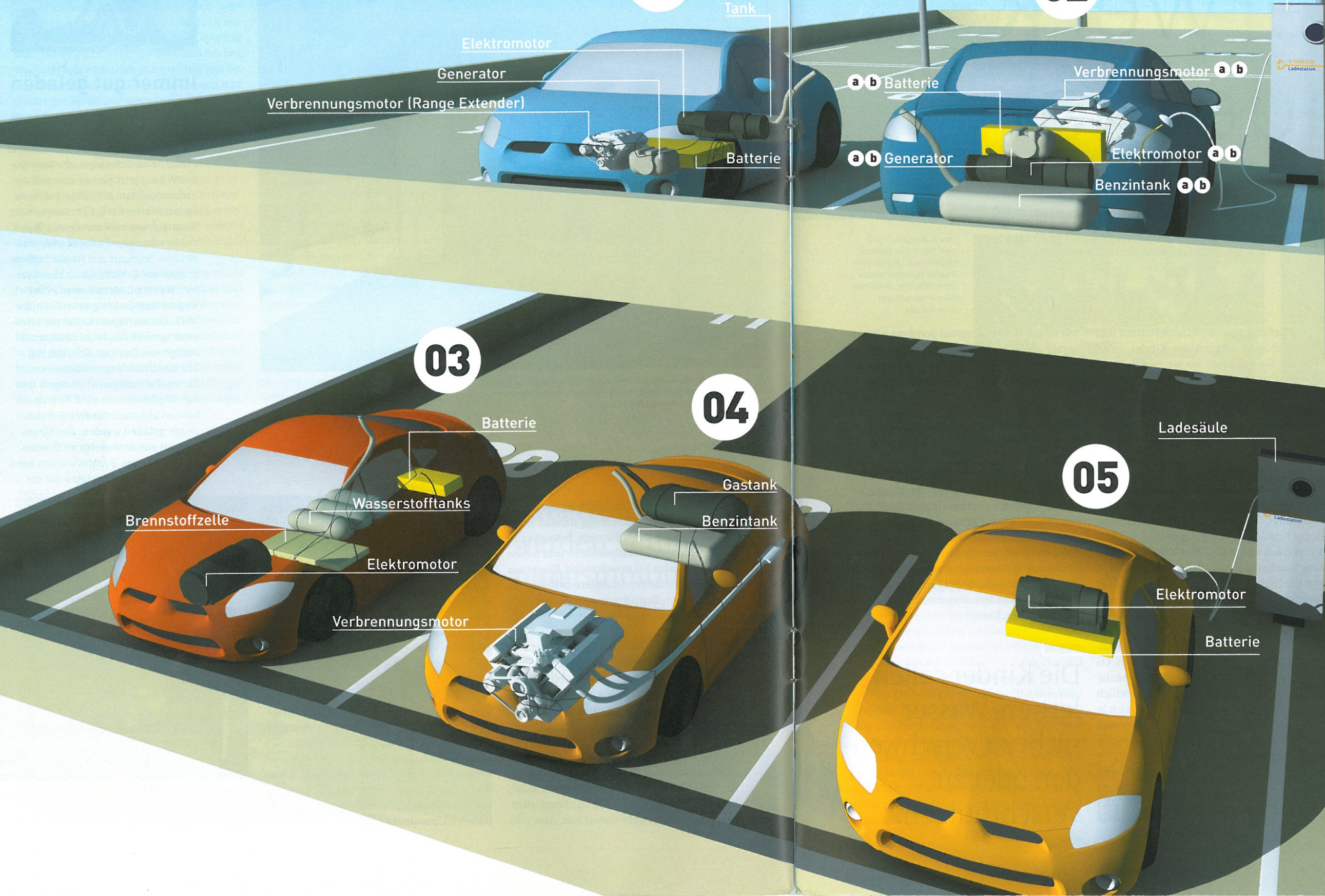


Antriebstechniken

Umweltschonend fahren



01
Range Extender

Der Reichweitenverlängerer (Range Extender) ist ein kleiner Verbrennungsmotor, der die Batterie des Elektromotors lädt und so längere elektrische Fahrten erlaubt. Anders als beim Plug-in- oder Vollhybrid kann der Range Extender das Auto nicht alleine antreiben.

02 a
Plug-in-Hybrid

Die Batterie des Elektromotors kann an herkömmlichen Haushaltssteckdosen geladen werden – oder schneller an speziellen Ladesäulen. Alle übrigen Komponenten sind prinzipiell identisch mit dem Vollhybrid, wobei die Batterie der Plug-in-Fahrzeuge größer ist.

02 b
Vollhybrid

Vollhybride können – genau wie Plug-in-Hybride – rein elektrisch fahren, allerdings weniger weit. Die rein elektrische Reichweite ist ideal für den Stadtverkehr. Wird die Belastung des Elektromotors zu groß, springt der Verbrennungsmotor ein. Anders als bei Plug-in-Modellen wird die Batterie nur durch Rückgewinnung von Bremsenergie beziehungsweise durch den Verbrennungsmotor geladen.

03
Brennstoffzelle

Der Strom für den Elektromotor wird aus einer Brennstoffzelle gewonnen, in der Wasser- mit Sauerstoff reagiert. Betankt wird das Fahrzeug mit Wasserstoff an speziellen Tankstellen.

04
Gasantrieb

Beinahe alle Autos mit Verbrennungsmotor lassen sich nach entsprechender Umrüstung auch mit Gas betreiben. Der Benzin tank bleibt dabei – wie auch bei Hybridmodellen – zumeist erhalten.

05
Elektroantrieb

Der Elektroantrieb wird ausschließlich aus einer Batterie gespeist. Der Motor kann direkt an der Radnabe sitzen oder über ein Getriebe gekoppelt sein. Wird Strom aus erneuerbaren Energien zum Laden der Batterien verwendet, schneiden diese Modelle hinsichtlich ihres CO₂-Ausstoßes am besten ab.