



Sparmeister aus Frankreich:
der Renault T 480 mit innovativer Optifuel-Technologie

Französischer Sparmeister

Motor und Getriebe des französischen Fernverkehrs-Lastwagen Renault T überzeugten schon immer, beim Verbrauch gab es Raum für Verbesserungen. Die hat der Hersteller nun geliefert: Im Test zeigt ein T 480 gemäßigten Dieseldurst bei zugleich knackigen Fahrleistungen.

Ganz besonders auffällig ist der Fortschritt bei der Verbrauchs- und Fahrleistungsmessung im ausgereizten, maximalen Economy-Fahrstil des KFZ-Anzeiger: 26,6 l/100 km lautet das Verbrauchsergebnis des aktuellen

Renault T 480 für die reine Autobahnmessung. Das sind 1,6 l/100 km oder fünf Prozent Fortschritt gegenüber einem gleichstarken Renault T-Modell, das Mitte 2018 mit einer „High“-Kabine zum Test angetreten war.

Wie erwähnt mussten die Probanden ihr Können zunächst einmal im Eco-Stil beweisen, damals wie heute. Dabei beugt sich der Testfahrer den strengen Vorgaben aus dem Vergleichstestformat „European Truck Challenge“ (ETC), siehe

Konnte im Test überzeugen: das exklusive Exterieur des Trucks



Sehen gut aus – und helfen beim Kraftstoffsparen: die aerodynamischen Windabweiser



Ein weiterer Pluspunkt: die komfortable Einstiegssituation



Praktisch: das große Außenstaufach



Lebensretter: der Abbiegeassistent



KFZ-Anzeiger 1/2021. Dahinter steckt das Streben nach Erzielung des bestmöglichen Dieselverbrauchs durch Einsatz aller im jeweiligen Testfahrzeug installierten Assistenzsysteme für Vortrieb und Verzögerung – ohne Einfluss des Fahrers auf das Schalten und Walten des Testfahrzeugs.

Das Basistempo, die so genannte Marschgeschwindigkeit, ist mit den gesetzlich zulässigen 80 km/h definiert und liegt damit um einiges unterhalb dessen, was im Fernverkehr auf Autobahnen üblich ist. Grund: Mitschwimmen im Verkehr kann niemals geeignet sein, den Minimalverbrauch zu ermitteln.

Schließlich muss hierfür das Auflaufen auf langsamere Verkehrsteilnehmer komplett vermieden werden. Daher haben die Abstandsregelautomaten bei unseren Ecotests naturgemäß Pause.

Unterwegs mit „Eco-Max“

Die Getriebesteuerung obliegt heute ohnehin ausschließlich der durchweg serienmäßigen Schaltautomatik; und zwar, sofern wählbar, in der „schärfsten“ Economy-Einstellung. Ebenfalls auf Maximum stehen die Zeichen für die Einstellung der in modernen Nutzfahrzeugen regelmäßig vorhandenen GPS-Tempomatsysteme beim üblicherweise

als „Unterschwing“ bezeichneten gezielten Geschwindigkeitsabfall am Ende von Steigungen oder zu Beginn von Gefällestrecken.

Für diese wird die Dauerbremsgeschwindigkeit im Regelfall auf 85 km/h limitiert, erweitert um eine maximal 45 Sekunden andauernde Senkenschwungspitze von allerhöchstens 90 km/h. Direkt einstellbar ist dieser „Dipp“ übrigens beim Mercedes Actros (Null bis vier km/h), indirekt justieren lässt sich der Tempo-Peak beim neuen MAN TGX. Andere Hersteller wie DAF und Scania setzen – zumindest vorläufig noch – auf werksseitig fix programmierte plus

Renault T 480						
Fahrstilvergleich Eco* vs. Klassik** im 32 t-Zug						
	Eco	Klassik	Differenz	Eco	Klassik	Differenz
Testverbrauch/ Geschwindigkeit	l/100 km		Δ [l/Tag]	km/h		Δ [m:ss/Tag]
Autobahn leicht (43 %)	19,1	20,9	4,8	80,5	84,6	9:25
Autobahn mittel (18 %)	26,0	27,4	1,5	79,3	82,7	3:16
Autobahn schwer (39 %)	37,3	38,0	1,8	74,9	76,5	4:00
Fahrstiltest gesamt	27,4	28,7	8,1	78,0	81,0	16:41
(*) Testfahrstil „Eco“: vollautomatische Fahrweise mit GPS-Geschwindigkeitsregler ohne Fahrereinfluß; (**) Testfahrstil „Klassik“: fahrleistungsorientierte Messfahrt, fallweise mit manuellem Eingriff; Messwerte und Tabelle: Hans-Jürgen Wildhage						
Fahrstil-Fazit einer Tages-Tour: Eine gute Viertelstunde und acht Liter Differenz. Hochgerechnet auf eine Autobahn-Tagestour mit dem Profil der Fahrstil-Testroute des Kfz-Anzeiger liegen 8,1 Liter und knapp 17 Minuten zwischen der Eco-Fahrweise mit 80 km/h als Tempomatsetzgeschwindigkeit und dem weit verbreiteten 85er-Fahrstil. Im leichtem Gefälle sind es fünf Liter Diesel und 9:25 Minuten Nettofahrzeit. Wird es hügelig, bringt die flotte Fahrt 3:16 Minuten und kostet 1,5 Liter. Ähnlich günstig (ein Liter) bekommt der Klassikfahrer auf schweren Strecken seinen Zeitbonus; immerhin vier Minuten bringt „Vollgas mit Köpfchen“ bei der Berg- und Talfahrt.						

Renault T 480					
Kraftstoffverbrauch - Fahrleistungen - Betriebskosten im 32- / 40-t-Zug					
	Renault T 480	Vergleichsklasse	Renault T 480	Vergleichsklasse	
Basisdaten	Auslastung	75 %		100 %	
	Nennleistung	480 PS	500 PS	480 PS	500 PS
	Nenn Drehmoment	2400 Nm	2470 Nm	2400 Nm	2520 Nm
	Nutzungsdauer	48 Monate			
	Laufleistung Fahrzeug	120.000 km/Jahr			
	Laufleistung maupflichtig [1]	114.000 km/Jahr			
	Service-Leasing [2]	1.543 EUR/Monat	1.607 EUR/Monat	1.543 EUR/Monat	1.607 EUR/Monat
	Reifen [3]	56,25 EUR/Monat			
	Maut	18,70 ct/km			
	Preis Diesel	1,10 EUR/l			
	Preis Adblue	0,45 EUR/l			
	Kraftstoffverbrauch	Messergebnisse	Test Teillast	Vergleichsklasse	Test Volllast
Testverbrauch in l/100 km		28,4	28,9	32,8	33,0
Autobahn gesamt (82 %)		27,3	27,9	31,4	31,6
Autobahn leicht (32 %)		21,0	22,1	23,1	24,3
Autobahn mittel (32 %)		28,1	28,1	32,5	32,2
Autobahn schwer (18 %)		37,7	38,4	44,7	44,4
Bergmessung		92,6	92,7	110,8	107,4
Landstraße (18 %)		33,0	33,4	39,2	38,8
Verbrauch Adblue		2,1	1,5	2,5	1,5
CO ₂ -Emission (g/tkm Nutzlast)		39,8	40,6	34,7	34,9
Werksangaben (Langstrecke)	Verbrauch Diesel (l/100 km)	30,4	---	---	---
	CO ₂ -Emission (g/tkm Nutzlast)	41,2	---	---	---
Fahrleistungen	Geschwindigkeit in km/h	74,2	73,6	73,9	73,3
	Autobahn gesamt	81,2	80,5	80,6	80,1
	Autobahn leicht	83,0	82,0	83,1	82,0
	Autobahn mittel	82,6	81,6	82,3	81,5
	Autobahn schwer	75,7	76,0	73,7	74,4
	Bergmessung	65,7	71,5	62,5	66,0
	Landstraße	53,7	53,1	53,9	53,2
Werksangabe	Langstrecke	79,2	---	---	---
Betriebskosten	Gesamtkosten in ct/km	72,5	73,5	77,6	78,0
	fixe Kosten [4]	22,0	22,7	22,0	22,7
	Betriebsmittelkosten	32,2	32,5	37,2	37,0
	sonstige variable Kosten	18,3			
	fixe Kosten in EUR/Tag [4]	110,18	113,38	110,18	113,38
Der Musterfuhrpark besteht aus 80 Fahrzeugen von zwei Marken. Die Beschaffungskonditionen basieren auf dem jährlichen Neuwagenbedarf von 20 Fahrzeugen sowie dem kontinuierlichen Ersatz von 120 Neureifen. Zusätzliche Aufwendungen einer speziellen Winterreifenlogistik bleiben unberücksichtigt					
Der Kostenberechnung zu Grunde gelegte Fahrzeugausstattung: Fernverkehrskabine mit Hochdach, automatisiertes Schaltgetriebe, Sekundärretarder; ESP, LDW und AEBs gemäß den aktuellen gesetzlichen Vorgaben; Tank 800 l, Sattelkupplung, Energiespar-Bereifung 6-fach 315/70-22.5					
[1] 95 % der jährlichen Fahrleistung; [2] angenommene Obergrenze auf Basis eigener Marktbeobachtungen; [3] 6 Reifen à 450,-€ nach 24 Monaten/240.000 km; Umlage auf 48 Monate; [4] einschließlich einer Pauschale für Versicherungen, Steuern und sonstigen festen Kosten					
Messwerte und Kostenrechnung: Hans-Jürgen Wildhage					

zwei km/h im Gefälleauslauf. Das gilt auch für den Renault. Der französische Fernverkehrs-Truck erlaubt plus drei km/h on top zu den fünf km/h im Eco-Fahrprogramm.

Das Gasgeben, Gaswegnehmen und das (Dauer-) Bremsen übernehmen im Eco-Test mithin komplett die Längsdynamik-Assistenten in den Testfahrzeugen. Dem Testfahrer fällt folglich nur noch die Aufgabe der Fahrzeugquerführung – vulgo: das Lenken – zu. Jeder Eingriff in das umfassende Arrangement aus der „sehendem“ Antriebs- und Bremstempomat hingegen stünde als eine Behinderung im Messprotokoll, das betroffene Messsegment würde aus der Wertung genommen.

Positive Auswirkungen

Für den bereits erwähnten Unterschwing hat Renault inzwischen eine Hysterese von sechs km/h in sein Eco-Programm programmiert. Früher waren es nur drei km/h. Das zeigt Wirkung, und zwar positiv: Der Fortschritt beim Verbrauch des aktuellen T-Modells gegenüber dem 2018er Vorgänger ist ganz wesentlich auf dieses gezielte und deutlich ausgeweitete Gaswegnehmen am Ende von Steigungen beziehungsweise vor der Einfahrt in abschüssige Streckenstücke zurück zu führen.

Hinsichtlich der Fahrleistung bleibt der verbesserte Öko-Modus naturgemäß nicht ohne Folgen. Sowohl auf unseren leichten als auch auf den mittelschweren Streckenabschnitten liegt das Testtempo beim 2020er Modell ein wenig unter dem Speed des 2018er T-High. Was zu einem kleinen Teil gleichwohl auch daran liegt, das der „alte“ T 480 ziemlich konsequent auf hohes Talfahrttempo setzte.

Die werksseitig fixierte obere Geschwindigkeitshysterese lag früher bei elf km/h. Selbst brave Tempo-80-Fahrer wie wir waren damit – jedenfalls in unserem Eco-Test – doch ziemlich überfordert. Heute passt die Programmierung um einiges besser: Minus sechs km/h auf der Unterschwingseite, plus fünf km/h als Basis-Dauerbremstempo mit dem erwähnten Dreier-Dipp obendrauf als finale Schwungspitze. So lässt es sich sehr entspannt cruisen. Ein guter Verbrauch ist garantiert, und das Tempo bleibt im erwarteten Rahmen.

Leistungsstarkes Gespann: die T-480-Sattelzugmaschine mit unserem Krone-Profi-Liner-Testtrailer im Schlepptau



Arbeitsplatz mit Wohlfühlambiente: das Cockpit des T 480



Richtig rasten und relaxen: im Ruhe- und Schlafbereich der Kabine

Flott unterwegs

Dass der französische 480er auch Schnellfahren kann, steht per se nicht in Abrede. Überprüft haben wir es aber trotzdem, schließlich gehört die zweite, weniger Eco-gebürstete Messfahrt zum festen Testprogramm. Hier wird als Marschtempo das weitverbreitete 85er-Level eingestellt, der Unterschwing des GPS-Tempomatsystems wird gegenüber dem Eco-Wert signifikant verkleinert, und der Gefälleschwung wird auch mal – für höchstens 45 Sekunden – über die Tempo-90-Linie hinaus genutzt.

Für diese zweite Messfahrt zeigt das Protokoll sehr flotte 82,8 km/h als Autobahnergebnis, gut drei km/h mehr als im Ecomax-Modus. Der Verbrauch steigt bei dieser teilmanuellen Fahrt von 26,6 auf 28,0 l/100 km, was angesichts des Plus bei der Fahrleistung vollkommen in Ord-

nung geht. Zusammen genommen ergibt sich aus beiden Messzyklen der Gesamttestverbrauch von 27,3 l/100 km ohne und 28,4 l/100 km mit der Landstraßenpassage.

Und volle Auslastung kann der 480er natürlich auch: Mit 32,8 l/100 km liegt der Renault auf dem Niveau der Wettbewerberklasse, war im Test jedoch klar schneller am Ziel als die relevanten Marktbegleiter. Wie die vorstehend beschriebenen Teillastfahrten wurden die Messungen mit 25 Tonnen Ballast auf dem Krone-Testtrailer sowohl im Eco- als auch im klassischen Fahrstil absolviert; die genannten und in der Tabelle dokumentierten Zahlen zeigen die Mittelwerte aus den beiden Prüfungen.

Beschluss

Am Arbeitsplatz des Renault T fallen kleine Pfiffigkeiten auf, die andere nicht oder noch

nicht haben. Zwei Tempomatgeschwindigkeiten zum Beispiel. Oder die Fahrerwiedererkennung anhand der Fahrerkarte, wenn es um bevorzugte Einstellungen am Display oder bei der Tempomat-Justierung geht. Beim GPS-Geschwindigkeitsregler „Optivision“ wurde sehr erfolgreich nachgebessert. Das senkt den Verbrauch und hebt die Fahrfreude. Wem die jetzt werksseitig installierten Parameter partout nicht passen, lässt sie einfach in der Werkstatt umprogrammieren.

Dass der Antriebsstrang richtig gut funktioniert, hat schon das altgediente Vorgängermodell Premium in seinen letzten Amtsjahren bewiesen. Volvo-Motor plus Volvo-Getriebe hatten den französischen Altmeister in einen Jungbrunnen für Nordmänner getaucht. Das gilt in der T-Modell-Euro-6-Ära immer noch.

Hans-Jürgen Wildhage