

# Der Kilometer-Fresser

Er wurde zum Coach of the Year 2012 gekürt und gewann auf Anhieb den IBC-Vergleichstest gegen etablierte Wettbewerber. Die 1.000-Kilometer-Distanz nimmt der lange VDL-Dreiachser mit Gelassenheit und guten Werten – aber so modern, wie er sich gibt, ist er nicht.



Die Langstrecke ist sein eigentliches Revier, aber mit gut 21 m Wendekreis ist der lange Futura ziemlich wendig.

Sein Start verlief sogar besser als jeder Plan. Als Coach of the Year 2012 ging er mit Vorschusslorbeeren ins Rennen, die er dann mit dem Gewinn des IBC-Vergleichstests gegen harte Konkurrenz sogar bestätigen konnte. Dass die Verkaufserfolge hierzulande nicht in den Himmel wuchsen, ist mit der nachlassenden Konjunktur begründet. Aber jetzt, mit dem Hype um das Fernbusliniengeschäft, sollte es klappen. Schließlich bietet der neue Futura-Dreiachser ganz in der Tradition des legendären Vorgängers einen tausendfach bewährten Antriebsstrang, güns-

tige Gewichte und nicht zuletzt einen scharf kalkulierten Preis.

Typisch VDL Bus & Coach: Mit der Einführung der neuen Euro-6-Motoren (von DAF) lässt man sich Zeit, die typischen Reisebuskunden zeigen ohnehin noch wenig Neigung, sich der neuen Motorentechnik anzunehmen. Unser Testkandidat rollt folglich mit 460 PS starker Euro-5-Maschine vom Haus-und-Hof-Lieferanten DAF an den Start, ein AS-Tronic-Getriebe sortiert rechnergestützt die Gänge. Sein extrovertierter Auftritt gerät selbstbewusst – obschon man die Optik in Grund-



zügen aus dem Vorgänger Magiq kennt, findet das Auge neue Fixpunkte, die neugierig machen. Der aerodynamisch gerundete Bug zitiert den bauchigen Futura von Bova, der sich nach mehr als 11.000 Einheiten dann bald aufs Altenteil begibt – die Einführung der Euro-6-Motoren wird er nicht mehr überleben. Kleine, aber feine Striche würzen das Designmenü zu einem appetitlichen Outfit: die dynamisch gepfeilten und stark profilierten Scheinwerferelemente in der Bugmaske an und vor allem die messerscharf gezeichneten Radhäuser, die dem VDL-Newcomer eine markant-maskuline Note verleihen. Die Fensterlinie, weit nach oben geschoben ragt bis weit ins Dach – form follows function im besten Sinn: Die Fahrgäste genießen beste Aussicht, auch schräg nach oben, unbehindert von Streben oder Schwingen. Und obwohl der Futura recht massiv auftritt, bleibt er mit 3,7 m Höhe doch moderat und passt durch viele Brücken und Tunnels.

### Kein falscher Geiz mit den Pfunden

Auf 14 m Länge sitzen bis zu 57 Passagiere bequem, im Test werden sie von Wasserpuppen vertreten. Die großzügige, ebenerdige Toilette im Heck hält zwar keine Stolperfallen bereit, kostet aber vier Sitzplätze. Sie ist aber konsequent und passt zum ebenen Boden – und kann aber auch von behinderten Fahrgästen genutzt werden. Damit sind wir auch gleich beim Thema, das bereits viele Unternehmen beschäftigt: die Beförderung von Fahrgästen, die mit Rollstuhl reisen. Die Lifteinrichtung unseres Futura FHD kostet nur wenig Platz, sie sitzt gleich hinter der Nachlaufachse weit im Heck. Der Dhollandia-Lift, keine Sorge, er ist einfach handhabbar, packt maximal 500 Kilo, mit ausreichend Reserven für einen Elektrorolli plus Begleitperson. Drei Doppelsitze mit Schnellverschlüssen werden vor dem Einfahren ausgebaut, dort hält das patentierte Sicherungssystem drei Rollstühle der Mitfahrer bombenfest in den Schienen fest. Das ganze System soll rund 180 kg wiegen – keine Sorge, der Dreiachser steckt es locker weg. Der Hersteller benennt ein Leergewicht von 16.220 kg, samt Vollausstattung mit Küche und Staubsaugereinrichtung. Bei einem Limit von 25 t muss der Fahrer des ellenlangen Futura nicht auf die Zuladung achten, wenn er den 10,7 m<sup>3</sup> großen Kofferraum bestückt.

### Auf der Langstrecke

Das eigentliche Revier des langen Futura sind die großen Distanzen. Schon allein deshalb, weil er exzellent geradeaus läuft – eine



Blendfreies Nachtdesign: Die meisten Schalter sind hinterleuchtet.



Attraktives Cockpit mit einfacher Bedienung, gute Sicht nach vorn und zu den Seiten

Konsequenz des langen Radstands und der Nachlaufachse, die ab 40 km/h nicht mehr mitlenkt. Hohe Reisegeschwindigkeit auf der Autobahn? Da lässt sich der Futura nicht lange bitten, die überlegene Motorleistung und eine insgesamt geglückte Antriebsabstimmung machen es einfach. Der erzielte Schnitt von 97,99 km/h über 750 km spricht Bände – geringe Tempoverluste egalisiert der stämmige MX-Sechszylinder mit der Gelassenheit eines Schiffsdiesels. Dabei reichen ihm 1.200 Touren für 100 km/h im langen zwölften Gang, die einerseits den Antrieb schonen und zum anderen günstige Kraftstoffwerte fördern. Keine 25 l verbrennt der gewiss nicht schwächliche Diesel auf großer Fahrt, obwohl regennasse Fahrbahnen und kalte Temperaturen eher gegenteilig wirken. Das geringe Drehzahl-

Wenn der Fahrer den Kofferraum des ellenlangen Futura bestückt, muss er nicht auf die Zuladung achten.

# Fakten kompakt VDL Futura FD H2-139/460



## Was unser Tester sagt

### Antrieb

- + Kräftiger Sechszylinder-Diesel
- + Hohe Fahrleistungen
- + Günstiger Kraftstoffverbrauch
- Träge Schaltweise des AS-Tronic-Getriebes

### Fahreigenschaften

- + Sicheres Fahrverhalten
- Schwächen im Abrollkomfort

### Sicherheit

- + Moderne Bremsanlage
- Retarder mit schwacher Verzögerungsleistung
- Kein Höchstgeschwindigkeitlimiter lieferbar
- Zwar mit ESP und Bremsassistent, aber ohne ART/ACC, Spur- und Notbremsassistent

### Fahrgastkomfort

- + Hervorragende Fahrgastsitze
- + Ansprechende Komfortkomponenten (Heizung/Lüftung/Klima, 19-Zoll-Bildschirme)

### Fahrerarbeitsplatz

- + Übersichtlich modernes Cockpit mit gutem Bedienungskomfort
- Stehendes Bremspedal

### Fahrdynamik

Beschleunigung 0 – 50/60/80/100 km/h  
15,3/18,7/30,0/46,4 s  
Elastizität 80 – 100 km/h, 12. Gang 19,1 s  
Innengeräusche in dB(A)  
80 km/h Front/Mitte/Heck  
69,6/69,8/70,8  
100 km/h in dB(A)  
68,3/67,5/68,5

## Technische Daten

### Motor

Wassergekühlter DAF-Reihensechszylinder Typ MX340 U1 OBD2 stehend im Heck, elektronisch geregelter Pumpe-Düse-Einspritzung, Turboaufladung und Ladeluftkühlung, vier Ventile pro Zylinder, Abgasgrenzwerte nach Euro 5 mit SCR-Kat.

**Hubraum** 12.810 cm<sup>3</sup>  
**Leistung** 340 kW/462 PS bei 1.500–1.900 U/min  
**Maximales Drehmoment** 2.300 Nm bei 1.000–1.410 U/min

### Kraftübertragung

Einscheiben-Trockenkupplung, automatisiertes Schaltgetriebe ZF AS-Tronic, Übersetzungen 12,33–0,78, einfach übersetzte Hypoidachse, Achsübersetzung i = 2,93

### Fahrwerk

Luftfederanlage mit elektronischer Ecas-Fahrwerkregulierung vorne Einzelradaufhängung ZF RL 75 E mit Doppelquerlenkern und zwei Luftbälgen, zwei Stoßdämpfern, zul. Achslast 7,1 t; hinten starre Antriebsachse ZF A132, vier Luftbälge, vier Stoßdämpfer, Stabilisator, max. Achslast 12,0 t; selbstlenkende Nachlaufachse ZF RL-75 A, zwei Luftbälge, zwei Stoßdämpfer, zul. Achslast 6,00 t. Reifen 295/80 R 22,5.

### Bremsanlage

Elektronisch geregelte Zweikreis-Druckluftbremsanlage (EBS), an allen Achsen Scheibenbremsen, Dauerbremse Intarder, ABS und ASR integriert, Serienausstattung mit ESP (Elektronisches Stabilitätsprogramm) und Bremsassistent.

### Lenkung

ZF-Kugelmutterlenkung Typ Servocom 8098, Übersetzung variabel 22,2–26,2:1, max. Radeinschlag am kurveninneren Vorderrad 60 Grad, pneumatische Lenkradverstellung in Höhe und Neigung.

### Elektrische Anlage

Bordspannung 24 Volt, diagnosefähiges CAN-Bus-System, Drehstromlichtmaschinen 2 x 110 A, Batterien 2 x 12 V/230 AH.

### Maße und Gewichte

**Länge/Breite/Höhe** 13.945/2.550/3.700 mm  
**Radstand** 6.530/1.500 mm  
**Vorderer Überhang** 2.705 mm  
**Hinterer Überhang** 3.210 mm  
**Wendekreis** 21.440 mm  
**Stehhöhe Mittelgang** 1.920 mm  
**Kofferraumvolumen** 10,7 m<sup>3</sup> (mit Toilette)  
**Leergewicht lt. Hersteller** 16.220 kg  
**Testgewicht** 22.240 kg  
**Zulässiges Gesamtgewicht** 25.100 kg

### Fahrgastkapazität

**Sitzplätze** 57 + 1 + 1

### Preise

Testwagen 310.000,00 Euro  
Aufpreis Dollandia Rollstuhllift plus Sicherungspaket 15.560,00 Euro  
Aufpreis AS Tronic 5.350,00 Euro

## Messwerte

Testbedingungen: 2–8°C, nasse Straßen, Wind  
Gefahrenre Kilometer: 1.081 km  
Durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch 25,92 l/100 km  
Kraftstoffverbrauch der einzelnen Etappen  
Konstantverbrauch bei 80 km/h 15,27 l/100 km  
Konstantverbrauch bei 100 km/h 26,47 l/100 km

### Autobahn mittelschwer

24,82 l/100 km Durchschnittsgeschwindigkeit bei 97,99 km/h

### Landstraße

29,97 l/100 km Durchschnittsgeschwindigkeit bei 63,57 km/h

### Bergwertung

(durchschn. 10 % Steigung)  
173,33 l/100 km Durchschnittsgeschwindigkeit bei 46,58 km/h

veau sollte sich auch im Fahrgast wohltuend bemerkbar machen, hier besteht noch Luft nach oben. Im Heck grollt der Sechszylinder bassig bis kernig. Und die nicht unerheblichen Windgeräusche im Bug deuten darauf hin, dass die eigentlich gute Aerodynamik des Futura noch einige Störstellen aufweist. Ganz leise arbeitet auch die Heizung nicht, statt geräuschloser Konvektoren erwärmen vier Unterboden-Gebläseheizer den Raum.

Doch sobald man im Fahrgastbereich sitzt, ist man mit der Welt und mit dem Futura im Reinen. Endlich mal Reisebusse, die ansprechenden Komfort bieten und auch für großgewachsene Menschen konzipiert wurden. Mit ausreichend langen und gut gepolsterten Rückenlehnen, die den Kopf auch dann noch stützen, wenn mal die Schlafstellung gefragt ist. Diese wirklich bequeme Bestuhlung wird in der Türkei gefertigt, der Lieferant heißt übrigens Brusa und liefert seine Ware an zahlreiche Bushersteller. Der ebene Boden ohne abgesenkten Mittelgang schafft großzügige Bewegungsfreiheit, fürs Ein- und Aussteigen, aber auch für einen Platzwechsel unterwegs. An der Beleuchtung, blendfrei und indirekt,



gibt es wenig auszusetzen. Für lange Nachtfahrten fehlt im Boden allerdings ein Leuchstreifen, um Fahrgäste sicher zur Toilette zu geleiten.

**Platzsparend untergebracht: D Hollandia-Rollstuhllift mit 500 kg Tragkraft**

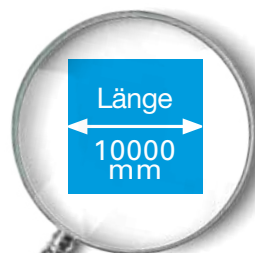
**Otokar**



# VECTIO T

## GENAUER HINSEHEN LOHNT SICH

34+1



Länge  
10000 mm

WC

5,5m<sup>3</sup>



**Schlichter Innenraum mit ebenem Boden und sehr bequemen 57 Sitzen**

**Barrierefreier Zugang zur Hecktoilette, die deutlich mehr Platz bietet**

Auch der Fahrer genießt unterwegs guten Komfort und eine Platzfülle, die er im alten Futura so nicht kannte. Wenig Einarbeitung verlangt die Bedienung, das Cockpit kommt mit wenigen und wohlgeordneten Schaltern und Bedieneinheiten aus. Links die zum Fahren plus Klimacenter, rechts die Türen, Innenlichter und die Kofferklappen. Der Digtacho dürfte seinen Platz gerne mit dem CD-Player tauschen, man sollte ihn besser im Auge behalten. Denn gerade schnelle Bergabpassagen bergen so ihre Tücken: Weil ein Höchstgeschwindigkeitslimiter fehlt, muss rechtzeitig gebremst werden, deftige Überschwinger werden teuer geahndet. Mit der Bremsomat-Funktion des Tempomaten klappt es einigermaßen, aber nicht perfekt. Nach jeder Anpassungs- bremsung muss man den Tempomaten neu setzen, bei hügeligen Strecken eine ziemliche Fummelei. Einen Abstandsregeltempomaten sucht der Fahrer im Futura noch vergebens, einen Notbremsassistenten erst recht – hier hat der niederländische Busbauer noch dringenden Handlungsbedarf.

## Transfers und das tägliche Geschäft

Stehen kurze Transfers auf der Tagesordnung, wird der Fahrer schon mal über die langsamen Türen meckern – das kann die Werkstatt erledigen, das ist Einstellungssache. Der breite Mittelgang und Einstiege, keine Stolperstiegen, erleichtern das zügige Ein- und Aussteigen bei Stadtrundfahrten. Der große DAF-Motor harmoniert gut mit der automatisierten Schaltung, wenn man es ruhig angehen lässt – so schwimmt der lange Dreiaxser gelassen im Großstadtverkehr mit. Pluspunkte verdienen die ordentlichen Sichtverhältnisse nach vorn und zu den Seiten. Nur schade, dass sich die Spiegel in der Waschkabine nicht anklappen lassen. Wird es knapp mit dem Verkehrsraum, schätzt man den großen Einschlag der Vorderräder und die mitlenkende dritte Achse. Obwohl nur adhäsionsgelenkt steuert sie auch beim Rückwärtsfahren mit. Zum Rangieren braucht es weder Muskelkraft noch viele Umdrehungen, nur ein wenig üppig ist es ausgefallen, das fein beleederte Lenkrad.

Und das Geschäft rund um den Kirchturm? Das kann der lange Futura auch – wenngleich der Niederländer hier weniger starke Seiten zeigt. Über vernachlässigte Fahrbahnoberflächen lässt er seine Insassen nicht in Unklarem, an der poltrigen Vorderachse und ihrem mäßigen Abrollkomfort hat sich bisher nichts geändert. Ob es an den Stoßdämpfern liegt? Variable Dämpfer, die sogar Klein- und Mittelklasse-PKW auf höchstes Komfortniveau hieven, könnten auch hier Abhilfe schaffen. Es ist nicht nur das Fahrwerk: Auf Bergstrecken nervt die träge Schaltweise des AS-Tronic-Getriebes, bei voller Beschleunigung gerät schon mal die Schaltstrategie durcheinander – hier gibt es einiges zu tun. Und der Retarder setzt mit zu wenig Bremsleistung ein, in der letzten Stufe wirft er den Anker. Wer seinen Futura kennt, mag damit zurechtkommen – grundsätzliche Fahrharmonie sieht anders aus.

### Kalkulatorisch betrachtet

Für 310.000 Euro ist er zu haben, genauso wie er zu Test antrat. Das zaubert so manchem Controller ein diabolisches Lächeln auf die Lippen, wenn er die umfangreiche Ausstat-



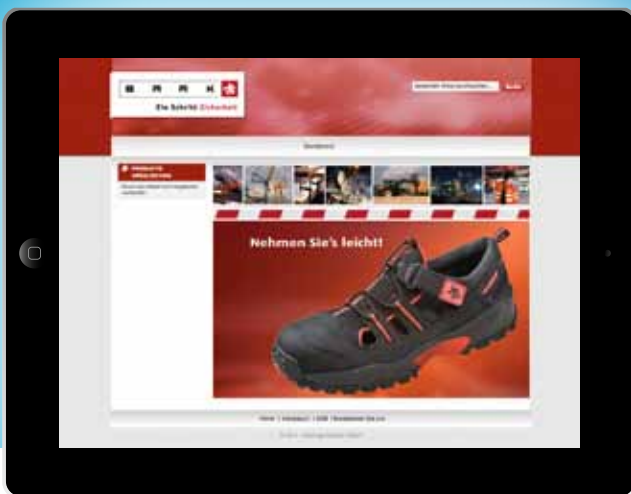
tungsliste des Futura mit der hochpreisigeren deutscher Wettbewerber vergleicht. Wobei das Argument „billige Arbeitskräfte“ nicht sticht, nur dass der Niederländer sehr rationell produziert wird. An der grundsätzlichen Qualität fehlt es ihm dennoch nicht, das filigrane Gerippe wird in Edelstahlbauweise ausgeführt, die einzelnen vormontierten Module werden verschraubt und verklebt. Auch im Einsatz fehlt es dem Futura nicht an Wirtschaftlichkeit. Mit einem Durchschnittsverbrauch von 29,21 l/100 km über 1.000 Kilometer, erzielt in der kalten Jahreszeit, zählt er zu den sparsamsten Vertretern seiner Gilde.

**Wolfgang Tschakert**

**Die selbstlenkende Nachlaufachse spurt auch rückwärts.  
Riesiger Kofferraum: 10,7 m<sup>3</sup> zwischen den Achsen, weitere 1,3 m<sup>3</sup> über den Hinterachsen**

Alle Tests und Fahrberichte auch unter [www.busfahrt.com](http://www.busfahrt.com)

## ▶ ONLINE-PRODUKTBERATER für Arbeitsschutz



- ▶ Produkte für Ihre Anforderungen von diversen Herstellern vergleichen
- ▶ Produktsuche für ausgewählte Branchen
- ▶ Umfangreiche Produktbeschreibungen
- ▶ Produktdaten mobil abrufbar (z.B iPad)



**JETZT VERGLEICHEN UNTER:**  
[www.arbeitsschutz-online.de](http://www.arbeitsschutz-online.de)

Wir bieten Ihnen die Online-Produktberatung an:

