



# Den Lkw neu erfunden

**15 Jahre nach der Vorstellung des Actros präsentierte Daimler am 21. und 22. Juni den neuen Actros. Ort der Präsentation war nicht zufällig die EU-Hauptstadt Brüssel.**

Zahlreiche Gäste aus Finanzwirtschaft, Medien und Politik konnte Mercedes Benz Ende Juni in Brüssel begrüßen. Die Nähe zur Politik war gewollt, denn die Lkw-Hersteller treibt eine Sorge um. Die Sorge hat einen Namen: Euro 6.

Die Abgasnorm Euro 6 gilt schon seit einiger Zeit als Beispiel dafür, dass immer strengere Umweltnormen, aber auch immer höhere Sicherheitsanforderungen, die in der Regel durch die Politik gesetzt werden, zusehends dem Anspruch

nach immer verbrauchsärmeren Fahrzeugen widersprechen. Die Grenze dessen, was sich sinnvoll umsetzen lässt, ist erreicht, dies war die eine Botschaft an die Vertreterinnen und Vertreter aus der Politik. Eine andere Botschaft gab es allerdings auch

noch: Ohne Anreizsysteme birgt die Euro 6-Einführung Gefahren für den Lkw-Absatz.

Gefahren, die zumindest EU-Kommissar Günther Oettinger offenbar nur zu gut kennt. In seiner Rede geht es um „public private partnership“ und praktisch



*Im Zeichen des Sterns: Hunderte Gäste entdeckten den neuen Actros, bevor sich zum Abschluss die Daimler-Führung den Fragen stellte.*



Vorhang auf für den neuen Actros.

Wie teuer „teuer“ sein kann, dafür ist der neue Actros ein Beispiel.

als demonstratives Zeichen dieser politisch-privatwirtschaftlichen Partnerschaft spricht er in seiner Rede den Vorstandsvorsitzenden der Daimler AG, Andreas Renschler, mit „lieber Andreas“ an.

Konkrete politische Lösungen für die Sorgen der Lkw-Herstel-

ler hat der ehemalige Ministerpräsident von Baden-Württemberg zwar nicht im Gepäck, aber er gibt deutlich zu verstehen, dass die öffentlich-privatwirtschaftliche Partnerschaft keine Einbahnstraße ist. Insbesondere wenn es sich um solche teuren Investitionen handelt, mit denen

## Actros – Neuheiten im Überblick:

- neue Motorengeneration: vier Leistungsstufen für Euro VI, Euro V und EEV,
- neue Kraftstoff-Reduzierungsmaßnahmen: Verbrauchssenkungen um 6 % bei Euro V, 3 % bei Euro VI (Zielvorgabe),
- überarbeitetes Powershift-Getriebe,
- neuer Sekundär-Wasser-Retarder mit einem Bremsmoment bis 3.500 Nm oder bis zu 750 kW,
- neues Fahrerhaus-Programm: 7 Varianten, Stehhöhe bis 2,13 m,
- temperatur gesteuerte Kühlerjalousie,
- neues Lichtkonzept: Bi-Xenon-Scheinwerfer, Abbiegelicht, LED-Tagfahrlicht, LED-Rückleuchten,
- neue Assistenzsysteme: Abstandshalteassistent mit Stop&Go-Funktion, Attention Assist,
- neu als Standardausführung: Fleetboard-Telematiksystem.



Hubertus Troska, Leiter Mercedes-Benz Trucks, lud ein, den neuen Actros zu entdecken.



**2.600 Stunden ...**

... hat der neue Actros im Windkanal verbracht, umgerechnet mehr als 100 Tage am Stück. Ein Aufwand, der sich lohnt, denn eine gute Aerodynamik verringert den Kraftstoffverbrauch. Doch die Sache hat einen Haken, denn es müssen widersprüchliche Anforderungen in Einklang gebracht werden. Eine deutlich geneigte Windschutzscheibe verbessert zwar die Aerodynamik, verringert aber gleichzeitig das Platzangebot im Fahrerhaus, Stauraum und Bewegungsfreiheit. Mit Hilfe umfangreicher Tests im Windkanal hat Mercedes Benz eine Antwort auf beide Anforderungen gefunden: Die Scheibe wird zugunsten der Aerodynamik in einem Winkel von 15° geneigt. Doch speziell die Dächer der besonders großen Fahrerhäuser von Actros BigSpace und Actros GigaSpace sind von einer aerodynamischen Nase gekennzeichnet. Sie schafft innen den notwendigen Platz für ein Rekord-Raumvolumen mit entsprechend großem Stauraum.

einerseits die Euro 6-Abgasnorm erfüllt und zum anderen dem Bestreben nach Wirtschaftlichkeit Rechnung getragen wird.

Andreas Renschler revan- chiert sich anschließend artig mit „lieber Günther“, bevor es dann aber vorbei ist mit den Nettigkeiten. Die Ziele Abgas- und Verbrauchsreduzierung seien nicht mehr in Einklang zu bringen. Seit Einführung der Euro-Norm habe man den Schad- stoffausstoß um bis zu 95 % reduziert, jetzt sei der Punkt er- reicht, an dem weitere Reduzie-

rungen ökologisch kaum noch Entlastungen brächten, dafür aber unverhältnismäßig teuer würden.

Wie teuer „teuer“ sein kann, dafür ist der neue Actros ein Beispiel. 1 Milliarden Euro hat sich Daimler die Entwicklung dieses Lkw nach eigenem Be- kunden kosten lassen. Diesen Actros einfach als Actros 2.0 zu bezeichnen, verbietet sich aber nicht nur angesichts dieser In- vestitionskosten und des Test- programms von bis dahin etwa 20 Millionen km. Man kann

*Die Mercedes-Entwicklungsabteilung hatte sich nicht weniger als die „Quadratur des Kreises“ vorgenommen.*

vielleicht darüber streiten, ob Mercedes Benz mit dem neuen Actros tatsächlich den „Lkw neu erfunden“ hat, wie es bei der Prä- sentation überschwenglich hieß. Aber eines steht fest: Nach dem Geschmack der STM-Redaktion ist der Actros äußerlich und in- nerlich in der Tat in eine „neue

Dimension“ vorgestoßen – und wenn er auch technisch hält, was er verspricht, dann darf man auf die Antwort des Wettbewerbs wirklich gespannt sein.

Die Mercedes-Entwicklungs- abteilung hatte sich nicht we- niger als die „Quadratur des Kreises“ vorgenommen, die in

*Damals – heute: Der Lkw mit dem Stern erreicht mit dem neuen Actros eine neue Evolutionsstufe. ▼►*





*Stylisch und aerodynamisch optimiert präsentiert sich der neue Actros von außen. Innen wurde viel für die Zufriedenheit des Fahrers getan.*

*Erwischt: Ein "Erk König" im Test.  
Bilder: HSMS*



## Assistenzsysteme im neuen Actros

- **Neuer Abstandshalte-Assistent mit Stop&Go-Funktion:** regelt automatisch auch das Anfahren und Anhalten im Stau.
- **Neuer Attention Assist:** empfiehlt, gegebenenfalls eine Pause einzulegen.
- **Active Brake Assist 2:** erkennt vorausfahrende und auch stehende Hindernisse.
- **Spurhalte-Assistent:** erkennt Abweichungen von der Spurhaltung.
- **Stabilitäts-Assistent:** sorgt bei Bedarf für einen Bremsengriff auf einzelne Räder.
- **Wankelregel-Assistent:** garantiert zuverlässige Fahrt auch bei ungünstigem Beladungszustand.
- **Permanente Reifendruckkontrolle** (für Zugfahrzeug und Anhänger): warnt vor Druckluft-Verlust.

der Auflösung des Widerspruchs auf den ersten Blick gelungen  
aus Erfüllung der Euro 6-Abgas- und doch hat die ganze Sache  
norm bei gleichzeitiger Reduzierung des Verbrauchs bestand – einen entscheidenden Haken.  
– und besteht. Dieses Ziel scheint Doch der Reihe nach.

*Präsentation in Brüssel: Der Ort war wohl nicht ganz zufällig gewählt worden. ▼►*





**Kühlung gefällig?**

Auf und zu: ganz im Sinne der Aerodynamik vollzieht sich hier die Kühlung über temperaturabhängig gesteuerte Kühlerjalousien. Nur bei hohem Kühlluftbedarf sind sie geöffnet, bei geringem Bedarf bleiben sie zur Optimierung der Aerodynamik geschlossen. Ins Auge fallen die gelochten Lamellen der Kühlermaske, sie vergrößern den Luftdurchsatz.

Damit die „Quadratur des Kreises“ gelingen konnte, hat Daimler den neuen Actros vom Würfel in Richtung Kugel weiterentwickelt. So sieht ein Lkw aus, wenn man ihn lange genug

in den Windkanal stellt. Auffälligstes Merkmal des neuen Actros: die „fliehende Stirn“, will heißen, die im oberen Bereich nach hinten geformte Frontscheibe, sowie der neue Küh-

lergrill mit „Jalousie-Funktion“, bei der die Jalousie öffnet, wenn der Motor die Kühlung benötigt, und andererseits schließt, wenn die Kühlung nicht benötigt wird. In diesem Fall wird der Fahrt-

wind zur Seite abgeleitet und kann sich damit nicht im Motorraum verfangen.

Günstige cw-Werte helfen selbstverständlich enorm, den Verbrauch zu reduzieren, und man sieht dem neuen Actros überall an den nicht mehr vorhandenen Kanten an, dass die Ingenieure intensiv an der Re-

**Neue Raumdimensionen: GigaSpace statt MegaSpace**

Den neuen Actros gibt es in sieben Fahrerhausvarianten, davon sind fünf Stück mit einem ebenen Boden ausgeführt. Nach oben kennt der neue Actros nur die Grenzen des Gesetzgebers: An die Stelle des bisherigen MegaSpace-Fahrerhauses tritt das GigaSpace-Fahrerhaus als größte Variante. Es ist knapp 4 m hoch und übertrifft seinen Vorgänger im Raumvolumen um 920 l, also knapp einen Kubikmeter. Dies spiegelt sich in durchgehend 2,13 m Stehhöhe sowie einem spürbar größeren Stauraumvolumen wider: es erreicht 11,6 m<sup>3</sup> Gesamtvolumen.

**Fahrerhäuser im Überblick**

Fahrerhaus	Breite	Höhe Motortunnel	Stehhöhe auf Motortunnel	Stehhöhe vor Beifahrersitz
Classicspace	2.300 mm	170 mm	1,46 m	1,59 m
Classicspace	2.300 mm	ebener Boden	ebener Boden	1,64 m
Streamspace	2.300 mm	170 mm	1,79 m	1,84 m
Streamspace	2.300 mm	ebener Boden	ebener Boden	1,97 m
Streamspace	2.500 mm	ebener Boden	ebener Boden	1,97 m
Bigspace	2.500 mm	ebener Boden	ebener Boden	1,99 m
Gigaspace	2.500 mm	ebener Boden	ebener Boden	2,13 m



Die Fahrerhäuser des neuen Actros bieten Stehhöhen von 1,59 m bis 2,13 m und Stauraum satt. Optional ist das „SoloStar Concept“ erhältlich. Hier ist der Beifahrerbereich als Runderdecke ausgeführt und wird so zur bequemen Relaxzone.





#### Abfahrtskontrolle leicht gemacht

Der optional erhältliche Multifunktionschlüssel ist ein echter Allrounder. Er dient nicht nur zum Entriegeln und Starten des Lkw, sondern dient innerhalb des Fahrerhauses auch als bequeme Fernbedienung für Radio, Innenbeleuchtung, Standklima und -heizung. Doch damit nicht genug, er erleichtert auch die Abfahrtskontrolle, indem er zum Beispiel Reifendruck, Füllstände, Lampenfunktion und Bremsenvorratsluftdruck auf Knopfdruck abrufen und auf dem Display entsprechende Meldungen anzeigt. Zudem kann der Actros-Fahrer mit dem Schlüssel die Niveauregulierung der Vorder- oder Hinterachse bedienen und Achslasten abfragen.

### So sieht ein Lkw aus, wenn man ihn lange genug in den Windkanal stellt.

duzierung des Luftwiderstands gearbeitet haben.

Doch auch „innerlich“ wurde der neue Actros auf Sparsamkeit getrimmt, insbesondere bei

den Nebenabtrieben. Wer zum Beispiel hat bestimmt, dass die Lenkhilfepumpe die ganze Zeit arbeiten – und damit Energie verbrauchen – muss. Daimler

jedenfalls schaltet diese Pumpe nur dann zu, wenn diese gebraucht wird, meistens ja beim Lenken und nicht unbedingt bei der Geradeausfahrt.

Der größte Verbraucher aber ist und bleibt der Motor. Und im neuen Actros hat Mercedes Benz einen durch die amerikanische Tochter Detroit Diesel entwickelten OM 471 verbaut der in vier unterschiedlichen Leistungsstufen ab 310 kW (421 PS) bis 375 kW (510 PS) und maximalen Drehmomenten von 2.100 bis 2.500 Nm, die jeweils schon bei 1.000 U/min fast vollständig zur Verfügung stehen. Ein Powershift-Getriebe der neuesten Generation sorgt dann dafür, dass die Kraft auch auf die Straße kommt.

Den OM 471 gibt es sowohl in Euro 5- wie auch in Euro 6-Ausführung und er ist neben den vielen, vielen kleineren und größeren Detaillösungen maßgeblich daran beteiligt, dass der neue Actros der verbrauchsärmste Actros aller Zeiten sein wird – was er auf einem Langstreckenverbrauchstest unter Beweis gestellt hat. Im Vergleich zum „alten“ Euro 5-Actros verbraucht der neue Euro 6-Actros rund 4 % weniger Diesel. In der Euro 5-Ausstattung kommt der neue Actros auf eine Diesersparnis von über 7 %.

So erfreulich die Verbrauchsreduzierungen im Vergleich zum aktuellen Actros am Ende aber auch sein mögen, das Kernproblem bleibt: Ein technisch vergleichbarer Euro 5-Lkw verbraucht auch bei Mercedes weni-

ger als ein entsprechendes Euro 6-Fahrzeug. Und weil der Euro 6-Actros auch noch um Einiges teurer ist als sein Euro5-Kollege, stellt sich für Unternehmen die Frage, warum sie Euro 6 vorerfüllen sollen.

Zwar hält sich Mercedes mit der Nennung konkreter Preise noch zurück, allerdings sprechen „für gewöhnlich gut informierte Kreise“ von einem Aufschlag von 4 bis 6 %, wenn man sich für einen neuen statt für einen alten Euro 5-Actros entscheidet – eine Investition, die sich über den geringeren Verbrauch ziemlich schnell bezahlt macht. Der Aufschlag zur Euro 6-Variante soll hingegen 14 bis 16 % betragen. Warum sollte angesichts dieser Zahlen irgendein Unternehmen mehr Geld für die Anschaffung eines Euro 6-Actros ausgeben – der dann auch noch mehr verbraucht –, wenn es für weniger hohe Investitionskosten ein verbrauchsärmeres Euro 5-Fahrzeug erwerben kann? Da muss man schon aus eigenem Antrieb sehr ökologisch orientiert sein oder Auftraggeber haben, die diese ökologische Orientierung fordern.



#### Testen, testen, testen

„Größter Wettbewerber des neuen Actros ist sein Vorgänger“, so lautet die Devise bei Mercedes-Benz. In der Tat: mit über 700.000 verkauften Einheiten hat er die Messlatte für seinen Nachfolger ziemlich hoch gelegt. Doch der Neue tritt laut Hersteller nicht einfach nur in die Fußstapfen des Vorgängers, sondern verfolgt ein völlig neues Konzept. Damit dabei nichts schiefgeht, wurde er getestet wie nie eine MB-Lkw-Generation zuvor: 2.600 Stunden im Windkanal, 50 Millionen Kilometer Erprobung der Motoren auf Prüfständen und im Fahrbetrieb sowie 20 Millionen Kilometer auf der Straße hat die Neuentwicklung auf dem Buckel.



## Der neue Mercedes-Benz OM 471 ...

... erfüllt bereits die künftige Abgasstufe Euro VI und umfasst eine Leistungsspanne von 310 kW (421 PS) bis 375 kW (510 PS) mit maximalen Drehmomenten zwischen 2.100 und 2.500 Nm. Eine Besonderheit des neuen OM 471: In Verbindung mit der serienmäßigen Hinterachsübersetzung von 2,611 wird im höchsten Gang des automatisierten Getriebes ein um 200 Nm höheres Drehmoment freigegeben, um Rückschaltungen bei Anstiegen zu vermeiden.

Leistung (kW)	Leistung (PS)	Drehmoment (Nm)
310	421	2.100
330	449	2.200
350	476	2.300
375	510	2.500



OM 471: 6 Zylinder in Reihe, 12,8 l Hubraum und eine Antwort auf Euro VI.

### Warum sollte irgendein Unternehmen mehr Geld für einen Euro 6-Actros ausgeben – der dann auch noch mehr verbraucht?

Genau diese Frage schwebte über dem gesamten, eher politischen Teil der Veranstaltung. Vordergründig ging es um die Zukunft des Transports von Waren. Dabei sieht die nahe Zukunft des Transports vor, dass das wichtigste Transportmittel ab 2013 in der EU die Euro 6-Abgasnorm erfüllen muss. Und wenn sich weiterhin abzeichnet, dass Euro 6 sowohl in der Anschaffung als auch im Unterhalt teurer als Euro 5 ist, so fürchtet man nicht nur bei Daimler, dann wird es kurz vor Toreschluss noch zu einem Run auf Euro 5-Lkw kommen – und danach wird die Lkw-Nachfrage erst einmal zusammenbrechen.

Vergleichbares habe man schon in den USA beobachtet, so Andreas Renschler, und fordert als Gegenmaßnahme die Schaffung von „Incentives“ – zu Deutsch: Anreize. In den Niederlanden, in der Schweiz, ja da gibt es diese Anreize schon, aber diese Insellösungen werden kaum ausreichen, das befürchtete Szenario abzuwenden. Große Märkte müssen folgen – und vielleicht gibt es ja auch eine EU-Lösung.

Anreizsysteme hat es ja schon bei der Einführung von Euro 4 und 5 gegeben, doch angesichts der Belastungen der Staatshaushalte tun sich die Regierungen derzeit besonders schwer damit,

auf Einnahmen zu verzichten. Und so ist offenbar noch nicht klar, wo und ob es die ersehnten Anreizsysteme überhaupt geben wird.

Klar aber ist, dass der neue Actros eine durchaus beeindruckende Vorstellung feiern durfte. Mercedes hat sich alle Mühe gegeben, die Gäste im unerschütterlichen Glauben zu entlassen, dass dies der neue Lkw-Maßstab ist – und vielleicht ist der neue Actros genau das. Was an diesem Lkw so alles neu und anders ist, dazu gibt es schon jetzt ein Standardwerk, nämlich die über

50-seitige Pressemitteilung von Mercedes Benz. Und eines steht jetzt schon fest: In den nächsten Wochen und Monaten werden immer wieder Tests von den Stärken und vielleicht auch von der einen oder anderen Schwäche künden.

Eines aber steht für den STM-Redakteur jetzt schon fest: Für die Fahrerinnen und Fahrer wird der neue Actros eine feine

Sache. Daimler hat zum Beispiel den planen Fußboden für sich entdeckt, weg mit der Mittelkonsole, hindernisfrei in den Feierabend. Umgerechnet passen 28 Kisten alkoholfreies Bier mehr in die neue Kabine mit 2,13 m Stehhöhe als in den Vorgänger. Da ist es durchaus gerechtfertigt diese Kabine nicht mehr Mega- sondern Giga-Space zu nennen.



Der neue Actros wird ausschließlich mit vollautomatisierten Getrieben geliefert. Manuelle Eingriffe – laut Mercedes Benz ohnehin kaum nötig – erfolgen nun über einen Lenkstockhebel.





Start frei für den Dauertest!

*Für die Fahrerinnen und Fahrer wird der neue Actros eine feine Sache.*

Aber auch auf dem Weg zur und während der Arbeit gibt es zahlreiche Annehmlichkeiten: die automatische Abfahrtskontrolle gehört auf jeden Fall dazu, der Stop-and-go-Assistent, der den Stau zwar nicht zum Ver-

gnügen aber zumindest stressfreier macht, ebenfalls – um nur zwei Beispiele zu nennen.

Und die serienmäßige Lieferung mit Fleetboard – erst nach vier Monaten sind die Dienste kostenpflichtig – wird die Unternehmen freuen. Ob diese sich bis 2013 aber für den Euro 6-Actros entscheiden, wird vor allem davon abhängen, ob die Politik bereit ist, entsprechende Anreizsysteme zu schaffen. In Brüssel sah es danach aber nicht aus.

STM ■

## Verbrauchstest übertrifft Zielvorgabe

Nach 10.000 Kilometern steht fest: Der neue Actros mit seinen Euro VI-Motoren unterbietet die derzeit noch gültigen Schadstoffstandards um bis zu 80 %. Zugleich verbraucht die komplett neu konstruierte Fahrzeuggeneration in Euro VI-Ausführung 4,5 % weniger Dieselkraftstoff als der aktuelle Actros.

In Euro V-Ausführung verbraucht der neue Actros vom Typ 1845 BlueTec 5 bei der 10.000 km-Langstrecken-Vergleichstestfahrt 7,6 % weniger Diesel als das aktuelle Modell Actros 1844 BlueTec 5.

Die Absolutwerte der 10.000 km-Messung beeindrucken. Als Basiswert legte der bewährte Actros 1844 BlueTec 5 einen Referenzwert von 27,1 l je 100 km vor. Mit der auf Wunsch verfügbaren, so genannten Nardo-Spezifikation war das Testfahrzeug auf niedrigste Fahrwiderstände ausgelegt.

Dennoch unterbot das Nachfolgemodell Actros 1845 BlueTec 6 den bereits ehrgeizigen Vorgabewert mit 25,9 l/100 km um 4,5 %. Mit der auf Wunsch lieferbaren Euro V-Abgasreinigung lag der Verbrauch des neuen Actros 1845 BlueTec 5 bei 25,1 % l/100 km.

Neben dem Verbrauch an Dieselkraftstoff wird bei den neuen Mercedes-Benz Actros auch der Bedarf an AdBlue drastisch reduziert. Mehr als 40 Prozentpunkte liegen bei der Vergleichsfahrt Rotterdam – Stettin – Rotterdam zwischen dem AdBlue – Verbrauch beim heutigen Mercedes-Benz 1844 LS (1,55 l/100 km) und dem neuen Mercedes-Benz Actros 1845 LS in Euro VI-Ausführung (0,86 l/100 km). In der Euro V-Ausführung des neuen Actros lag der AdBlue-Verbrauch auf dieser Strecke bei knapp 1,1 l/100 km. Die Vergleichstestfahrt mit drei Actros Sattelzügen und jeweils 40 t Gesamtgewicht waren am 26. Juni 2011 in Rotterdam gestartet und seither im Dauerbetrieb unterwegs. Ziel des Test-Trios war Stettin.

