



Vom Stadtauto bis zum Transporter: Die weltweit vielfältigste Elektroflotte

25. November 2010

Lokal emissionsfreie Elektrofahrzeuge sind ein wesentlicher Bestandteil der Mercedes-Benz Strategie für nachhaltige Mobilität. Seinen Führungsanspruch in diesem Bereich belegt der Stuttgarter Premium-Hersteller mit drei Elektro-Pkw, die bereits heute unter Serienbedingungen hergestellt werden und sich durch volle Alltagstauglichkeit auszeichnen: die neue A-Klasse E-CELL, die B-Klasse F-CELL und der Transporter Vito E-CELL. Der smart fortwo electric drive, der seit November 2009 in Serie gebaut wird, ergänzt dieses weltweit einmalige Produktportfolio. Grundlage dafür ist ein modularer E-Drive Systembaukasten, der die Verwendung von Gleichteilen in unterschiedlichsten Fahrzeugen erlaubt. Parallel dazu treibt der Erfinder des Automobils den Ausbau zentraler Kompetenzfelder, wie der Batterietechnik, voran. Und weil Elektroautos geeignete Rahmenbedingungen im Alltag benötigen, engagiert sich das Unternehmen ganzheitlich für alle relevanten Aspekte des emissionsfreien Fahrens: von der Fahrzeugtechnik bis hin zu industrieübergreifenden Infrastruktur- und Mobilitätsprojekten.

„Bei der Entwicklung der modernen Elektromobilität hat Kundennutzen für uns höchste Priorität“, so Dr. Thomas Weber, im Vorstand der Daimler AG verantwortlich für Konzernforschung und Mercedes-Benz Cars Entwicklung. „Der Erfolg der E-Mobilität steht und fällt mit der Kundenakzeptanz, die im Wesentlichen von drei Faktoren abhängt: Alltagstauglichkeit in Kombination mit Fahrspaß, Wirtschaftlichkeit sowie Lade- bzw. Tankinfrastruktur für Strom und Wasserstoff. Deshalb behandeln wir das Thema ganzheitlich mit dem Ziel, eine überzeugende Gesamtlösung zu realisieren.“

Kundenorientierung bedeutet bei Mercedes-Benz auch, dass Elektroautos alle markentypischen Fahrzeugeigenschaften bieten. Dazu zählen neben Sicherheit und Komfort auch souveräne Antriebsleistung und vorbildliche Funktionalität. Diese „klassischen“ Produktvorteile kombinieren die Mercedes-Ingenieure mit

ihrem über viele Jahrzehnte hinweg gewachsenen Know-how im Bereich der Elektromobilität. Dazu Dr. Weber: „In unserer knapp 125-jährigen Unternehmensgeschichte haben wir umfangreiche Erfahrungen und Erkenntnisse auf dem Gebiet der Elektrofahrzeuge gesammelt – sowohl mit Batterie als auch mit Brennstoffzelle. Auf dieser Basis konnten wir mit dem smart fortwo electric drive und der B-Klasse F-CELL schon zwei voll alltagstaugliche Elektro-Fahrzeuge auf die Straße bringen. Mit der neuen A-Klasse E-CELL, deren Produktion seit Oktober läuft, setzen wir diesen Weg nun konsequent fort.“

A-Klasse E-CELL: Elektroauto mit maximalem Kundennutzen

Die neue A-Klasse E-CELL ist ein Musterbeispiel für kundenorientierte Fahrzeugkonzepte. Der vollwertige Fünfsitzer kombiniert Alltags- und Familientauglichkeit mit modernster Sicherheitstechnologie und souveränen Fahrleistungen. Er basiert auf der aktuellen A-Klasse und bietet ebenso wie diese einen großzügigen und flexibel nutzbaren Innen- und Kofferraum - ohne jeden Kompromiss bei Platzangebot und Variabilität. Hintergrund: Die beiden hocheffizienten Lithium-Ionen Batterien, die gemeinsam eine Reichweite von mehr als 200 km (NEFZ) ermöglichen, sind platzsparend und sicher im Fahrzeugunterboden platziert. Für leisen, lokal emissionsfreien Antrieb sorgt ein 70 kW (95 PS) starker Elektromotor mit einem hohen Drehmoment von 290 Nm.

Die 500 Exemplare der neuen A-Klasse E-CELL werden in Rastatt gebaut und in mehreren europäischen Ländern im Rahmen eines Full-Service Mietpakets an ausgewählte Kunden vermietet, unter anderem in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden. Mit dem Concept BlueZERO, dem supersportlichen Technologieträger SLS AMG E-CELL sowie den innovativen smart Studien escooter und ebike zeigt das Unternehmen weitere spannende Perspektiven für umweltverträgliche Elektromobilität auf – mit vier und zwei Rädern.

Modularer E-Drive Systembaukasten für maximale Effizienz

Eine schnelle Markteinführung von Serien-Elektroautos verbunden mit größtmöglicher Kosteneffizienz erreicht Mercedes-Benz mithilfe seines modular aufgebauten E-Drive Systembaukastens. Diese intelligente Lösung ermöglicht es,

einen hohen Grad an Gleichteilen für unterschiedlichste Elektrofahrzeuge – mit Batterie oder Brennstoffzelle – zu verwenden. Der konzernübergreifende Einsatz von Komponenten spart Entwicklungszeit und -kosten und gewährleistet zudem eine „schlankere“ Produktion. Damit bietet der E-Drive Systembaukasten prinzipiell dieselben Vorteile wie der Hybrid-Systembaukasten von Mercedes-Benz, der über eine große Fahrzeug- und Leistungsbreite skalierbar ist.

Flexibel einsetzbare Komponenten eignen sich für unterschiedliche Antriebskonfigurationen und werden in den Elektrofahrzeugen von Mercedes-Benz und smart bereits verbaut. In der neuen A-Klasse E-CELL kommt beispielsweise derselbe Elektromotor zum Einsatz, der auch in der B-Klasse F-CELL mit Brennstoffzelle für Vortrieb sorgt. Bei den Stromspeichern nutzt die A-Klasse E-CELL die in smart fortwo electric drive bewährte Batterietechnik: Der Elektro-Mercedes verfügt über zwei dieser leistungsstarken Lithium-Ionen Batterien mit einer Speicherkapazität von 36 kWh. Auch das intelligente Lademanagement in der neuen A-Klasse E-CELL mit so genannter SmartCharge Communication basiert auf der praxiserprobten und bewährten Technologie aus dem smart fortwo electric drive.

Leistungsfähige Lithium-Ionen-Batterien

Gemeinsam mit Partnern treibt Daimler die Entwicklung modernster Lithium-Ionen-Batterien gezielt voran. Auf dieser Basis entstehen maßgeschneiderte Lösungen für das weltweit einmalige Produktportfolio, das alle Mobilitätsbedürfnisse abdeckt. Dabei profitiert Daimler vom eigenen Know-how aus langjähriger Forschungsarbeit. Mehr als 600 Patente zu batteriegetriebenen Fahrzeugen hat das Unternehmen bisher angemeldet – davon über 230 auf dem Gebiet der Lithium-Ionen-Technologie. Gezielte Kooperationen mit kompetenten Partnern gewährleisten, dass die fahrzeug- und einsatzspezifischen Anforderungen an die Batteriesysteme optimal erfüllt werden.

E-Mobility in allen wesentlichen Mobilitätsbereichen

Als Voraussetzung für breite Kundenakzeptanz und eine zügige Verbreitung von Elektrofahrzeugen treibt Daimler zusammen mit anderen Automobilherstellern

und Energieversorgern die Standardisierung des Steckers und der Kommunikationsschnittstelle zwischen Fahrzeug und Ladeinfrastruktur voran. Darüber hinaus engagiert sich das Unternehmen im Rahmen von zahlreichen Projekten und Kooperationen intensiv für den flächendeckenden Aufbau einer Infrastruktur mit Stromlade-Stationen und Wasserstofftankstellen. Elektrofahrzeuge der Marken Mercedes-Benz und smart werden bereits erfolgreich in „e-mobility“-Projekten in Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, Großbritannien und der Schweiz eingesetzt. Weitere Märkte sind unter anderem Belgien, die Niederlande, Portugal, Dänemark und Tschechien, sowie Nordamerika (USA und Kanada). Und mit der Initiative „H2-Mobility“ engagiert sich Daimler zusammen mit bedeutenden Energieversorgern, Großunternehmen der Mineralölindustrie sowie weiterer Partner für den flächendeckenden Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland.

Mehrspurig in die Zukunft

„Elektromobilität wird immer mehr zum Teil unseres täglichen Lebens. Und wir sind dafür sehr gut aufgestellt“, so Dr. Thomas Weber. „Wir wissen aber auch, dass Elektromobilität nicht auf Knopfdruck kommen wird. Deshalb setzen wir auf einen intelligenten Antriebsmix für unsere aktuellen und künftigen Automobile, die unabhängig von der Technologie eines gemeinsam haben werden: Faszination. Denn das Automobil – vor allem das Premium-Automobil – wird auch in Zukunft bleiben, was es bei uns immer war: ein hochemotionales Produkt.“

Die Kunden erwarten sichere, komfortable und leistungsfähige Fahrzeuge, die gleichzeitig besonders sparsam und umweltverträglich sein sollen. Die zentrale Herausforderung: Kraftfahrzeuge müssen noch effizienter und sauberer werden, ohne Kompromisse bei Sicherheit oder Komfort. Mit optimierten Fahrzeugen mit Hightech-Verbrennungsmotor sowie Hybridantrieben in unterschiedlichen Leistungsstufen und Elektroautos mit Batterie oder Brennstoffzelle setzt Mercedes-Benz bewusst auf einen mehrspurigen Weg zu immer umweltverträglicheren und letztlich emissionsfreien Fahrzeugen. So lässt sich nachhaltige Mobilität in großer Vielfalt und auf hohem Niveau ermöglichen.

Ansprechpartner:

Eva Wiese, Telefon +49 711 17-92311, eva.wiese@daimler.com
Matthias Brock, Telefon: +49 711 17-91404, matthias.brock@daimler.com

Weitere Informationen von Mercedes-Benz sind im Internet verfügbar:
www.media.daimler.com