

Der E-Bus, der mal ein alter Diesel war

Umbauprojekt von „Bussa Nova“ fast am Ziel. Restauration mit Förderung und Hindernissen – so haben die Macher das bewerkstelligt.

Von Ralph Hübner

Nach vielen umschifften Hindernissen ist es fast vollbracht, die Sache quasi auf der Zielgeraden: Der Macher von „Bussa Nova Classic Tours“ setzt dem bekannten cremefarbenen Oldtimerbus, der für „Stadt bekannt & Co.“ im Einsatz ist, einen Kompanion an die Seite: einen auf Elektroantrieb umgebauten und restaurierten Setra-Bus aus den 1960ern. Der TÜV-Termin steht.

Der nun zum E-Mobil umgebaute Bus vom Typ Setra S9 von Hersteller Kässbohrer in Ulm ist mit Baujahr 1964 vier Jahre älter als der durch seine Touren durch Hannover bekannte Setra 100.

Jahrelange Suche nach Teilen

Über zehn Jahre hin seien Ersatzteile gesucht und gekauft worden, erzählt der gelernte Kfz-Mechaniker. Inzwischen „deutlich mehr als 4000 Stunden“ hätten er und sein Hauptmitrestaurator Thorsten Stahl (57, Werbefotograf, erfahren im Innenausbau, ihm gehörte „Der kleine Tauchladen“ in Linden) in die Restauration und Umrüstung investiert.

Der Bus hätte schon im Jahr 2021 einsatzbereit sein sollen – doch Lieferprobleme des zunächst ausgewählten Motorlieferanten in der Schweiz und der während der Corona-Pandemie aufgekommene Halbleiternmangel bremsen das Vorhaben.

Auf einer Batteriemesse Ende 2021 in Stuttgart tat sich dann die Möglichkeit auf, schnell einen geeigneten Motor aus den USA kommen zu lassen. Vertrag gemacht, angezahlt – „und nichts mehr gehört“, berichtet Krüger. Per Anwalt habe es dann wenigstens die Anzahlung retour gegeben.

Dann griff Russland im Februar 2022 die Ukraine an – und ein für ein Projekt in Putins Reich gedachtes E-Aggregat des Herstellers Aradex aus dem schwäbischen Lorch landete dank des ausgesprochenen Handelsembargos in Hannover. Der Motor brauchte nicht mal ein Getriebe – was so gut wie doof war, denn man hatte schon eines aus Österreich besorgt – mehr als 5000 Euro waren da erst mal in den Sand gesetzt.

Vor gut einem Jahr ein Lichtblick: Das fehlende Motor-Steuererelement war wieder erhältlich – kostete aber „doppelt so viel wie ein Jahr vorher“. Dann zeigte sich: Der E-Antrieb muss speziell gesteuert werden, auch, damit die direkt auf die Kardanwelle laufende Leistung „behaltsam an die Räder gebracht“ wird. Denn der E-Motor liefert bis zu 169 Kilowatt, also etwa 230 PS, und das Vierfache an Drehmoment wie



Fahrbereit: Der mit E-Motor versehene Setra-Bus Baujahr 1964, umgebaut und restauriert von Torsten Krüger (r.) und Thorsten Stahl. FOTOS: CHRISTIAN BEHRENS

der einst verbaute Diesel. Und so wurde ein Programmierer engagiert, der dann gut ein Dreivierteljahr zugange war.

Kein Problem war die Beschaffung der beiden 400-Volt-Akkus: Direkt bei Volkswagen geordert – es sind die gleichen, wie sie VW in seinen ID.3 einbaut. Jede dieser Batterien stellt 54 Kilowattstunden Strom bereit und wiegt 300 Kilogramm. Die Akkus sitzen da, wo einst der Dieselmotor werkelt, und kosteten annähernd 35.000 Euro. Zusammen mit dem E-Motor bringen sie immerhin 100 Kilogramm weniger an Gewicht auf die Waage als die Verbrennereinheit – und sollen eine Reichweite von etwa 120 Kilometern ermöglichen.

Der Bus war zur Restauration auch komplett zerlegt, der Rohrrahmen, auf dem die selbsttragende Karosserie (daher der Name Setra) sitzt, entrostet und überarbeitet, die

Seitenbeplankung „mit Blech von der Rolle“ erneuert worden. Auch die Bremsanlage sei fast komplett neu aufgebaut. Den original Handbremshebel hat Krüger dabei nicht geopfert, der gefällt ihm so und geht daher weiter seiner Funktion nach. Neu sind auch die Gummidichtungen der vielen Fenster – „die habe ich aus der Türkei importiert“, erzählt Krüger.

Innen ist der E-Setra nun auch nicht mehr so, wie er einst die Werkshalle von Kässbohrer aus Ulm verlassen hat: eine Sitzreihe weniger, damit 32 statt 36 Plätze. Für die acht statt der original neun Sitzreihen mit etwas mehr Beinfreiheit blätterte Krüger immerhin „1000 D-Mark“ hin. Das Gepäcknetz ist neu, die Runterziehvordänge in Rot ebenso wie viele Polster und die Sitzbezüge. Und in der Mittelkonsole prangt stilgerecht und aus der Zeit ein Radio Marke Blaupunkt, Modell München.

Das Schwierigste am Projekt „war, es durchzuhalten“, sagt Krüger. Denn das Fahrzeug beschäftigte ihn schon gut 20 Jahre, mal abgesehen vom Kauf damals in den 1990ern. Immer wieder wurde was gemacht, gab es kleine Schritte – und, wichtig zur Erhaltung, 2010 schon mal die Hohlraumversiegelung als Abwehrfront gegen Rost. Irgendwann stand die Entscheidung an: Welchen Antrieb nehmen? Ursprünglich trieb ein Sechs-Zylinder-Dieselmotor mit 165 PS von Henschel den Setra an.

Krüger ist dann – es wurde längst über E-Mobilität diskutiert – „dem Zeitgeist entsprechend“ darauf gekommen, dem Oldie einen Elektromotor zu verpassen und „das urige Fahrgefühl der 1960er-Jahre“ mit moderner, umweltschonender Technik zu verbinden.

Damit war klar: Vom Heck bis zum Armaturenbrett musste frisch

gedacht, alles auf e-tauglich getrimmt werden. Das Einfachste dürfte da die Entfernung des Schalthebels gewesen sein – denn der E-Motor sitzt direkt an der Kardanwelle, ein Getriebe und zu schaltende Gänge gibt es nicht. Dafür hat der Oldie eine Wasserkühlung verpasst bekommen.

Für die Umrüstung waren 92.000 Euro veranschlagt, die Region Hannover gibt knapp 78.000 Euro dazu. Jetzt dürfte unterm Strich ein Betrag um 100.000 Euro stehen, schätzt Krüger, der auch spart, wo es möglich ist. So wird etwa in Krügers Halle lackiert, Stück um Stück. Nicht in einer Lackiererei, wo Zigttausend Euro dafür fällig würden. Und: „Wir nehmen Lkw-Lack. Der kostet 25 Euro pro Liter, nicht 100!“ Sein bisher schönster Projektmoment war, als er erstmals den nahe Nienburg mit dem E-Antrieb versehenen Bus fuhr: „Den mit E-Motor aus der Halle zu fahren – ein Erlebnis! Dass man ein so großes und schweres Fahrzeug so lautlos und sanft bewegen kann ...“

Mit Ölheizung – leider

Jetzt steht der aufgehübschte Setra kurz vor seiner TÜV-Abnahme. Ein bisschen Farbe hier noch, ein bisschen Türrahmen da, etwas Feinjustierung rundum – Krüger ist zuversichtlich, dass „unser neuer Alter“ die Hürde nimmt. Leider musste er – „Das will der TÜV so!“ – eine Ölheizung einbauen, vorzugsweise, um an kalten Tagen die Frontscheibe freizublasen. „Wenn wir das elektrisch machen würden, würden wir die Reichweite zu stark verringern.“ Andererseits fahre man ohnehin fast nur in der wärmeren Jahreszeit – da dürfte sich der Ölverbrauch samt CO₂-Ausstoß in Grenzen halten. Und aufs Dach kommen ein paar Solarzellen, die ein wenig Grünstrom ins Bordnetz speisen.



Knifflige Programmierung: Die Steuerelektronik und das Bordnetz neben den Akkus (rechts) im Heck des umgebauten Setra-Busses.



Stillecht: Der original Handbremshebel tut weiter seinen Dienst, das Blaupunkt-Radio München wartet noch auf seinen Anschluss.

Mit Ruhe auf dem Trammplatz

Welyogagatag mit indischem Botschafter

Von Andreas Schinkel

Hunderte Menschen blinzeln in die Sonne über den Rathaustürmen und stehen auf einem Bein. Einige wackeln, andere wirken, so viel Wortspiel muss sein, verwurzelt. „Baum“ heißt diese Yogahaltung, und sie gehört an diesem Vormittag zu den anspruchsvollsten Übungen. Ein paar Helfende in bunten T-Shirts gehen herum und unterstützen, wenn der „Baum“ allzu sehr zittert. „Und jetzt ausatmen und entspannen“, sagt der Yogalehrer auf der Bühne.

Ein internationales Event

Mehrere Hundert Fans der indischen Bewegungslehre haben sich am Sonntag auf dem Trammplatz versammelt, um den Welyogagatag zu zelebrieren. Die Vereinten Nationen haben diesen Tag ins Leben gerufen, um die Bedeutung von Yoga für Gesundheit und Wohlbefinden zu unterstreichen. In Deutschland richtet Hannover das diesjährige Event aus. Veranstaltet wird die Übungsstunde unter anderem von der indischen Botschaft. Dass Hannover überhaupt auf der internationalen Yogalandkarte auftaucht, ist auch dem Vermittlungsgeschick des indischstämmigen SPD-Ratscherm Bala Ramani zu verdanken.

Zur Freiluftübungsstunde mit Lehrerinnen und Lehrern aus hannoverschen Yogaschulen gibt sich sogar der indische Botschafter Harish Parvathaneni die Ehre. Er hält nicht nur eine kurze Ansprache, sondern rollt ebenfalls seine Matte aus und übt sich in der „Baum“-Haltung.



Anerkennung einer langen Tradition: Hannover feiert den internationalen Tag des Yogas vor dem Neuen Rathaus.

FOTO: MONIKA DZIALAS

Wir gratulieren Margrit Beensen
herzlich zum 80. Geburtstag!
Deine Emma, Luick, Jörg & Dani

Wenn die Kraft zu Ende geht, ist Erlösung Gnade.

Ottomar Kurtz
* 07.09.1937 † 20.06.2023

In liebevollen Gedenken
Dorothea Kurtz
Petra und Lars
Frank und Dijana

Die Trauerfeier findet am Freitag, den 30.06.2023, um 10:00 Uhr in der kleinen Kapelle des Stadtfriedhofs Hannover/Lahe statt.

Begleitet durch Brüsewitz-Wegener Bestattungen e.K.
Podbielskistr. 380, 30659 Hannover, Tel. 0511 6043222

Familien-Anzeigen haz.de | neuepresse.de

STELLENGESUCHE

Maler sucht Arbeit Malen, lackieren, Tapenzieren, Boden legen ☎ (01 78) 4 48 03 98

MARKTPLATZ

MARKTPLATZ GESUCHE

Herr Weiss kauft alte Musiktruhen, Radios, Tonbandgeräte, Musikanlagen, Plattenspieler. Auch defekt, ☎ (05 51) 7 07 95 23

VON MENSCH ZU MENSCH

VERLOREN

Irak. Reisepass verloren Bala Abdulrahman Hamad Amin A4885217 ☎ (01 76) 24 80 77 42

VERSCHIEDENES

Badewannen Neubeschichtung, Festpreis 250,- € zzgl. MwSt., ☎ 05605/4430

FLOHMARKT

6 x Blaupunkt Autoradio Teilweise leicht defekt, näheres auf Anfrage! Kompl.-Preis 99,- € ☎ 0 50 33 33 49

Panasonic Videorecorder NV-G 40 HQ mit Bedienungsanleitung u. Fernbedienung 40,- € ☎ 0 50 33 33 49

Radio- u. Cassettene-corde Beim Weltempfänger hakt die Cassette! Alle Geräte für 100,- € bei Abholung abzugeben! ☎ 0 50 33 33 49

2 Paar Lederschuhe Größe 43/44 in tadellosem Zustand für 80,- € ☎ 0 50 33 33 49

Haben Sie noch alte Videospiele und Konsolen? Nintendo, Gameboy, Sega, PlayStation, PC, IBM, Atari, Commodore – ich kaufe sie Ihnen gerne ab ☎ (01 51) 22 64 42 26

2 Terrakotta-Pflanzenkübel gr. Kübel: Durchm. 52 cm, hoch 40 cm, kl. Kübel: Durchm. 43 cm, hoch 35 cm, beide bepflanzt, unbeschädigt, VB 75,- ☎ (05 11) 78 33 16

Sammler sucht alte Pelikan, Montblanc u. a. Füllhalter, sowie Werbematerial, Bleistifte, Kugelschreiber, Tintenfass u. sw. ☎ (01 52) 22 73 77 23

Suche Schallplatten: Heavy Metal, Hardrock, Punk, Beat, Blues, Psych Jazz, Funk, Indie, Gothic, Reggae, HipHop, Rock (div.),... ☎ (01 51) 15 24 26 46

KAUFE HELME ORDEN MÜTZEN Pickelhauben, Uniformen, Säbel, Fotoalben, Urkunden, Helme, Bilder usw. priv. Sammler Laatzen Hr. Rohl 05102/739927

SIE HABEN NOCH: Konsolen & Videospiele NINTENDO, SEGA, Playstation 1? gerne kaufe ich diese an! E-Mail: re_sweb.de ☎ 0 17 29 86 63 35

Alte Füllfederhalter von PELIKAN - Montblanc o. a. und alte Pelikan-Werbung su. Privatsammler ☎ (05 11) 7 24 23 00

HAUSRAT & MÖBEL

Stabiler EICHENTISCH Schöner Tisch EICHE Vollholz/GR-70x70x52cm-25€-Tel. 0511/660583

Spiegelfenster rustikaler Holzrahmen, auch zur Deko, ca. Maße (HxBxT) 120x70x15, Preis €30,00 VB ☎ 0 17 59 50 56 42

HOBBY

Modellisenbahn gesucht! Größere Sammlungen von Lokomotiven und Wagen aller Spurweiten! Gerne auch komplette Anlagen! Tel.: 0170/1431344

Ihre Zeitung ...
folgt Ihnen in den Urlaub. Wir beraten Sie gern unter ☎ 0800/12 34 304 (kostenlos)

Der direkte Draht
Telefonische Anzeigenaufnahme:
08 00/12 34 401 (kostenlos)

IMMER MIT DABEI!

UNSER TIPP: Jetzt online buchen und die besten Plätze sichern!

HAZ Tickets NP

Newsletter-Anmeldung unter: haz-ticketshop.de • np-ticketshop.de