

Clean.



Saubere Mobilität. Daimler ist auf dem »Weg zum emissionsfreien Fahren«. Dafür haben wir unsere ökologische Roadmap geschaffen mit Fokus auf die weitere Effizienzsteigerung der Verbrennungsmotoren, die bedarfsgerechte Hybridisierung sowie lokal emissionsfreie Elektrofahrzeuge mit Batterie oder Brennstoffzelle.

Erster Plug-in-Hybrid mit Stern: S 500 PLUG-IN HYBRID¹.

Vorreiter für Effizienz.

Vorbildliche Effizienz = überlegene Performance. Diese Formel bringt Daimler mit dem S 500 PLUG-IN HYBRID¹ auf den Punkt und unterstreicht damit erneut die Führungsrolle bei der Elektrifizierung im Premiumsegment. So beeindruckt die neue Luxuslimousine von Mercedes-Benz nicht nur durch das hochmoderne Hybrid-Antriebskonzept, sondern auch mit den Innovationen und exklusiven Ausstattungsdetails der S-Klasse. Herzstück der Plug-in-Technologie ist der neue Hochvolt-Lithium-Ionen-Akku, der extern geladen werden kann – etwa an jeder haushaltsüblichen Steckdose. Die erste zertifizierte Dreiliter-Luxuslimousine der Welt ist bereits das dritte Hybridmodell der S-Klasse und ein weiteres Schlüsselement auf dem Weg zur emissionsfreien Mobilität. Die ersten S 500 PLUG-IN HYBRID¹ kamen 2014 zu den Kunden.



Inspired by F1. Erkenntnisse aus dem Formel-1-Antrieb fließen in den Mercedes-Benz S 500 PLUG-IN HYBRID¹ ein. Damit setzt er die Maßstäbe bei Effizienz, Dynamik und Komfort.

¹ S 500 PLUG-IN HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km kombiniert 2,8; CO₂-Emissionen in g/km kombiniert 65, Stromverbrauch in kWh/100 km: 13,5.

»Der S 500 PLUG-IN HYBRID¹ ist nicht nur der effizienteste Hybrid in der Luxusklasse, sondern auch der intelligenteste. Die vorausschauende Betriebsstrategie macht es möglich. Sie regelt das Zusammenspiel von E-Maschine und Verbrennungsmotor und passt es dem Verkehr, der Strecke oder dem Batterieladezustand an.«

v.l.n.r.: Dr. Uwe Keller (Projektleiter Hybridantriebe), Thomas Ulrich (Erprobung Hybridsysteme), Harald Maurer (Leiter Versuch S-Klasse)





2,8 |
pro 100 km

Der S 500 PLUG-IN HYBRID¹ sorgt mit der imposanten Systemleistung von 325 kW (442 PS) sowie den vorbildlichen Verbrauchswerten von 2,8 Liter/100 km und der CO₂-Emission von 65 g/km für reines Fahrvergnügen.

A+

Durch den Einsatz des Elektromotors verringern sich der Verbrauch und die CO₂-Emission signifikant. Damit hat er sich die Auszeichnung mit der höchsten Effizienzklasse A+ verdient.

Effizienzklasse

¹ S 500 PLUG-IN HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km kombiniert 2,8; CO₂-Emissionen in g/km kombiniert 65, Stromverbrauch in kWh/100 km: 13,5.

Wir elektrifizieren die Premiumklasse. Der S 500 PLUG-IN HYBRID¹ ist ein weiterer Meilenstein der Daimler-Hybridstrategie. Nach dem S 400 HYBRID² und S 300 BlueTEC HYBRID³ verkörpert die außergewöhnliche Luxuslimousine die Spitze der Hybridtechnologie.



Grünes Licht für umweltfreundliche Hybride. Durch die Verbindung von Verbrennungsmotor und Elektroantrieb gestaltet Daimler die Mobilität von morgen. Hybridkonzepte helfen, den Verbrauch zu senken und die Performance zu steigern. Zudem liefert die Bremsenergie Strom zum Laden der Akkus – als größtes Potenzial zur Verbrauchsabsenkung. Im S 500 PLUG-IN HYBRID¹ gewährleisten der innovative Hochvolt-Lithium-Ionen-Akku und das rekuperative Bremssystem neuester Generation die maximale Energierückgewinnung.

Zukunftsweisende Plug-in-Hybride im Fokus. Zusätzlich zur Rekuperation lässt sich der wegweisende S 500 PLUG-IN HYBRID¹ mit On-Board-Lader auch an einer Wallbox oder an jeder haushaltsüblichen Steckdose aufladen. Der nächste Schritt zum perfekten Plug-in-Hybrid ist das induktive, kabellose »Tanken« von Strom.

Pionier mit nachhaltiger Hybridstrategie. Im Jahr 2009 brachten wir mit dem Mercedes-Benz S 400 HYBRID² das weltweit erste Serien-Hybridfahrzeug mit Lithium-Ionen-Batterie auf die Straße. Der Vorgänger des S 500 PLUG-IN HYBRID¹ war lange Zeit die sparsamste Luxuslimousine mit Ottomotor und mit circa 20.000 Käufern rund um den Globus zudem der erfolgreichste Hybrid seiner Klasse.

Nun setzt Daimler die Hybridoffensive fort: Insgesamt bringen wir bis zum Jahr 2017 zehn Plug-in-Hybrid-Modelle auf den Markt.

140 km/h

Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h bei rein elektrischen Fahrten wird Leistung auf Oberklasseniveau hautnah erlebbar.

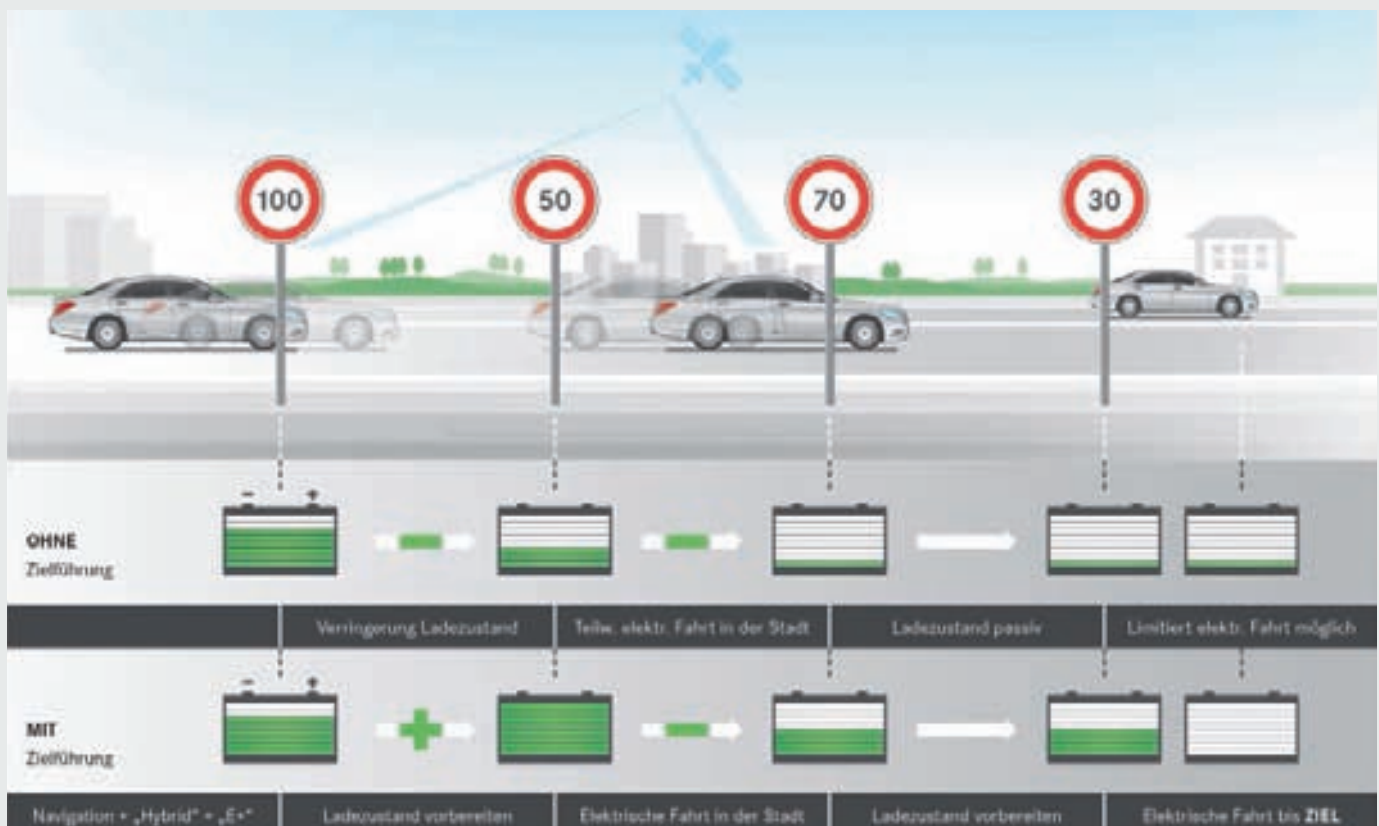
- 1 S 500 PLUG-IN HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km kombiniert 2,8; CO₂-Emissionen in g/km kombiniert 65, Stromverbrauch in kWh/100 km: 13,5.
- 2 S 400 HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km innerorts 7,4-6,6/außerorts 6,5-6,1/kombiniert 6,8-6,3; CO₂-Emissionen in g/km kombiniert 159-147.
- 3 S 300 BlueTEC HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km innerorts 4,8-4,7/außerorts 4,6-4,3/kombiniert 4,7-4,4; CO₂-Emissionen in g/km kombiniert 124-115.



2 Std.

Über das Ladekabel lässt sich die Hochvolt-Batterie des S 500 PLUG-IN HYBRID¹ zum Beispiel an einer Wallbox (400V/16A) in nur zwei Stunden aufladen. Neue Energie ohne Kabel und Steckdose, das ermöglicht zukünftig, wie das Foto oben zeigt, die induktive Ladetechnologie.

Streckenbasierte Betriebsstrategie.



Effizienz auf Knopfdruck. Die intelligente Strategie des S 500 PLUG-IN HYBRID¹ wählt automatisch die Idealkombination aus Verbrennungs- und Elektromotor, je nach Wunsch dem Batterieladezustand, dem Verkehr oder der Strecke angepasst. Das Hybrid-Zusammenspiel lässt sich aber auch manuell regeln.

Die streckenbasierte Betriebsstrategie übernimmt für den Fahrer die streckenoptimale Abfolge der Betriebsarten. Ist das Fahrziel durch Eingabe ins Naviga-

tionssystem COMAND Online bekannt, werden die Ladung und Entladung der Batterie für die ideale Energienutzung auf der Gesamtstrecke gesteuert. Die Strategie hat z.B. zum Ziel, bergauf den Energieinhalt der Batterie zu nutzen, um sie bergab durch Rekuperation wieder zu laden. Eine weitere Vorgabe ist, Städte möglichst mit voller Batterie zu erreichen, um dort häufig elektrisch fahren zu können. Die Daten aus COMAND Online liefern hierzu vorausschauende Informationen über das Streckenprofil und Geschwindigkeitslimits.

Unsere ökologische Roadmap.

Wir optimieren unsere Verbrennungsmotoren.

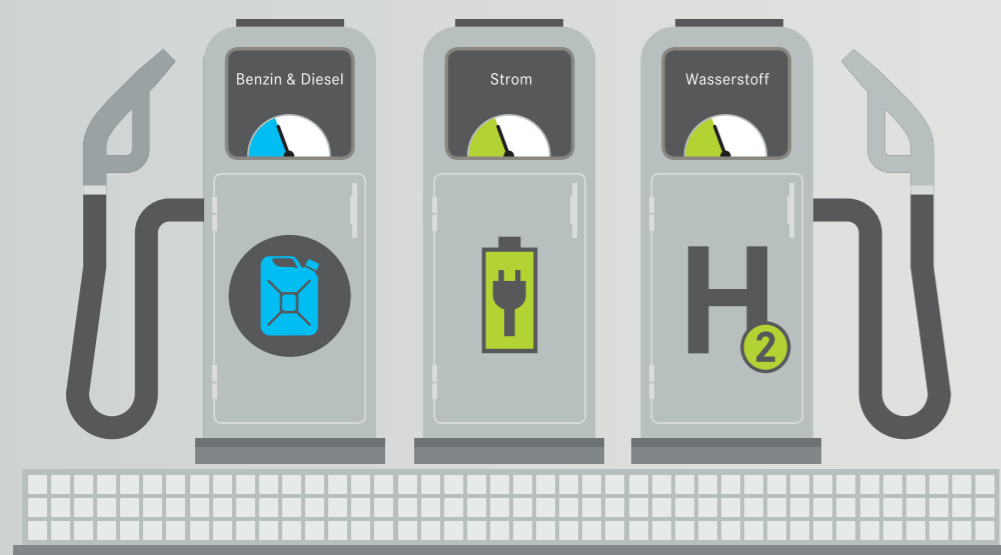
Unser größter Hebel zur Senkung von Verbrauch und Emissionen ist die konsequente Effizienzsteigerung von Verbrennungsmotoren. Denn auch in Zukunft bilden sie das Rückgrat der Mobilität.

Wir steigern die Effizienz durch Hybridisierung.










In der Verbindung von Verbrennungs- und Elektromotoren reduzieren wir die Verbrauchs- und Emissionswerte spürbar weiter. Dies realisieren wir auf Basis unseres modularen Hybridbaukastens für Pkw und Nutzfahrzeuge.

Wir sind Vorreiter bei emissionsfreien Antrieben.

Unsere Elektrofahrzeuge mit Batterie oder Brennstoffzelle bieten nicht nur lokal emissionsfreie Mobilität, sondern auch höchsten Fahrspaß.



Meilensteine auf dem Weg zur emissionsfreien Mobilität.


bis 2017 	10 neue Plug-in Hybridmodelle. Entsprechend der umfassenden Daimler-Hybridstrategie wird Mercedes-Benz bis zum Jahr 2017 insgesamt zehn Fahrzeuge mit Plug-in-Hybridtechnologie auf die Straße bringen.
2014   	S 500 PLUG-IN HYBRID¹. Die weltweit erste zertifizierte Dreiliter-Luxuslimousine erzielt Verbrauchswerte, die noch vor wenigen Jahren in der Oberklasse unerreichbar schienen. Diese Bestwerte bietet sie ohne jegliche Einschränkungen bei Leistung, Komfort oder Reichweite. B-Klasse Electric Drive². Das erste Premium-Elektrofahrzeug in der Kompaktklassenklasse wurde zunächst im US-Markt und dann in Europa eingeführt. Der Mercedes unter den E-Pkw bietet Komfort, Qualität und Sicherheit mit Stern. 129 g/km CO₂-Ausstoß. Höchste Effizienz in allen Klassen. Den CO ₂ -Ausstoß unserer in Europa verkauften Pkw verringerten wir auf 129 g/km. Mehr als 100 Mercedes-Benz Modelle tragen das Effizienzlabel A+ oder A. Zudem emittieren über 60 Modelle weniger als 120 g/km.
2013  	Euro-VI-Nutzfahrzeugflotte. Innovative Antriebe machen unsere Lkw, Transporter und Busse kontinuierlich noch sauberer, sparsamer und effizienter. Als erster Hersteller bot Daimler ein komplettes Euro-VI-Programm an – und das schon vor Inkrafttreten der Abgasnorm. E 300 BlueTEC HYBRID³. Durch die wegweisende Kombination eines Vier-Zylinder-Dieselmotors mit einem Elektromotor ist diese E-Klasse eines der effizientesten Modelle im Segment – und ein Meilenstein in Sachen Sparsamkeit, Nachhaltigkeit und Komfort.
2012 	smart fortwo electric drive⁴. Die bereits dritte Generation des umweltfreundlichen Stadtfitzers feierte Premiere. Heute ist der smart electric drive weltweit in 18 Ländern unterwegs, bei car2go im Dauereinsatz und auch als Cabrio erhältlich – das einzige elektrisch angetriebene im Markt.
2011  	B-Klasse F-CELL⁵. Beim Mercedes-Benz F-CELL World Drive legten drei serienreife Elektro-Pkw mit Brennstoffzelle in 125 Tagen 30.923 km zurück. Mit dieser emissionsfreien automobilen Weltumrundung untermauerten sie die Alltagstauglichkeit dieser Technologie auf eindrucksvolle Weise. Mercedes-Benz Actros. Er ist der sparsamste und damit umweltschonendste Lkw seiner Klasse. So schrieb er mit Verbrauchswerten von 25 l/100 km beim 10.000 km langen »Record Run« Geschichte.

1 S 500 PLUG-IN HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km kombiniert 2,8; CO₂-Emissionen in g/km kombiniert 65, Stromverbrauch in kWh/100 km: 13,5.
2 B-Klasse Electric Drive: Stromverbrauch in kWh/100 km gewichtet: 17,9-6,6; CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km.
3 E 300 BlueTEC HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km innerorts 4,1-3,9/außerorts 4,1-3,8/kombiniert 4,1-3,8; CO₂-Emissionen in g/km kombiniert 109-99.
4 smart fortwo electric drive: Stromverbrauch in kWh/100 km 15,1; CO₂-Emissionen in g/km 0,0.
5 B-Klasse F-CELL: H₂-Verbrauch in kg/100km 0,97; CO₂-Emissionen in g/km 0,0.

Emissionsfrei und effizient unterwegs.

Saubere Mobilität braucht den intelligenten Mix aus Verbrennungsmotor, Hybrid- und Elektroantrieb. Mit unserem Führungsanspruch in grünen Technologien bringen wir unterschiedliche Fahrzeuge mit maßgeschneiderten Antrieben zum Einsatz. Damit erfüllen wir in allen Sparten des Straßenverkehrs die Anforderungen an die Mobilität von heute und morgen.



 www.mercedes-benz.com/Effizienz

Effiziente Technologien vom Rennsport inspiriert. Erfahren Sie mehr über unsere Neuentwicklungen und wie diese in den Serienfahrzeugen von Mercedes-Benz eingesetzt werden.