





Elegantes  
Erscheinungsbild,  
stilvolle Optik:  
Das Exterieur ist  
hochwertig und  
durchdacht.

# Kraft im Überfluss



Turbocompound – das klingt nach Kraft. Die Daten zeigen: Da ist etwas dran. 15,6 l Hubraum, verteilt auf sechs Zylinder. 625 PS und 3.000 Nm weisen die technischen Daten aus. Die Faktensammlung gehört zum Mercedes-Benz Actros 1863, dem Spitzenmodell der Daimler-Fernverkehrsbaureihe.

**V**on besonderem Interesse ist der starke Motor zwar im Schwerlastsegment, wo er als Actros oder Arocs-Schwer-Last-Transporter (SLT) auf drei oder vier Achsen Gesamtzugmassen bis 250 t bewegen muss. Doch auch als Zweiachser im Straßeneinsatz kann der 630er etwas bieten: hohe Fahrleistung.

Auf der Teststrecke des KFZ-Anzeiger lässt der Actros 1863 LS 4x2 seine Klasse immer dann aufblitzen, wenn das Terrain sehr schwer ist. Im voll ausgelasteten 40-t-Zug eilt der Testwagen im Automatikmodus souverän und mit wenigen, sauber gesetzten Schaltungen über die bis zu acht Prozent steilen Testberge auf der A7.

Vergleichbar flott aus der Mercedes-Lastwagenwelt hat das bislang nur der 2015er-Testwagen identischen Typs zu Wege gebracht. Der wurde seinerzeit allerdings rein manuell geschaltet über die Teststrecke geschickt, was regelmäßig zu noch besseren Fahrleistung führt. Der leistungsmäßig direkte Vorgänger aus der dritten Actros-Generation, der Sound-



**Klassisches Daimler-Design, innovative Features: auch die Rückansicht des Actros hinterlässt einen positiven Eindruck.**



**Basiert auf dem kleineren Schwestermodell OM 471: hubraumstarker OM-473-15,6-l-Motor**



**Es kommt auch aufs Detail an: optisch hochwertige Seitenverkleidung mit sinnvollen Aerodynamik-Elementen**

Meister Actros 1860 mit seiner V8-Maschine (598 PS, 2.800 Nm), müsste sich heute, angesichts anno 2007 beschaulich herausgefahrenen 69 km/h, klar geschlagen geben.

### Effiziente Turbocompound-Technik

Dank Turbocompound-Technik bleibt der Dieselkonsum bei Schnellfahreinlagen auf akzeptablem Niveau. 112 l, hochgerechnet auf 100 km, kostet die flotte Bergfahrt – das können die „kleinen“ Actros-Versionen verbrauchsmäßig kaum besser, sind dabei aber um einiges langsamer. Der alte V8 aus der Euro-5-Ära konnte zwar temposeitig den Anschluss halten, zeigte sich jedoch um einiges trinkfester.

Den tollen Sound des alten V8 bietet die neue Motorenwelt im Actros 4 bekanntlich nicht. Auch nicht der an sich schon hubraumstarke OM 473 mit seinen 15,6 l. Er basiert in seinen technischen Grundfesten auf dem kleineren Schwestermodell OM 471, der 12,8 l Arbeitsvo-

lumen mitbringt und bis zu 530 PS abliefern kann. Auch der Schwerlastmotor ist ein Reihensechszylinder, wie er besonders in Amerika auch in dieser Hubraumklasse geschätzt wird. Vierventiltechnik und die Mercedes-eigene Einspritzanlage X-Pulse mit getakteter Mehrfacheinspritzung für leisen Lauf und saubere Verbrennung ge-

**112 l (auf 100 km) kostet die flotte Bergfahrt – das können die „kleinen“ Actros-Versionen verbrauchsmäßig kaum besser.**



... das Interieur bietet dem Fahrer einen hohen Komfort und ein elegantes, markentypisches Mercedes-Ambiente.

hören zum Technikpaket der so genannten Heavy-Duty-Maschine.

Hinzu kommt bei dem Großkolbenaggregat (139 und 171 mm für Zylinderbohrung und Kolbenhub) die eingangs erwähnte Turbocompound-Technik. Was andere LKW- und Motorenhersteller (Volvo, Scania) bereits in Serie hatten – und zunächst wieder aus dieser entfernt haben –, soll bei Mercedes für hohe Kraft und Wirtschaftlichkeit gleichermaßen sorgen.

### Doppelte Krafteinspeisung

Der Begriff Turbocompound steht für eine zweite, dem Abgasturbolader nachgeschalteten Turbine. Sie nutzt die weiterhin vorhandene Abgastemperatur des Abgases nach Durchströmen des



Außen hui, innen pfui: Das trifft ganz sicher nicht auf den Actros 1863 zu ...



Logische und intuitive Anordnung: das Actros-Cockpit

Abgasturboladers zu einer weiteren Krafteinspeisung in den Antriebsstrang. Die Kraft wird über eine Welle und eine hydrodynamische Kupplung auf den Rädertrieb des Motors und damit direkt auf die Kurbelwelle übertragen. Unter hoher Last soll ein Verbrauchsvorteil von etwa zwei Prozent erzielt werden, sagt der Hersteller. Besonders anspruchsvolle Bedingungen seien typisch für das Einsatzgebiet des OM 473, heißt es weiter.

Ein Einsatz in einem Fernverkehrs-Truck mit allerhöchstens 40 t Gesamtzugmasse kann in diesem Sinn kaum als besonders anspruchsvolle Einsatzbedingung durchgehen. Insofern war die Auslegung des Antriebsstrangs beim Testfahrzeug mit „langen“ Zahnradpaarungen im Overdrive-Getriebe und Hin-

terachse – 2,43 zu 1 im Ergebnis – bereits sehr deutlich auf niedrige Drehzahl bei Marschgeschwindigkeit getrimmt.

Das kann die Trinksitten bei mittleren bis leichten Fahrprofilen positiv beeinflussen, denn das „Downspeeding“ hebt die Motorlast an.

### Sparsam unterwegs

Dass man beim Testfahrzeug dennoch das Fahrprogramm „Power“ anstelle der üblichen „Economy“-Auslegung für das serienmäßig automatisierte Zwölfgang-Schaltgetriebe programmiert hatte, sollte wohl die Fahrleistungsbereitschaft des 630-PS-LKW weiter unterstreichen. Für die Messfahrten eingesetzt wurde es bei den Prüfungen jedoch nicht. Vielmehr wurde auch dieser Actros so bewegt, wie



**Bewertung:**

**Nice to have**

Der hubraumstarke 625-PS-Turbocompound-Motor gehört vor allem in den Schwertransport. Im Straßen-Actros taugt er als Spaßbringer für Hochleistungsfans. Mehr Hubraum plus mehr Technik plus mehr Leistung macht mehr Prestige? Bei den V8-Modellen von Scania geht diese Gleichung auf. Ob der 625-PS-Motor des Mercedes Actros 1863 ähnlich wirkt, muss der Freund der Sternenmarke selbst entscheiden. Früher gab es auch den Actros als Achtzylinder. Heute gibt es eine zusätzliche Turbine. Feine Fahrleistungen bietet die aufgerüstete Maschine, die allgemeine Fahrbarkeit ist erstklassig. Besonders teuer ist die Sattelzugmaschine auch nicht, jedenfalls nicht im Wettbewerbsumfeld. Wenngleich: Beim Kraftstoffverbrauch ist ein gewisser Hochleistungszuschlag vonnöten. Davon abgesehen spricht unter dem Strich eigentlich nichts gegen den Actros 1863. Zum Beispiel für selbstfahrende Unternehmer.

Wer von denen Freunde an kultivierter Power unter der Kabine hat, kann mit dem stärksten Actros glücklich werden. Auf den Cent darf er dabei natürlich nicht schauen. Reichlich fünf davon für jeden Kilometer muss der Owner-Operator für das Mehr an Fahrfreunde gegenüber einem Brot-und-Butter-Benz allerdings einplanen – der Actros 1863 ist gewiss kein Flottenlast. Aber wenn's die Frachterlöse hergeben, warum nicht? hjl

es die Regeln vorsehen. Dabei kam – in der „Ecomax“-Messung ausschließlich, ansonsten wann immer sinnvoll – das GPS-gestützte Tempomatsystem PPC (Predictive Powertrain Control) zum Einsatz. Das gehört zwar selbst beim Actros-Topmodell immer noch nicht zum serienmäßigen Lieferumfang, hat sich

Mercedes-Benz Actros 1863				
Kraftstoffverbrauch – Fahrleistungen – Betriebskosten im 40-t-Zug				
		Testergebnis „Ecomax“ (4)	Zusatzmessfahrt „EcoKlassik“ (5)	Vergleichsfahrzeug Actros 1863 (2015)
<b>Basisdaten</b>	Nennleistung	626 PS		
	Nemndrehmoment	3000 Nm		
	Nutzungsdauer	48 Monate		
	Lauffleistung Fahrzeug	125.000 km/Jahr		
	Lauffleistung mautpflichtig (1)	118.750 km/Jahr		
	Service-Leasing (2)	1.750 EUR/Monat		
	Reifen (3)	56,25 EUR/Monat		
	Maut	13,50 ct/km		
	Preis Diesel	1,10 EUR/l		
	Preis Adblue	0,45 EUR/l		
Auslastung	100 %			
<b>Kraftstoffverbrauch</b>	Testverbrauch in l/100 km	33,8	34,0	33,5
	Autobahn leicht	24,7	25,5	23,0
	Autobahn mittel	31,6	32,7	32,7
	Autobahn schwer	46,5	45,1	46,1
	Bergmessung	117,7	111,5	108,2
	Verbrauch Adblue	1,4	1,4	0,8
	CO <sub>2</sub> -Emission (g/tkm Nutzlast)	35,7	35,9	35,4
<b>Fahrleistungen</b>	Geschwindigkeit in km/h	77,8	79,0	79,7
	Autobahn leicht	79,4	81,7	80,6
	Autobahn mittel	80,1	81,6	81,3
	Autobahn schwer	73,7	73,7	77,0
	Bergmessung	70,2	71,2	73,6
<b>Betriebskosten</b>	Gesamtkosten in ct/km	74,3	74,5	73,7
	feste Kosten (6)	23,1		
	Betriebsmittelkosten	37,8	38,0	37,2
	sonstige variable Kosten	13,4		
	feste Kosten in EUR/Tag (6)	120,53		

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 a 450,-€ nach 24 Monaten oder 250.000 km; Umlage auf 48 Monate; (4) Testfahrstil „Ecomax“: vollautomatische Fahrweise mit GPS-Geschwindigkeitsregler ohne Fahrereinfluss; (5) Zusatzmessung „EcoKlassik“: fahrleistungsorientierte Fahrweise, fallweise mit manuellem Eingriff; (6) einschließlich einer Pauschale für Versicherungen, Steuern und sonstige feste Kosten.

Messwerte und Kostenrechnung: Hans-Jürgen Wildhage

Wenn weniger geübte Fahrer am Steuer sitzen, kann die Fahrstil-Assistenz bis zu acht Prozent weniger Dieselverbrauch einfahren.

im Order-Alltag der Fahrzeugbeschaffer aber klar durchgesetzt.

Bei den Verbrauchs- und Fahrleistungsmessungen des KFZ-Anzeiger kommt die PPC-Regeltechnik exakt definiert zum Einsatz. Viel gerollt, wie es PPC am liebsten hat, wird im Testbetrieb ohnehin. Dass Rollen nicht unbedingt

„Ecoroll“, also Fahren ohne eingelegten Gang, heißen muss, haben spezielle Messfahrten gezeigt. Insbesondere mit wenig Fahrzeugmasse kostet das freie Rollen im Motorleerlauf eher Diesel als das es diesen einspart.

Was PPC auch mit Ecoroll zu leisten im Stande ist, wenn es außerhalb von Verbrauchsmessfahrten im normalen Fahrbetrieb zum Einsatz kommt, hat das Test-Team in separat durchgeführten Messungen herausgearbeitet. Wenn weniger geübte Fahrer mit geringer Streckenkenntnis am Steuer sitzen, kann die Fahrstil-Assistenz bis zu acht Prozent weniger Dieselverbrauch einfahren.

**Hans-Jürgen Wildhage**