

---

## Audi holt den E-Antrieb in die Luxusklasse

Audi wagt sich mit dem 5,30 Meter langen A8 L 60 TFSI e Quattro in ein neues Gebiet. Erstmals bieten die Ingolstädter einen Plug-in-Hybrid in der Luxusklasse an. Bis zu 135 km/h schnell und 46 Kilometer weit soll die 449 PS starke Limousine rein elektrisch fahren können. Durch das hohe Drehmoment des Elektromotors stehen insgesamt bis zu 700 Newtonmeter zur Verfügung. Im Herbst öffnet Audi die Bücher für die Langversion, kurz darauf folgt die normale Variante.

Die Systemleistung von 449 PS setzt sich aus einem 340 PS starken V6-Turbo-Benziner und einer 136 PS starken Synchronmaschine (PSM) zusammen. Sie ist zusammen mit der Trennkupplung in die Acht-Stufen-Automatik integriert, die die Kraft über den permanenten Allradantrieb Quattro an alle vier Räder leitet. Eine Leistungselektronik wandelt den Gleichstrom der Hochvolt-Batterie (HV) in Drehstrom für die E-Maschine um. Beim Rekuperieren arbeitet diese als Generator und speist Gleichstrom in die Lithium-Ionen-Batterie zurück.

Unter dem Gepäckraumboden platziert, besteht der Akku aus 104 Pouch-Zellen, die auf acht Module verteilt sind. Die HV-Batterie speichert 14,1 Kilowattstunden Energie und liefert eine Spannung von 385 Volt. Ihr Kühlkreislauf ist an den Kältemittelkreislauf der Klimaanlage und an den Niedertemperatur-Kreislauf gekoppelt, der auch die E-Maschine und die Leistungselektronik einbindet. Um die Energieeffizienz weiter zu steigern, arbeitet die serienmäßige Vier-Zonen-Komfortklimaautomatik mit der Wärmepumpe zusammen, die die Abwärme der Hochvolt-Komponenten nutzt.

Das Systemdrehmoment steht ab 1250 U/min zur Verfügung. Wenn beide Motoren zusammenarbeiten, beschleunigt der A8 in 4,9 Sekunden von 0 auf 100 km/h und bis auf eine elektronisch begrenzte Höchstgeschwindigkeit von 250 km/h. Der Verbrennungsmotor wird erst aktiv, wenn der Fahrer das Fahrpedal über einen bestimmten Widerstand hinaustritt – der Druckpunkt ist variabel und orientiert sich an der aktuell verfügbaren Leistung des Elektroantriebs.

Der Akku wird während der Fahrt per Schub- und Bremsrekuperation geladen. Die E-Maschine übernimmt zudem alle leichten und mittleren Bremsungen bis 0,3 g, mehr als 90 Prozent aller Bremsvorgänge. Erst bei stärkeren Verzögerungen arbeitet sie mit den hydraulischen Radbremsen zusammen. Um Fußgänger und Radfahrer im Stadtverkehr zu warnen, hat der A8 L 60 TFSI e Quattro serienmäßig einen synthetischen e-Sound an Bord.

Zur Serienausstattung der großen Plug-in-Hybrid-Limousine zählen ein so genanntes Mode-3-Kabel für öffentliche Ladesäulen. Ein eigener Ladedienst, der e-Tron-Charging-Service, gewährt Zugang zu mehr als 110 000 Ladepunkten in Europa. Kunden in Deutschland können ihr Zuhause außerdem mit CO<sub>2</sub>-frei erzeugtem Volkswagen-Naturstrom versorgen lassen.

Die mehr als 30 Fahrerassistenzsysteme, die Audi für die Plug-in-Hybrid-Limousine liefert, sind in die Pakete „Stadt“ und „Tour“ aufgeteilt. Beim Licht reicht das Spektrum bis zu den HD-Matrix-LED-Scheinwerfern mit Laserlicht und OLED-Heckleuchten.

Der Audi A8 L 60 TFSI e Quattro ist zu einem Grundpreis von 109 600 Euro in Deutschland ab sofort bestellbar. (ampnet/deg)

---

## Bilder zum Artikel



Audi A8 L 60 TFSI e-Quattro.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Audi