

Jäger und Sammler

28/10/2020 Energiemanagement erleben: Mit dem Cayenne Turbo S E-Hybrid Coupé auf einer der steilsten Passstrassen der Schweiz.

Grimsel, Susten und Julier: Die grossen Schweizer Alpenpässe sind Berühmtheiten. Dagegen ist der Balmberg, der die Gemeinden Welschenrohr und Günsberg im Kanton Solothurn verbindet, vermeintlich bedeutungslos. Allerdings war die Balmberg-Passhöhe auf 1.078 Metern über dem Meer von den 1970er-Jahren bis zu den 1990er-Jahren regelmässiger Austragungsort für das Bergzeitfahren der Tour de Suisse – und das aus gutem Grund: Während die Steigung auf den grossen Alpenpässen bei durchschnittlich fünf bis neun Prozent liegt, sind es auf der Balmberg-Nordseite durchschnittlich 14,6 Prozent, maximal gar 25 Prozent. Das macht die kurvige Waldstrasse zu einer der steilsten der Schweiz – und damit zur perfekten Herausforderung für das Porsche Cayenne Turbo S E-Hybrid Coupé.

Dass das SUV-Coupé mit 680 PS und 900 Nm Drehmoment auch mit starken Steigungen kein Problem haben dürfte, lässt sich schon beim Blick ins Datenblatt erahnen. Trotzdem überrascht die Vehemenz der Beschleunigung und die Gleichmässigkeit, mit welcher der Plug-in-Hybrid-Antrieb seine Leistung aufbaut, immer wieder aufs Neue. Und das nicht „trotz“ des elektrifizierten Antriebsstrangs, sondern gerade deswegen.

Der zusätzliche Boost von maximal 100 kW und 400 Nm aus der E-Maschine sorgt für ein noch direkteres Ansprechen auf leiseste Befehle ans Gaspedal. Und er schenkt dem SUV-Coupé nicht nur die Souveränität, die man von einem Turbo S erwartet, sondern auch eine unerwartete Leichtfüssigkeit, die es selbst steilste Passagen mühelos erklimmen lässt.

Hightech beim Fahrwerk

Ob zweitüriger Sportwagen oder SUV: Ein Porsche soll nicht nur beim Beschleunigen begeistern, sondern auch in der Kurve, die unweigerlich auf jede Gerade folgt. Beim Cayenne Turbo S E-Hybrid sorgt aufwendige Fahrwerkstechnik dafür, dass sich der SUV so fährt, wie man es von einem Porsche erwartet. Agil, gewandt und berechenbar. Immer und überall.

Das zeigt sich gerade am Balmberg eindrücklich. Die Strasse ist schmal, unübersichtlich und uneben. Alles andere als ideal, weder für einen tiefliegenden Sportwagen, noch für einen ausgewachsenen SUV. Aber genau richtig für das Cayenne Coupé: Die Dreikammer-Luftfederung saugt auch grobe Stösse regelrecht in sich auf und erlaubt genügend Bodenfreiheit, um selbst den grossen Höhenversatz der engen Kehren ohne Aufsetzer zu meistern. Beim Beschleunigen aus der Kurve sorgt das Porsche Torque Vectoring PTV Plus dafür, dass die geballte Kraft des Plug-in-Hybrids zielgerichtet auf die Strasse gelangt.

Für zusätzliche Wendigkeit sorgen die Hinterachslenkung und der Wankausgleich Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC), der den Aufbau auch bei zügiger Kurvenfahrt waagrecht hält. Damit ist das Fahrwerk des Cayenne Turbo S E-Hybrid Coupé für alle Überraschungen gerüstet, welche ein Ausflug auf die Balmberg-Passstrasse bereithält: vom komfortablen Gleiten auf der Autobahn über sportlich-sicheres Kurvenfahren bis hin zur Geländetauglichkeit mit 245 Millimeter Bodenfreiheit und variablem Allradantrieb bei einem Abstecher in den Waldweg zwecks Verschnaufpause für Fahrer und Beifahrer.

E-Power und E-Charge

Vordergründig bietet ein Plug-in-Hybrid-System den Vorteil, dass es sowohl die gewohnte Flexibilität eines Verbrennungsantriebs, als auch die lokal emissionsfreie Fahrt eines E-Antriebs beherrscht. Das ist auch beim Cayenne Turbo S E-Hybrid nicht anders; bis zu 32 Kilometer sind laut WLTP-Angaben im E-Modus mit einer Höchstgeschwindigkeit von 135 km/h möglich.

Der Hybridantrieb kann aber noch weit mehr. Vor allem an der steilen Bergstrecke am Balmberg kommt das intelligente Energiemanagement zum Tragen, das dem Fahrer über ein Band von 20 LED-Leuchten im Drehzahlmesser vor Augen geführt wird. Es zeigt an, ob der E-Motor gerade Energie abgibt (E-Power) oder als Generator dient und die Batterie lädt (E-Charge).

Vier Fahrmodi – E-Power, Hybrid, Sport und Sport Plus – sorgen dafür, dass die Energie der 14,1-kWh-Batterie im Heck immer optimal genutzt werden kann. Im Sport-Plus-Modus, der für die Bergfahrt besonders geeignet ist, wird überschüssige Energie immer in den Akku zurückgeleitet. Sowohl über den Benzinmotor, als auch über die Bremsenergie. So ist stets ausreichend Strom für zusätzlichen Vortrieb da, der Akku wird auch bei ausgedehnter Passfahrt nie leer.

Laden statt Bremsen

Beim Abstieg von der Passhöhe zurück nach Welschenrohr bleibt der Drehregler am Lenkrad auf E-Power gestellt. Der Vierliter-V8-Biturbomotor schaltet sich aus und der Cayenne rollt fast lautlos talwärts. Während die Höhenenergie bei einem konventionellen Antrieb durch die Bremsanlage in Wärme umgewandelt wird, kann der E-Hybrid diese Energie in Strom wandeln und speichern. Über das Bremspedal verzögert der Turbo S zunächst über die Rekuperation, sodass möglichst viel Strom generiert wird.

Erst bei stärkerem Tritt aufs Pedal wird die standfeste Keramikbremse mit 440 Millimeter grossen Scheiben und gigantischen 10-Kolben-Sätteln an der Vorderachse bemüht. Notwendig ist das bei vorausschauender Fahrweise allerdings nur selten. Die Talfahrt bestreitet der Plug-in-Hybrid also nicht nur komplett emissionsfrei, er sammelt dabei auch fleissig Strom.

Auf rund drei Kilometern kommt Strom für sechs Kilometer elektrische Fahrt hinzu – und das Coupé kann anschliessend lautlos durch die Dörfer des Solothurner Jura gleiten.

Sparen ohne Verzicht

Das Extrembeispiel an der steilsten Passstrasse der Schweiz zeigt auf, was das Cayenne Turbo S E-Hybrid Coupé auch im Alltag stark macht: Dank Plug-in-Hybrid steht das Topmodell für Emissionseinsparungen ohne Verzicht.

Selbst wenn der Akku komplett leergefahren ist, bietet das System aufgrund intelligenter Energierückgewinnung Sparpotenzial. Bergab oder beim Ausrollen wird der Benzinmotor, wann immer möglich, deaktiviert. Im Fahrbetrieb wird er gezielt durch die E-Maschine unterstützt, um den Verbrauch zu reduzieren. So sinkt der Verbrauch auch dann, wenn man den Akku nicht an der Ladestation laden konnte – oder man sich den Strom im Akku für die Fahrt in der Stadt aufsparen will. Dies ist ebenfalls per Knopfdruck möglich.

Auf der anderen Seite stehen überragende Fahrleistungen, die jederzeit abgerufen werden können – untermalt von klassisch kernigem V8-Klang. Damit ist der E-Hybrid nicht bloss eine Massnahme, um den Verbrauch zu senken, sondern vor allem eine eindrückliche Demonstration des technisch Machbaren und ein zusätzlicher „Boost“ für die markentypische Fahrfreude. Ein echter Turbo S eben: imposant, intelligent – und bereit für die Zukunft.

MEDIA ENQUIRIES

CHRISTOPHORUS

CHRISTOPHORUS

Philipp Aeberli

christophorus@porsche.de

David Künzler

christophorus@porsche.de

Link Collection

Link to this article

https://newsroom.porsche.com/de_CH/szene-historie/stehsatz-christophorus_DE/porsche-cayenne-turbo-s-e-hybrid-coupe-schweizer-alpenpaesse-christophorus-396-22782.html

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/b8bbc7ce-5ff2-4185-a9fb-03ea57921406.zip>

Further links