Audi Q4 (Sportback) e-tron – Aerodynamik

Form follows function: Das charakterstarke Design der beiden kompakten Elektro-SUVs besticht durch hohe aerodynamische Qualität. Der Audi Q4 e-tron und der Q4 Sportback e-tron erzielen cw-Werte von 0,28 beziehungsweise 0,26, was der Effizienz und der Reichweite zugutekommt.

Ein entscheidender Faktor dafür ist der Grundkörper der Karosserie – bei beiden Modellen ist das Greenhouse am Heck stark eingezogen. Der steuerbare Kühllufteinlass bildet eine weitere wichtige Größe im Konzept. Vor dem Paket aus Kühler und Kondensator, das durch den zentralen unteren Lufteinlass angeströmt wird, steht ein Rahmen mit einer elektrischen Jalousie. Sie wird situativ geöffnet, wenn die Aggregate Kühlluft brauchen, beispielsweise beim Laden. In den meisten Situationen bleibt die Jalousie geschlossen, um die Energieverluste zu vermeiden, die beim Fluss der Luft durch die engen Kühlkanäle entstehen. Der dadurch erzielte Reichweitenvorteil beträgt rund sechs Kilometer.

Der Unterboden des Q4 e-tron ist nahezu glattflächig gestaltet. Vor den Vorderrädern optimieren dreidimensional geformte Spoiler den Fluss der Luft – ihr Aerodynamikvorteil bringt nicht weniger als 14 Kilometer mehr Reichweite. Die Lenker der Hinterachse sind teilweise verkleidet, was weitere vier Kilometer bedeutet. Der Unterboden endet in einem breiten Diffusor, der den Auftrieb der Hinterachse verringert.

Detaillösungen, bei denen die Audi Aerodynamiker eng mit den Designern zusammengearbeitet haben, sorgen für weiteren Reichweitengewinn. An der Fahrzeugfront stehen unter den Scheinwerfern schmale vertikale Stege – sie dienen als Vorspoiler und leiten den Fahrtwind so, dass er sauber an der Fahrzeugflanke entlangfließt. Dieser Effekt macht fünf Kilometer aus. Eine winzige Stufe auf den Außenspiegelkappen mit 0,5 Millimeter Radius lässt die Strömung dort länger anliegen. Diese so genannte Turbulatorkante hat einen ähnlichen Effekt wie die Vertiefungen in einem Golfball: Sie sorgt für eine gezielte Verwirbelung der Luft, die sich positiv auf die Aerodynamik auswirkt und für zwei Kilometer Reichweite gut ist.

Die 19-Zoll-Aero-Räder mit ihren flächigen Designs sind ebenfalls auf verlustarme Umströmung optimiert – ein Plus von fünf Kilometern. Beim Q4 e-tron ist die Dichtung der Heckklappe exakt auf die Druckverhältnisse ausgelegt, die der Dachkantenspoiler erzeugt – das bringt vier Kilometer Reichweite. Die Aero-Blenden, die die D-Säulen verlängern, bewirken einen definierten Abriss der Strömung.

Beim Q4 Sportback e-tron sitzt der Spoiler viel tiefer – tief unten auf der geteilten, sehr

Source: www.audi-technology-portal.com
AUDI AG 2026

flach liegenden Heckscheibe. Der Bereich, in dem die Luft nach dem Abriss verwirbelt, beschränkt sich auf die Zone unter dem Spoiler und ist deutlich kleiner als beim Q4 e-tron. Die Spoilerlösung betont nicht nur das eigenständige Design des SUV-Coupés – sie steht für rund 12 Kilometer Reichweite und reduziert darüber hinaus den Auftrieb an der Hinterachse besonders wirkungsvoll.

Angaben in Abhängigkeit von der gewählten Ausstattung

Audi Q4 35 e-tron: Stromverbrauch kombiniert in kWh/100 km: 19,1 – 17,0 (WLTP); 16,7 – 15,8 (NEFZ); CO_2-Emissionen kombiniert in g/km: 0

Audi Q4 Sportback 35 e-tron: Stromverbrauch kombiniert in kWh/100 km: 18,6 –16,6 (WLTP); 16,6 – 15,6 (NEFZ); CO_2-Emissionen kombiniert in g/km: 0

Audi Q4 40 e-tron: Stromverbrauch kombiniert in kWh/100 km: 19,3 –17,3 (WLTP); 17,3 – 16,3 (NEFZ); CO_2-Emissionen kombiniert in g/km: 0

Audi Q4 50 e-tron quattro: Stromverbrauch kombiniert in kWh/100 km: 19,9 –17,9 (WLTP); 17,8 – 16,5 (NEFZ); CO_2-Emissionen kombiniert in g/km: 0

Audi Q4 Sportback 50 e-tron quattro: Stromverbrauch kombiniert in kWh/100 km: 20,9 –17,6 (WLTP); 17,9 – 16,4 (NEFZ); CO_2-Emissionen kombiniert in g/km: 0

Stand 04/2021

Source: www.audi-technology-portal.com
AUDI AG 2026