Die Plug-in-Hybrid-Offensive von Audi

Audi baut das Angebot der Modellreihen A7, A8, Q5 und Q7 konsequent aus - mit Plug-in-Hybriden von der Mittel- bis in die Luxusklasse. In den PHEV-Modellen der Baureihen Q5 55 TFSI e und A7 Sportback 55 TFSI e arbeitet ein 2.0 TFSI, der 185 kW (252 PS) und 370 Nm Drehmoment abgibt.

Technologisches Herzstück der PHEV-Modelle ist die Prädiktive Betriebsstrategie. Sie ermöglicht eine hohe elektrische Reichweite und eine sehr gute Rekuperationsleistung. Der Fahr- und Bedienkomfort ist dabei für den Kunden deutlich spürbar.

Der PEA regelt das Antriebs- und Rekuperationsverhalten situativ auf unmittelbare und naheliegende Parameter der prädiktiven Streckendaten. Das sind vorausliegende Ortsschilder, Kreuzungen, Kreisverkehre, die Topografie mit Kurven, Steigungen und Gefällen, bekannte Tempolimits aber auch vom Radarsensor erfasste vorausfahrende Fahrzeuge. Er informiert den Fahrer darüber mit entsprechenden Anzeigen und erinnert mit einem haptischen Impuls am Fahrpedal daran, den Fuß vom Gas zu nehmen.

Die PBS regelt das Antriebs- und Rekuperationsverhalten über die langfristige Streckenplanung. Sie bezieht die Streckenanteile von von Autobahnen, Landstraßen und Städten in die Berechnung der effizientesten Antriebsstrategie mit ein. Ebenso die aktuelle Verkehrslage entlang der Route, bekannte Geschwindigkeitsbeschränkungen und topologische Daten. Die PBS wird automatisch mit der Zielführung des Navigationssystems aktiviert. Die PBS wertet konstant die Streckendaten aus, wobei sie Echtzeit-Ereignisse wie Staus oder dichten Stadtverkehr einbezieht und ihre Berechnungen an den Stil des Fahrers anpasst. Aus diesen Daten erstellt die PBS eine Planung für die gesamte Strecke mit dem Ziel der maximalen Effizienz, innerstädtisch elektrisch zu fahren und mit nahezu leerer Batterie am Ziel anzukommen. Denn: Es soll so viel elektrische Energie wie möglich genutzt werden.

Dem Fahrer stehen drei Betriebsmodi zur Verfügung: Neben dem Hybrid-Betriebsmodus – Standard bei aktiver Routenführung – kann der Fahrer noch zwischen den Modi EV und Battery-Hold wählen. Im EV-Modus wird das Auto ausschließlich elektrisch angetrieben, solange der Fahrer nicht einen variablen spürbaren Druckpunkt im Fahrpedal überschreitet. Der EV-Modus ist die Grundeinstellung bei jedem Fahrzeugstart. Im Battery-Hold Modus wird die Batteriekapazität auf dem aktuellen Stand gehalten. Dennoch gibt es auch in diesem Modus rein elektrische Fahranteile.

Stand 10/2019

Source: www.audi-technology-portal.com
AUDI AG 2021