Luftfahrwerk Wankstabilisierung

Beitrag von "coala" vom 5. Januar 2020 um 15:05

Servus zusammen!

Nachdem ich ja nun ein gutes Jahr den V6 TDI (210 kW) ohne eAWS aber mit Allradlenkung gefahren bin, und dann 11 Tage lang das ansonsten praktisch identische Fahrzeug mit eAWS und Allradlenkung, kann ich mich endlich trauen, hier mal einen persönlichen Vergleich anzustellen.

Meine Schilderungen in den Beiträgen # 1 und # 6 lasse ich (fast) so stehen, muss aber etwas nachkorrigieren. Warum? Dies ist - auch hier wieder einmal - einfach doch ein gehöriger Unterschied, ob man ein anderes Fahrzeug in einer neuen und damit eben anderen Umgebung Probe fährt, oder auf den Strecken, die man von den alltäglichen Fahrten einschlägig gut kennt. Hier ergeben sich dann auch andere Eindrücke. Zudem kann ich jetzt auch nicht ausschließen, dass in der monatelangen Durststrecke bis zur Bestellbarkeit der eAWS noch Abstimmungsarbeiten an der Software vorgenommen wurden.

Das Ganze ist und bleibt jetzt etwas zweischneidig, eine endgültige Antwort im Sinne von "unbedingt bestellen" oder "nice to have, braucht man aber nicht wirklich", die kann ich zu den V6 TDI* und V6 FSI* auch jetzt nicht wirklich geben. Aber ich versuche mal, das so übersichtlich wie möglich darzustellen.

- Ganz klar, beim direkten Umstieg in das identische Fahrzeug mit eAWS ist sofort ein Unterschied spürbar.
- Das Fahrzeug fährt sich, wohlgemerkt auf den bekannten Strecken, plötzlich so, als würde es sich noch in die Kurve hineinlegen, anstatt nach außen. Liegt eben daran, dass man die Strecken kennt und nun ganz automatisch das entsprechende Verhalten erwartet.
- Bei Geradeausfahrt liegt das Fahrzeug mit eAWS etwas ruhiger auf der Straße, es "torkelt" und "kippelt" weniger. Aber hierzu angemerkt, auch mit der Standard-Luftfederung ist der Touareg CR alles andere als nervös, er liegt enorm satt auf der Straße, auch gerade im Vergleich zum Vorgänger, dem 7P.
- Der Geradeauslauf ist etwas besser, wenn die Strecke nicht ganz frei von Unebenheiten ist. Nachteil dabei, auch auf Autobahnen: Die nervtötenden Meldungen "Lenkung übernehmen" häufen sich bei einem wenig nervösen Fahrer noch mehr, weil entsprechend weniger Lenkkorrekturen erforderlich sind.
- Ein spürbarer Komfortgewinn ist bei Geradeausfahrt gegeben, insbesondere bei der Fahrprofil-Einstellung "Comfort".
- Ein spürbarer Komfortgewinn ergibt sich ebenso, wenn das Fahrprogramm "Gelände" gewählt wird. Durch die Entkoppelung der Stabis an VA und HA können die Räder einzeln frei federn, was zum Beispiel auf steinigen Feldwegen samt Schlaglöchern zu deutlich

- weniger Karosseriebewegungen führt.
- Der Komfortgewinn ist weg, wenn es um, auch nur relativ leichte Kurven geht. Von der Beinahe-Aufhebung der Seitenneigung natürlich abgesehen. Liegt einfach da dran, dass die Stabis wieder einkoppeln (müssen), damit sich das Fahrzeug nicht ungehemmt zur Kurvenaußenseite neigt.
- Beim Einlenken reagiert das Fahrzeug deutlich spürbar spontaner, das fühlt sich erheblich sportlicher an. Der technische Hintergrund: Es wird nicht nur die Seitenneigung reduziert, sondern auch gezielt aktiv mit den Radlasten gearbeitet. Lenkt man beispielsweise nach links ein, wird am Beispiel der Vorderachse sofort das rechte Vorderrad nach unten bewegt, das linke gleichermaßen nach oben, so dass die Neigung zum Untersteuern stark reduziert ist. Diese Vorgänge laufen für den Fahrer nicht spürbar und verzögerungsfrei schon anhand des aktuellen Fahrzustandes samt Lenkwinkel Lenkgeschwindigkeit zum exakt richtigen Zeitpunkt die Stellvorgänge ablaufen und eben nicht erst hinterher.
- Der Unterschied zwischen ohne und mit eAWS wird drastisch, wenn man so wahnsinnig wichtige Sachen macht, wie z.B. mit 80 km/h zwischen den unterbrochenen Fahrbahnmarkierungen Slalom zu fahren. Soll heißen, bei sportlicher Fahrweise oder einem plötzlich notwendigen Ausweichen ist der Unterschied gravierend.
- Gesamteindruck: Das Fahrzeug fährt sich, ok, komischer Ausdruck, aber ich finde ihn einfach am passendsten, erhabener. Erhabener bei normaler Fahrweise, sportlicher und dynamischer bei forcierter Gangart.

Die Kehrseiten der Medaille sind recht schnell aufgezählt, da unschwer erkennbar:

- Der Aufpreis für diese Sonderausstattung ist gesalzen, in Anbetracht des technischen Aufwands aber m.E. gerechtfertigt.
- Die Komponenten wiegen natürlich etwas, das macht das Fahrzeug weder leichter noch sparsamer. Zu den mechanischen Stellkomponenten kommen noch zwei Steuergeräte, ein 48 Volt Teilbordnetz, bestehend aus einem kleinen Rudel Supercaps zur Energiespeicherung für die leistungshungrigen Stellmotoren und ein DC/DC-Converter Steuergerät um dieses 48-Volt-Batteriepack zu speisen und zu steuern.
- Zwar wird, eben deshalb ganz bewusst, noch eine sehr geringe Seitenneigung in Kurven zugelassen, im Grenzbereich ist das Fahrgefühl allerdings synthetischer und damit schwieriger einzuschätzen. Das Fahrzeug schiebt irgendwann einfach über alle Räder nach außen, ohne dass einem das so recht bewusst wird. Daran muss man sich gewöhnen. Ein "üben" ist freilich etwas schwierig, der enorme Reifenverschleiß grüßt hier fröhlich... Da der Touareg aber ein sehr gutmütiges Fahrwerk ohne böse Überraschungen in Grenzbereichen besitzt, ist dieses Thema eigentlich nur am Rande und der Vollständigkeit halber erwähnt.
- Das 48-Volt-Batteriepack macht sich unterhalb des Ladebodens, rechts vorne in Fahrtrichtung gesehen, breit und zwackt damit etwas Stauraum ab. Sehe ich unkritisch, hier ist immer noch genug Platz für allerlei Utensililen, dennoch auch dies erwähnt.

Inwiefern sich die Entkoppelung der Stabi-Hälften in Sachen Performance beim Offroad-Einsatz bemerkbar macht, das habe ich noch nicht getestet. Das wird aber noch folgen, sobald ich dazu komme. Hierzu werde ich dann zum Vergleich auch die maximale Radverschränkung der beiden Varianten in cm messen.

Tja, ein Fazit wird damit schwierig, weil das wohl doch individuell von den Fahrgewohnheiten und Ansprüchen des Einzelnen abhängt. Dazu kommt, das soll nicht unerwähnt bleiben, dass sich nach wenigen Wochen ganz ohne Zweifel eine Art Gewöhnungseffekt an das eAWS einstellt. Es wird schlichtweg als ganz selbstverständlich wahrgenommen, weil die Erinnerungen, wie es "mit ohne" war, einfach allmählich verblassen. Das ändert sich allerdings wieder blitzartig, wenn man mit einem anderen Auto fährt (oder mitfährt) 🕮. Man gewöhnt sich eben an so ziemlich jeden Komfort recht schnell und selbstverständlich.

*Wer nun allerdings mit einem V8 TDI liebäugeln sollte, welcher aufgrund des schwereren Motors, der größeren Bremsanlage und einiger weiterer Zusatzkomponenten doch signifikant mehr Gewicht auf der Vorderachse lasten hat, dem sei eAWS ans Herz gelegt. Der Unterschied in der Agilität zwischen einem V6 TDI und einem V8 TDI, ist - trotz jeweils eAWS - doch spürbar. Da liegen einfach rund 170 - 200 kg dazwischen, das macht sich schon bemerkbar. Diesen VW'schen Tipp darf ich hier weitergeben, da bin einfach nicht nur ich dieser Meinung. Ohne eAWS rechne ich beim schweren V8 mit einer gewissen Neigung zum Untersteuern und einem spürbar weniger dynamischen Fahrverhalten. Das wäre dann eben nicht ganz Sinn der Sache, einerseits sehr flotte Fahrleistungen zu haben, andererseits aber dann ein trägeres Fahrverhalten als die kleineren Brüder. Und genau das ist auch der Grund, warum VW die Allradlenkung beim V8 nur in Kombination mit eAWS anbietet; man will den Kunden schlichtweg ein stimmiges Paket schnüren, den zweifellosen Eigennutz der zusätzlich verkauften Sonderausstattung jetzt mal beiseite gelassen.

Grüße Robert

P.S.: Den großen bebilderten Fahrbericht vom Juni 2018 zum Touareg III V6 TDI (210 kW) von Arndt und mir, den findet ihr hier: KLICK