„ZIEHHARMONIKABUSSE“ SEIT 55 JAHREN, TEIL 1



Ganz selbstverständlich fahren wir für euch an 365 Tagen im Jahr von A nach B. Moderne barrierefreie Niederflurbusse mit Automatikgetriebe werden dafür eingesetzt. Seit 1965 können wir zusätzlich Gelenkbusse – im Volksmund auch „Ziehharmonikabusse“ genannt – anbieten. Diese Fahrzeuge sind vom Komfort her nicht mit den heutigen zu vergleichen. Recht mühsam musste über Eingangsstufen an den Türen das Fahrzeug erklommen werden. Rollstuhlfahrer waren von der Beförderung ausgeschlossen. Kinderwagen sind in den Fahrgastraum gehoben worden. Ich stelle mal den interessanten Weg bis dato dar. Zunächst, im ersten Teil, die Entwicklung von 1965 – 1980.

Weiter ->

MAN-Gelenkbus vom Typ 890 UGM 16A

Heutzutage sind großräumige „Gelenkzüge“ bei der Verkehrsgesellschaft nicht mehr wegzudenken. Ende 1965 wurde in Bremerhaven mit 4 Fahrzeugen vom Fabrikat MAN (Typ 890 UGM 16A, siehe Titelfoto) begonnen. Erweitert wurde bis 1970 auf 15 Kraftomnibusse (KOM). Die internen Nummern der gesamten Serie umfasste die KOM 101 – 115.

Der Motor mit Schaltgetriebe befand sich im Vorderwagen und war als sogenannter Unterflurmotor (unter dem Fußboden liegend) verbaut. Die Nachläuferachse, die dritte Achse des 16-Meter-Busses, ist bei Kurvenfahrten mitgelenkt worden. Der Fahrgast konnte bereits auf roten Kunstledersitzen Platz nehmen.

Zuallererst profitierten die Fahrgäste der Linie 5/6 von Wulsdorf (Deichhämme bzw. Bahnhofstraße) nach Lehe davon. Diese Linie wurde zeitnah mit dem Eintreffen der neuen Busse in den ständig wachsenden Stadtteil Leherheide (West) verlängert.

Verkehrsunternehmen sehen bis heute den Vorteil im Gelenkbuseinsatz, da mehr Kunden befördert werden können als mit einem Solowagen; zumal in Bremerhaven nach einer kurzen Übergangsfrist im Einmannbetrieb – ohne Schaffner – gefahren wurde.

MAN-Gelenkbusse vom Typ 890 SG bzw. SG 192



Foto: Homann

Die Omnibusse vom Nachfolgetyp – anno 1971 – waren ebenso vom Hersteller MAN (Typ 890 SG / SG 192) und die ersten drei Fahrzeuge noch mit Schaltgetriebe ausgerüstet. Sie wurden nach den Richtlinien des Verbandes öffentlicher Verkehrsbetriebe (VÖV, heute VDV) produziert. Das Kürzel **SG** von der Typenbezeichnung wies auf diesen **S**tandard-**G**elenkbus hin.

Ab Mitte der 1970er-Jahre bekam Bremerhaven nur noch Gelenkbusse mit Automatik-Getriebe. Vorteil für Anwohner und Fahrgäste lagen klar auf der Hand, da die Fahrzeuge erheblich leiser unterwegs waren. Der Busfahrer mit den ständigen Stopps im Verkehr und an den Haltestellen profitierte ebenfalls. Auch bei diesem Typ waren die Sitzplätze mit rotem Kunstlederbezug versehen.



Foto: Homann

Das Einsatzgebiet umfasste zunächst die KOM-Linien 1 und 3 von Grünhöfe kommend über Hauptbahnhof sowie die Verjüngung des Fahrzeugparks der wichtigen Durchmesserlinie 5/6, die ihrerseits die Gelenker vom Vorgängertyp 890 UGM 16A an die Buslinie 7 (Leherheide – Schiffdorf) abgab.

Der Nummernbereich der Serie umfasste die KOM 116 – 140.

Auf Hinblick der Stilllegung der letzten Straßenbahnlinie 2 auf Busbetrieb wurde der Gelenkbus-Wagenpark 1980 mit dem bewährten Bustyp SG 192 um weitere 15 Fahrzeuge aufgestockt: KOM 200 – 214. Genügend Platz für die Wartung und Abstellung war auf dem neu gebauten Omnibusbetriebshof an der Straße zur Hexenbrücke vorhanden.

Vorschau: Im zweiten Teil geht es um die Fahrzeuge, die 1981/82 beschafft wurden.

Paul Homann

„ZIEHHARMONIKABUSSE“ SEIT 55 JAHREN, TEIL 2

Im Teil 1 der mehrteiligen Serie habe ich die Gelenkbusse der Baujahre 1965 – 1980 vorgestellt; jetzt geht es um die Fahrzeuge, die 1981/82 beschafft wurden…



Weiter ->

MAN-Gelenkbus vom Typ SG 240 H

Der Nachfolger aus dem Hause MAN (Typ SG 240 **H**, siehe Titelfoto) hatte gegenüber dem Vorgänger eine andere Technik. Der Motor wurde nun im Nachläufer als **H**eckmotor untergebracht. Die Antriebsachse befand sich aber weiterhin im Vorderwagen. Über eine Kardanwelle mittels eines Weitwinkelgelenks zwischen dem Nachläufer und der Antriebsachse wurde die aufwendige Verbindung hergestellt.

Der Vorteil lag darin, dass der Motor für Wartungsarbeiten einfacher zugänglich war. Der Wagenboden konnte niedriger gebaut werden, was sich positiv auf den Ein- und Ausstieg auswirkte. Ein wesentlicher Nachteil war, dass die doppelbereifte Antriebsachse im Vorderwagen beim Anfahren – besonders bei leerem Fahrgastraum – durchdrehte und beim Bremsen auf nassem Kopfsteinpflaster ausscherte.

Die Türen 2 und 3 wurden durch den Fahrgast, nach Freigabe durch den Fahrer, selbst betätigt (bisher war’s nur für die dritte Tür vorgesehen). Um ein vorzeitiges Zulaufen der Automatiktüren zu verhindern, konnten Fahrgäste und Fahrer die Türen durch zusätzliche Taster blockieren, z. B. bei Kinderwagennutzung.

Die Serie umfasste 6 Fahrzeuge, KOM 215, der bereits 1981 geliefert wurde und die Busse mit den Nummern 216 – 220 aus 1982. Sie wurden freizügig auf allen Gelenkbuslinien eingesetzt.

Mercedes-Gelenkbus vom Typ O 305 G



Auffallend ist die attraktivere Farbgebung der neuen Busmodelle // Foto: Homann

1981/82 beschaffte die Verkehrsgesellschaft erstmals auch Gelenkbusse von Mercedes (Daimler-Benz). Die Technik war anders, da der Bus vom „Nachläufer“ aus geschoben wurde, d. h. der Motor befand sich im Heck und die Antriebsachse ebenfalls im Hinterwagen. Dies wurde möglich durch die Knickwinkelsteuerung, die die Fahrzeugwerkstätten Falkenried - eine Tochterfirma der Hamburger Hochbahn AG - entwickelten.

Die Technik des sogenannten Schubgelenkbusses mit Motor und Antrieb im Nachläufer, wird bis heute verwandt und ist auch für Niederflurbusse von Vorteil, da der Wagenboden extrem niedrig gehalten werden kann und dadurch der Ein- und Ausstieg für Fahrgäste erheblich erleichtert wird. Die Werkstätten profitierten ebenfalls, da die Motor-Komponenten nun im Heck verbaut waren. Wermutstropfen für den Fahrer: Da die 3. Achse nun als Antriebsachse ausgeführt war, fand keine Mitlenkung mehr statt.

Die Türen 2 und 3 wurden durch den Fahrgast, nach Freigabe durch den Fahrer, selbst betätigt. Dies erfolgte bei der VGB analog zu den MAN-Bussen. Bequeme Fahrgastsitze mit Velourbezug (Stoffsitze) wurden dem Bremerhavener Kunden ebenfalls geboten (diese Tatsache betraf auch die MAN-Fahrzeuge der gleichen Lieferjahre).

Die Serie der Daimler-Benz-Busse umfasste 7 Fahrzeuge, KOM 300, der bereits 1981 zunächst als Vorführfahrzeug lief und die Busse mit den Nummern 301 – 306 aus 1982. Sie wurden freizügig auf allen Gelenkbuslinien eingesetzt.

Vorschau: Ging es bis dato um den VÖV-Standard-Gelenkbus der ersten Generation, berichte ich im dritten Teil über das Nachfolgemodell der Generation II.

Paul Homann

„ZIEHHARMONIKABUSSE“ SEIT 55 JAHREN, TEIL 3

In den beiden ersten Teilen berichtete ich über die Anfänge des Gelenkbusses. Nun geht es um die „Kastenbusse“ und ersten Niederflurbusse…



Weiter ->

Mercedes-Gelenkbus vom Typ O 405 G

Das Nachfolgemodell von Mercedes (Typ O 405 G, siehe Eingangsfoto) hat augenscheinlich eine Kastenform und nicht mehr die attraktive, rundliche Form. Die Begründung liegt darin, dass unter anderem die Wartung der Fahrzeuge leichter zu Händeln war, da die Reinigungsbürsten der Waschanlagen präziser arbeiten konnten. Ferner ist die Linien- und Zielbeschilderung deutlich vergrößert worden und das seitliche Streckenschild konnte in der Kastenform besser in der Karosserie integriert werden (siehe auch nachfolgendes MAN-Foto).

Von der Technik her hielten nun ABS/ASR (Antiblockiersystem/Antriebsschlupfregelung) Einzug in den VGB-Fahrzeugpark. Außerdem konnte der Fahrer über einen Nummerncode die Fahrzielanzeiger für die äußere Beschilderung mittels Elektromotor verstellen, d. h. ein Linienwechsel von der einen auf die andere Strecke war nun leichter (und zügiger) zu bewerkstelligen. In Bremerhaven entschied man sich, dass nur noch die dritte Fahrgasttür selbstständig durch den Fahrgast bedient wurde.

Bei der VGB waren die KOM vom Typ O 405 G ab Nr. 307 durchnummeriert: Ab 1987 ist dieses Modell beschafft worden.

MAN-Gelenkbus vom Typ SG 242



Auffallend ist die neue, nackte „Farbgebung“ der Busse - hier an der Endstelle in Surheide zu sehen // Foto: Homann

Wie der O 405 von Mercedes wurde der MAN vom Typ SG 242 nach den Richtlinien des Verbandes öffentlicher Verkehrsbetriebe (VÖV) hergestellt: Nun war das Lastenheft der II. Generation ausschlaggebend, welches gemeinsam mit den Herstellern mit Inhalt gefüllt wurde. Die MAN-Gelenkzüge ab 1990 erhielten die VGB-Nummern ab 221.

Mercedes-Gelenkbus vom Typ O 405 GN2



Ab 1995 wurden die VGB-Busse laut Beschaffungsjahr „eingenummert“ // Foto: Homann

1990 begann mit zwei Solowagen das Niederflur-Zeitalter bei der Verkehrsgesellschaft (VGB). Die ersten barrierefreien Gelenkbusse wurden 1993 beschafft. Stellvertretend wird hier der Mercedes-Gelenkzug (Typ O 405 GN2) gezeigt. Auch die Firma MAN wartete mit Niederflurfahrzeugen auf.

Die Vorteile für den Fahrgast lagen auf der Hand: Leichteres Einsteigen ohne Trittstufen unterstützt durch eine einseitige Absenkeinrichtung (Kneeling): Besonders profitierten die Kunden mit Rollatoren und Eltern mit Kleinkindern und ihren Kinderwagen davon.

Rollstuhlfahrer und Rollstuhlfahrerinnen können dank einer Rampe an der 2. Tür in den Fahrgastraum gelangen. Die ersten Niederflur-Gelenker waren mit einem Lift an Tür 1 ausgerüstet. Diese Variante erwies sich als besonders stör- und zeitaufwendig und wurde schnell wieder verworfen.

Neu: Matrixanzeigen (außen). Bei Änderungen im Liniennetz oder Veranstaltungen können die Linien-, Ziel- und Streckenbeschilderungen einfacher dem zu ändernden Bedarf angepasst werden.

Vorschau: Im letzten Teil geht es um die Gelenkzüge, die ab 1998 in Bremerhaven und umzu zum Einsatz kommen.

Paul Homann

„ZIEHHARMONIKABUSSE“ SEIT 55 JAHREN, TEIL 4



Der Einsatz von Gelenkbussen ist im Netz der BREMERHAVEN BUS nicht wegzudenken. Die interessante Geschichte begann in unserem Verkehrsnetz im Dezember 1965: Heute unvorstellbar gab es keine Klimaanlagen. Rußfilter bei Kraftfahrzeugen waren unbekannt. Die lauten Busse mit Schaltgetriebe ratterten über die Straßen mit Kopfsteinpflaster und ließen das Geschirr in den Wohnungen vibrieren. Jetzt, im letzten Teil, die Entwicklung ab 1998.

Weiter->

Mercedes-Gelenkbus vom Typ O 530 G (Citaro)

Das Nachfolgemodell vom EvoBus O 405 GN2 (siehe Teil 3), der Mercedes-Citaro, wird seit 1998 in Bremerhaven eingesetzt (siehe Titelfoto). Die zweite und dritte Fahrgasttür sind als Außenschiebetür ausgeführt und bieten somit dem Kunden mehr Platz im Fahrgastraum (siehe auch nachfolgendes Foto vom MAN-Bus). Die Rampe für Rollstuhlfahrer (2. Tür) wurde vom Vorgängermodell übernommen.

Fahrgastinformation: Die bereits 1997 verbauten Flüssigkristall-Außenanzeigen (LCD) in den Solowagen sind nun erstmals auch an den Gelenkzügen zu finden.

Zu erwähnen ist noch, dass ab 1998 alle Linienbusse der Verkehrsgesellschaft (VGB) mit Klimaanlagen ausgerüstet werden.

Außerdem ist interessant, dass die 98er Fahrzeuge eine Vorrichtung besaßen, die es ermöglichte das Fahrzeug um ca. 10 Zentimeter anzuheben, um z. B. ein Hindernis (Schwelle im verkehrsberuhigten Bereich oder die steile Auffahrt zur Weserfähre) zu überbrücken. Dieses war nötig, weil der damalige Linienbetrieb auf der Linie 440 (WeserSprinter) noch über die Weserfähre von Bremerhaven nach Blexen abgewickelt wurde. Der Wesertunnel ging erst 2004 in Betrieb.

Besonderheit: Der oben gezeigte Ganzreklamewagen (KOM 9822) wirbt für das Stadttheater Bremerhaven. Das Theater wurde 1999/2000 umgebaut und die Theatergäste sind mit diesem Fahrzeug in das Ausweichquartier zur Carl-Schurz-Halle (auf dem ehem. Flugplatzgelände Weddewarden) befördert worden.

MAN-Gelenkbus vom Typ NG 313



Endhaltestelle Auerstraße. Zu erkennen sind die geöffneten Außenschiebetüren // Foto: Monsees

Das MAN-Pendant zum Citaro ist der MAN-Gelenkzug vom Typ NG 313, der mit zwei Fahrzeugen im VGB-Netz unterwegs war. 4 weitere MAN-Gelenkbusse von der neueren Version Lion‘s City G sind anschließend noch beschafft worden.

Die gelbe Front der Busse sind dem Markennamen BREMERHAVEN BUS geschuldet, der seit Ende 2000 Verwendung findet.

Übrigens die dreistelligen VBN-Liniennummern wurden in 1999 eingeführt. Damit es im Verkehrsverbund keine doppelten Linienbezeichnungen mehr gibt.

Mercedes-Gelenkbus vom Typ O 530 G (Citaro C2 hybrid)



Endhaltestelle Bahnhofstraße mit einem Citaro C2 hybrid aus der neuesten Lieferung // Foto: Monsees

Ab der KOM-Nummer 1921 wurden EvoBus-Gelenker vom Typ Citaro C2 hybrid von der VGB bestellt: Diese Omnibusse besitzen Diesel-Hybrid-Motoren, die eine Kombination aus Diesel- und Elektroantrieb darstellen. Die Elektro-Komponente unterstützt z. B. den Dieselmotor beim Anfahren.

Auch Brems- und Abbiegeassistenten halten nun bei der VGB Einzug.

Die Ziel-, Strecken- und Linienbeschriftungen sind seit 2005 durch Leuchtdioden-LED-Außenanzeigen ersetzt worden (bisher LCD).

Eine Kamera für ein eventuelles Rückwärtsfahren wird seit 2009 verbaut.

Erwähnenswert ist noch, dass ein Großteil der neueren Gelenkzüge mit Fahrgast-WLAN (für die Linie 502) versehen wurde.

Paul Homann

Ursprung: Blog der Bremerhavener Versorgungs- und Verkehrs-GmbH (BVV)