

# XXL

Der längste Niederflrbus der Welt.

Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!



## Einsatz eines Doppelgelenkbusses in Hamburg

Fazit der Testwochen: Durchgehend positiv

Ausblick auf den Probebetrieb

MetroBus: Ein erfolgreiches Konzept für einen attraktiven Busverkehr

Der Doppelgelenkbus hat Perspektive:  
Erfahrungen in anderen Städten

Der Doppelgelenkbus AGG 300 von Van Hool:  
Technische Daten und Fahreigenschaften

Kundenbefragung: Der XXL kommt an!

Befragung der Busfahrer: Erstklassige Noten

# XXL

Der längste Niederflerbus der Welt.

Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!

## Fazit der Testwochen: Durchgehend positiv

Acht Wochen lang, vom 19. Januar bis 12. März 2004 setzte die HOCHBAHN einen Doppelgelenkbus auf der MetroBus-Linie 5 von Hauptbahnhof/ZOB bis Niendorf Markt ein.



Der AGG 300 von Van Hool: Fast 25 Meter und damit 7 Meter länger als ein „normaler“ Gelenkbus.

### Ein extragroßer Bus für extravielen Fahrgäste

Das innovative Fahrzeug kann dort eine Lösung sein, wo sehr hohe Fahrgastzahlen zu Kapazitätsproblemen führen. Wie etwa bei der Linie 5, der hochwertigen MetroBus-Verbindung zwischen Innenstadt und Burgwedel. Sie ist, mit mehr als 50.000 Fahrgästen pro Werktag und Richtung, die meistgenutzte Buslinie Europas.

Im längsten Niederflerbus der Welt finden 40 Personen bzw. 30 Prozent mehr Fahrgäste Platz als in einem herkömmlichen Gelenkbus. Das neue Angebot bietet aber nicht nur den Buskunden mehr Platz und damit mehr Komfort, sondern ist auch wirtschaftlich und ökologisch hoch interessant. Nach ersten Schätzungen sind für die Linie 5, bei besserer Qualität für die Kunden, Einsparungen bis zu einer Million Euro jährlich möglich. Und wenn durch den Doppelgelenkbus weniger Fahrzeuge eingesetzt werden müssen, schont das auch die Umwelt.



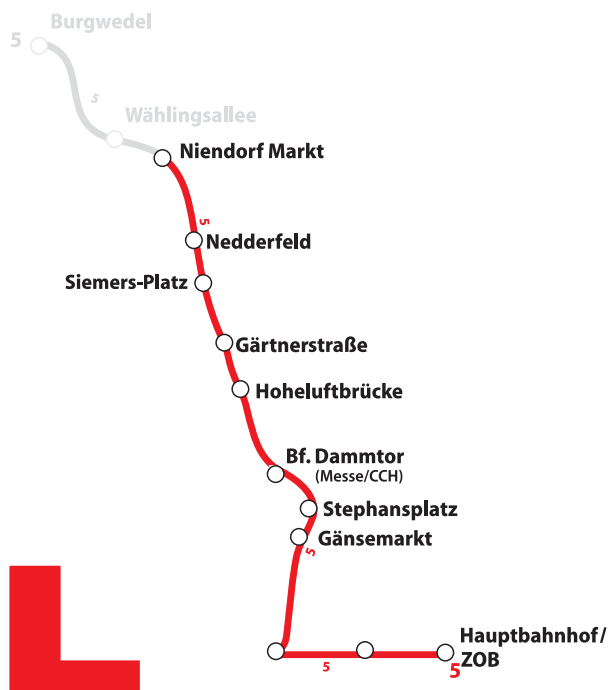
# XXL

Der längste Niederflrbus der Welt.

Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!

7000 Kilometer hat der XXL-Bus in den Testwochen in Hamburg zurückgelegt. Sowohl von betrieblicher wie verkehrlicher Seite war die HOCHBAHN sehr zufrieden mit dem Fahrzeug der belgischen Firma Van Hool. Acht Wochen lang passierte das Fahrzeug die Strecke ohne Probleme.

Alle Haltestellen der Teilstrecke waren ausreichend lang, der Fahrgastwechsel funktionierte einwandfrei. Auch die engen Straßen in der Innenstadt sowie die Kehre Niendorf Markt stellten keinerlei Hindernis für den überlangen, aber wendigen Doppelgelenkbus dar.



Der XXL-Bus war auf der Teilstrecke der Linie 5 unterwegs.



Heinrich Klingenberg, Vorstand Bus- und Schiffsverkehr bei der HOCHBAHN: „Mit dem Einsatz des Doppelgelenkbusses wollen wir unseren Fahrgästen auf der Linie 5 noch mehr Komfort anbieten und zeigen, wie attraktiv Busverkehrssysteme heute sein können. Die bisherigen Ergebnisse sind positiv – Fahrgäste, Busfahrer und Verkehrsplaner waren mehr als zufrieden.“



Mehr Platz im XXL-Bus = mehr Spaß.

# XXL

Der längste Niederflerbus der Welt.  
Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!

## Ausblick auf den Probebetrieb



Neben den drei Brennstoffzellenbussen des Hamburger Wasserstoffprojektes HH<sub>2</sub> ist der XXL-Bus eines der innovativsten Fahrzeuge der HOCHBAHN.

Nach Abschluss der Testwochen übernehmen die Dresdner Verkehrsbetriebe das XXL-Fahrzeug. Auch dort wurde der Einsatz besonders frequentierter Innenstadtbushaltestellen erprobt und für gut befunden.

Mitte Mai 2004 kommt der Doppelgelenkbus wieder zurück nach Hamburg. Im Linienverkehr nimmt der XXL-Bus den Betrieb zum 1. Juni 2004 auf – wie bisher auf der MetroBus-Linie 5. Damit beginnt die zweite Phase, der sogenannte Probebetrieb.

Der einjährige Probebetrieb ist notwendig, damit der Bund-Länder-Fachausschuss Technisches Kraftfahrzeugwesen eine allgemeingültige Typengenehmigung erteilen kann – die Voraussetzung, um die Fahrzeuge langfristig und in größerer Stückzahl in Deutschland einsetzen zu können. Auf das Probejahr werden auch die ersten acht Wochen angerechnet, die der XXL bereits in Hamburg unterwegs war.

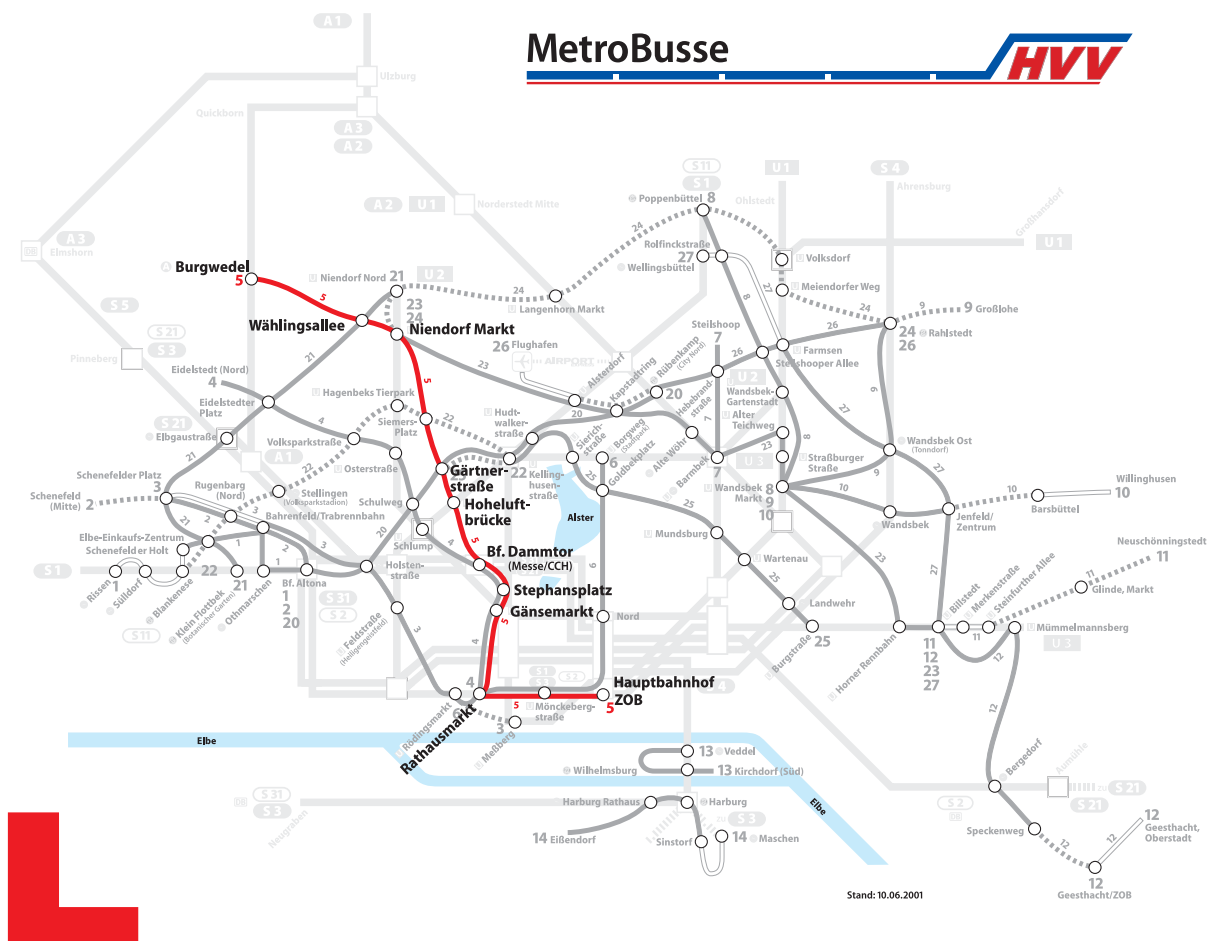
Beginnend mit dem 17. Mai hat die HOCHBAHN von der Hamburger Behörde für Inneres, Bau und Verkehr eine umfassende Genehmigung bis zum Jahresende 2004 erhalten. Der XXL-Bus darf damit auf allen Straßen in der Hansestadt unterwegs sein.

# XXL

Der längste Niederflerbus der Welt.  
Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!

## MetroBus: Ein erfolgreiches Konzept für einen attraktiven Busverkehr

Die Linie 5 gehört zu dem engmaschigen Netz der MetroBusse. Der Hamburger Verkehrsverbund (HVV) konzipierte dieses Netz in Zusammenarbeit mit der HOCHBAHN und den anderen Busunternehmen. Eingeführt wurde das neuartige Angebot im Sommer 2001. Das Konzept: Attraktive Querverbindungen in der Stadt, kombiniert mit einem verbesserten Fahrtenangebot. MetroBusse fahren mindestens alle 10 Minuten, viele im 5-Minuten-Takt oder gar darunter. Das innovative MetroBus-Angebot wird honoriert: Die Fahrgastzahlen im MetroBus-Netz stiegen innerhalb des ersten Jahres um sechs Prozent.



Das MetroBus-Netz – hervorgehoben ist die Linie 5.

# XXL

Der längste Niederflerbus der Welt.  
Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!

## Der Doppelgelenkbus hat Perspektive: Erfahrungen in anderen Städten

Um viele Personen im Busverkehr zu befördern, setzen die Verkehrsunternehmen weltweit verstärkt auf Doppelgelenkbusse. Erfahrungen damit bestehen seit Mitte der achtziger Jahre, etwa in Bordeaux (Frankreich). Die ersten Modelle waren sämtlich Hochbodenwagen. Erst mit dem Niederflur-Fahrzeug AGG 300 gelang Van Hool eine Entwicklung, die für den modernen Nahverkehr von bleibender Bedeutung sein könnte. In jüngster Zeit setzte in Sachen Doppelgelenkbus vor allem eine Stadt Akzente: Utrecht in den Niederlanden.

Utrecht: Doppelgelenkbusse gehören zum normalen Straßenbild



Utrecht: Vorreiter in Sachen Niederflur-Doppelgelenkbus

Im großen Stil sind Doppelgelenkbusse bereits in Utrecht unterwegs. Zum Jahresende 2003 bedienten insgesamt 27 Doppelgelenkbusse die zentralen Linien, schwerpunktmäßig die Achse Hauptbahnhof bis Universität. Vom AGG 300 überzeugt, plant das städtische Verkehrsunternehmen GVU, seinen Bestand in den nächsten Jahren auf 60 Fahrzeuge aufzustocken.

## Straßenverkehrsrechtliche Zulassung

Der Doppelgelenkbus, ein vierachsiges ÖPNV-Fahrzeug mit einer Sonderlänge von 24,78 Metern, ist zulassungsfähig nach § 29 StVO und § 70 StVZO. Diese Paragraphen regeln Ausnahmegenehmigungen für übergroße Verkehrsmittel. Im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs werden darunter entweder Solobusse mit Personenanhänger oder Doppelgelenkbusse verstanden.



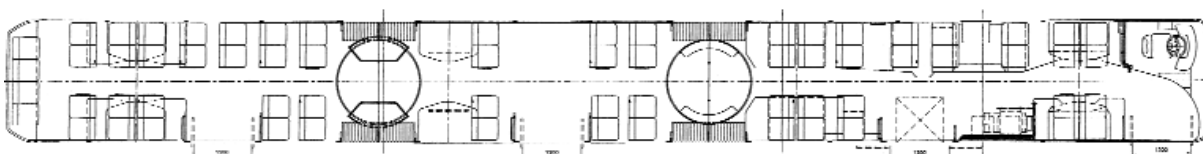
# XXL

Der längste Niederflrbus der Welt.  
Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!

## Der Doppelgelenkbus AGG 300 von Van Hool: Technische Daten und Fahreigenschaften

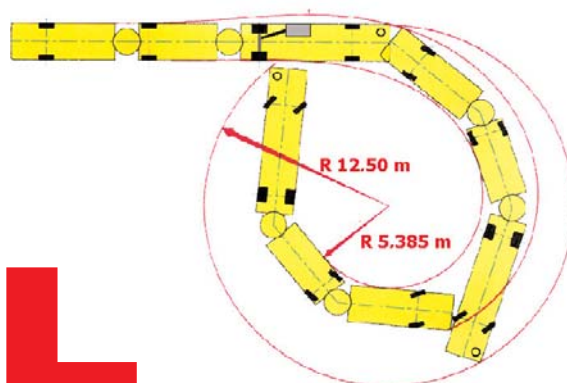
### Der längste Niederflrbus der Welt

Die HOCHBAHN setzt einen AGG 300 ein. Produziert wird der 24,78 Meter lange Wagen von der belgischen Firma Van Hool. Der AGG 300 ist der erste – und einzige – Doppelgelenkbus, der komplett niederflrig ist.



*Mehr Fläche, mehr Sitz- und Stehplätze.*

In seinen Fahreigenschaften unterscheidet sich der AGG 300 kaum von einem konventionellen Gelenkbus. Das Fahrzeug fährt durch seine technischen Eigenschaften ruhig und stabil – und ist erstaunlich „gelenkig“. Obwohl 30 Prozent länger als der normale 18-Meter-Gelenkbus, ist sein Wendekreis mit 25 Metern nur 5 Prozent größer. Möglich macht dies die besondere Technik, bei der die erste, dritte und vierte Achse einzeln lenkbar sind. Anders als bei der Schubtechnik, bei der der Motor im hinteren Wagenteil sitzt, werden hier zwei Nachläufer vom ersten Teil gezogen. Der Motor befindet sich im ersten Teil des Busses, angetrieben wird die zweite Achse. Die sonstigen Komponenten entsprechen denen eines konventionellen Linienbusses.



*Kurvenradius des AGG 300*



*Großzügige Abstellflächen für Kinderwagen und Rollstühle im XXL-Bus.*

### Einsteigen leicht gemacht!

Bei einer Einstiegshöhe von nur 33 cm ist der Bus komplett niederflrig. Die Einstiegsplattformen sind sehr geräumig und der Zugang zu den Plätzen ist stufenlos und einfach.

Eine Rollstuhlrampe befindet sich an der zweiten Tür, der Rollstuhlbereich ist dort direkt rechts auf der Einstiegsseite.

Auf Wunsch der Fahrgäste hat die HOCHBAHN einen weiteren Stehplatz/Kinderwagenbereich eingerichtet – er befindet sich gegenüber der dritten Tür.



HOCHBAHN

# XXL

Der längste Niederflrbus der Welt.  
Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!



*Auch bei Schnee und Eis war der AGG 300 ohne Probleme unterwegs.*

## Technische Daten

|   |   |
|---|---|
| Baujahr                                       | 2003  |
| Gesamtlänge                                   | 24.785 mm   |
| Gesamtbreite                                  | 2.550 mm  |
| Gesamthöhe                                    | 3.280 mm  |
| Einstiegshöhe                                 | 330 mm  |
| Breite der Türen                              | 1200 mm   |
| Sitzplätze o. Fahrerpl.                       | 68  |
| Stehplätze                                    | 117   |
| Gesamtplätze für Fahrgäste (inkl. 2 Notsitze) | 185   |
| Höchstgeschwindigkeit                         | 85 km/h   |
| Wendekreis                                    | 24 m  |
| Motor   | DAF, Euro-3-Motor, mit Abgasturbolader, 6-Zylinder-Reihendieselmotor, 265 kw (360 PS) |
| Einstiegshilfen                               | manuell ausklappbare Rampe an Tür 2   |
| Fahrgestell und Aufbau                        | Van Hool  |

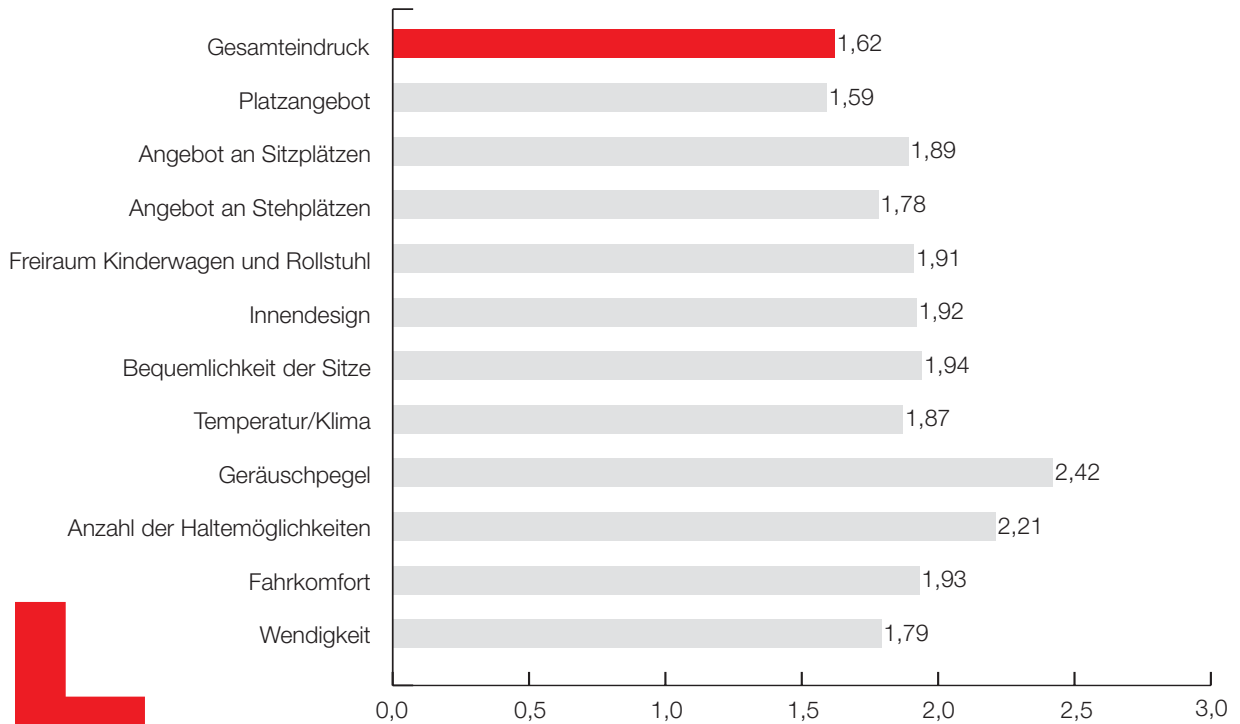




Der längste Niederflrbus der Welt.

Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!

## Kundenbefragung: Der XXL kommt an!

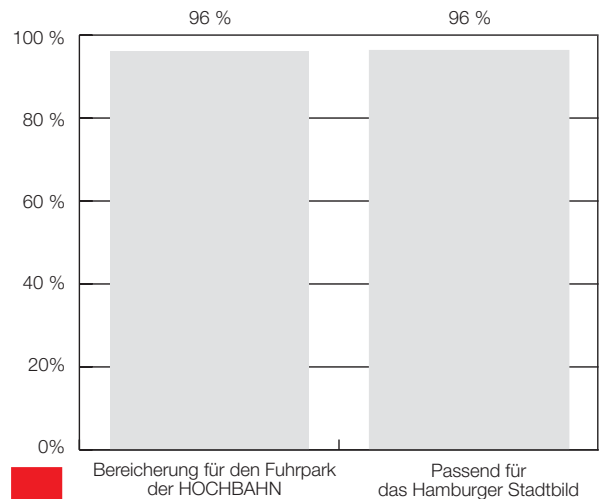


Die Ergebnisse der Kundenbefragung von 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft) in einer Übersicht.

300 Fahrgäste im Doppelgelenkbus befragte die HOCHBAHN im Februar in mündlichen Interviews zum Doppelgelenkbus. Auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft) vergaben die XXL-Fahrgäste Noten.

Der Gesamteindruck des Fahrzeugs überzeugte 94 Prozent – sie antworteten mit sehr gut und gut. Die Kundinnen und Kunden benoteten das Angebot an Steh- und Sitzplätzen sowie den Freiraum für Kinderwagen und Rollstuhlfahrer mit gut bis sehr gut (Durchschnittsnote 1,78–1,91). In den Punkten Fahrkomfort und Innenraumgestaltung vergaben bis zu 85 Prozent der befragten Fahrgäste ebenfalls die höchsten Noten. Auch die Wendigkeit und der Fahrkomfort wurden mehrheitlich für gut befunden (Gesamtnote 1,79/1,93).

Nicht ganz so gut schnitten die Punkte „Geräuschpegel“ und „Haltemöglichkeiten“ ab. Zum letzteren Punkt bemängelten mehrere Fahrgäste, dass sich im vorderen Teil des Busses zu wenig Schlaufen und Stangen zum Festhalten befinden. Darum kümmert sich die HOCHBAHN sofort, wenn der Bus dauerhaft in Hamburg eingesetzt würde.



XXL = Passt für Hamburg und die HOCHBAHN

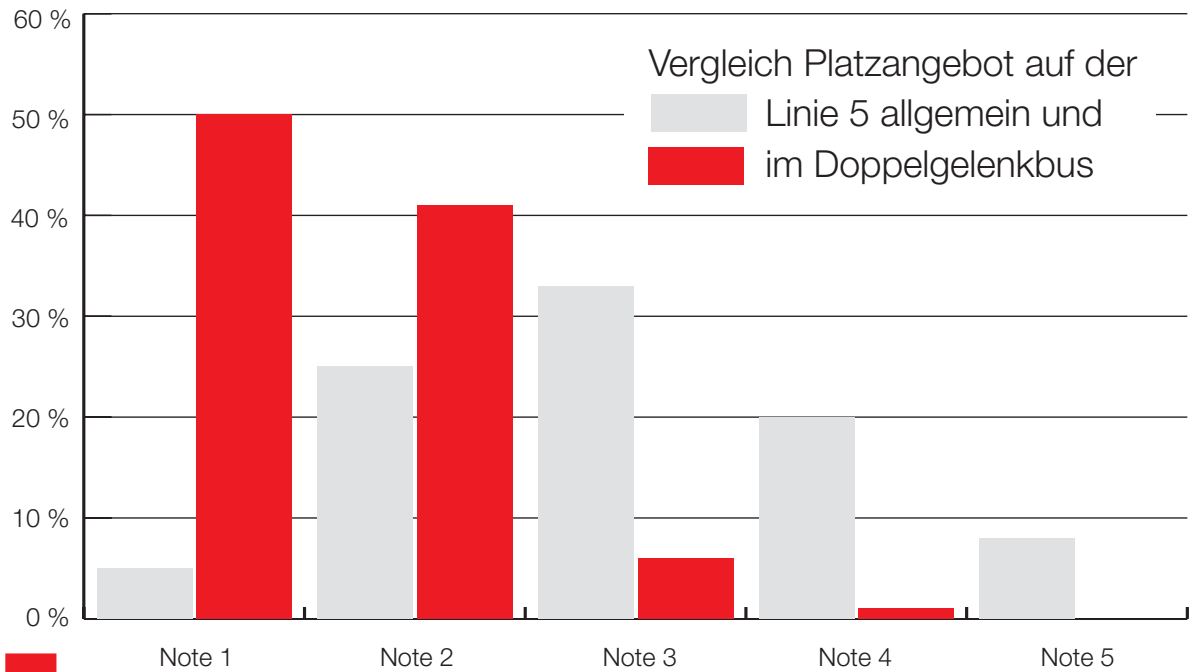
96 Prozent der Kunden sind sich einig: Der Doppelgelenkbus passt gut ins Stadtbild von Hamburg und ist eine Bereicherung für den Fuhrpark der HOCHBAHN.

# XXL

Der längste Niederflerbus der Welt.

Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!

Das Platzangebot im XXL-Bus beurteilten die Befragten mit der Durchschnittsnote 1,59. Im Vergleich dazu: Das „Platzangebot auf der Linie 5 im Allgemeinen“ erhielt die Note 3,02.



*Der Doppelgelenkbus: eine passende Lösung für die Linie 5*



*Ellen Prinzlau, Fahrgast aus Niendorf:  
Auf der Hinfahrt war es Zufall, dass ich mit dem neuen Bus gefahren bin. Aber auf der Rückfahrt habe ich extra auf ihn gewartet und dafür auch zwei normale Busse stehen lassen. Der Doppelgelenkbus ist traumhaft! Er ist modern, luftiger und geräumiger. Hier fühlt sich sicher jeder wohl!*



*Klaus Pfordte, Fahrgast aus Hoheluft-West:  
Der Doppelgelenkbus ist enorm, ich habe so etwas noch nie zuvor gesehen. Er ist leise, warm, nicht so zugig wie einige andere Busse und ist besonders laufruhig. Seit 16 Jahren fahre ich jetzt bereits auf der Linie 5. Ich kann mir gut vorstellen, dass diese Art Bus das Problem der ständig überfüllten Linie löst.*

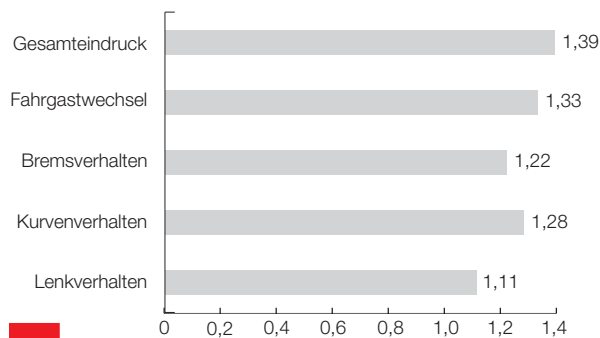
# XXL

Der längste Niederflerbus der Welt.  
Testen Sie jetzt mit der HOCHBAHN!



Insgesamt und in den Einzelpunkten überzeugte der XXL-Bus die Fahrgäste.

## Befragung der Busfahrer: Erstklassige Noten



Die Fahrerinnen und Fahrer des Doppelgelenkbusses: vollauf zufrieden.

Nach den Testwochen befragte die HOCHBAHN die 19 Busfahrerinnen und Busfahrer, die den XXL täglich lenkten. Genau wie unsere Fahrgäste sind die Fahrerinnen und Fahrer sehr zufrieden mit dem Fahrzeug. Ihr Gesamteindruck ist sogar noch einmal besser: Durchschnittsnote 1,39! Und auch in den Einzelpunkten bewerteten sie mehrheitlich sehr gut. Besonders gut fand das Fahrpersonal die Türen: Sie reagieren schneller als beim herkömmlichen Gelenkbus und ermöglichen einen zügigen Fahrgastwechsel. Wichtig auf einer Linie, die so viele Fahrgäste befördert wie die 5.

Fazit:

Der Doppelgelenkbus ist für die HOCHBAHN, ihre Fahrgäste und für die Stadt Hamburg ein voller Erfolg!



*Peter Saathoff, Busfahrer bei der HOCHBAHN seit 27 Jahren: Ich fahre den Doppelgelenkbus seit dem ersten Tag, und zwar an jedem Arbeitstag. Die Fahrgäste sind begeistert, und man erlebt so viel Positives. Viele Erwachsene drehen noch Extrarunden mit mir, wollen gar nicht mehr aussteigen. Gerade an Samstagen kommen immer ganz viele Menschen – ganz gezielt, um mit dem XXL-Bus zu fahren. Das Tollste waren dabei mal die drei Kinder, die ausgerüstet mit kompletter Tagesverpflegung, neun Stunden mit mir unterwegs waren.*