim Laden unterwegs

Über Mercedes me Charge erhalten Fahrer eines Plug-in-Hybrid-Modells mit der neuesten Infotainmentgeneration MBUX (Mercedes-Benz User Experience) optional Zugang zu einem der weltweit grössten Lademetze mit allein in Europa über 300 verschiedenen Betreibern von öffentlichen Ladestationen (Stadt, Parkplätze, Autobahnen, Einkaufszentren usw.). Dank der Navigation können Mercedes-Benz Kunden diese Stationen leicht finden und bekommen entweder über die Mercedes me Charge Ladekarte, per Mercedes me App oder direkt aus dem Auto heraus bequemen Zugang zu den Ladesäulen. Hierfür sind keine unterschiedlichen Verträge notwendig: Die Kunden profitieren neben der einfachen Authentifizierung von einer integrierten Bezahlungsfunktion mit einfacher Abrechnung, nachdem sie einmalig ihre Zahlungsmethode hinterlegt haben. Jeder Ladevorgang wird automatisch abgebucht. Die einzelnen Ladevorgänge werden monatlich in einer übersichtlichen Rechnung zusammengestellt.

Elektrische Intelligenz

Der neue Mercedes-Benz EQC (Stromverbrauch gewichtet: 20,8-19,7 kWh/100 km; CO₂-Emissionen gewichtet: 0 g/km)¹ ist der erste Mercedes-Benz der Produkt- und Technologiemarkte EQ. Er setzt den Ansatz der „Human centered Innovation“ konsequent um und gestaltet Elektromobilität für den Kunden einfach, zuverlässig und komfortabel. Der EQC verknüpft das Knowhow aus mehr als 130 Jahren Automobilbau mit den Mobilitätsanforderungen der Zukunft und steht sinnbildlich für elektrische Intelligenz.

Um die Vorteile des lokal emissionsfreien elektrischen Antriebs ausschöpfen zu können, haben sich die Entwickler beim ersten Mercedes-Benz Fahrzeug der neuen Produkt- und Technologiemarkte EQ für ein komplett neu entwickeltes Antriebssystem mit intelligenter Steuerung entschieden. Sowohl die elektrischen Antriebsstränge (eATS) als auch die Batterie wurden für den Mercedes-Benz EQC massgeschneidert. Jeweils eine Asynchronmaschine an der Vorderachse und an der Hinterachse sorgt für den Vortrieb. Die Asynchronmaschinen haben eine gemeinsame maximale Leistung von 300 kW, das maximale Drehmoment beider E-Maschinen beträgt 760 Nm. Die E-Maschine, ein Getriebe mit fester Übersetzung samt Differenzial, das Kühlsystem sowie die Leistungselektronik bilden dabei jeweils eine hochintegrierte, sehr kompakte Einheit.

Kernstück des Mercedes-Benz EQC ist die im Fahrzeugboden angeordnete Lithium-Ionen-Batterie. Mit 80 kWh (NEFZ) Energieinhalt versorgt sie das Fahrzeug unter Einbeziehung einer ausgeklügelten Betriebsstrategie und kann so eine elektrische Reichweite von 445 - 471 km (NEFZ) ermöglichen.

Langfristig sorgenfreie Nutzung des Fahrzeugs

Darüber hinaus bietet der Mercedes-Benz EQC optional kundenfreundliche Services rund um die Elektromobilität, die eine langfristig sorgenfreie Nutzung des Fahrzeugs ermöglichen. Dazu gehören die optionalen Servicepakete „Wartungsservice“, „Hol- und Bringdienst“, „Fahrzeuggarantie-Verlängerung“ sowie das „Verschleissteilepaket“, die bereits mit dem Fahrzeugkauf angeboten werden.²

Für den Mercedes-Benz EQC wird es pünktlich zur Händlerpremiere zudem in Deutschland ein „Holiday Mobilitätspaket“ geben. Dieses ermöglicht es dem Kunden, zum Beispiel längere Urlaubsfahrten in Regionen, die noch nicht über eine ausreichend ausgebaute Ladeinfrastruktur verfügen, mit einem Mercedes-Benz Miet-Fahrzeug mit herkömmlichem Verbrennungsmotor zu unternehmen.³

Der EQC verfügt serienmässig über einen wassergekühlten On-Board-Lader (OBL) mit einer Leistung von 7,4 kW und ist damit für das Wechselstrom- (AC-) Laden zu Hause und an öffentlichen Ladestationen vorbereitet. Bis zu drei Mal schneller als an einer Haushaltssteckdose erfolgt das Laden an einer Mercedes-Benz Wallbox. Und noch schneller geht es über Gleichstromladen – beim EQC serienmässig – zum Beispiel via CCS (Combined Charging Systems) in Europa und den USA sowie CHAdeMO in Japan oder GB/T in China. Abhängig vom SoC (Status of Charge, deutsch: Ladestand) lädt der EQC an einer entsprechenden Ladestation mit einer maximalen Leistung von bis zu 110 kW. Die Ladezeit beträgt dann etwa 40 Minuten von 10 - 80 Prozent SoC.

¹ Stromverbrauch und Reichweite wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Stromverbrauch und Reichweite sind abhängig von der Fahrzeugkonfiguration.

² Dieses Angebot gilt für Deutschland und die europäischen Märkte, es kann in anderen Ländern abweichen.

³ In anderen europäischen Ländern sind individuelle, landespezifische Mobilitätslösungen für EQC Kunden in Planung und werden zu einem späteren Zeitpunkt bekannt gegeben.

Die Daten auf einen Blick

	EQC 400 4MATIC
Nennleistung E-Motoren (kW)	300
Nenndrehmoment E-Motor (Nm)	760
Beschleunigung 0-100 km/h (s)	5,1
Höchstgeschwindigkeit (km/h) ¹	180
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km)	0
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	80
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km)	20,8-19,7
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	445-471
Reichweite E-Fahrt WLTP (km)	
Ladezeit ² an Wallbox oder an öffentl. Ladestation (AC Laden) (h)	11
Ladezeit ³ an Schnellladestation (DC Laden) (min)	ca. 40
Preis ab (Euro) ⁴	71.281,00

¹ elektronisch abgeregelt

² Die Ladezeiten entsprechen 10-100% Vollladung bei Verwendung einer Wallbox oder öffentlichen Ladestation (AC-Anschluss mit mindestens 7,4 kW, 16A pro Phase)

³ Die Ladezeiten entsprechen 10-80% Vollladung bei Verwendung einer DC-Schnellladestation mit Versorgungsspannung 400V, Strom mindestens 300A.

⁴ Unverbindliche Preisempfehlungen für Deutschland inklusive 19 % MwSt.

Hoher Komfort, hohe Flexibilität

Lokal emissionsfreies Fahren und niedrige Geräuschentwicklung bei hohem Komfort für die Fahrgäste – der eVito Tourer (Stromverbrauch gewichtet: 24,2-20,2 kWh/100 km; CO₂-Emissionen gewichtet: 0 g/km)¹ ist für die innerstädtische Personenbeförderung massgeschneidert. Die Batteriekapazität von 41 kWh sorgt für eine Reichweite von 156 bis 186 Kilometern.¹ Nach sechs Stunden Ladezeit steht wieder die volle Reichweite zur Verfügung.² Der batterieelektrische Antrieb leistet 85 kW und bis zu 295 Newtonmeter Drehmoment.

Die Positionierung der Batterie in den Unterbau des eVito Tourer schafft einen grosszügigen Innenraum ganz ohne Einschränkungen mit bis zu acht Sitzplätzen plus Fahrer. Der Midsize-Van kann mit zwei unterschiedlichen Radständen geordert werden. Die Basisversion verfügt über eine Gesamtlänge von 5.140 Millimetern. Die extralange Version kommt auf 5.370 Millimeter.

Entsprechend der Fahrgastzahl und dem gewünschten Komfortniveau bietet der eVito Tourer spezielle und flexible Lösungen für eine anspruchsvolle Personenbeförderung. Die vorkonfigurierte Bestuhlung des Fahrgastraums lässt sich mit den zahlreichen Bestuhlungsvarianten auf individuelle Anforderungen abstimmen. Das maximal zulässige Gesamtgewicht beträgt 3.200 Kilogramm.

Ganzheitliche Elektromobilität von Mercedes-Benz Vans

Mercedes-Benz Vans treibt mit lokal emissionsfreien Elektroantrieben die Elektrifizierung seines Produktportfolios konsequent voran. Den Anfang machte der eVito Kastenwagen, gefolgt vom eVito Tourer. Noch in diesem Jahr folgt der eSprinter. Auf dem Genfer Automobilsalon 2019 präsentierte Mercedes-Benz Vans mit dem Concept EQV zudem die weltweit erste rein batterieelektrisch angetriebene Grossraumlimousine im Premium-Segment. Das Fahrzeug bietet bis zu 400 km Reichweite bei uneingeschränktem Nutzen im Innenraum. Das Serienmodell wird auf der diesjährigen IAA in Frankfurt (Main) der Öffentlichkeit vorgestellt.

Die Daten auf einen Blick

	eVito Tourer
Max. Leistung E-Motor (kW)	85
Dauerleistung E-Motor (kW)	70
Nennmoment E-Motor (Nm)	295
Höchstgeschwindigkeit bis zu (km/h)	120
CO ₂ -Emission gewichtet (g/km) ¹	0
Akku-Gesamtkapazität (kWh)	41
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km) ¹	24,2-20,2
Reichweite E-Fahrt NEFZ (km)	156-186
Ladezeit ³ an Wallbox oder an öffentl. Ladestation (AC Laden) (h)	6
Preis Tourer ab (Euro) ⁴	54.394,90

¹ Stromverbrauch und Reichweite wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Stromverbrauch und Reichweite sind abhängig von der Fahrzeugkonfiguration, insb. von der Auswahl der Höchstgeschwindigkeitsbegrenzung. Die tatsächliche Reichweite ist zudem abhängig von der individuellen Fahrweise, Strassen- und Verkehrsbedingungen, Aussentemperatur, Nutzung von Klimaanlage/Heizung etc. und kann ggf. abweichen.

² Die Dauer der Batterieladung ist von der Ladeinfrastruktur abhängig.

³ Die Ladezeiten entsprechen 0-100% Vollladung bei Verwendung einer Wallbox oder öffentlichen Ladestation (AC-Anschluss mit mindestens 7,4 kW, 16A pro Phase)

⁴ Unverbindliche Preisempfehlungen für Deutschland inklusive 19 % MwSt.

Weltpremiere für die erste Premium-Grossraumlimousine mit elektrischem Antrieb

Auf dem Genfer Salon im März 2019 präsentierte Mercedes-Benz Vans den Concept EQV noch als Studie. Jetzt feiert die Serienversion als Mercedes-Benz EQV (Stromverbrauch gewichtet: 27,0 kWh/100 km; CO₂-Emissionen gewichtet: 0 g/km)¹ ihre Premiere. Als nächstes Mitglied der Mercedes-Benz EQ Familie kombiniert die erste elektrisch angetriebene Premium-Grossraumlimousine von Mercedes-Benz emissionsfreie Mobilität mit überzeugenden Fahrleistungen, hoher Funktionalität und ästhetischem Design. In der Öffentlichkeit wird der Mercedes-Benz EQV erstmals auf der diesjährigen IAA (12. bis 22. September) zu sehen sein.

Zu den technischen Highlights gehören eine Reichweite von 405 Kilometern¹ und das schnelle Nachladen der Hochvolt-Batterie von 10 auf 80 Prozent in weniger als einer Stunde. Darüber hinaus bietet der Mercedes-Benz EQV höchsten Komfort im Innenraum und beispiellose Flexibilität. Kunden können zudem zwischen zwei verschiedenen Radständen wählen.

„Grossraumlimousinen von Mercedes-Benz erfüllen höchste Ansprüche an Funktionalität und Variabilität. Auch der EQV macht hier keine Kompromisse. Er bietet souveräne Fahrleistungen, dynamische Elektro-Ästhetik, intuitive Bedienung und ein grosszügiges Raumangebot – und das alles lokal emissionsfrei. Er liefert also alle marken- und segmenttypischen Qualitäten, die unsere Kunden erwarten, ob als Familienbegleiter oder Shuttle-Fahrzeug mit Lounge-Charakter“, sagt Marcus Breitschwerdt, Leiter Mercedes-Benz Vans.

Der EQV wird als Serienfahrzeug in den normalen Produktionsablauf des Werks im nordspanischen Vitoria, wo auch die V-Klasse und der Mercedes-Benz Vito produziert werden, integriert. Das ermöglicht eine flexible und synergetische Produktion in direkter Korrelation mit der Kundennachfrage.

Maximaler Nutzen dank intelligenter Konstruktion

Unter der dynamischen Front mit Ladeanschluss im Stossfänger sitzt an der Vorderachse der elektrische Antriebsstrang (eATS) des Mercedes-Benz EQV. Er verfügt über eine Spitzenleistung von 150 kW. Die E-Maschine, das Getriebe mit fester Übersetzung, das Kühlsystem sowie die Leistungselektronik bilden dabei eine hochintegrierte, kompakte Einheit. Die Energie kommt aus einer Lithium-Ionen-Batterie im Unterboden des Fahrzeugs. Ihre tiefe und zentrale Anordnung wirkt sich zudem positiv auf das Fahrverhalten des EQV aus. Durch die Höchstgeschwindigkeit von bis zu 160 km/h wird auch ausserhalb des urbanen Umfelds zügiges Vorankommen gewährleistet.

Der Mercedes-Benz EQV verfügt serienmässig über einen wassergekühlten On-Board-Lader (OBL) mit einer Leistung von 11 kW und ist damit für das Wechselstromladen (AC) zu Hause und an öffentlichen Ladestationen vorbereitet. Die Batterie mit einer nutzbaren Kapazität von 90 kWh ermöglicht eine Reichweite von 405 Kilometern¹. Durch die Unterbringung der Batterie im Unterboden steht das volle Raumangebot zur Verfügung – ohne Einschränkungen im Fahrzeuginnenen. Somit erfüllt auch die vollelektrische Grossraumlimousine von Mercedes-Benz höchste Ansprüche an Funktionalität und Variabilität und deckt eine Vielzahl an Einsatzzwecken ab.

Im privaten Anwendungsbereich profitieren beispielsweise Familien von den vielfältigen Sitzkonfigurationen sowie dem guten Gewissen, lokal emissionsfrei unterwegs zu sein. Mit beispielsweise sechs Einzelsitzen wird

¹ Angaben zu Stromverbrauch und Reichweite sind vorläufig und wurden vom Technischen Dienst für das Zertifizierungsverfahren nach Massgabe der UN/ECE-Regelung Nr. 101 ermittelt. Die EG-Typgenehmigung und eine Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten liegen noch nicht vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich.

der Mercedes-Benz EQV dagegen zum repräsentativen Shuttlefahrzeug, das mit einem komfortablen und besonders leisen Fahrerlebnis alle Anforderungen an die gehobene Personenbeförderung erfüllt. Durch den flexiblen Einbau von Einzelsitzen oder Sitzbänken lässt sich der EQV auch zum 7- oder gar 8-Sitzer umfunktionieren.

MBUX im EQV: elektrisch und intelligent

Die EQ spezifische Weiterentwicklung von MBUX ist ein besonderes Highlight. Im hochauflösenden 10-Zoll-Media-Display befindet sich im Hauptmenü die EQ Kachel als zentraler Zugriffspunkt zu den spezifischen Anzeigen und Einstellungen. Dazu gehören unter anderem Ladestrom, Abfahrtszeit, Energiefluss und Verbrauchshistogramm. Darüber hinaus lassen sich über das Media-Display auch die Navigation und Mercedes me Charge Funktionen sowie die Fahrprogramme bedienen.

Zu den Stärken von MBUX zählt die intelligente Sprachsteuerung mit natürlichem Sprachverstehen, die mit dem Schlüsselwort „Hey Mercedes“ (oder „Hallo Mercedes“ als Alternative in Deutsch) aktiviert wird. Die Sprachsteuerung unterstützt viele Infotainment-Funktionen (z.B. Zieleingabe, Anrufen, Musikauswahl, Nachrichten schreiben und anhören, Wettervorhersage) sowie zahlreiche Komfort-Funktionen wie Klimatisierung oder Licht. Auch über das Fahrzeug hinaus spielt MBUX in Verbindung mit der Mercedes me App seine Stärken aus. Vom Wohnzimmer oder Büro aus können EQV Fahrer ihre Ziele planen, eine Abfahrtszeit eingeben und den Innenraum auf die gewünschte Temperatur bringen.

Maximale Reichweite dank intelligenter Rekuperation und verschiedenen Fahrprogrammen

Damit die technische Reichweite maximal ausgenutzt wird, lädt der Mercedes-Benz EQV seine Batterien auch beim Fahren. Im Schub- oder Bremsbetrieb wird die mechanische Drehbewegung in elektrische Energie gewandelt und zum Laden der Hochvolt-Batterie verwendet (Rekuperation). Einen grossen Einfluss auf die Rekuperation hat der Fahrer. Er kann die Rekuperationsleistung über Schaltwippen, so genannte Paddles, hinter dem Lenkrad beeinflussen. Mit dem linken Paddle wird die Stärke der Rekuperation erhöht, mit dem rechten verringert. In der schwächsten Stufe „segelt“ das Fahrzeug, in der stärksten Stufe hingegen wird sogar das Ein-Pedal-Fahren möglich. Denn in den meisten Situationen reicht dann die Rekuperationsverzögerung aus, das Bremspedal muss nicht betätigt werden.

In der Rekuperationsstufe D Auto zeigt sich die Intelligenz des EQV: Der hier automatisch zugeschaltete ECO Assistent hilft dem Fahrer, die maximale Effizienz zu nutzen. Er vernetzt Navigationsdaten, Verkehrszeichenerkennung und Informationen der Intelligenten Sicherheitsassistenten (Radar und Kamera) und passt den Grad der Rekuperation selbstständig an.

In Verbindung mit der EQ optimierten Navigation sorgt die Aktive Reichweiten-Überwachung dafür, dass der Fahrer ans Ziel kommt, auch wenn er mal einen Ladestopp verpasst. Unterstützt wird er dabei zusätzlich im E+ Fahrprogramm, das die Fahrzeugparameter auf maximale Reichweite ausrichtet.

Umfassendes elektromobiles Ökosystem mit zahlreichen Lademöglichkeiten

Bestandteil der Technologiemarke EQ ist ein umfassendes elektromobiles Ökosystem, von dem der Mercedes-Benz EQV als jüngstes Mitglied profitiert. Dieses umfasst ein ganzheitliches Angebot an Beratungs- und Serviceleistungen und reicht von Fahrzeugfunktionen wie der angepassten Navigation bis zur Ladeinfrastruktur. Über Mercedes me Charge erhält der Kunde Zugang zum weltweit grössten Ladenetz mit ca. 300 000 Ladepunkten und allein in Europa über 300 verschiedenen Betreibern von öffentlichen Ladestationen (Stadt, Parkplätze, Autobahnen, Einkaufszentren usw.). Dabei profitieren die Kunden von einer

integrierten Bezahlfunktion mit einfacher Abrechnung. Mercedes me Charge ermöglicht auch den Zugang zu den Schnellladestationen des paneuropäischen Schnellladenetzes von IONITY.

Die kurzen Ladezeiten sorgen insbesondere bei Langstrecken für eine angenehme Reise. Entlang der Hauptverkehrsachsen in Europa wird IONITY bis 2020 insgesamt rund 400 Schnellladestationen errichten und betreiben. IONITY wurde im November 2017 als Gemeinschaftsunternehmen der BMW Group, der Daimler AG, der Ford Motor Company und dem Volkswagen Konzern mit Audi und Porsche gegründet.

Um einiges schneller als an einer Haushaltssteckdose kann der EQV mit der Mercedes-Benz Wallbox Home und 11 kW Ladeleistung aufgeladen werden. Zusammen mit marktspezifischen Ladeinstallationspartnern bietet Mercedes-Benz eine einfache und schnelle Installation der Mercedes-Benz Wallbox sowie eine professionelle Beratung rund um das Thema E-Mobilität an. Noch schneller geht es über Gleichstromladen (DC) - beim EQV serienmässig via CCS (Combined Charging Systems). In Europa lädt der EQV an einer entsprechenden Ladestation mit einer maximalen Leistung von bis zu 110 kW. Die Ladezeit von 10 - 80 Prozent SoC (State of Charge) beträgt damit unter 45 Minuten.

Design mit eigener EQ Ästhetik

Ein verbindendes Element aller EQ Fahrzeuge ist das Design mit avantgardistischer, eigenständiger Ästhetik. Im Zentrum stehen der Black Panel-Kühlergrill mit Chromlamellen sowie die klare Seitenansicht mit spezifischen EQ Design-Leichtmetallrädern im 18-Zoll-Format, die schon im Stand Dynamik erzeugen.

Die Ästhetik des Exterieurs setzt sich im Innenraum fort. Dort ergänzen warme Akzente wie Roségold die coole Ästhetik und unterstreichen den „Welcome Home“-Effekt. Herzstück der Interaktion zwischen Mensch und Fahrzeug ist die intuitive Mercedes-Benz User Experience (MBUX). Sie vereint einen 10-Zoll-Touchscreen mit einer lernfähigen Sprachbedienung und innovativen Konnektivitätsfeatures.

Die Farbe Roségold, die für Wertigkeit und Elektrifizierung steht, spielt auch auf der Instrumententafel eine wichtige Rolle. Sie ergänzt die Lederoptik der Instrumententafel in „Midnight Blue“. Charakteristisch ist auch die Gestaltung der Bedienelemente. Am Infotainment- und Soundsystem sorgt Roségold für Eleganz und Wärme, „Silver Shadow“ umgibt die Luftdüsen. Ziernähte in Roségold entlang der Sitze schaffen Kontrast.

Mercedes-Benz EQV als neuer Meilenstein der Technologiemarke EQ

Die 2016 von Mercedes-Benz gegründete Technologiemarke EQ steht für die konsequente Weiterentwicklung der Elektromobilität. Den Auftakt machte der Concept EQ. Auf der IAA 2017 folgte der Concept EQA in der Kompaktklasse. Im September 2018 präsentierte die Marke mit dem Elektro-SUV EQC (Stromverbrauch gewichtet: 20,8-19,7 kWh/100 km; CO₂-Emissionen gewichtet: 0 g/km)¹ ihr erstes Serienfahrzeug (Details siehe vorletztes Kapitel dieser Pressemappe).

Im März 2019 zeigte der Concept EQV auf dem Genfer Salon eine mögliche Erweiterung der Modellrange im Segment der Premium-Grossraumlimousinen mit bis zu acht Sitzplätzen. Die jetzt vorgestellte Serienversion des Mercedes-Benz EQV markiert einen neuen Meilenstein in der Entwicklung der Technologiemarke EQ.

¹Stromverbrauch und Reichweite wurden auf der Grundlage der VO 692/2008/EG ermittelt. Stromverbrauch und Reichweite sind abhängig von der Fahrzeugkonfiguration.

Technische Daten¹

CO ₂ -Emission (g/km)	0 g/km
Stromverbrauch gewichtet (kWh/100 km)	27,0
Reichweite (km)	405
Ladezeit an Wallbox oder an öffentl. Ladestation (AC Laden, 11 kW) (h)	<10
Ladezeit an Schnellladestation (DC Laden, 110 kW) (min)	10-80 % SOC in <45
Antrieb	Vorderradantrieb
Leistung (kW/PS)	150 (204)
Max. Drehmoment (Nm)	362
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	160
Batterie	Lithium-Ionen
Energieinhalt Batterie (installiert) (kWh)	100
Energiegehalt Batterie (nutzbar) (kWh)	90
Längen (mm)	5.140, 5.370
Radstände (mm)	3.200, 3.430
Gepäckraum (je nach Ausstattung) (L)	1.030
zul. Gesamtgewicht (kg)	3.500

¹ Angaben zu Stromverbrauch und Reichweite sind vorläufig und wurden vom Technischen Dienst für das Zertifizierungsverfahren nach Massgabe der UN/ECE-Regelung Nr. 101 ermittelt. Die EG-Typgenehmigung und eine Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten liegen noch nicht vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich.