

# Der Saurer 4GP-Gelenkbus, VBZ 201, wieder zurück in Arbon

Autor(en): **Hopf, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gazette / Oldtimer Club Saurer**

Band (Jahr): - **(2015)**

Heft 94

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1037474>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Der Saurer 4GP-Gelenkbus, VBZ 201, wieder zurück in Arbon

Text und Foto: Hans Hopf

## Vorgeschichte

Die Geschichte des ersten Saurer-Gelenkbusses beginnt in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts. Um den steigenden Bedürfnissen des öffentlichen Verkehrs Rechnung zu tragen, war die VBZ bestrebt, neben den Grossraum-Trams auch schienenfremde Grossraum Transportmittel einzusetzen. Damit sollte im Interesse der Wirtschaftlichkeit gleichzeitig ein möglichst günstiges Verhältnis zwischen Platzangebot und Bedienungspersonal erzielt werden.

Da das Mitführen von Personenanhängern wegen der verkehrstechnischen Nachteile und andererseits wegen des grösseren Personalaufwandes durch den damaligen Einsatz eines zweiten Konduktors nicht befriedigte, wurde die Lösung durch die Konstruktion eines neuen Fahrzeugtypes gesucht.

Im Februar 1954 wurde auf Auftrag des Stadtrates die Bestellung eines 3-achsigen Prototypes beschlossen. Nun war SAURER am Zug, und man begann zu rechnen und auf den damals üblichen Zeichnungsbrettern die Bleistifte zu bewegen. Lesen Sie nun die Wiederholung meines Berichtes, den ich seinerzeit für die Gazette Nr. 32 geschrieben hatte.

## Die Entstehung des SAURER 4GP Gelenkbusses am Reisbrett

Unser Clubmitglied *Manfred Wenger*, Konstrukteur des damals sehr modernen 3DH und eifriger Leser unserer Gazette ist eng befreundet mit *Franz Ewers*, der damals die wesentlichen Konstruktionsideen speziell für Gelenk, Heckmo-

toranordnung und Karosserie für den 4GP gegen diverse interne Widerstände durchgeboxt hatte.

Im Einvernehmen mit Herr Ewers sind in der Folge aus seinem Buch «Das war mein Leben - Schicksal oder Aufgabe» jene Abschnitte herausgenommen, die sich mit seinem Arboner Aufenthalt und im speziellen mit dem Bau des 4GP befassen. Sie lauten wie folgt:

«Eine Arbeitsstelle in der Schweiz zu erhalten, war 1951 für Deutsche noch eine Seltenheit. Man hatte uns Deutschen noch längst nicht verziehen, dass Hitler die Eidgenossen wie die Österreicher heim ins Reich holen wollte.

Als ich am 2. Januar 1952 in Basel die Grenze passierte, begegnete mir eine ganz neue Welt. In den Kriegsjahren hatte ich zwar viele andere Länder wie Holland, Belgien, Frankreich, Russland, bis zum Kaukasus, Italien und Österreich kennen gelernt, doch unter dem Vorzeichen, ein Feind des Landes zu sein. Die Schweizer Grenz- und Bahnbeamten strahlten mit ihrem würdevollen Benehmen ein Selbstvertrauen aus, wie ich es nicht kannte. Alles war sauber und konservativ geordnet. Mit der Bahn ging es dann nach Osten am Bodensee entlang bis zum Zielort Arbon.

Die Saurerwerke, eine langjährig gewachsene, solide Firma hatte im Bereich Fahrzeugbau ca. 1'500 bis 1'600 Beschäftigte, und im Zweig Textilmaschinen hatte die Schweiz wohl eine Spitzenstelle. Beim Fahrzeugbau war ich überrascht, dass man bei LKW's und Bussen im eigenen Betrieb fast alles sel-

ber entwickelte und herstellte. Es war für mich einfach unvorstellbar, die Entwicklungskosten auf eine geringe Stückzahl der fertigen Produkte umlegen zu können. Die Konstruktionsbüros für Motoren- und den Fahrgestellbau lagen direkt am See, die Karosserie-Konstruktion in der Montagehalle. Der Kontakt gegenüber einem «Nazi-Deutschen» entwickelte sich sehr zögernd. Es wurde, wenn überhaupt, nur «schwizerdeutsch» geredet, von dem ich zunächst nicht allzu viel verstand. Ein Vorteil war, dass mein Chef wie ich in Deutschland die Wagenbauschule besucht hatte und einige Jahre dort als Konstrukteur gearbeitet hatte.

Meine Arbeit begann, wie auch in Deutschland üblich, mit dem Einbringen von Nachträgen in vorhandene Zeichnungen. Hierbei handelte es sich um die unpopulärste Arbeit in einem Konstruktionsbüro. Mit meinem Gruppenleiter, zuständig für Linienbusse und Car-Alpins, wurde ich langsam warm. Er war ein gebürtiger Berner mit all seinen Vor- und Nachteilen. Mit seiner Ruhe und Bedächtigkeit konnte er mich manchmal fast aus der Fassung bringen. Inzwischen durfte ich auch mal Detail-Neukonstruktionen und Modernisierungen vornehmen, sogar neue Skihalter und Veloträger für Car-Alpins entwickeln. Alle Linienbusse waren in ihrer Form sehr konservativ. Der Bodenunterbau aus Stahl war überdimensioniert und viel zu schwer. Die Anschlüsse und Verbindungen des Seitenwand- und Dachgerippes aus Leichtmetall waren

konstruktiv nicht zu Ende gedacht. Mit diesen Profilen konnte ich mir eine rationale Fertigung nicht vorstellen.

Anfangs 1953 bot mir die Firma die Entwicklung eines kompletten neuen Gelenkbusses für die Zürcher Verkehrsbetriebe an. Der Bus musste 160 Personen fassen, und die Bodeneinstiegshöhe durfte nur mit einer Zwischenstufe 620 mm betragen. Der Motor, der ganz am hinteren Ende angebracht werden sollte, musste so isoliert sein, dass in der Wagenmitte kein Motorengeräusch zu hören war. Mein Chef war ganz erstaunt, als ich ihm sagte, dies sei die richtige Arbeit für mich. Er war wohl deshalb ganz erstaunt, weil vorher zwei Konstrukteure sich nicht so recht getraut hatten. Mein Gruppenleiter, der ältere, biedere Berner, der sich vor Jahren aus dem Betrieb ins Büro vorgearbeitet hatte, war natürlich nicht begeistert. Diese interessante Arbeit änderte sogleich mein Arbeitstempo. Das «süsse Leben» der Freizeit wurde eingeschränkt, da die Arbeit einen Konstrukteur Tag und Nacht in Bann hält. Das Erfreuliche war, dass mir für die Entwicklung ausser den oben genannten, keine weiteren Vorgaben gemacht wurden. Ich konnte sowohl neue Leichtmetallprofile als auch neue Ideen für Be- und Entlüftung entwickeln. Ich entwarf auch den Faltenbalg zwischen dem vorderen und dem hinteren Wagenteil, und das freitragend ohne Dachführung, wie es in Deutschland noch nicht bekannt war. Dort gab es bislang nur zwei Firmen, Gaubschad und Kässbohrer, die Gelenkbusse bauten. Übrigens mit 820 mm, bzw. 850 mm Bodenhöhe, die von den VBZ nicht akzeptiert wurden.

Dummerweise, für mich aber «glücklicherweise», wurde mein Gruppenleiter für fünf Wochen krank. In dieser Zeit hatte ich in unermüdlicher Arbeit die ganze Konzeption, einschliesslich aller delikaten Einzelteile festgelegt und von meinem Chef absegnen lassen. Es ist ja bekannt, dass die «Höhergestellten» auf fast allen Gebieten sich mit Federn der Untergebenen schmücken. Ein



1956: Der Fahrzeugtechniker Franz Ewers, jüngster Sohn des Stellmachers August Ewers, gründet mit seinem Bruder Johann einen neuen Karosseriebaubetrieb. Meschede als Kreisstadt, mit der Kreuzung von zwei Bundesstrassen, ist ein verkehrsmässig günstig gelegener Standort im Sauerland. (Foto: Homepage der Firma EWERS Karosserie- und Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, Meschede / Historie)

paar Tage nach seiner Rückkehr hatte sich mein Gruppenleiter mit den neuen Tatsachen abgefunden, und ich konnte wieder mit ihm reden.

Einen harten Kampf gab es, als ich bei der Gerippe Konstruktion feststellte, dass die vom Chassisbau vorgesehene Rahmenverbindung des vorderen und hinteren Teiles durch eine kardanische Aufhängung nicht möglich sei. Ich hatte festgestellt, dass bei einem gleichzeitigen Einknicken der beiden Aufbauteile in vertikaler und horizontaler Richtung diese Aufbauteile gegeneinander zwangsverdrehen würden. Mein Chef wollte das nicht einfach glauben. Er beschloss ein Modell im Massstab 1:5 zu bauen. Mit dem Modell hatte ich ihn von meiner Behauptung überzeugt. Nun ging es darum, dem Projektingenieur vom Chassisbau die erforderlichen Änderungen beizubringen. Unglücklicherweise war das ein «Welscher». Er mochte grundsätzlich keine Deutschen, ich ihn aber auch nicht! Bei einer früheren Gelegenheit wurde mal über das Auto für den «kleinen Mann» diskutiert. Allgemein war man der Ansicht, es sei wegen der guten Strassenlage und starken Drehmomentes in den Bergen der VW allen anderen Autos vorzuziehen. Nur

mein welscher Freund sah einen grossen Fehler! Und der war: es war ein «Deutsches Auto».

Vom Chef wurde nun eine Diskussionsrunde in seinem Büro angesetzt. Der Projektingenieur, der Chef von Rahmenbau, der Chef von Getriebebau, mein Chef und ich waren eingeladen. Die technischen Probleme wurden von meinem Chef erläutert und zur Diskussion gestellt. Sogleich ergriff der «Welsche» das Wort und wollte mir mit unnötiger Lautstärke unterstellen, dass ich die Funktion des Gelenkteiles nicht richtig erkannt hätte. Mein Chef war ganz zusammengefallen und stützte sein Haupt auf beide Hände. Nun hatte meine Stunde geschlagen! Ich stellte mein Modell auf den Tisch und erklärte meinem Gegenspieler seinen Irrtum. Dieser wurde zunächst ganz laut und dann sehr still. Der Chef von Getriebebau, übrigens ein tüchtiger Konstrukteur, sagte nämlich: «Der Ewers hat recht». Die Sache wurde nach meinem Alternativvorschlag geändert, und damit war die Angelegenheit erledigt. Mein Chef hatte seinen Kopf wieder in Siegerpose oben.

Während der ca. einjährigen Konstruktionszeit hatte ich noch ein interessantes Zwischenerlebnis. Eines Morgens kommt

ein Herr, gutes Mittelalter, in ganz legerer Kleidung und eine Pfeife rauchend, an mein Reissbrett und stellte, ohne sich vorzustellen, alle möglichen Fragen. Da ich den Mann nicht kannte, waren meine Auskünfte zunächst ausweichen. Nachdem seine Fragen gezielter wurden, musste ich davon ausgehen, dass er in die Sache eingeweiht war. Er setzte sich auf meinen Schreibtisch, und ich setzte mich neben ihn. Ganz locker begann nun ein umfangreiches fachtechnisches Gespräch. Überrascht war ich als mich mein «Sitzpartner» bei der Verab-

schiedung mit Herr Ewes – woher hatte er meinen Namen – verabschiedete und fragte: wird der Gelenkbus bis zum Genfer Salon fertig? Auf mein «wohl kaum» reagierte er ganz gelassen mit den Worten: «Dann machen wir eben selbst eine Ausstellung.»

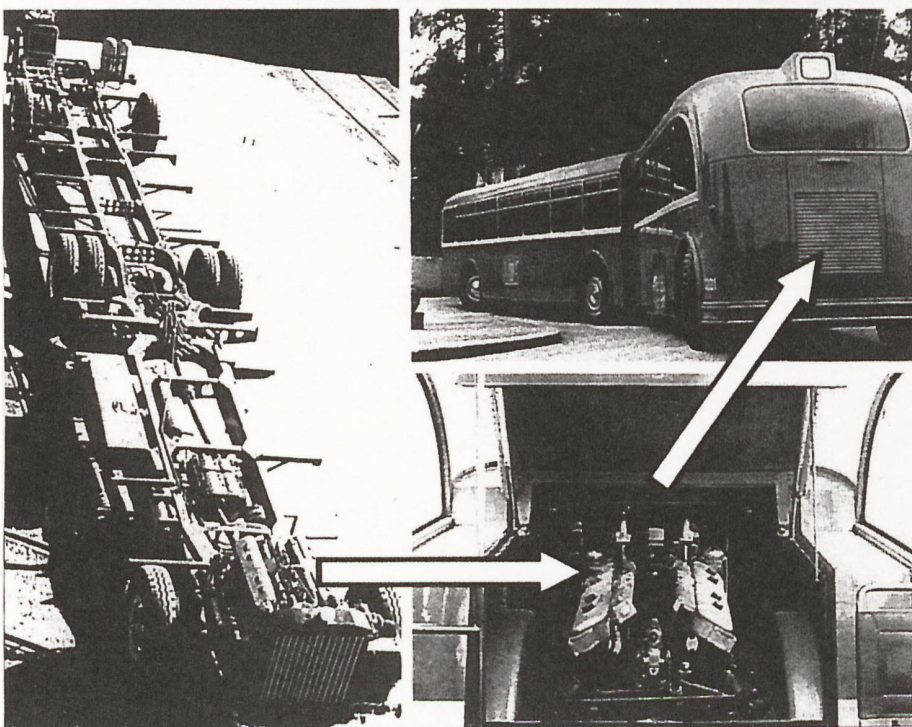
Wer dies denn gewesen sei? Meine Kollegen waren ganz erstaunt, dass ich den Technischen Direktor des Gesamtunternehmens nicht kannte. Woher sollte ich? Diese menschliche Art im beruflichen wie auch im behördlichen Bereich war mir ja schon am ersten Tag meines

Schweizer Aufenthaltes aufgefallen.

Am Tag des Stapellaufes meines Gelenkbus war ich natürlich sehr stolz. Eine leichte Kritik der Verkaufsdirektion bestand darin, dass die Vorderfront für den konservativen Schweizer Geschmack zu modern geraten sei und dass damit die alte Saurer Tradition nicht zur Genüge berücksichtigt worden sei. Aber damit könne man leben. Nur die Kritik des Fahrers hielt ich für berechtigt, als er sagte, das Auto könne man so nicht fahren, er höre den Motor nicht. Ich erinnerte mich an eine der Grundbedingungen. Die hiess nämlich: das Motorengeräusch darf die Fahrgäste nicht stören. Durch die Geräuschabschirmung konnte der Fahrer von den 17 m hinter ihm liegenden Motor keine Motorgeräusche mehr hören. Er brauchte diese aber als «Tourenzähler» für den richtigen Zeitpunkt der Getriebeschaltung. Ehrlich gesagt, daran hatte ich nicht gedacht. Ich konnte ihn aber sogleich beruhigen, indem ich ihm versprach, im Motorraum ein kleines Mikrofon und in seiner mit Glas abgeschirmten Kabine einen kleinen Lautsprecher einzubauen. Es funktionierte zu seiner besten Zufriedenheit». Das war der Bericht von Franz Ewers zum 4GT. Ewers war in der Folge noch an der Entwicklung der neuen Kabinenformen der bevorstehenden neuen D-Typen beteiligt, ehe er wieder nach Deutschland zurückkehrte und dort den Ewers Karosserie- und Fahrzeugbau GmbH in Meschede gründete.

Auch ich hatte noch kurze Beziehungen zu diesem Prototyp. Mitunter war er wieder bei uns in der MAP (Fahrzeugversuchsabteilung). Als junger Techniker, gewöhnt an den schmälere, kleineren rechtsgelenkten 3DUX mit Vorwählgetriebe musste ich einmal nachts auf einer Probefahrt das Steuer des Runzlebus in die Hand nehmen und auf den damals noch engen, stockfinsternen Strassen um Roggwil einige Runden drehen. Zum Glück gab's damals noch nicht so viel Gegenverkehr, dafür aber viele Zaunpfähle.

Das war unser Runzlebus.



Der 4GP-Prototyp 201 mit seinem im Heck eingebauten V12