

## Niederflur-Gelenkbus drei- und viertürig

Artikel vom 16. August 2019  
 Busse mit Verbrennungsmotor



Van Hool ExquiCity 24 Elektro-Hybrid-Trolleybus mit 23,8 m Länge. (Foto: Reinhard Fritsch).

Einen im Vergleich zu den Produkten des Wettbewerbs eher ungewöhnlichen Gelenkbus bietet Van Hool mit seinem Niederflur-Gelenkbus AG 300 an. Denn er ist kein Schubgelenkbus (Pusher), sondern ein Puller, bei dem der Vorderwagen den Hinterwagen hinter sich herzieht. Der Motor steht auf der linken Seite des Vorderwagens zwischen den Achsen in einem Motorschrank, der Antrieb erfolgt über eine Gelenkwelle auf die zweite Achse des Vorderwagens. So kommt, anders als bei einem Schubgelenkbus, die Achse des Hinterwagens mit einfacher Bereifung aus, und damit kann sie auch gelenkt werden. Zudem bedeutet die Art, wie der Motor eingebaut wird, dass der Fußboden des Busses im Heck des Hinterwagens nicht ansteigen muss, weil hier ein Unterflur eingebautes Triebwerk überbaut werden müsste. Der AG 300 kann also über die gesamte Wagenlänge einen völlig ebenen Fußboden bieten. Lieferbar ist der Niederflur-Gelenkbus von Van Hool mit drei und vier Türen. Seine Länge von 18.390 mm ist unter den Gelenkbussen ebenfalls ungewöhnlich. Damit liegt er zwischen den

Längenvarianten der meisten Wettbewerber, die entweder 18.000 mm (in einigen Fällen 18.100) oder 18.750 mm lange Gelenkbusse anbieten. Der 24,7 m lange Doppelgelenkbus AGG 300 wird als Dieselmotorbus mit Motorisierung nach Euronorm VI derzeit nicht produziert, da keine Nachfrage von Kunden nach diesem Modell mehr herrscht. Eine weitere Variante des Gelenkbus – die allerdings sowohl im Design, dem Antrieb und der Länge abweicht – ist der ExquiCity. Zwei dieser – 18.610 mm langen – Busse haben die Verkehrsbetriebe Hamburg Holstein (VHH) zur Lieferung bis Anfang 2016 – bestellt. Es handelt sich um Elektrogelenkbusse mit Batterien als Energiespeicher. Sie ähneln im Karosseriedesign einer Straßenbahn und werden daher auch als Trambusse bezeichnet. Die Busse sind 2550 mm breit und 3500 mm hoch und haben eine Transportkapazität von insgesamt 109 Personen. Diese teilt sich auf 46 Sitz- und 63 Stehplätze auf. Vier doppeltbreite Türen sorgen für einen raschen Fahrgastwechsel. Die Fahrzeuge sollen auf der Hamburger Metrobuslinie M 3 – die von den VHH betrieben wird – zum Einsatz kommen. Tagsüber sind 40 minütige Aufladezeiten an den Endhaltestellen der M 3 eingeplant. Das Aufladen erfolgt über Lademasten an den Linienendpunkten. Mittels eines Pantographen, der sich vom Mast aus auf die Ladeschienen auf dem Fahrzeugdach absenkt (konduktiver, d. h. durch berühren, Aufladevorgang). In der nächtlichen Betriebsruhe erfolgt das Aufladen der Traktionsbatterien im Depot der VHH in Schenefeld bei Hamburg. Busse der Exqui.City Baureihe wurden auch schon nach Metz (F), Barcelona (E), Parma (I), Genf (CH, Luxemburg (L), Malmö (S) und Martinique (F) geliefert. Einen weiteren Auftrag über 20 – diesmal als Doppelgelenktrambusse mit 24,0 m Länge - konnte vanHool von der Stadt Linz in Österreich erhalten. Sie sind als Oberleitungsomnibusse ausgeführt und haben Traktionsbatterien als Notfahrgruppe. Damit können sie wie früher auch - allerdings damals mit Dieselmotorantrieb – auch auf kurzen Streckenabschnitten ohne Fahrleitungen verkehren. In diesem Falle jedoch ohne Abgase zu emittieren. Die Doppelgelenkausführung bietet rund 30 % mehr Fahrgastkapazität als ein herkömmlicher 18,0 m langer Trambus. Das maximale Fassungsvermögen liegt bei 180 Personen. Die Auslieferung der ersten Fahrzeuge (Prototypen) soll in der ersten Jahreshälfte 2017 erfolgen. Bis 2019 sollen dann alle Serienfahrzeuge ausgeliefert werden. Einen weiteren Erfolg konnte der Hersteller mit einem Lieferauftrag über 30 Einzelgelenktrambusse der Exqui.City Baureihe für die nordirische Metropole Belfast verbuchen. Hierbei handelt es sich jedoch um diesel-elektrische Hybridbusse mit einer Länge von 18,0 m. Die Kapazität dieser dreitürigen Trambusse liegt bei 106 Personen bei 44 Sitz- und 61 Stehplätzen (4 Personen pro m<sup>2</sup>) sowie einem Rollstuhlplatz. Erstmals produziert damit van Hool Rechtslenker für ein Land mit Linksverkehr. Die Auslieferung ist für Mitte 2018 geplant.

---

#### **Hersteller aus dieser Kategorie**

---