

Die Macht der Zahlen

Vergleichstest: Mercedes Actros 1840 LS gegen Mercedes Actros 1853 LS. Ginge es allein nach den Zahlen auf dem Papier, bräuchte der Actros 1853 gegen den 1840 gar nicht erst anzutreten. Bei Verbrauch, Kilometerkosten und Nutzlast hat der kleinere Mercedes klar die Nase vorn. Doch Zahlen sagen mitunter nur die halbe Wahrheit. Denn der Actros 1853 mit Megaspaces-Fahrerhaus hat wirklich starke Seiten. Ob er am Ende vielleicht doch die bessere Wahl ist?



Bei den Verkaufszahlen hat der 1840 mit L-Fahrerhaus die Nase vorn. Er ist sparsamer, leichter und insgesamt kostengünstiger.

Ein V6 ist billiger als ein Achtzylinder, und ein 1840 ist billiger als ein „1843“, so die Antwort eines Actros-Kunden auf die Frage, warum er denn derzeit ausschließlich die Nummer 1840 wählt. Den Blick nur auf die Kosten gerichtet hat der Mann sicher recht. Denn ein 1853, zudem mit Megaspaces-Fahrerhaus ausgerüstet, kostet erst einmal eine Stange mehr Geld als ein 1840 mit normalem Fernverkehrshaus. Allein der größere Motor steht mit 20 000 Mark Aufschlag in der Preisliste, das Megaspaces-Haus kommt brutto auf mehr als 15 000 Mark. Macht zusammen etwa 25 000 Mark netto oder beim Kauf von

Fotos: Tschovilkov

Vieren den Gegenwert eines üppig ausgestatteten Mercedes-Cabrios für die Gattin.

Für einen Unternehmer spielen die Kosten beim Lkw-Kauf eine entscheidende Rolle. Überflüssige Leistung, so das Credo der Mannen am Taschenrechner, kostet zudem Geld. Beim Kauf und erst recht danach. Erstaunlich aber, dass 400 PS einst Luxus waren und heute als gekonnte Kalkula-

Der V6 leistet 294 PS und bietet 1850 Nm aus knapp zwölf Liter Hubraum.



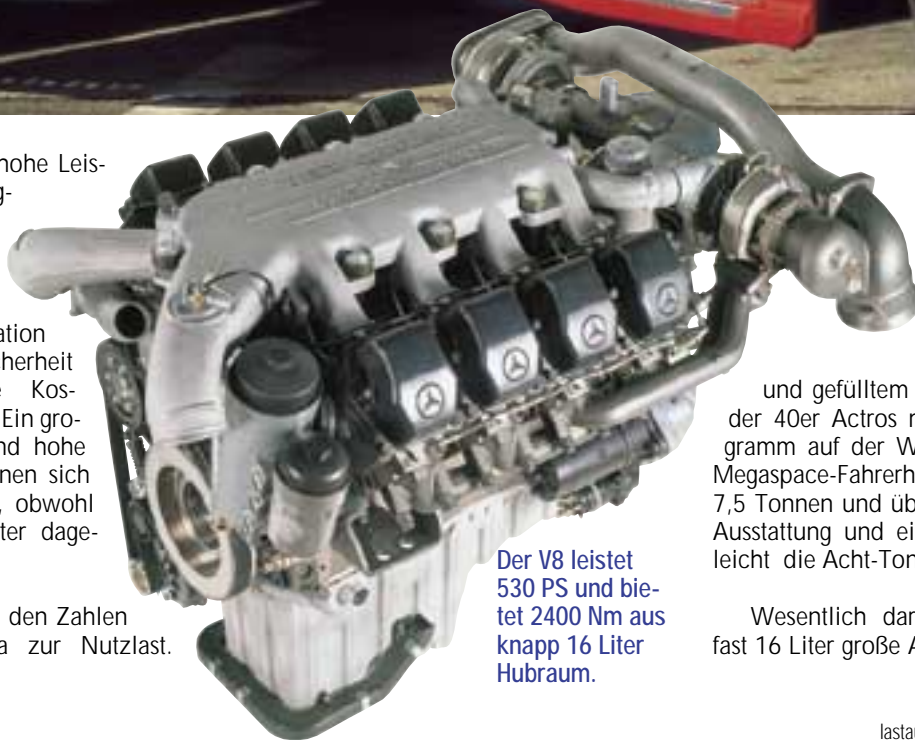
tion durchgehen. Erstaunlich auch, dass der Bestand an leistungsstarken Lkw mit 500 PS und mehr eher steigt als sinkt und dass die Unternehmen, die solche Lkw einsetzen mitunter genauso proper dastehen wie ihre Fahrzeuge. Dies hat vermutlich damit zu tun, dass es Rechenaufgaben und Zusammenhänge gibt, die sich mit einem Taschenrechner nicht lösen lassen. Dazu zählen Ergebnisse wie „gute Klimatisierung plus hoher Federungskomfort gleich mehr






Sicherheit“ oder „hohe Leistung plus viel Zugkraft gleich gesteigerte Motivation“. Und schließlich „gesteigerte Motivation plus mehr Sicherheit gleich niedrigere Kosten“. Oder anders: Ein großes Fahrerhaus und hohe Motorleistung können sich durchaus rechnen, obwohl die Zahlen mitunter dagegen sprechen.

Also zurück zu den Zahlen und Fakten. Etwa zur Nutzlast.



Der V8 leistet 530 PS und bietet 2400 Nm aus knapp 16 Liter Hubraum.

Auch hier schneidet ein 1840 deutlich besser ab. In lastauto omnibus-Spezifikation, also fahrfertig, mit Sattelkupplung, Reserverad und gefülltem 400-Liter-Tank steht der 40er Actros mit etwa 7100 Kilogramm auf der Waage. Ein 1853 mit Megaspaces-Fahrerhaus wiegt gut 7,5 Tonnen und überschreitet mit mehr Ausstattung und einem größeren Tank leicht die Acht-Tonnen-Marke.

Wesentlich daran beteiligt ist der fast 16 Liter große Achtzylinder, der mit 

Mercedes 1840 und 1853: Daten, Messwerte, Kosten, Wertung

Mercedes 1840 und 1853 im Vergleich

Fahrzeugtyp		Mercedes 1840 LS	Mercedes 1853 LS Megaspace
Etappe 1	(158,3 km) km/h B 10/35, A 5 L/100 km	74,6 26,5	75,1 27,8
Etappe 2	(226,0 km) km/h A 5/A 7 L/100 km	77,3 36,2	81,2 38,4
Etappe 3	(126,3 km) km/h B 80/B 27 L/100 km	63,2 31,7	63,6 32,7
Etappe 4	(113,6 km) km/h B 27 L/100 km	56,3 41,7	59,7 43,0
Etappe 5	(121,0 km) km/h A 81 L/100 km	82,5 30,4	84,1 32,2
Gesamte Testrunde (745,2 km)	km/h L/100 km	70,8 33,4	72,9 34,9
Antriebsstrang-Auslegung			
Gesamtübersetzung im größten Gang		3,15 : 1	2,85 : 1
Gerechnete Höchstgeschwindigkeit	km/h	109	121
Steigfähigkeit im größten Gang	%	1,9	2,3
Volllastverbrauch	km/h	81,0	88,0
Steigung 3 Prozent	L/100 km	63,8	66,7
Steigungsbedingte Schaltungen		127	68
Motorbremse ²⁾			
Gefälle 8 Prozent	km/h	60,9	63,8
Innengeräusch	dB(A) bei 80 km/h	68	67
Leergewicht fahrfertig ³⁾	kg	7100	7530
Leergewicht optimiert ⁴⁾	kg	6940	7200

- ²⁾ Beide Fahrzeuge mit serienmäßiger Konstantdrossel
³⁾ Beide Fahrzeuge mit vergleichbarer Ausstattung, voller 400-Liter-Tank, Sattelkupplung, Reifen 315/80 R 22,5 auf Stahlfelgen, 1853 mit Megaspace-Fahrerhaus, 1840 mit L-Fahrerhaus
⁴⁾ Beide Fahrzeuge mit Bereifung 295/80 R 22,5 auf Alufelgen, 1853 ohne Megaspace-Fahrerhaus

Betriebskosten

Fahrzeugtyp	Mercedes Actros 1840 LS	Mercedes Actros 1853 LS Megaspace
Feste Kosten pro Jahr	75 986 Mark	84 507 Mark
Feste Kosten pro km	50,66 Pfennig	56,34 Pfennig
Variable Kosten pro km	61,19 Pfennig	64,29 Pfennig
Gesamtkosten pro km	111,85 Pfennig	120,63 Pfennig

Parameter für die Dekra-Betriebskostenberechnungen: Kaufpreis Mercedes Actros 1840 LS 145 000 Mark, Mercedes Actros 1853 LS 175 000 Mark, Testverbrauch: Mercedes Actros 1840 LS 33,4 Liter, Mercedes Actros 1853 LS 34,9 Liter, Haftpflicht und Kasko 100 Prozent, jährliche Laufleistung 150 000 km, Nutzungsdauer vier Jahre



Wertung

1840 LS



- Hohe Nutzlast
- Sparsamer Motor
- Geräumiges Fahrerhaus



- Sitz könnte besser sein
- Viel Schalterei
- kleine Außenstauräume

1853 Megaspace

- Hohe Zugkraft
- Hohe Laufkultur
- Ebener Boden

- Geringe Nutzlast
- Overdrive-Getriebe
- Höherer Verbrauch



Mercedes 1840 LS



Mercedes 1853 LS

Motor

Wassergekühlter V6-Zylinder (OM 501 LA) mit Turboaufladung und Ladeluftkühlung. Vier Ventile pro Zylinder. Nasse, auswechselbare Laufrohre, elektronische Einspritzung

Wassergekühlter V8-Zylinder (OM 502 LA) mit Turboaufladung und Ladeluftkühlung. Vier Ventile pro Zylinder. Nasse, auswechselbare Laufrohre, elektronische Einspritzung

Bohrung/Hub
Hubraum
Verdichtung
Effektiver Druck

130/150 mm
11 946 cm³
17,25 : 1
19,47 bar bei maximalem Drehmoment

130/150 mm
15 928 cm³
17,25 : 1
18,94 bar bei maximalem Drehmoment

Nennleistung
Maximales Drehmoment
Mittlere Kolbengeschwindigkeit
Motorgewicht
Schmierung

290 kW (394 PS) bei 1800/min
1850 Nm bei 1080/min
9,00 m/s bei Nenndrehzahl (1800/min)
885 kg = 3,05 kg/kW
Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe, Hauptstromölfilter, Ölkühler

390 kW (530 PS) bei 1800/min
2400 Nm bei 1080/min
9,00 m/s bei Nenndrehzahl (1900/min)
1125 kg = 2,88 kg/kW
Druckumlaufschmierung mit Zahnradpumpe, Hauptstromölfilter, Ölkühler

Einspritzung

Je eine Einzelsteckpumpe pro Zylinder, bis 1800 bar Pumpendruck, Achtlochdüsen, elektronische Regelung

Je eine Einzelsteckpumpe pro Zylinder, bis 1800 bar Pumpendruck, Achtlochdüsen, elektronische Regelung

Kraftübertragung

hydraulisch betätigte Scheiben-Trockenkupplung mit Druckluftunterstützung, 430 mm Durchmesser

hydraulisch betätigte Zweischeiben-Trockenkupplung mit Druckluftunterstützung, 40 mm Durchmesser

Getriebe

MB G 211, Viergang-Grundgetriebe mit Range- und Splitgruppe, 16 Gänge, elektropneumatische Vorwählschaltung

MB G 240, Viergang-Grundgetriebe mit Range- und Splitgruppe, 16 Gänge, elektropneumatische Vorwählschaltung

Übersetzungen

1. Gang 17,03 10. Gang 3,22
2. Gang 14,19 11. Gang 2,61
3. Gang 11,50 12. Gang 2,18
4. Gang 9,58 13. Gang 1,77
5. Gang 7,80 14. Gang 1,48
6. Gang 6,50 15. Gang 1,20
7. Gang 5,28 16. Gang 1,00
8. Gang 4,40 R1-Gang 15,48
9. Gang 3,87 R2-Gang 12,90

1. Gang 11,72 10. Gang 2,22
2. Gang 9,75 11. Gang 1,80
3. Gang 7,92 12. Gang 1,50
4. Gang 6,58 13. Gang 1,20
5. Gang 5,29 14. Gang 1,00
6. Gang 4,40 15. Gang 0,83
7. Gang 3,64 16. Gang 0,69
8. Gang 3,02 R1-Gang 10,66
9. Gang 2,66 R2-Gang 8,86

Hinterachse

einfach übersetzte Antriebsachse mit Differenzialsperre, Übersetzung 3,15 : 1 = 109 km/h bei Nenndrehzahl 1800/min und Bereifung 295/80 R 22,5

einfach übersetzte Antriebsachse mit Differenzialsperre, Übersetzung 4,14 : 1 = 121 km/h bei Nenndrehzahl 1800/min und Bereifung 295/80 R 22,5

Fahrgestell

Vorne gespreizter U-Profil-Leiterrahmen mit genieteten Querträgern, Parabelfedern vorn, Luftfederung hinten, Stoßdämpfer und Stabilisatoren vorn und hinten, MB-Hydraulenkung, Übersetzung 19,3 bis 23,0

Vorne gespreizter U-Profil-Leiterrahmen mit genieteten Querträgern, Parabelfedern vorn, Luftfederung hinten, Stoßdämpfer und Stabilisatoren vorn und hinten, MB-Hydraulenkung, Übersetzung 19,3 bis 23,0

Maße und Gewichte

Radstand
Überhang vorn
Rahmenhöhe
Vorsattelmaß
Leergewicht laut Typenblatt fahrfertig
optimiert
Nutzlast
Gesamtgewicht

3600 mm
1440 mm
993 mm unbelastet
540 bis 695 mm
6655 kg
7100 kg
6940 kg
10 900 bis 11 060 kg
18 000 kg

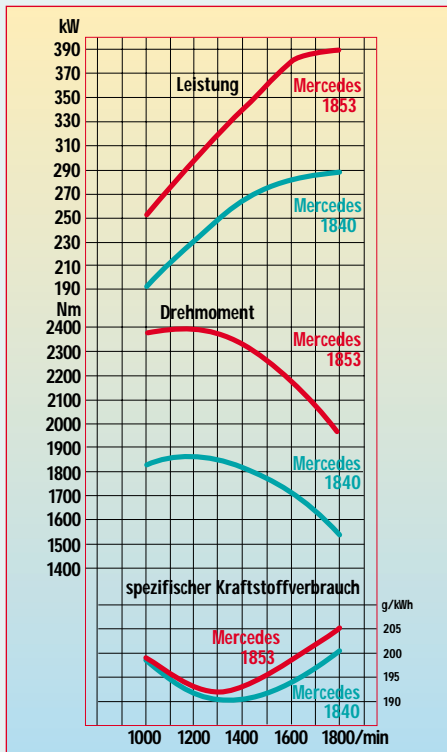
3600 mm
1445 mm
993 mm unbelastet
385 bis 515 mm
7185 kg
7530 kg
7200 kg
10 470 bis 10 800 kg
18 000 kg

Vergleichstest: Mercedes Actros 1840 gegen 1853

1125 Kilogramm zwar keinesfalls ein Schwergewicht darstellt, aber immerhin fünf Zentner mehr als der Sechszylinder aus der gleichen Motorenfamilie wiegt. Doch damit noch nicht genug: Akribische Kostenstellenrechner werden zudem schnell feststellen, dass der Achtzylinder mindestens einen Liter Kraftstoff pro 100 Kilometer mehr als der Sechszylinder schluckt. Das deckt sich auch mit den Erfahrungen von Daimler-Chrysler. Im Test ergab sich auf der lastauto omnibus-Runde eine Differenz von 1,5 Liter – bei den derzeitigen Diesel-



Der Motortunnel ragt etwa 300 Millimeter ins L-Fahrerhaus des 1840.



Die Leistung des 1840 erreicht der 1853 schon bei 1200/min.



EPS ist serienmäßig, die Automatik EAS kostet 7000 Mark brutto.

Die Teststrecke

Der 1853 schaffte einen Vorsprung von knapp 20 Minuten auf 745,2 Kilometer.



Als jüngste Modellpflege gibt es eine neue Instrumententafel im Actros. Die Ganganzeige der EPS ist jetzt deutlich besser zu erkennen.

preisen ein deftiges Argument gegen den V8. Dieser höhere Verbrauch resultiert zum einen aus dem größeren Motor mit den höheren Reibverlusten. Der zweite Grund findet sich im Overdrive-Getriebe mit gleich zwei ins Schnelle übersetzten Gängen, was den Verbrauch auf flachen und hügeligen Autobahnen um mindestens zwei Prozent erhöht. Direkter Durchtrieb stellt sich im siebten großen Gang ein.

Dem Mehrgewicht und dem höheren Verbrauch gegenüber stehen allerdings Stärken, die den V6 alt und blass aussehen lassen. Denn weder bei der Zugkraft oder bei den Fahrleistungen noch bei der Laufkultur hat der 394 PS starke Sechszylinder, der seiner Arbeit eher unfällig nachgeht, eine Chance. Dabei ist es weniger das höhere Durchschnittstempo, das der 1853 vorlegt. Dies ist mit 72,9 Kilometer pro Stunde (1840: 70,8 km/h) durchaus auf hohem,



Die Stehhöhe in beiden Mercedes reicht von ausreichend bis satt und genug.

Vergleichstest: Mercedes Actros 1840 gegen 1853

klassenüblichen Niveau und entspricht einem Vorsprung von knapp 20 Minuten auf der fast 750 Kilometer langen Rundstrecke. Viel? Wenig? Zumindest genug für eine Kaffeepause.

Es ist vielmehr die Souveränität, mit welcher der V8 sich über schweres Terrain hermacht. Trotz einer Gesamtübersetzung von 2,85 im größten Gang nimmt der 1853 Autobahnsteigungen mit zwei bis drei Prozent noch mit Reisesegeschwindigkeit. Erst Steigungen mit vier oder fünf Prozent drücken das Tempo merklich. Allerdings immer noch so wenig, dass der auf 40 Tonnen aufgeladene Zug immer schneller unterwegs war als der übrige Schwerverkehr. Kommt es gar knüppeldick wie in den Kasseler Bergen, dann hat der Fahrer im 1853 mitunter das Gefühl, dass so mancher andere Lkw stillsteht. Und selbst bergab gibt sich der Achtzylinder keine Blöße und stellt aus seinem riesigen Hubraum immerhin rund 400 Brems-PS zur Verfügung. Eindeutig für den V8 spricht auch die Zahl der steigungsbedingten Schaltungen: 68 im 1853, fast doppelt so viele (127) im 1840.

Beim Thema Fahrerhaus geben sich die beiden Actros kaum etwas. Kein Wunder, denn in den Abmessungen sind die Fahrerhäuser gleich. Die Megaspaces-Variante kommt allerdings ohne Motortunnel aus, weil sie etwa



Die Hauptscheinwerfer sind bei beiden Lkw etwa auf gleicher Höhe. Im Vergleich zum 1840 reicht der 1853 mit Megaspaces-Kabine aber deutlich höher hinauf.

Meine Meinung



Frank Zeitzen

Von Polo und Atego

Wer seinen Chef danach fragt, warum er keinen Polo, sondern S-Klasse fährt, wird etwas von Terminen und Zeitdruck erfahren und auch davon, dass Komfort und Leistung ja der Sicherheit dienen. Klar steht dem Chef sein Daimler zu und es geht auch nicht darum, dem Fahrer im Nahverkehr ein Megaspaces-Fahrerhaus samt 500 PS zu gönnen. Mir geht es darum, dass Fahrer anständiges und für ihre jeweilige Arbeit passendes Handwerkszeug bekommen. Aber auf Grund der Nutzlast einen 28er Atego vor einen 42 000-Liter-Tankauflieger zu spannen und den Fahrer mit diesem lächerlichen Gespann durch den Schwarzwald zu schicken, macht genauso wenig Sinn wie der Chef im Polo auf Dienstreise.

300 Millimeter höher montiert ist und bietet damit einen durchgehend ebenen Boden. Im L-Fahrerhaus des 1840 finden sich diese 300 Millimeter in Form eines etwa ein Quadratmeter großen Motortunnels wieder. Der ist freilich auf Grund seiner kubischen Form gar nicht mal sonderlich störend und bietet sich zudem als Montageplatz für allerlei Ablagen an. Selbst die Stehhöhe auf dem Tunnel ist ob des serienmäßigen Hochdachs mit fast 1700 Millimeter immer noch so groß wie die maximale Höhe so mancher Konkur-



Im L-Fahrerhaus hängen die Außenstauflächen unter dem Kabinenboden im Radlauf.



Die weitaus größeren Staufächer gibt es im Megaspaces-Fahrerhaus.

renzkabine. Aus Platzgründen muss es also Megaspaces nicht sein, auch wenn der Fahrersitz besser und der ebene Boden eine tolle Sache ist. Es liegt vor allen Dingen am hohen Aufpreis, der sich mit diesen wenigen Pluspunkten nicht rechtfertigen lässt.

Etwas anders lautet die Empfehlung bei der Motorleistung. Denn wer die hohe Nutzlast eines 1840 nicht braucht, sollte sich oder seinen Fahrern den Achtzylinder gönnen. Es müssen ja nicht gleich 530 PS für brutto 20 000 Mark sein. Ein 6000 Mark günstigerer und beim Drehmoment kaum schwächerer 1848 ist schließlich keine schlechte Wahl, zumal der Verbrauch eher in Richtung Sechszylinder tendiert und die geringeren Verbrennungsdrücke des 476 PS starken V8 die Laufkultur nochmals verbessern.

Stellt sich zum Schluss die Frage, welcher denn nun der Richtige ist. Kilos, Kosten und Kraftstoff sprechen eindeutig für den Actros 1840. Und weil dem so ist, verkauft er sich blendend. Der 1853 hält mit Fahrfreude, Laufkultur, Zugkraft und Motivation dagegen. Trotz höherer Kosten ist er in der Summe aller Eigenschaften also das weitaus bessere Fahrzeug. Es ist nur teurer. Aber dies gilt auch beim Vergleich von Mercedes E- und Mercedes S-Klasse.

Frank Zeitzen ■