



449 PS Leistung bietet unser Testwagen

Mercedes Benz Actros 1845 Euro 5 Streamspace

# Beim Verbrauch das Maß der Dinge

Wo andere Lastwagenhersteller mit Efficient-Modellen und Eco-Versionen um den letzten Dieseltropfen ringen, kommt der neue Mercedes-Benz Actros ganz ohne solche Sprit-Spar-Verkaufspakete aus. „Energy“-Reifen und ein vollständiges Spoiler-Paket gehören bei Testfahrzeugen ohnehin quasi zur Grundausstattung, und die **güterverkehr**-Kostenrechnung setzt solche Eco-Extras grundsätzlich als Standard voraus. Aber energieoptimierte Nebenaggregate und alle anderen Spartechniken bringt der neue Actros serienmäßig und ohne Aufpreis mit. Dazu war das Testfahrzeug Actros 1845 mit dem Streamspace-Fahrerhaus in breiter und hoch aufgesetzter, spricht

**Der neue Actros – Vorschusslorbeeren hat es reichlich gegeben, z. B. die Auszeichnung zum Lkw des Jahres 2012. Jetzt hat güterverkehr den angeblichen Mustermann auf die Teststrecke geschickt. Mit klarem Ergebnis: Der Actros 1845 mit Streamspace-Kabine und Euro-5-Motor ist der neue Maßstab in Sachen Dieselsonsum.**

Tunnel-freier Version, zur Verbrauchsmessfahrt angetreten. Diese Kabine gilt nach Herstellerankunft als die strömungsgünstigste unter den großvolumigen Behausungen. Konsequenterweise wird diese Fahrerhausversion auch am liebsten ohne Sonnenblende ausgeliefert. Die beiden größeren Actros-Häuser, die Version Bigspace als Megaspaces-Nachfolger

sowie die Maximal-Hütte Gigaspaces, tragen den Sonnenschutz serienmäßig. Nicht zuletzt deshalb, weil damit der Dachvorsprung über der Windschutzscheibe optisch und aerodynamisch kaschiert wird. Beim Streamspace-Haus ist

dieser Kniff nicht vonnöten. Und dass der so mit anständigen Arbeits- und Ruheraum ausgestaffierte neue Actros ein ganz besonders sparsames Arbeitsgerät geworden ist, zeigte sich nach jedem einzelnen Messabschnitt aufs Neue. So beendete der Testzug die Prüfung mit halber Gewichtsauslastung bei knapp 26 t Gesamtzugmasse zu Testbeginn mit 26,1 l/100 km. In dieser Fahrleistungs- und Zugkraftklasse hat es noch nie in der **güterverkehr**-Testhistorie einen derartig niedrigen Dieserverbrauch gegeben. Und selbst im Vergleich mit allen, spricht auch den niedrigeren Leistungsklassen, steht

**26,6 l/100 km bei Teillast ist ein historisch geringer Bedarf**

## Kostenrechnung Actros 1845 Euro 5

	Actros 1845 Euro 5 Teillast	Klassen- Mittelwert* Teillast	Actros 1845 Euro 5 Volllast	Klassen- Mittelwert* Volllast
Nennleistung (PS)	449	471	449	471
Nenn Drehmoment (Nm)	2 200	2 300	2 200	2 300
Verkehrsart	Gewerblicher Güterfernverkehr			
Betriebsart	Sattel-Kfz			
Zuggesamtgewicht im Test (t)	25,8	26,7	39,8	39,3
Bruttogewicht der Ladung im Test (t)	12,4		25	
<b>Basisdaten</b>				
Nutzungsdauer (Monate)	48			
Laufleistung Fahrzeug (km/Jahr)	125 000			
Laufleistung Autobahn mautpflichtig (km/Jahr)	100 000			
Fahrzeug-Leasing <sup>1)</sup> (€/Monat)	–	1 480,70	–	1 480,70
Wartung und Reparatur <sup>1)</sup> (€/Monat)	–	387,60	–	387,60
Summe Leasing & Wartung oder Full-Service-Leasing <sup>1)</sup> (€/Monat)	1 703	–	1 703	–
Reifen <sup>2)</sup> (€/Monat)	56,25			
Verbrauch Diesel (l/100 km)	26,1	27,9	32,8	35,5
Verbrauch AdBlue (l/100 km)	1,1	1,1	1,3	1,4
Autobahnmaut (ct/km)	15,5			
Preis Diesel (€/l)	1,26			
Preis AdBlue (€/l)	0,60			
<b>Auswertung</b>				
Feste Kosten je Einsatztag <sup>3)</sup> (€/Tag)	<b>118,18</b>	<b>126,17</b>	<b>118,18</b>	<b>126,17</b>
Feste Kosten je km (ct/km)	22,7	24,2	22,7	24,2
Variable Kosten je km (ct/km)	46,4	48,8	55,1	58,6
Feste und variable Kosten je km (ct/km)	<b>69,1</b>	<b>73</b>	<b>77,8</b>	<b>82,8</b>
Feste und variable Kosten je t Nutzlast und km (ct/km)	<b>5,6</b>	<b>5,9</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>
<p>Der Kostenberechnung zugrunde gelegte Fahrzeugausstattung: Sattelzugmaschine einsatzfertig, Fernverkehrskabine mit Hochdach, automatisiertes Schaltgetriebe, Sekundärretarder, ESP, Tank 800 l, Sattelpkupplung, Bereifung 6-fach 315/70-22.5 „Michelin X Energy Saver Green“</p> <p>Beschaffungskonditionen: Der Musterfuhrpark besteht aus 80 Fahrzeugen von zwei Marken. Der Kalkulation zugrunde liegt eine kontinuierlich-paritätische Fuhrparkerneuerung (10 Neuwagen je Marke und Jahr) sowie ein Ersatzbedarf von 120 Neureifen</p> <p>1) Quelle: Mercedes-Benz Charterway, Berlin</p> <p>2) 450 €/Reifen; Ersatzbedarf: 1 Satz nach halber Fahrzeug-Nutzungsdauer, Umlage auf Fahrzeug-Nutzungsdauer</p> <p>3) bei 240 Einsatztagen/Jahr; Leasing, Service/Reparaturen + 7 926,- €/Jahr pauschal für Steuer, Versicherung, sonstige Fixkosten</p> <p>*) Mittelwerte aus 5 zuvor veröffentlichten Tests von Sattelzugmaschinen mit 2 300 Nm Maximalzugkraft und 440 bis 500 PS Nominalleistung</p>				

der neue Actros noch ganz weit vorn mit Bronze auf dem Podest der Besten. Nicht anders die Lage bei voller Gewichtsauslastung mit 25 t Fracht an Bord. Hier

rollte der Actros 1845 zu Testbeginn mit winzigem 390-l-Tank und Zwei-Mann-Besatzung mit üppigen 39,8 t von der Tankstelle. Daimlers Fernverkehrsmodell ist nicht

zuletzt wegen seiner fast 13 l großen Reihensechszylindermaschine ein ziemlich schwerer Brocken auf dem Niveau des früheren V8 geworden. Und mit

der bald obligatorischen Euro-6-Abgastechnik kommen leider noch einmal 200 kg oben drauf. Dessen ungeachtet taugt das Gesamtpaket „New Actros“ augenscheinlich als Spritsparmeister, jedenfalls im hier geprüften Euro-5-Trim. Der Volllastverbrauch setzt mit 32,8 l/100 km genauso ein Zeichen wie der kleine Durst bei Teilbelastung. Auch hier zeigt der Blick in die **güterverkehr**-Testdatenbank die Relationen auf: In dieser Leistungsliga war bislang keiner sparsamer. Der Abstand zum Mittelwert der fünf zuletzt geprüften Sattelzugmaschinen mit 2 300 Nm maximalem Drehmoment und 440 bis 500 PS Nominalleistung weist eine dicke Differenz von beinahe 3 l je 100 km aus. Dass wir den Actros 1845 mit seinen 449 PS und 2 200 Nm Motorzugkraft in die Vergleichsklasse mit 2 300 Nm einsortieren, geht dabei vollkommen in Ordnung. Denn schließlich war der Testwagen mit der sogenannten Top-Torque-Technik unterwegs. Mit der steuert die Motorelektronik im höchsten Gang 2 400 anstelle 2 200 Nm bei voll durchgetretenem Fahrpedal ein. Mit der Folge, dass der 1845 an seichten Anstiegen zunächst einmal so zieht wie ein alter Actros 1851 V8. Das treibt die Fuhre ohne Schaltung weit nach oben und vermeidet auf mittelschweren Strecken viel der sonst fälligen Rückschaltungen. Auch soll das Thema Fahrleistung nicht unter den Tisch fallen. Der neue Actros verhält sich beim realen Testtempo nicht anders als seine zahlreichen Vorgänger: Mercedes-Lastwagen sind auf der Teststrecke – oft, wenn nicht





immer – einen Hauch langsamer unterwegs als die Wettbewerber. Man kann daraus, bei aller gebotenen Vorsicht mit solchen Vermutungen, auf eine gewisse Zurückhaltung bei der Leistungskalibrierung der Werkstofffahrzeuge schließen. Im Falle des geprüften Testfahrzeugs kann festgestellt werden, dass jedenfalls dieser Actros 1845 von der gemessenen Bergfahrleistung her eher in die Zugkraftklasse um 2100 Nm passt als in die 2300er. Aus Sicht der bezahlten Nennleistung ginge eine solche Einstufung auch vollkommen in Ordnung. Das im Testfahrzeug installierte Tempomat-Programm mit Unterstützung durch Satelliten (GPS) und eine dicke, europaweite Kartendatenbank, bei Daimler PPC für Predictive Powertrain Control (vorauschauende Antriebsstrangregelung) genannt und 1 650 € teuer (im Leasings-Satz enthalten), hat die Fahrleistungen allerdings nicht nach unten gedrückt. Genau das nämlich tut die vorausschauende, besser: vorauswissende

### Der Fahrer erhält einen sehr ansehnlichen Arbeitsplatz

Technik, wenn sie mit klarem Fokus auf die Verbrauchsabsenkung im Einsatz ist. Bei den Verbrauchs- und Fahrleistungsmessungen des **güterverkehr** kommt die PPC-Regeltechnik jedoch nur in jenem Umfang zum Zug, wie es die Testregeln zulassen. Und viel gerollt, wie es PPC am liebsten hat, wird im Testbetrieb ohnehin. Schließlich ist ein konsequent verbrauchsorientierter Fahrstil ohnehin Grundlage der Fahrweise im Messbetrieb. Wie es sich im neuen Actros

arbeitet und lebt, wissen inzwischen sehr viele Kraftfahrer. Wie viele, will Daimler nicht sagen. Aber es sind genug, um den Neuling als inzwischen gut im Straßenbild und auf den Rasthöfen präsent zu klassieren. Das Fahrpersonal darf sich dabei an einem durchaus ansehnlich angerichteten Arbeitsplatz einrichten. Sofort angenehm fällt die farbliche Trennung des Cockpits von einem durchaus behaglich anmutenden Wohnbereich zur rechten auf. Bei der ersten Orientierung am Lenkrad zeigt sich der Arbeitsplatz

## PPC

### Was es zu leisten im Stande ist

Was PPC zu leisten im Stande ist, wenn es außerhalb von Verbrauchsmessfahrten im normalen Fahrbetrieb zum Einsatz kommt, hat **güterverkehr** in separat durchgeführten Messungen herausgearbeitet. Das Ergebnis: Im 40-t-Zug wurden mit konsequentem PPC-Einsatz 33,8 anstelle 37 l/100 km erreicht (vgl. Tabelle: Sonderprüfung: Actros 1845 ohne/mit PPC auf S. 11).

Als Fahrer griffen zwei bestens ausgebildete Gelegenheits-Trucker ins Lenkrad; hoch motiviert, aber keineswegs mit dem Ziel einer ausgeprägt ökonomischen Fahrweise unterwegs. Und: ohne Streckenkenntnis. Das Marschtempo setzten die beiden Kraftfahrzeugmechanikermeister bei gängigen 85 km/h an und waren auf ihren manuell gefahrenen Testrunden nach Kräften bemüht, den Actros 1845 immer schön mit diesem Tempo am Laufen zu halten.

Mit dem Ergebnis, dass die schlaue Steuerungsmimik aus Tempomat und Streckenkenntnis in der jeweils zweiten Messrunde so richtig in die Vollen gehen konnte und bei gleichem Marschtempo (85 km/h) mit 78 km/h Unterschwingung und 89 km/h als oberer Toleranzlinie schier unglaubliche 8,8% weniger Dieseldurst herausholte. Die mittlere Geschwindigkeit sank dabei nur um 0,6 km/h oder minus 0,7% – ein vollkommen zu vernachlässigender Wert im Transportalltag.

Aus anderen Messungen mit Fahrzeugen mit und ohne GPS-Tempomat wissen wir allerdings, dass ein solch hoher Einsparerfolg niemals die Regel beim Umstieg auf die neue Technik sein wird. Zunächst einmal muss das Streckenprofil passen. Das ist auf der **güterverkehr**-Route der Fall. Im Flachland hingegen kann die GPS-gestützte Technik keinen müden Zehntelliter einsparen. Dann muss die Fahrzeugmasse stimmen. Mit sinkendem Gesamtgewicht sinkt auch das Rollpotenzial des Lastzugs und damit die Chance von PPC & Co, etwas besser zu machen als ein guter und streckenkundiger Kraftfahrer. Schließlich ist auch ein PPC-Truck auf einen guten Fahrer angewiesen. Denn wenn das Personal die Maschinerie nicht mit Köpfchen ungestört werkeln lässt, wird's nichts mit dem Heben des Einsparpotenzials.

Mercedes-mäßig durchstrukturiert. Zwei große Rundinstrumente informieren über Geschwindigkeit und Motordrehzahl, die übrigen Infos kommen über Zusatzinstrumente sowie über ein großes Farbdisplay in der Mitte. Die Fahrzeugbedienung selbst folgt einer neuen

Philosophie. Nach der sind sämtliche Bedienfunktionen für die serienmäßige Powershift-Getriebeautomatik sowie die Dauerbremsen aus Motorbremse und optionalem Wasserretarder in einem Schalter rechts an der Lenksäule zusammengefasst. In direkter Nähe zur Getriebe-Brems-Bedieneinheit werden auf der rechten Lenkardspeiche Tempomat – mit und ohne Abstandshalteassistent – sowie der frei einstellbare Tempolimiter vom Fahrer bedient. Nach mehr als 1 000 Testkilometern zeigt sich, dass die neue Lösung nicht besser als die alte ist. Hatte man bisher alle Vortriebs- und Dauerbremsfunktionen in einem einzigen, zudem vollkommen intuitiv bedienbaren Schalter vereint, so muss man jetzt an zwei Bedienfeldern herumhantieren. Und hinschauen muss man außerdem – das ging beim alten Actros klar besser. Dafür, quasi als Ausgleich, findet man auf der linken

Das Streamspace-Fahrerhaus bietet dem Chauffeur reichlich Platz und Komfort



Lenkradspeiche Tasten für den Bordcomputer. Und der funktioniert selbst für mit dieser Art der Mensch-Maschine-Kommunikation ungeübte Piloten selbst-erklärend. Besonders hilfreich ist ein frei programmierbarer „Hotkey“: Auf diese Taste kann sich jeder Fahrer das für ihn am wichtigsten erscheinende Untermenü (zum Beispiel die Lenkzeit, oder den Streckenverbrauch) ablegen – Kopfdruck genügt, und schon ist die Wunschinfo im Display ablesbar. Beim „Durchzappen“ durch die Info-Zentrale fällt allerdings auf, dass Mercedes-Benz es versäumt hat, bei den Sozialdaten die besonders wichtige Information der summierten Tageslenkzeit

### Das Bedienelement des Retarders war beim alten Actros besser

mit anzuzeigen. Da ist Scania wieder einmal etwas näher dran an der Fernfahrerpraxis – alle anderen Marken fahren diesbezüglich jedoch ebenfalls hinterher. Wer will und eine entsprechende Option geordert hat, kann sich schon beim Annähern an das Fahrzeug über die Füllstände der Betriebsmittel oder den Reifendruck informieren – eine neue, pfiffige Multifunktions-Funkfernbedienung macht das möglich. Gestartet wird der neue Actros nicht mehr mit einem konventionellen Zündschlüssel, sondern per Start-Stopp-Knopf. Auf den ersten Druck macht das Fahrzeug einen Selbst-Check. Fest gedrückt erweckt man die Maschine zum Leben. Das schon beim Actros MP3

## Sonderprüfung Actros 1845 ohne/mit PPC

	ohne PPC	mit PPC	Δ [%]
Testgewicht	39,8	39,8	+0
Autobahn leicht (l/100 km)	26,6	24,5	-8,1
(km/h)	85,2	85,2	+0
Autobahn mittelschwer (l/100 km)	37,1	32,9	-11,4
(km/h)	82,5	82,3	-0,2
Autobahn schwer (l/100 km)	49,2	45,9	-6,8
(km/h)	72,5	71,0	-2,1
Autobahn gesamt (l/100 km)	37,0	33,8	-8,8
(km/h)	80,1	79,5	-0,7
Bergmessung (l/100 km)	108,3	105,9	-2,2
(km/h)	61,4	59,1	-3,8
Gefällemessung (l/100 km)	5,3	2,6	-50,5
(km/h)	75,6	71,7	-5,3

serienmäßige Powershift-Getriebe kennt jetzt neben dem Automatik-Schaltprogramm und dem manuellen Bedienmodus noch die neue Zusatzfunktion

„A-Economy“. Ist die per Fingertipp am Lenksäulenschalter aktiviert, stehen alle relevanten Parameter noch deutlicher auf Treibstoffsparen und

## We know XXL Wash!

Wir bieten Ihnen die perfekte Fahrzeugwäsche für Busse, Oberleitungsbusse, LKW, Sprinter, Wohnmobile und sämtliche Schienenfahrzeuge.

### Messen 2012

Automechanika Frankfurt 11.-16.09.2012  
Freigelände F\_SW B25

InnoTrans Berlin 18.-21.09.2012  
Halle 7.2b, Stand-Nr. 112

IAA Nutzfahrzeuge Hannover 20.-27.09.2012  
Freigelände F, Stand-Nr. L45



SVG Super Wash® Waschanlagen GmbH  
Postfach 12 41 • 87682 Memmingen • Tel. (0 83 31) 857-400  
Fax (0 83 31) 857-402 • vertrieb@svg-superwash.com  
www.svg-superwash.com • www.christ-ag.com

**SVG SUPER WASH®**  
Ein Unternehmen der Christ Gruppe

**Christ**  
WASH SYSTEMS

The Real Car Wash Factory





**Der Test-Lkw ist mit dem Streamspace-Fahrerhaus versehen. Diese Kabine gilt nach Herstellerankunft als die strömungsgünstigste unter den großvolumigen Behausungen**

die Höchstgeschwindigkeit wird auf 85 km/h limitiert. Im Testbetrieb während der Verbrauchsmessungen wird dieses Fahrprogramm nicht benutzt. Außerhalb der Messungen entpuppte es sich als gut fahrbare Alternative. Beim Hoch- und Runterschalten wird die Drehzahl noch weiter gedrückt und

der Tempomat lässt per „Soft-Cruise-Mode“ alle Beschleunigungsmanöver mit gebremstem Schaum, sprich mit leicht gedrosseltem Drehmomenteneinsatz, ablaufen. Auch wenn der 40-Tonner noch nicht die Autobahn erreicht hat und ziemlich gesetzesnah mit gerade knapp über 60 km/h auf der

Landstraße dahinrollt, legt die komplexe, voll vernetzte Motor-Getriebe-Steuerung flott den 12. Gang ein. In der vorliegenden Ausführung als Actros 1845 liegen schon bei 1 000 Touren beinahe die vollen 2 200 Nm an. Im größten Gang packt die Motorsteuerung noch zusätzliche 200 Top-Torque-Nm oben drauf. Auf der Autobahn ist ein Drehzahlniveau von 1 130 bis 1 240 Touren angesagt, je nachdem, ob sich der Fahrer für super-spar-same 80 km/h entscheidet, oder ob er es doch lieber mit 88 km/h am oberen Limit laufen lassen will. Fazit: Im Actros-Angebot fährt der neue 1845 in der Mitte. Mit seiner Streamspace-Kabine bildet er auch fahrerhausseitig so etwas wie den Mittelweg. Kein schlechter, wie der Test zeigt. Ein dickes Ausrufezeichen setzt der neue Actros 1845 beim Kraftstoffverbrauch. Sowohl bei halber als auch bei voller Gewichtsauslastung zeigt das Testergebnis Werte, die weit besser ausfallen als bei den Wettbewerbsmodellen. Da auch

die ermittelten Fixkosten keinen Ausreißer nach oben darstellen, ist die Basis für Kostenfrieden gelegt. Massive Ernüchterung macht sich beim neuen Actros auf der Waage breit. Gut 7,7 t mit der mittelhohen Streamspace-Kabine, nur einem Bett und kleinem Messtank notiert der Wiegemeister für den geprüften 1845. Mit fernreisetauglichen 800 l Diesel an Bord und etwas Gepäck wird die Acht-Tonnen-Marke satt gerissen. Wirklich nutzlast-sensible Einsätze verbieten sich da von vorn herein. Am Ende aber kann man bei der Entscheidung für den neuen Actros 1845 eigentlich nichts grundlegend falsch machen – sofern die tatsächlich realisierten festen Kosten in das betriebseigene Kalkulationsgefüge passen. Das Fahrpersonal sollte gut geschult und damit dann in der Lage sein, feine Extras wie PPC gewinnbringend einzusetzen. Das Auto an sich bietet jedenfalls beste Voraussetzung dafür.

Hans-Jürgen Wildhage ■

### Kraftstoffverbrauch/Fahrleistung Actros 1845 Euro 5

		Volllast				Teillast				
		Actros 1845 Euro 5		Klassenmittelwert*)		Actros 1845 Euro 5		Klassenmittelwert*)		
Zug-GG im Test (t)		25,8		26,7		39,8		39,3		
Strecke	Teilstrecke	Verbrauch	Geschw.	Verbrauch	Geschw.	Verbrauch	Geschw.	Verbrauch	Geschw.	
	(km)	(l/100 km)	(km/h)	(l/100 km)	(km/h)	(l/100 km)	(km/h)	(l/100 km)	(km/h)	
	Autobahn leicht	62	21,2	81,9	23	82,2	25	81,8	27,1	82,2
	Autobahn mittel	60	25,4	81,6	27,4	82	32	81	34,6	81,5
	Autobahn schwer	32	32,9	76,1	35,4	78,2	44,1	72,3	47,1	73,2
	<b>Autobahn gesamt</b>	<b>154</b>	<b>25,3</b>	<b>80,5</b>	<b>27,3</b>	<b>81,1</b>	<b>31,7</b>	<b>79,3</b>	<b>34,2</b>	<b>79,8</b>
	Landstraße	34,5	29,6	53,4	30,6	53,9	37,8	52,6	41,6	53,4
	<b>Test gesamt</b>	<b>188,5</b>	<b>26,1</b>	<b>73,7</b>	<b>27,9</b>	<b>74,2</b>	<b>32,8</b>	<b>72,6</b>	<b>35,5</b>	<b>73,2</b>
	Bergmessung (max. 8%)	8,5	76,8	73,1	82,5	77,6	102,4	61,6	111,7	64,9
	Gefällemessung (max. 8%)	8,5	0,4	73,2	0,3	72,3	0	73,2	0,4	70,7
	Minimalverbrauch	10	19,8	80	21	80	21,7	80	24	80
	CO <sub>2</sub> -Emission (g je km und t Nutzlast)	(g/tkm)	55,5		59,4		34,7		37,5	

\*) Mittelwerte aus 5 zuvor veröffentlichten Tests von Sattelzugmaschinen mit 2 300 Nm Maximalzugkraft und 440 bis 500 PS Nominalleistung km-Angaben je Messdurchgang; Verbrauch und Fahrleistung: Mittelwerte aus zwei Messdurchgängen