

---

## Mercedes-Benz unterstreicht die Rolle der Alternativ-Marke EQ

Von Peter Schwerdtmann

Es allen recht zu machen – vor dieser angeblich unlösbaren Aufgabe steht auch Mercedes-Benz. Auf der einen Seite muss es der batterieelektrische Antrieb sein, obwohl dessen Ökobilanz noch lange negativ ausfallen wird. Doch die Batterie ist auch Voraussetzung für Plug-in-Hybride, weil sie und der Verbrenner eine Reichweite erlauben, von der ein Elektroauto noch lange nur träumen kann. Es gibt aber Regionen dieser Welt, die wollen Verbrenner – manche sogar den Diesel. Und über allem schwebt die Drohung, bis 2030 vermutlich rund 60 Gramm Kohlendioxid pro Kilometer Flottenverbrauch erreichen zu müssen, obwohl der Diesel von der Politik aus dem Rennen genommen wurde. Und dann ist noch der Wasserstoff, der immer mehr ins Blickfeld rückt.

In diesem umfangreichen Spektrum muss jeder Hersteller zuhause sein, der in Zukunft Erfolg haben will. Das setzt viele Entwickler und große Budgets voraus, die heute in Deutschland in einem Umfeld verdient werden müssen, in dem die Politik, viele Medien und Vereine der Automobilindustrie die Zukunftsfähigkeit absprechen. Zu dem breiten Spektrum an Antriebskonzepten kommt außerdem die Notwendigkeit, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, getrieben vom offensichtlichen Zwang, für die Zukunft neue Formen der Mobilität zu entwickeln. Es könnte ja sein, dass bei den Autos der Zukunft für den Hersteller weniger Geld zu verdienen ist als heute. Deswegen beschäftigen alle heute zusätzliche Heere an Entwicklern und stürzen sich in Kooperationen mit ganz Großen und vielen Start-ups, um bei möglichen Dienstleistungsgeschäften ganz oben mitzumischen.

Mercedes-Benz bringt für seine Aktivitäten Ordnung in dieses unübersichtliche Spielfeld mit der neuen Marke EQ – E wie „Electric“ und Q wie „Intelligenzquotient“ oder „Intelligence“. Trotz des „E“ bringt die neue Marke nicht nur Elektrisches, aber viel Intelligentes.

Wie immer man die Lage beurteilt – die überschaubare Zukunft wird zunächst bestimmt vom Verbrennungsmotor. Wer – wie Mercedes-Benz – von großen und starken Modellen lebt, muss sich besonders anstrengen, die Verbrauchswerte von den Benzin- und Dieselmotoren nach unten zu bringen. Deswegen wird Mercedes-Benz über die gesamte Breite des Angebotsspektrums die 48-Volt-Technologie einsetzen. Dabei setzen die Stuttgarter einen integrierten Starter und Generator ein. Das Bauteil sitzt am Getriebe auf der Welle vom Motor zum Getriebe und zum Antrieb – deswegen „integriert“ genannt. Das System kann also nicht nur beim Verzögern Strom gewinnen und in die Batterie schicken, das Bauteil kann auch dem Verbrenner helfen und bei Bedarf zusätzlichen Vortrieb – Boost – entwickeln.

Diese 48-Volt-Technologie produziert also nicht nur Energie für die elektrischen Systeme an Bord, so wie die 48-Volt-Systeme mit Riemenantrieb. Die integrierten Systeme ermöglichen mit ihrer zusätzlichen Leistung, den Verbrenner kleiner zu halten. In der Summe bringen dann beide die Maximalleistung. Mercedes-Benz geht davon aus, dass ihr System bis zu 20 Prozent Kraftstoff einsparen kann. Damit liegt ein Benziner auf dem Niveau, das bisher dem Dieselmotor vorbehalten war.

Der Hybridtriebkopf steckt aber nicht nur in Autos mit Verbrenner und 48-Volt-System (Mild Hybrid). Das spezielle Neun-Gang-Hybridgetriebe 9G-Tronic ermöglicht ein

---

baureihenübergreifendes, skalierbares Hybridkonzept mit bis zu 700 Newtonmeter (Nm) System-Drehmoment und unterschiedlichen Verbrennern in allen Mercedes-Benz mit Hinterradantrieb als Diesel, Benziner, Limousine und Kombi-Limousine. Diese Technologie ist damit auch Bestandteil des zweiten Standbeins der Marke, die Hybrid-Antriebe.

Mercedes-Benz weigert sich eindrucksvoll, seine Voll-Hybrid-Antriebe als Übergangstechnologie zu bezeichnen. Sie sollen auch in Zukunft ihre Bedeutung behalten als Personenwagen, die vor Ort emissionsfrei fahren können, aber trotzdem die gewohnte Reichweite erreichen können. Dabei spielen die Stuttgarter mit vielen Variationen des Themas: Elektroantriebe und Benziner oder Diesel, nun auch mit einer Kombination mit der Brennstoffzelle. Die Plug-in-Hybride von Mercedes-Benz kombinieren die Möglichkeit zu batterieelektrischem Fahren mit maximal 2100 kg (E-Klasse; C-Klasse 1800 kg) Anhängelast. Die neuen Plug-ins bieten zusätzliche Komfortfunktionen: Vorkonditionierung des Innenraums vor Fahrtbeginn dank Elektrifizierung von Heizung und Kühlung, gesteuert durch Timer oder Smartphone-App, bei allen Fahrzeugen mit Plug-in-Traktionsbatterie.

Die dritte große Linie der Entwicklung sind die Elektroautos, also Fahrzeuge, die nur elektrisch angetrieben werden. Dafür gibt es heute zwei Modelle: den batterieelektrischen Antrieb, bei dem das Fahrzeug rund eine halbe Tonne Batterie mitschleppen muss oder die Brennstoffzelle als Energiequelle, die nur Wasserdampf emittiert. Die Zahl der Experten und Unternehmen, die an einer Zukunft des Wasserstoffs als Energieträger arbeiten, wächst mit jeder neuen Möglichkeit, Wasserstoff mit Hilfe erneuerbarer Energie herzustellen.

Der Mercedes-Benz EQ kommt 2019. Das erste rein batterieelektrische Fahrzeug der Marke EQ von Mercedes-Benz ist der Vorbote einer ganzen Reihe von EQ-Modellen. Smart fährt in den USA und Kanada nur noch mit Elektroantrieb. Ab 2020 wird der Smart auch in Europa rein elektrisch unterwegs sein. Der Rest der Welt soll kurz darauf folgen. Dabei folgt Mercedes-Benz für die Elektromobilität inzwischen einen ganzheitlichen Ansatz. Von der Fertigung der Batterien in eigenen Werken bis zum Ausbau der Infrastruktur mit Ladestationen und webgestützten Services für die Nutzer geht Daimler alle Handlungsfelder an, die von der Elektrifizierung des Antriebs betroffen sind, also auch solche, die bisher nie als Aufgabe der Automobilindustrie galten. Tankstellen haben die Unternehmen nie unterhalten, aber bei den Ladestationen sehen sie sich in der Pflicht – wieder ein Kostenblock, der zusätzlich vom Autokäufer finanziert werden muss.

Die ersten Exemplare des Mercedes-Benz GLC F-Cell werden in diesen Wochen ausgeliefert. Die Serie soll kommenden Jahr anlaufen. Der GLC F-Cell wird ein langstreckentaugliches, rein elektrisches Fahrzeug, das Wasserstoff und Strom tanken kann – ein Hybrid ganz ohne Kohlendioxid-Emissionen im Fahrbetrieb. Das Brennstoffzellen-System hat Mercedes-Benz neu entwickelt. Es ist rund 30 Prozent kompakter als bisher, kann erstmals vollständig im Motorraum untergebracht werden und wird – wie ein konventioneller Motor – an den bekannten Aufhängungspunkten montiert. Das gesamte Antriebssystem liefert rund 40 Prozent mehr Leistung als der Vorgänger. Die Kosten sinken ebenfalls, weil das neue System nur noch ein Zehntel des Platins verbraucht als bisherige Systeme.

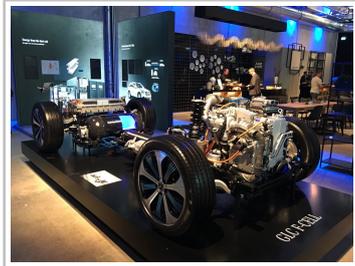
Was sich hier als Konzept schlüssig liest, steht unter demselben Vorbehalt wie alle neuen Technologien. Es muss sie jemand kaufen wollen. Zur Herausforderung bei der Technik kommt deswegen die fast noch größere Herausforderung für das Marketing. Weil die Brüsseler Grenzwerte das Unternehmen besonders unter Druck setzen, sieht sich das Unternehmen besonders in der Pflicht. Jetzt an die Ziele der Marke EQ zu erinnern, fällt also vermutlich nicht zufällig zusammen mit den anstehenden Entscheidungen in Brüssel zu den neuen Kohlendioxid-Grenzwerten. Kunden und Brüssel sollen lernen, dass sich

---

Mercedes-Benz auf dem richtigen Weg in die Zukunft bewegt. (ampnet/Sm)

---

## Bilder zum Artikel



Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net



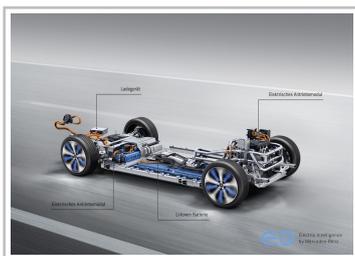
Mercedes-Benz GLC F-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net



Mercedes-Benz EQC.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz EQC.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz EQC.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz GLC f-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz GLC f-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz GLC f-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-Benz GLC f-Cell.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler