



Duell der Dreierunde

Bei der diesjährigen European Truck Challenge hat der KFZ-Anzeiger die 450-PS-Klasse ins Visier genommen. Am Ende machte der Mercedes-Benz Actros 1845 in Sachen Kostenwertung das Rennen, Scania holte sich mit seinem R 450 bei der Fahrerwertung den Sieg.

Maßgeschneiderte Transportmaschinen, die eine gute Arbeitsleistung bei überschaubaren Kosten bringen, das war ein Ansatz bei der Ausschreibung zur European Truck Challenge (ETC) 2021. Die Idee dahinter: ein Vergleich von Lastwagen für Einsätze, wie sie typisch sind für Stück- und Sammelgutexperten, Paketdienste und Artverwandte unterhalb des ganz großen Fernverkehrs.

Zumindest in Deutschland werden die Transportdienstleistungen hinter diesen Speditions- und Logistikdienstleistungen zu einem großen Teil von Lastkraftwagen mit Anhänger und Wechselbehältern erbracht. Die Chance, diese Fahrzeuggattung zu einem Vergleichstest mit möglichst vielen Teilnehmern zu bekommen, geht jedoch seit Jahren unverändert gegen Null. Die europäische Nutzfahrzeugindustrie setzt, zumindest beim Thema offiziell-

le Tests, voll und ganz auf das Sattelkraftfahrzeug.

Sei's drum. Nehmen wir eben Sattelzugmaschinen. Einige Systemlogistiker wie Trans-o-flex machen das schon eine ganze Weile, die Amazon-Flotte kennt ebenfalls nur Trailer mit Standard-Zugmaschinen davor, und unsere europäischen Nachbarn sind sowieso Sattelzug-minded. Häufig sind es Wechselschicht-Fahrzeuge, die tagsüber im regionalen Sektor ausrol-

EUROPEAN TRUCK CHALLENGE



Gingen bei der diesjährigen ETC an den Start: Mercedes-Benz, MAN und Scania (v.l.)

len und vorholen, um nachts dann mit frischem Personal eine Linie im Netzwerk zu bedienen.

„Brot- und Butter“-Trio

Wenngleich die Neuzulassungswirklichkeit seit Jahren eindeutig zum 500-PS-Kaliber geht, sollten 450 PS bei Teilauslastung vollkommen ausreichen. Auch kabinenseitig durfte es bei der ETC 2021 eine Nummer unterhalb der größten lieferbaren Hütte sein. MAN, Mercedes-Benz und Scania stellten sich dem Vergleich mit exakt passenden Fahrzeugen, während DAF wegen des großen Modellwechsels von XF alt zu XF/XG neu verständlicherweise nicht teilnehmen konnte. Iveco, Renault und Volvo hätten die passenden und zudem jüngst erneuerten Trucks sehr wohl im Portfolio, nicht aber in der jeweiligen Testwagenflotte – schade eigentlich.

Bleibt das feine Trio aus Mercedes-Benz, MAN und Scania. Die drei Marken belegten im Neuzulassungs-Ranking des Kraftfahrt-Bundesamtes, Flensburg, im vergangenen Jahr die Ränge eins, zwei und vier am Markt für Sattelzugmaschinen. Ihr summierter Marktanteil belief sich auf knapp zwei Drittel. Im Jahr vor der Corona-Thematik waren es sogar 70 Prozent, wobei Scania seinerzeit hinter MAN und Daimler auf dem Bronzeplatz einlief.

Mithin aus Marktsicht durchaus relevant bestückt, stellte sich das Teilnehmerfeld der achten Auflage European Truck Challenge. Passend bestückt hinsichtlich der geforderten Mittelklasse-Motorleistung, eines nicht zu üppigen Fahrerhausformats und relevanter Fahrer-Assistenzsysteme waren die zum Vergleich angereisten Trucks ebenfalls.

MAN trat mit dem neuen TGX 18.470 und der mittleren GM-Kabine an. Auf den Actros 1845 Streamspace setzte Mercedes-Benz, und Scania brachte noch einmal den demnächst zur Ablösung anstehenden 11,7-l-Sechszylinder als R 450 mit nach Südniedersachsen. Ausreichend kräftig waren die Testkandidaten mit ihren 450 bis 470 PS und 2.200 bis 2.400 Nm allemal. Schließlich wurde dieser Wettbewerb abermals nicht – wie zuletzt 2016 – mit vollen 40 t Gesamtzugmasse gefahren, sondern mit hoher Teilauslastung. Heißt: Anstelle der bei Presstests weit verbreiteten Beladung der Trailer auf gute 25 t Nutzlast lasteten exakt 19,3 t Ballast auf jedem der drei vom langjährigen ETC-Partner Krone gestellten Profi-Liner-Testaufleger.

Das entspricht einem Auslastungsgrad von rund drei Viertel, und das nicht

„Komfort-Champion“: Bei der Eigenschaftswertung machte der R 450 das Rennen (Mitte); am sparsamsten war der Actros unterwegs (rechts).



ohne Grund: Die europäischen Regularien zur Ermittlung des CO₂-Ausstosses – und damit des Kraftstoffverbrauchs – von schweren Nutzfahrzeugen gemäß „Vecto“ verlangen genau diese 19,3 t Nutzlast für LKW und Sattelkraftfahrzeuge im „Long-Distance“-Einsatz. Die ETC-Ergebnistabelle führt neben dem Test- auch den „Norm“-Verbrauch auf. Das Test-Team arbeitet bereits seit vielen Jahren mit der Teillastvariante zur Verbrauchs- und Fahrleistungsermittlung. Der „klassische“ 40-t-Test hat bereits seit der zweiten ETC, die 2011 stattfand, nicht mehr den Status einer Standardprüfung – Standard im Test, sowohl bei Einzel- als auch bei Vergleichsprüfungen, ist die hohe Teilauslastung.

Ebenfalls normiert sind Aufbau und Ablauf der ETC-Vergleichsmessungen.

Eine Fahrer je Teilnehmer-Truck, alles Kenner der Materie und von Beginn an aktiv dabei, bewegen die Testwagen in einem festgelegten Wechselrhythmus über die Teststrecke. Je ein Testauflieger ist jedem Fahrer fest zugeordnet, bei jedem Fahrzeugwechsel heißt es also umsatteln.

Gefahren wird auf der bekannten Messstrecke in Südniedersachsen. Ganz bewusst nutzt der KFZ-Anzeiger keine Extra-Vergleichsteststrecke, sondern bleibt auf dem Areal der normalen Runde für Standard-Einzeltests. Allerdings: So ganz klappt das nicht immer, Stichwort Baustellen auf der Messstrecke. Nord-Süd-Fahrer kennen das Thema. Die Autobahn 7 wird komplett auf drei Fahrstreifen je Fahrtrichtung erweitert. Eine gute Sache – und ein langwieriges Projekt. Bereits für die Vorjahres-ETC bedeutete die Straßenbautechnische Mammutaufgabe einen Verzicht auf einige Messkilometer.

Doch weil man manchmal zunächst kein Glück hat, kommt dann bisweilen noch ein wenig Pech dazu: Für die 21er-ETC musste die

European Truck Challenge 2021

Kraftstoffverbrauch - Betriebskosten - Fahrleistungen

EUROPEAN TRUCK CHALLENGE

			MAN TGX 18.470	MB Actros 1845	Scania R 450	ETC 2021 gesamt
Basisdaten	Nennleistung	PS	470	449	450	456
	Nenn Drehmoment	Nm	2400	2200	2350	2300
	Gesamtzugmasse	t	33,6	33,4	33,6	33,5
	Masse der Ladung	t			19,3	
	Fahrzeugnutzungsdauer	Monate			48	
	Fahrzeugaufleistung	km/Jahr			120.000	
	davon mautpflichtig	km/Jahr			114.000	
	Preis Service-Leasing	EUR/Monat			1.425,00	
	Preis Reifen (1)	EUR/Monat			56,25	
	Straßenbenutzungsgebühr	ct/km			18,30	
Preis Diesel	EUR/l			1,100		
Preis Adblue	EUR/l			0,450		
Treibstoffverbrauch	Verbrauch Diesel		MAN TGX 18.470	MB Actros 1845	Scania R 450	ETC 2021 gesamt
	Test gesamt	l/100 km	26,3	25,9	25,7	26,0
	Autobahn leicht	l/100 km	20,1	19,4	19,2	19,6
	Autobahn schwer	l/100 km	38,5	38,6	38,2	38,4
	Bergmessung	l/100 km	65,6	65,9	63,9	65,1
	Verbrauch Adblue	l/100 km	1,9	1,1	2,1	1,7
	Verbrauch gem. „Vecto“	l/100 km	29,8	29,8	28,9	29,5
	CO ₂ -Emission gem. „Vecto“	g/tkm	40,5	40,4	39,1	40,0
Betriebskosten	Gesamtkosten	ct/km	68,6	67,7	68,0	68,1
	feste Kosten (2)	ct/km			20,9	
	Betriebsmittelkosten (3)	ct/km	29,8	28,9	29,2	29,3
	sonstige variable Kosten (4)	ct/km			17,9	
	feste Kosten	EUR/Tag			104,28	
Fahrleistungen	Geschwindigkeit	km/h	78,6	79,1	78,7	78,8
	Autobahn leicht	km/h	80,4	80,3	79,9	80,2
	Autobahn schwer	km/h	75,3	76,9	76,6	76,2
	Bergmessung	km/h	70,1	73,0	73,6	72,2
	Geschwindigkeit gem. „Vecto“	km/h	79,1	79,0	79,1	79,1

Zu Grunde gelegte Fahrzeugausstattung: Sattelzugmaschine einsatzfertig, Fernverkehrskabine, Sekundärretarder; ESP, LDW und AEBS gem. gesetzl. Vorgaben; Tank 800 l, Sattelkupplung

Quelle Preis Service-Leasing: Einheitswert auf Basis eigener Marktbeobachtungen; Preise Diesel & Adblue: Es werden Standardwerte angenommen (1) 450 €/Reifen; Ersatzbedarf: 1 Satz nach halber Fahrzeug-Nutzungsdauer, Umlage auf Fahrzeug-Nutzungsdauer (2) bei 240 Einsatztagen/Jahr; Leasing, Service/Reparaturen + 7.926,- €/Jahr pauschal für Steuer, Versicherung, sonstige Fixkosten (3) Diesel und Adblue (4) Maut und Reifen

Beschaffungskonditionen: Der Musterfuhrpark besteht aus 80 Fahrzeugen von zwei Marken. Der Kalkulation zu Grunde liegt eine kontinuierlich-paritätische Fuhrparkerneuerung (10 Neuwagen je Marke und Jahr) sowie ein Ersatzbedarf von 120 Neureifen während der Fahrzeugnutzungsdauer

Ermittlung von Verbrauch und Fahrleistung auf trockener Fahrbahn bei sommerlichen Temperaturen bis 25° C und leichtem Wind aus wechselnden Richtungen; Quelle: Hans-Jürgen Wildhage



Tanken, prüfen, messen: das klassische Testprozedere einer regulären ETC

Messstrecke um ein weiteres Streckenstück verkürzt werden. Kurzfristig anberaumte Bauarbeiten am Werratalanstieg/Laubacher Berg machten saubere Messungen an dem fahrtechnisch reizvollen Achtprozentner unmöglich, die Passage entfiel somit ersatzlos.

Das ETC-Team wandelte die an sich missliche Lage jedoch zu einem Vorteil. Die verbliebene Messstrecke wurde von jeder Fahrer-Fahrzeug-Trailer-Kombination zweimal gefahren. Das ETC-Ergebnis für den Verbrauch von Diesel und Adblue

sowie für die Fahrleistung ist damit hinreichend sauber abgesichert, jedoch nicht direkt vergleichbar mit früheren Testresultaten. Eine hinnehmbare Einschränkung, schließlich dienen Vergleichstestfahrten vornehmlich dazu, Unterschiede zwischen den Testteilnehmern herauszuarbeiten. Die Vergleichbarkeit zu früheren Messfahrten steht hingegen weit hinten an.

Wohl aber ist die Vergleichbarkeit zwischen den Testfahrzeugen an sich gegeben – nichts anderes ist schließlich Sinn und Zweck eines solch aufwändigen Testarra-

gements. Dafür sorgen nicht nur die stets durchgetauschten Einheits-Trailer, sondern die Einheitsbereifung auf den Sattelzugmaschinen. In diesem ETC-Durchgang waren das neue Continental-Pneus vom Typ Eco-Plus HD3.

Einheitlicher Fahrstil

Wie immer einheitlich war auch der ETC-Fahrstil. Hier müssen sich alle Testfahrer den strengen Vorgaben des Regelwerks beugen. Die Maxime 2021 lautete wieder einmal: Eco maximal. Gemeint ist damit



NEW AVAILABLE VIBRATION TESTED UNIQUE DESIGN
SLIM WORKPOINT HIGH EFFICIENCY
SLIM WORKPOINT SLIM ULTRA LIGHT



WORKPOINT II

Vertikaler Verstellwinkel | Schwenkbereich von -35° bis 100°

WORKPOINT

ETC 2021: Sonderprüfungen der 3 Testfahrzeuge				
Basisdaten	Nennleistung	PS	456	
	Nenn Drehmoment	Nm	2300	
	Gesamtzugmasse	t	33,5	
Treibstoffverbrauch	Verbrauch Diesel		Klassik 85	Vmax
	Gesamt	l/100 km	27,5	28,3
	Autobahn leicht	l/100 km	20,7	21,3
	Autobahn schwer	l/100 km	39,7	40,9
	Bergmessung	l/100 km	65,9	67,1
Betriebskosten	Gesamtkosten	ct/km	69,9	70,7
	Betriebsmittelkosten (3)	ct/km	31,1	31,9
Fahrleistungen	Geschwindigkeit	km/h	83,5	86,4
	Autobahn leicht	km/h	85,3	88,3
	Autobahn schwer	km/h	80,4	83,2
	Bergmessung	km/h	76,0	79,7
Tabelle: HJW				



Der „jüngste“ ETC-Teilnehmer: MAN TGX 18.470

die konsequente Fokussierung auf Erzielung des bestmöglichen Dieserverbrauchs durch Einsatz aller im jeweiligen Testfahrzeug installierten Assistenzsysteme für Vortrieb und Verzögerung.

Dabei liegt das Basistempo, die so genannte Marschgeschwindigkeit, bei 80 km/h und damit um einiges unterhalb dessen, was auf Autobahnen üblich ist. Abstandsregelautomaten haben bei unseren Tests Pause. Die Getriebesteuerung obliegt ausschließlich der heute durchweg serienmäßigen Schaltautomatik; und zwar, sofern wählbar, in der „schärfsten“ Economy-Einstellung. Ebenfalls auf Maximum stehen die Zeichen für

die Einstellung der in allen Testfahrzeugen vorhandenen GPS-Tempomatsysteme beim üblicherweise als „Unterschwing“ bezeichneten gezielten Geschwindigkeitsabfall am Ende von Steigungen oder zu Beginn von Gefällestrrecken.

Für diese wird die Dauerbremsgeschwindigkeit auf 85 km/h limitiert, erweitert um eine maximal 45 Sekunden andauernde Senkenschwungspitze von allerhöchstens 90 km/h. Direkt einstellbar ist dieser „Dipp“ weiterhin nur beim Mercedes Actros (0 bis 4 km/h), indirekt justieren lässt sich der Tempo-Peak wie bisher beim MAN TGX. Scania setzt – zumindest vorläufig noch – auf werksseitig

fest programmierte plus 2 km/h im Gefälleauslauf.

Das Gasgeben, Gaswegnehmen und das (Dauer-) Bremsen übernehmen im ETC-Test „Eco maximal“ mithin komplett die Längsdynamik-Assistenten in den Testfahrzeugen. Der Testfahrer übernimmt lediglich das Lenken. Jeder Eingriff in das umfassende Arrangement aus „sehendem“ Antriebs- und Bremstempomat hingegen stünde als eine Behinderung im Messprotokoll, das betroffene Messsegment würde aus der Wertung genommen.

Ohne jede Einflussnahme der drei Testfahrer auf das Geschwindigkeits- und Schaltgeschehen – und erfreulicherweise auch ohne nennenswerte verkehrsbedingte Behinderungen im Testablauf – erzielte das Testtrio das in der Übersichtstabelle dargestellte ETC-Ergebnis 2021. Der Gesamtverbrauch dieser „Miniflotte“ steht mit 26,0 l/100 km im Tableau. Zum Vergleich: Die 500er-Flotte der Vorjahres-ETC war mit 28,6 l/100 km ins Ziel gekommen – auf einer beträchtlich schwereren Strecke. Reduziert man die damals gefahrene Prüfrunde auf die in diesem Messdurchgang noch frei befahrbaren Anteile, lägen die stärkeren Trucks heute bei ca. 27,1 l/100 km. Wer will, darf daraus gern einen Verbrauchsvorteil für die um 50 PS schwächeren Flotten-Trucks von ca. einem Liter ableiten.

„Eindeutiger Kostensieger“

Im Einzelnen zeigt das ETC-Ergebnis 2021 für die 450-PS-Riege einen eindeutigen Kostensieger: Mercedes-Benz Actros 1845. Sein Dieseltestverbrauch von 25,9 l/100 km liegt zwar um 0,2 l/100 km über dem des Scania, doch am Ende muss an der Zapfsäule eben auch Adblue ge-



ETC-Kostensieger 2021: der Actros 1845

tankt werden. Hier nippt der Actros mit einem Liter alle 100 Kilometer aus dem Vorratsbehälter, der Scania gönnt sich die doppelte Menge. Das ist betriebskostenrelevant.

Schließlich gibt es das Katalysemittel nicht zum Nulltarif, im Gegenteil: Derzeit setzen die Tarife für die wässrige Harnstofflösung parallel zum Leichtölpreis ebenfalls zum Höhenflug an. Das trifft die Adblue-Only-Fraktion der Motorenbauer generell mehr als die kombinierten SCR-plus-AGR-Protagonisten; im Testtrio ist neben dem Scania auch der MAN mit seiner Soft-AGR-Technik mit vergleichsweise hohem Adblue-Verbrauch davon betroffen.

Da der Münchener Truck zudem auch den höchsten Dieseltestverbrauch ins Messprotokoll fährt, muss er sich am Ende die höchsten Betriebsmittelkosten anrechnen lassen. Besonders schnell ist der 470er trotz seiner Bestwerte für Nennleistung und Nenndrehmoment dabei auch nicht. Im Gegenteil: In der reinen Bergmessung fährt der 18.470 sehr deutlich hinterher. Um rund drei km/h bleibt er hinter den



Machte trotz älterer Kabine eine gute Figur: der Scania R 450

beiden Mitstreitern zurück. Des Rätsels Lösung findet sich in der Fahrzeugbeschreibung zum Testfahrzeug und hört auf den Namen dynamische Drehmomentanpassung: „Die dynamische Drehmomentanpassung bringt die Betriebsparameter des Motors automatisch in Bereiche, in denen der Motor am effizientesten (also mit dem geringsten Kraftstoffeinsatz pro abgegebener Kilowattstunde) arbeitet und

ermöglicht dadurch eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs. Dazu wird im Fahrprogramm Efficiency Plus das Drehmoment dynamisch abgesenkt – vorausgesetzt, es wird dadurch kein Schaltvorgang provoziert.“

Klingt logisch, ist logisch. Das könnte MAN unseres Erachtens ruhigen Gewissens aktiv kommunizieren. Dann fährt der 470er TGX eben in bestimmten Be-



Robust, sicher und flexibel

Die praxisoptimierten **Containerchassis S.CF 40' LX, S.CF 45' EURO** und **S.CF 45' EURO LIGHT** bieten Ihnen Sicherheit und volle Variabilität für Transporte im Intermodalverkehr und überzeugen durch lange Lebensdauer, hohe Wirtschaftlichkeit und einfache Bedienbarkeit. Mehr Infos: www.cargobull.com

**SCHMITZ
CARGOBULL** 
The Trailer Company.

ETC 2021: Fahrerwertung	max. Punkte	%	MAN		MB		Scania	
	555,0	100,0	474,0	85,4	435,5	78,5	479,5	86,4
Fahrerassistenz	75,0	100,0	62,0	82,7	54,5	72,7	63,5	84,7
Fahrkomfort	105,0	100,0	81,5	77,6	80,5	76,7	97,0	92,4
Fahrzeuggestaltung innen / außen	75,0	100,0	65,5	87,3	63,0	84,0	65,5	87,3
Fahrzeughandling	120,0	100,0	106,0	88,3	88,0	73,3	105,5	87,9
Ruhezone	45,0	100,0	36,5	81,1	35,0	77,8	32,5	72,2
Sicht & Sicherheit	135,0	100,0	122,5	90,7	114,5	84,8	115,5	85,6

triebsbereichen wie ein 430er die Steigungen hinauf und spart dabei. Man muss das als Fahrer nur wissen, um es bereitwillig akzeptieren zu können. Wengleich: Ob das mit dem Sparen in der Praxis so funktioniert, wie es in der Theorie richtig ist, sei dahingestellt. Während unserer vollautomatisch und Eco-maximierten Vergleichsfahrten jedenfalls konnte sich das Testfahrzeug lediglich temposeitig von den Wettbewerbern absetzen – leider in die falsche Richtung.

Sonderprüfungen

Apropos Tempo. Die weiter vorn geschilderten Bauarbeiten auf der ursprünglichen ETC-Messstrecke und die damit verbundenen Einschränkungen des Messterrain nutzte das Test-Team für andere, in der Vergangenheit schon aus zeitlichen Gründen nicht durchführbare Sonderprüfungen. So bewegte einer der Testfahrer alle drei Probanden nachein-



Kraftpaket: das Triebwerk des T6X 18.470

ander mit Marschtempo 85 bei zugleich symmetrisch eingestellten Hysteresen von +/- 5 km/h über die verkürzte Messrunde. Gas und (Dauer-) Bremse wurden dabei wie im Ecomax-Modus der vollautomatischen Fahrzeuglängsführung anvertraut. Die Ergebnisse zeigt die Tabelle „Sonderprüfungen“.

Die beiden anderen Testpiloten versuchten sich derweil in einem schon sehr an die Schnellstraßenwirklichkeit angenäherten Praxisfahrstil. Noch deutlich weiter außerhalb der offiziellen ETC-Regularien als die Klassik-85-Messung, dafür aber mit „Tempomat-Vset“ nahe der Abregelgeschwindigkeit, viel manuellem Vollgas und fallweise manueller Gangwahl. Auch hier findet sich das Ergebnis in der Sonderprüfungstabelle. Aus systematischen Gründen wurde die Einzelresultate der drei Testfahrzeuge zusammengefasst.

Schließlich geht es nicht darum festzustellen, welcher der Prüflinge wie auf welche Fahrstilveränderung reagiert. Hätten wir gern untersucht, aber die Fahrzeughersteller mochten da ohne zuvor langwierige Grundsatzdebatten zu führen nicht mitgehen. Geschenk. Auch so wird klar: Tempo ist teuer. Und: Sonderprüfungen wie diese sind sinnvoll. Wir bleiben dran.

Testfahrerwertung

Wie auch an der Punktwertung. Hier haben wir Verbrauch und Fahrleistung aus der Bewertung herausgenommen. Grund: Das bisherige Schema lässt diese betriebswirtschaftlich wichtigen Positi-

Das Team

Philipp Bänders, KFZ-Anzeiger:
Gesamtleitung ETC & Testfahrer

Eva-Janina Haas, KFZ-Anzeiger: Foto & Video

Stephan Jansen, KFZ-Anzeiger: Foto & Video

Hans-Jürgen Wildhage, KFZ-Anzeiger:
Konzept, Organisation & Testfahrer

Mario Müller, Transportunternehmer:
technische Testleitung & Testfahrer

onen neben den fahrerindividuellen Aspekten einigermaßen untergehen.

Die aktuelle ETC-Punktwertung lässt die Wirtschaftlichkeitsfaktoren Verbrauch/Kosten und Transportgeschwindigkeit außen vor. Basierend auf der bis dato im KFZ-Anzeiger angewandten individuellen „ETC-Sternwertung“ des verantwortlichen Testredakteurs dient die Feinauswertung vor allem der Einstufung eines jeden Testfahrzeugs auf Basis subjektiver Bewertungen der drei Testfahrer.

In der reinen Testfahrerwertung gibt es sechs Hauptkategorien (Fahrerassistenzsysteme, Fahrkomfort, Design/Innenraumgestaltung, Handling, Ruhezone sowie Sicht & Sicherheit) mit insgesamt 37 Einzelkategorien. Jeder der drei ETC-Testfahrer vergibt maximal 5 Punkte in jeder Einzelkategorie; macht 3 Fahrer x 5 Punkte x 37 Kategorien = maximal 555 Punkte je Fahrzeug. Die Punktevergabe erfolgt rein subjektiv, individuell und ohne Absprache der Testfahrer untereinander.

„Komfort-Champion“

Sieger in der Eigenschaftswertung ist der Scania R 450 mit 479,5 Punkten oder 86,4 Prozent der maximal möglichen 555 Punkte. Ihm folgt dichtauf der MAN mit 474,0 Punkten (85,4 Prozent). Der Mercedes erreicht 435,5 Punkte (78,5 Prozent).

Beispiele für besonders hohe Bewertungen: Der MAN erzielt seine Bestbenotung in der Kategorie „Sicherheitssystem & Sicht“ mit 122,5 von 135 möglichen Punkten. Auch der Mercedes erzielt bei der Sicherheit sein bestes Einzelresultat. Beim Scania hingegen wird die Bewertungskategorie „Fahrkomfort“, zu der unter anderem neben der Laufruhe auch der umfassende Bereich Getriebe gezählt wird, mit 97 von 105 möglichen Punkten am höchsten bewertet.

Hans-Jürgen Wildhage

Fotos: Philipp Bänders, KFZ-Anzeiger

Mittelklasse mit gewissen Extras

Wir haben uns die drei diesjährigen ETC-Teilnehmer aus der klassischen „Brot- und Butterklasse“ einmal genauer angeschaut.

Dass der MAN TGX 18.470 sehr viel schneller fahren kann, als es ihm die Temporegularien der ETC einerseits, die Vorgaben der entsprechend justierten Tempomateinstellungen andererseits und zudem sein Eco-Motormanagement aufzwingen, zeigte der Münchener Mittelklasse-Truck in der Sonderprüfung „Vmax“. Aus dem Langsamsten am Berg wurde bei entsprechender Systemeinstellung einer der Schnellsten. Damit ist nachgewiesen, dass die nominalen 470 PS und die 2.400 Nm wirklich allesamt vorhanden und arbeitswillig sind.

Der ungebremste Leistungseinsatz kostet dann natürlich Kraftstoff; was wenig

überrascht. Und so belegt die Temposonderprüfung, dass die Münchener mit ihrer Leistungs-Drosselphilosophie, die nur im Fahrprogramm Efficiency-Plus wirkt, grundsätzlich richtig liegen. Die auftretenden Zeitverluste sind nämlich nur mit der Stoppuhr messbar, während der verringerte Dieserverbrauch sich bei jeder Tankung auswirkt.

„Alles kann, nichts muss“

Insgesamt überzeugt der GPS-Tempomat MAN Efficient-Cruise, die Münchener Interpretation der vorauswissenden Geschwindigkeitssteuerung funktioniert bestens. Zumal sie trotz einer Vielzahl an

neuen Zusatzfunktionen immer noch sehr fahrerfreundlich bleibt: alles kann, nichts muss. Sämtliche Features lassen sich einzeln einstellen, zu- oder - nicht zuletzt - auch abschalten. Dazu muss man sie in den Einstellmenüs zwar erstmal finden, doch das gelingt nach kurzer Einweisung recht einfach.

Ein Kandidat unter den Assistenz-Teilsystemen, der nicht jedem Testfahrer gefällt, ist das „Dynamische Segeln“. Im flachen Gelände soll durch den beständigen Wechsel zwischen Beschleunigen und Rollen des Fahrzeugs der Motor gezielt im verbrauchsgünstigen Lastbereich gehalten werden, um noch ein paar zusätzliche Tröpfchen an Kraftstoff zu sparen.

Ob dem tatsächlich so ist, konnten wir schon bei der letztjährigen ETC, als ein TGX 18.510 am Start war, nicht sagen. Daran hat sich nichts geändert. Wir sind die Messungen auch in diesem Jahr brav mit dem Sägezahn und einem Auf und Ab der Geschwindigkeit auf flachen Teilstücken um jeweils 3 km/h gefahren. Macht eine Gesamthystere von 6 km/h. Der Teilstre-



GARANTIERT ZERTIFIZIERT.

Das Mercedes-Benz Qualitätsversprechen für **gebrauchte Trucks.**

Let's talk about trucks.
www.truckstore.com

TruckStore

Used Trucks and Services by Mercedes-Benz



Premiere: Der TGX 18.470 trat mit brandneuem Spiegelersatzsystem an.

ckenverbrauch auf den flachen Etappen fiel dennoch nicht sonderlich niedrig aus.

Als eine herausragend gute Entscheidung der MAN-Ingenieure entpuppt sich der Verzicht auf die Wischtechnik (Touchscreen) für den rechts vom Hauptdisplay arrangierte zweiten Info-Bildschirm im neuen TGX. Hier gibt es viel Lob von den Testfahrern und reichlich Punkte in der Individualbewertung der einzelnen Testfahrzeuge. Auf das neue Spiegelersatzsystem wird an anderer Stelle gesondert eingegangen.



Blick ins Innere: die überarbeitete Kabine des TGX

Neues Spiegelersatzsystem

Optisch am auffälligsten bei unserem ETC-TGX war das neue Spiegelersatzsystem, das seit diesem Herbst bestellbar ist. Es besteht aus fünf Kameras. Pro Fahrzeugseite ersetzen eine Nahbereichs- und eine Weitwinkelkamera die Außenrück-, Weitwinkel- und Bordsteinspiegel. Die Optiken sind in einklappbaren Gehäuse-Armen oberhalb der Türrahmen integriert und werden abhängig von der Außentemperatur automatisch beheizt. Das



Gewohnt hochwertiges Exterieur und Interieur ...



... beim Mercedes-Benz Actros 1845

ermöglicht klare Bilder auch bei Frost. Eine weitere Kamera ist an der A-Säule anstelle des Front Spiegels montiert.

Bei allen Kameras sorgen spezielle Filter für eine minimale Blendwirkung – auch bei sehr tief stehender Sonne oder Scheinwerfereinstrahlung durch rückwärtigen Verkehr. Die spezielle Führung des Luftstromes um die Kameragehäuse schützt vor Regen und Spritzwasser und sorgt damit auch bei widrigen Witterungsbedingungen für eine gleichbleibend gute Qualität der Bilder. Die der Seitenkameras werden im Fahrerhaus in HD-Qualität auf zwei großen Zusatzdisplays dargestellt, die jeweils an den A-Säulen auf Höhe der Sichtachse des Fahrers montiert sind. Mit seiner 15 Zoll Diagonale ist dabei der Bildschirm auf der Beifahrerseite etwas größer dimensioniert als das 12 Zoll messende Display der Fahrerseite. Das gleicht die größere Blick-Distanz aus.

Helligkeit und Kontrast der Anzeigen passen sich automatisch der Umgebungshelligkeit an. Im Bedarfsfall kann sie zusätzlich manuell angepasst werden – etwa bei Nachtfahrten. Dies geschieht über ein Bedienmodul in der Fahrer- und Beifahrertür, wo sonst die Steuerungstasten klassischer Spiegel positioniert sind.

Alles im Blick

Optiview kann aus dem Zusammenspiel der Seitenkameras drei verschiedene Bildschirmdarstellungen generieren: Standard-, Zoom- und Weitwinkelansicht. Der Wechsel zwischen den Ansichten erfolgt automatisch abhängig von Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt, der Geschwindigkeit sowie dem Lenkwinkel. Dabei kann der Fahrer individuelle Präferenzen vorgeben oder aber die Ansicht-Einstellung jederzeit über das Türbedienmodul manuell anwählen.

Die Standardansicht aktiviert sich immer automatisch, sobald eine Tür geöffnet oder die Zündung einschaltet wird. Die in der Standardansicht dargestellten Sichtbereiche sind mit denen konventioneller Spiegel vergleichbar. Eine eingblendete horizontale und vertikale Trennlinie teilt die Displayansicht in vier Quadranten, die vergleichbaren Sichtfeldern von Außenrückspiegel, Weitwinkelspiegel und Bordsteinspiegel entsprechen. Die Sichtbereiche der Kameras werden digital zu einem zusammenhängenden Bild

zusammengeführt, sodass der Fahrer die Bereiche seitlich vom Fahrzeug und nach hinten mit einem Blick schnell und sicher erfassen kann. Tote Winkel gibt es in dem so erzeugten Bild nicht. Durch den Wegfall der klassischen Spiegel vergrößert sich zudem das direkte Sichtfeld durch die Seitenscheiben.

In der Zoomansicht liefern die Seitenkameras eine vergrößerte Ansicht. Dafür wird der Quadrant für den Außenrückspiegel im Display deutlich größer. Diese Ansicht aktiviert sich automatisch ab 60 km/h, ist aber bereits ab 50 km/h manuell anwählbar. Fahrzeuge, die schnell auf der Nebenspur herannahen, sind so frühzeitig zu erkennen. Die Zoomansicht kann aber auch als Rangierhilfe bei Rückwärtsfahrten eingesetzt werden. Durch das Kamerabild gibt es weder auf der Fahrer- noch auf der Beifahrerseite einen toten Winkel in der Darstellung.

Sicher durch die City

Die Weitwinkelansicht ist die dritte mögliche Einstellung. Bei ihr wird in den Dis-

plays nur noch die Darstellung der Weitwinkelkameras angezeigt. Dies kann vor allem bei niedrigeren Geschwindigkeiten in der Stadt oder beim Rückwärtsrangieren hilfreich sein. Grundsätzlich wird die Weitwinkelautomatik daher automatisch

Im Test konnte der GPS-Tempomat MAN Efficient-Cruise überzeugen – die vorauswissende Geschwindigkeitssteuerung funktionierte bestens.

beim Einlegen des Rückwärtsgangs aktiviert, darüber hinaus gibt es aber zwei weitere wählbare Modi. Entscheidet sich der Fahrer für den Modus „Stadt-Automatik“, ist die Weitwinkelansicht automatisch bis zu einer Geschwindigkeit von 50 Km/h aktiviert.

Im Modus „Kurven-Automatik“ schaltet das System selbstständig in die Weitwinkelansicht, sobald ein bestimmter Knick-

winkel zwischen Fahrzeug und Auflieger oder Anhänger erreicht wird oder der Blinker gesetzt wird. Der Fahrer kann das Fahrzeugumfeld so zuverlässig ohne toten Winkel erfassen und auch im unmittelbaren Nahbereich, Radfahrer, Fußgänger oder Hindernisse rechtzeitig und zuverlässig erkennen. Den sonst nur schwer einsehbaren Nahbereich vor dem Fahrzeug erfasst die Frontkamera, die ihr Bild ebenfalls hochauflösend bis zu einer Geschwindigkeit von 10 km/h auf das 12-Zoll-Display des MAN-Mediasystems sendet.

MAN-Optiview bietet über die verschiedenen Bildschirmansichten hinaus weitere unterstützende Zusatzfunktionen. So können in die Ansichten der seitlichen Displays Breiten- und Längenhilfslinien eingeblendet werden, sodass Abstände und Dimensionen beim Überholen oder beim Rangieren noch besser eingeschätzt werden können.

Verkaufsschlager mit Stern

Als sehr weit verbreitetes Mittelklassemodell hat Mercedes-Benz die Version Actros

KRONE BOX LINER



WEIL ICH MICH IM

HARTEN TRANSPORTALLTAG

DARAUF VERLASSEN

KANN.

JETZT
QR-CODE SCANNEN UND
MEHR ERFAHREN!



JETZT EINE TONNE MEHR
ZULADUNG MIT DEN NEUEN
CHASSIS MÖGLICH!



1845 im Angebot. 450 PS verspricht die Modellbezeichnung, 2.200 Nm stehen für das maximale Drehmoment im Datenblatt. Toptorque (plus 200 Nm im zwölften Gang) gibt es für einige Versionen, abhängig zum Beispiel von Achsübersetzung und Reifengröße, obendrauf. Allerdings gibt PPC (Predictive Powertrain Control, vorausschauender Tempomat) die zusätzliche Zugkraft neuerdings nur noch dann frei, wenn dadurch bei einer Steigungsfahrt eine sonst notwendige Rückschaltung in den elften Gang vermieden werden kann.

Fahren lässt sich der 1845 ziemlich einfach. Am einfachsten auf Schnellstraßen ist es, sich auf PPC zu verlassen und sich mit der Werkseinstellung zu arrangieren. Die ruft nach jedem Motorstart zunächst einmal das Fahrprogramm „Economy-Plus“ auf. Die maximale Setzgeschwindigkeit für das Marschtempo beträgt dann 82 km/h. Überall dort, wo man es als Fahrer für fahrdynamisch sinnvoll erachtet, gibt man einfach manuell Vollgas, fertig.

Das verbrauchsseitige Minimum lässt sich einfach nur durch konsequentes „Gaswegnehmen“ erzielen. So wie es die „Ecomax“-Messung im ETC-Test praktiziert: Tempomat auf 80 km/h, maximaler Unterschwing am Ende selbst leichtester Anstiege, flotte Talfahrt im Rahmen des gerade noch Tolerierten. Während der Messung werden weder das Gas- noch das Bremspedal berührt, noch wird der Retarderhebel gezogen. Alles auf Vollautomatik lautet die Vorgabe, nur lenken muss man noch selbst. Die entspre-

chenden Parameter kann man im neuen Actros allesamt einzeln eingeben; dank Fingerpads aus der Mercedes-PKW-Welt unverändert eine Angelegenheit, die der Gewöhnung bedarf. Oder anders: Einfache Druck- oder Tippschalter, wie sie die Wettbewerber verwenden, gehen leichter von der Hand. Dass man die Empfind-

ANZEIGE

lichkeit der winzigen Wischflächen auch noch einstellen kann, macht die Sache nicht besser.

Dafür muss man bei der neuen Mirrorcam nichts einstellen, von der Justage einer Hilfslinie zum Abschätzen der tatsächlichen Fahrzeuglänge einmal abgesehen. Ansonsten erfreut das Kamera-Monitor-System mit einem bisher nicht für möglich gehaltenen, weil komplett unverbauten Blick aus den Seitenfens-

tern. Auch gefällt der ungetrübte Blick nach hinten selbst bei heftigem Regen. Eine gewisse optische Grobschlächtigkeit der Monitore muss man vorläufig noch akzeptieren – das System wurde eben nachträglich in ein bestehendes Kabinen-Layout eingebaut.

Die voll-digitale Instrumentierung überzeugt weitgehend, da gibt es nichts zu meckern. Besonders am Hauptdisplay, dessen hochauflösende Grafik uns besonders in der klassischen Darstellungsform von Tacho und Drehzahlmesser gefällt. Wer's gern moderner hätte, ruft das Anzeigenkonzept „Advanced“ auf. Das Umschalten zwischen den Anzeigestilen funktioniert jedoch nur im Stand, weil der Bildschirmcomputer dazu neu booten muss.

Überzeugende Argumente

Insgesamt überzeugt der Actros mit der 450-PS-Maschine in vielen Punkten. Selbst im Eco-Plus-Modus geht das Tempo noch in Ordnung; im Eco-Test war er sogar der Schnellste im Trio. Der Verbrauch stimmt ebenfalls. Unter Berücksichtigung des genügsamen Adblue-Konsums gewinnt der Actros 1845 die ETC 2021 auf der Betriebskostenseite.

Die rein subjektiv von den drei Testfahrern durchgeführte Punktwertung entscheiden hingegen der MAN und der Scania für sich. Dabei hat Mercedes jedoch einige der Bereiche, in denen das Testfahrzeug aus Sicht der Testfahrer schwächelte, inzwischen abgestellt. Die Innenraumakustik wurde verbessert, das Licht dank optionaler LED-Scheinwerfern ebenfalls. Zusammen mit ein paar weiteren Modifikationen heißt der Actros 1845 von nun an Actros L 1845. Oder Actros F 1845 – aber das ist vom Charakter her ein ganz anderes Fahrzeug und nicht Gegenstand dieses Vergleichstests.

Allen Aufgaben gewachsen

Mit seinen 450 PS ist der Scania R 450 praktisch allen Aufgaben gewachsen. Im Realeinsatz sind die vollen 40 t bekanntlich selten. Kommen sie doch einmal vor, legt sich die 12,7-l-Maschine dank 2.350 Nm Drehmoment sehr überzeugend ins Zeug. Das hat diese Mittelklasse-Motorisierung zwar nicht während der ETC 2021, dafür aber in zahlreichen Einzeltests zuvor bewiesen. Denn am Markt verfügbar ist Scantias Universaltriebwerk schon eine ganze Weile.

So wundert es nicht, dass der „DC 13“ demnächst durch eine Neuentwicklung abgelöst wird. Was auch für das angeflanschte, bis heute vollsynchronisierte Getriebe gilt. Hier steht der kleine Ableger des im vergangenen Jahr präsentierten „G 33“ parat. Für die Vorwärtsfahrt bietet die gut einen Zentner leichtere Box 14 Schaltstufen. Auf die – an sich seit langem überflüssigen – Gleichlaufvorrichtungen verzichtet das G 33, für die Gruppenschaltungen Range/Split werden Planeten-

radsätze eingesetzt. Wir sind schon jetzt gespannt auf das „G 26“. Doch auch die bewährte Box im aktuellen Testwagen arbeitet zu unserer vollen Zufriedenheit. Fein abgestimmte Schaltvorgänge gilt es zu protokollieren, dazu einen ausgezeichnet abgestimmten Schulterschluss mit dem GPS-Tempomat „CCAP“. Und auch die Fahrleistungen und der Dieserverbrauch gehen in Ordnung. Das ETC-Gesamtergebnis zeigt: Der Scania R 450 zieht sich in diesen beiden Kriterien bestens aus der Affäre. Allerdings: Zusammengezählt wird am Schluss, und hier muss sich Scantias SCR-only-Motor auf Grund seines bekanntermaßen nicht ganz so gezügelte Adblue-Konsums am Ende in der Kostenrechnung knapp vom Mercedes Actros auf Platz zwei verweisen lassen.

Ein Wort zur Kabine: R reicht aus. Eine Behauptung, die wir mit eigener Erfahrung aus vielen Wochen im Trampverkehr mit einem anders motorisierten Scania-Modell begründen. Zugegeben, die S-Version wirkt irgendwie nach Geld, ein „R“ dagegen signalisiert: „Ich will Geld

verdienen“. Sei's drum. Ob R oder S, in jedem Fall macht die Bedienung Freude, zumal auch unser Test-Truck mit der besten Ausbaustufe der Instrumentenalternativen zur ETC geschickt wurde.

Dass wir uns auch nach nun doch schon einigen 10.000 km am Lenkrad von Scantias aktueller Truck-Generation nicht an die Knieschmerz-verursachende Türverkleidung gewinnen können, muss einmal mehr mit Nachdruck gesagt werden. Aber dafür ist der Einstieg beim Scania einfach klasse.

Hans-Jürgen Wildhage

Fotos: Philipp Bänders, KFZ-Anzeiger



Umfangreiches Videomaterial zur ETC gibt's auf unserem Youtube-Kanal ...



Wir bewegen mit Ihnen die Zukunft.

Standard- & Spezialfahrzeuge beim Experten für Flottenlösungen mieten.



Miete



Werkstatt-Service



Telematik



Gebrauchtfahrzeuge