

nen und Lastwagen war für Ruedi Baer stets ein zentrales Anliegen. Mit gutem Grund, denn als bei Saurer der erste Lastwagen im Jahr 1903 hergestellt wurde, verlangte das Pflichtenheft die Auslieferung und den Transport von Stickmaschinen mit einer Nutzlast von fünf Tonnen. Mit seiner Technik liess der Zweischser bereits die spätere Technikversessenheit der Marke anklingen. Der Lastwagen hatte unter anderem ein 3-Gang-Getriebe und einen Ritzelantrieb an der gefederten Hinterachse.

Doch am Markt blieb der Erfolg aus, das Fahrzeug blieb ein Einzelstück, wurde jedoch bei Saurer weiter genutzt. Im Museum markiert der Lkw auch den Anfang der Ausstellungsfahrzeuge; er ist eine Dauerleihgabe des Verkehrshauses und das einzige Fahrzeug, das nicht im Eigentum des Saurer-Museums ist.

Zeuge der Zuverlässigkeit und des bereits früh erreichten weltweiten Erfolgs von Saurer ist der 5TK Caminhao von 1911. Der ausgestellte Lastwagen stand noch Anfang des 21. Jahrhunderts im Alltagseinsatz in Brasilien und konnte nach zähen Verhandlungen mit dem Besitzer im Jahr 2003 in den Besitz des OCS überführt werden. Auch er hat ein 3-Gang-Getriebe, aber statt des schmutzanfälligen Ritzelantriebs einen Kettenantrieb.

Wieder fahrtüchtig gemacht

Ein Anliegen des Museums und seiner Mitarbeiter ist zentral: Die Exponate sollen nicht zu «Stehzeugen» verkommen, sondern Fahrzeuge im wahrsten Sinn des Wortes bleiben. Das war früher anders, als die Objekte, welche in die Sammlung kamen, in ihrem Eingangszustand belassen wurden. Heute werden sie sukzessive fachkundig restauriert und wieder fahrtüchtig gemacht. An beiden Standorten, im Museum selbst und im Depot des Museums, werden solche Arbeiten in der offenen Werkstatt vorgenommen. Im «Ziischtig-Club» nehmen die OCS-Mitglieder Restaurationsarbeiten vor, die auch den Museumsbesuchern zugänglich sind.

Auch renoviert wird im Ehrenamt, und es sind stets mehrere Objekte gleichzeitig in Bearbeitung. Augenfällig ist zurzeit das ehemalige Postauto, bei dem das Chassis schon vollständig bearbeitet ist. Die Renovation bereits durchlaufen hatte zum Beispiel auch der Saurer 5ADD von 1928. Es ist der erste Saurer, der mit einem brauchbaren Diesel ausgestattet war. Die Entwicklung des Dieselmotors war in Arbon zwar schon zwanzig Jahre früher gestartet worden, auch unter der persönlichen Mithilfe von Rudolf Diesel. Doch mit dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs wurde die Entwicklung nachhaltig verzögert. Spätestens 1934 machte sich Saurer mit dem Patent von Direkteinspritzung und Doppelverwirbelung erneut zum Vorreiter bei der Dieselmotortechnik.

Der Motorenbau war ursprünglich nicht für Lastwagen, sondern für den Antrieb der Textilmaschine in Angriff genommen worden. Frühe Petrolmotoren dienten vor allem als stationäre An-

Beim Besuch kann man Instandstellungsarbeiten an einem Fahrzeug mitverfolgen oder die Stick- und Webmaschinen in Aktion antreffen.

triebsquellen zur Stromerzeugung. Diese Motoren wurden Ende des 19. Jahrhunderts auch an Hersteller von Personewagen geliefert, bevor Saurer wenig später die Motoren in eigene Personewagen einzubauen begann. Allerdings liess man das Geschäft mit Pkw bald wieder fallen und sattelte nach nur zwanzig Jahren ganz auf Nutzfahrzeuge um.

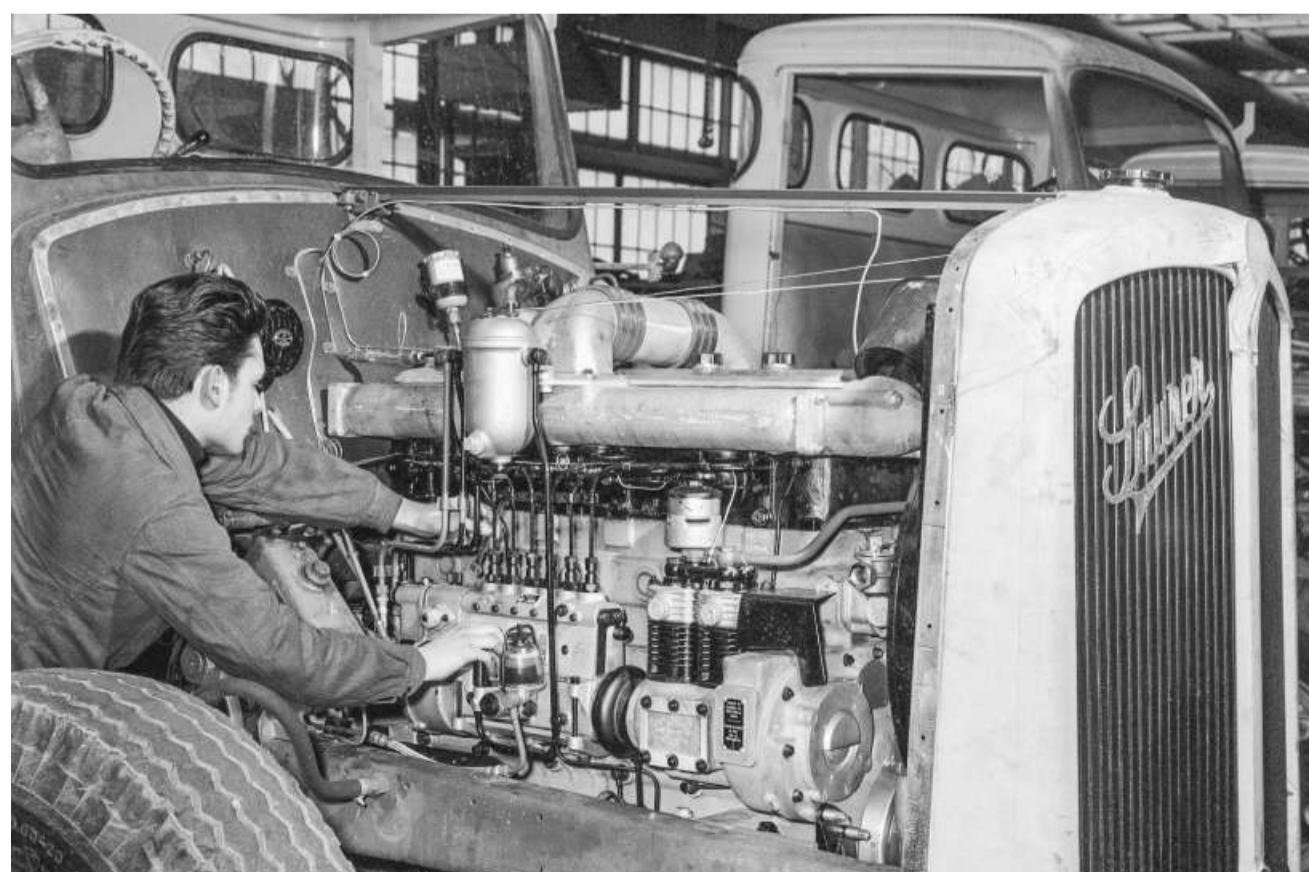
Das heutige Museum existiert seit 2010. Vorausgegangen war ein jahrelanges Suchen nach einem Standort, um aus dem damals baufälligen Gebäude ausziehen zu können. Jetzt sind Museum und Depot in ehemaligen Saurer-Gebäuden untergebracht. Unterstützung bei der Suche hatte der OCS vom damals neuen Stadtammann Martin Klöti erhalten. Der «Ausserstädter» hatte nach seinem Amtsantritt Mitte der 2000er Jahre den Niedergang von Saurer als «kollektive Trauer» in Arbon wahrgenommen. «Wir müssen ein richtiges Saurer-Museum haben, damit die Leute wieder Freude haben und stolz auf die Stadt sind», waren sich Klöti und Baer einig.

Während des inzwischen mehr als zwanzig Jahre dauernden Engagements als OCS-Präsident stiess Ruedi Baer fast zufällig auf einen besonderen Umstand: Die Markenrechte des Saurer-Schriftzugs und des Saurer-Logos waren frei. Sie liegen seither beim Saurer-Museum und beim OCS. Sechs Ausstellungsfahrzeuge im Museum gehen auf genau diese Markenrechte zurück. Denn Ruedi Baer hatte früher die Saurer AG (Textil) zu überzeugen versucht, Fahrzeuge in deren Besitz dem Museum zu überlassen. Vergeblich. Doch dann wollte die Saurer AG den traditionellen Saurer-Schriftzug wieder auf ihren Textilmaschinen verwenden. Das ging nun nur noch mit Unterstützung des OCS. Und das Geschäft gelang dann doch: Im Austausch für die Nutzung des Schriftzugs schenkte die Firma dem Museum die 6 Fahrzeuge.

Jährlich bis zu 10 000 Besucher

Angetreten als OCS-Präsident war Ruedi Baer im Jahr 2000. Damals besass der OCS 12 Fahrzeuge, das Museum war einmal im Monat geöffnet, und es fanden pro Jahr bestenfalls 800 bis 1000 Besucher den Weg ins Museum. Auf dem Weg zu einer Neuordnung klärte der ehemalige Unternehmensberater Baer die Eigentumsverhältnisse der diversen, im Museum stehenden Fahrzeuge und knüpfte erste zarte Bande mit dem damals konkurrierenden Saurer-Club und mit Vertretern der Saurer-Textilmaschinensparte. «Mir war es wichtig, dass wir das ganze Spektrum der Tätigkeiten von Saurer darstellen würden», sagt Baer, der vor der Zeit als OCS-Präsident nie etwas mit Saurer zu tun gehabt hatte. Heute lockt das Museum mit jährlich bis zu 10 000 Personen ein Vielfaches der früheren Besucherzahlen an.

Saurer-Museum am See: Weitegasse 8, Arbon; Depot: Hamelstrasse, Arbon. Öffnungszeiten: täglich 10–18 Uhr. Tickets Museum im Hotel Wunderbar, Tickets Depot in der Chocolaterie Kölbener und im Restaurant Presswerk. Info: www.saurermuseum.ch.



Ein Arbeiter in der Saurer-Lastwagenfabrik in Arbon, aufgenommen im Jahr 1960.

PHOTOPRESS-ARCHIV / KEYSTONE



Die neue Sun2wheel-Ladesäule arbeitet dreiphasig.

PD

E-Autos liefern den Strom für Gebäude

Ein Schweizer Startup ermöglicht dank neuen Ladestationen intelligente Energielösungen

HERBIE SCHMIDT

Viele Elektroautos, die gerade nicht genutzt werden, stehen auf Parkplätzen oder in Tiefgaragen, ohne dass sie aufgeladen werden müssen. Und es werden rasch immer mehr. Per Ende Juli 2021 betrug der Marktanteil neu zugelassener Batterie-Elektroautos in der Schweiz 9,8 Prozent, was einer Steigerung gegenüber dem gleichen Zeitraum 2020 von 112 Prozent entspricht. Die Summe aller nicht gebrauchten Batterie-Ladungen steigt im gleichen Tempo, denn die Akkus verfügen meist über eine deutlich grössere Kapazität als für den Alltag benötigt.

Das Schweizer Jungunternehmen Sun2wheel AG mit Hauptsitz im luzernischen Obernau will die brachliegenden Batterie-Ladungen nun einem neuen Nutzen zuführen. Dazu hat die Startup-Firma eine neue Ladestation entwickelt, mit der Elektroautos nicht nur aufgeladen, sondern auch entladen werden können. Man spricht vom bidirektionalen Laden.

Solarstrom im Auto gespeichert

Neu ist die Idee nicht. Bereits vor fünf Jahren gab der Autohersteller Nissan seinen Plan bekannt, in Partnerschaft mit dem italienischen Stromanbieter Enel bidirektionale Ladestationen aufzubauen. Auch Honda forscht seit 2017 an solchen Speichersystemen. Neu sind zudem Projekte von Stellantis, mit Fiat und Enel.

Bei Sun2wheel kann der Akku des E-Fahrzeugs auch zum Zwischenspeicher für Hausstrom genutzt werden. Beispielsweise könnte Strom per Photovoltaikanlage auf dem Dach produziert und im Elektroauto gespeichert werden, um bei Bedarf im Gebäude wieder einsetzbar zu sein. Solarstrom könnte tagsüber gewonnen, im Fahrzeug gespeichert und nachts für den Betrieb elektrischer Verbraucher verwendet werden. Auch den für eine Wärmepumpe benötigten Strom könnte nachts der E-Auto-Akku liefern.

Man spricht in diesem Zusammenhang von einer V2H-Anwendung (Vehi-

cle to Home). «Damit lässt sich der Anteil des Eigenverbrauchs der Photovoltaik-Anlage im Gebäude deutlich steigern», sagt der Sun2wheel-Vertriebsleiter Dominik Müller. Doch auch die Einbindung ins allgemeine Stromnetz wäre denkbar, also eine V2G-Lösung (Vehicle to Grid). Um nicht zu riskieren, dass das Elektroauto mehr Strom liefert, als es selbst für den Betrieb benötigt, kann ein Mindestladestand der Batterie programmiert werden. Ist das festgelegte Minimum erreicht, ist der Akku für die Entladung gesperrt.

Neue Ladesäule, neue App

Das Neue an der Ladelösung des Startups ist die Steuerung der Energieflüsse zwischen Fahrzeug, Solaranlage, Batteriespeicher, Gebäude und öffentlichem Netz. Die intelligente Integration über eine App gibt es sonst noch nicht auf dem Markt. Im Ergebnis verfügt die Gebäudelösung über eine bessere Netzstabilität. «Die Zwischenspeicherung von lokal produziertem Strom in Elektrofahrzeugen wird hier einen wesentlichen Beitrag leisten, um Schwankungen im Netz auszugleichen», sagt der Marketingchef Pascal Städeli.

Müller ergänzt: «Wir alle sind davon überzeugt, dass die Umsetzung der Energiestrategie des Bundes vor allem über die elektrische Energie laufen wird.» Man müsse zudem Mobilität, Elektrizität, Wärmeversorgung und Energieverteilung unter einen Hut bekommen.

Das Sun2wheel-System soll sich für alle Kunden vom Einfamilienhausbesitzer bis zum KMU oder Industriebetrieb eignen. Im Vorteil sind derzeit solche Kunden, die bereits über eine Solarstromanlage verfügen.

Allerdings gibt es noch nicht viele Elektroautos, die das bidirektionale Laden ermöglichen. Neben den erwähnten Marken Nissan, Honda und Fiat will vor allem der VW-Konzern ab 2021 alle Batterieautos aus eigener Herstellung serienmässig V2G-fähig ausliefern. Hyundai- und Kia-Elektroautos der neuesten Generation können es bereits.