

FAHRT INS GRÜNE

Vom Polizeiauto über den Kleinlaster bis zum Niederflrbus:
BRUNO IMBODEN baut in Zermatt seit 31 Jahren Elektrofahrzeuge.
In autofreien Berggegenden erleichtern die Öko-Autos den
Transport von Waren und Personen, ohne die Luft zu verpesten.

Text Michael Lütcher Fotos Thomas Andenmatten



Bruno Imboden auf dem Elektromobil, das er für die Zermatt Matterhorn Brauerei gebaut hat. Seine Gefährte kommen auch in der Landwirtschaft zum Einsatz (u.).





Der Bau der Karosserieteile erfolgt in Niedergesteln (o.), in St. Niklaus wird sandgestrahlt und lackiert (r.).



Ein Niederflerbus für siebzig Personen mitsamt Skiausrüstung, 2,25 Meter breit, neun Meter lang, beladen dreizehn Tonnen schwer. Angetrieben von zwei Elektromotoren, luftgefedert. Das ist Bruno Imbodens Stolz.

Er hat den Bus mit seiner Firma Stimbo in seiner Werkstatt geplant und gebaut. Hat sich im öffentlichen Ausschreibungsverfahren nach den Regeln der Welthandelsorganisation (WTO) gegen internationale Konkurrenz durchgesetzt und 2013 den Auftrag der Gemeinde Zermatt VS erhalten, fünf Elektrobusse zu liefern.

Der Bus ist das grösste Fahrzeug, das Stimbo je gebaut hat. Die kleine Zermatter Firma ist eine von ganz wenigen, die in der Schweiz vierrädrige Elektrofahrzeuge herstellen. Seit 1985 hat sie rund 300 Elektromobile gefertigt. Taxis, Lieferwagen, Kleinlaster. Viele von ihnen sind auf den schmalen Strassen Zermatts anzutreffen. Der Touristenort ist offiziell autofrei, was bedeutet, dass Verbrennungsmotoren und Fahrzeuge in normalen Ausmassen hier nicht erlaubt sind. Einst transportierten Pferdekarren die Gäste und ihr Gepäck; Brunos Vater Heinrich betrieb einen Pferdetaxidienst, und Bruder Werner ist noch heute als Kutscher unterwegs.

Werk am Dorfeingang

Bruno Imboden, 52, Schnauzträger und frohgemut wie ein sonniger Bergsommerstag, zeigt den Stimbo-Firmensitz am Dorfeingang. In der Halle stehen ein halbes



Der Niederflerbus für Zermatt ist das grösste Elektromobil, das Bruno Imbodens Firma Stimbo bisher gebaut hat. Mit seinem Modell konnte er sich gegen internationale Konkurrenz durchsetzen.

Dutzend Elektromobile. Der Geruch von Öl hängt in der Luft, leise surrt die Lüftung, lauter sind die elektrischen Schraubenzieher. Ein Mitarbeiter ist damit beschäftigt, Sitze eines Neuwagens zu montieren. Vlado Zivadovic, so heisst der Mann im Stimbo-Overall, ist Chefmechaniker und schon zwanzig Jahre im Betrieb.

Acht Leute arbeiten hier, Imboden mitgezählt. Auf Regalen stapeln sich Felgen, Scheiben, Motoren, Batterien, Abdichtungen. Auf der Galerie liegt das Büro, wo Imboden am Computer Pläne für Modelle zeichnet. «Jedes Stück ist eine Einzelanfertigung. Wir bauen massgeschneiderte Fahrzeuge», sagt er und blättert in einem Ordner mit Fotos von Stimbo-Wagen. Ein Polizeiauto, ein Kleinlaster für die Migros, ein Brückenwagen für die

Brauerei Zermatt Bier, ein Tram fürs Luxushotel Riffelalp.

Mehr als ein Jahr für einen Bus

Zehn bis zwölf Fahrzeuge baut Stimbo jedes Jahr. Die Werkstatt in Zermatt steht am Anfang und am Ende jedes Wagens. Nach der Planung beginnt der Bau aber unten im Tal, in Niedergesteln zwischen Raron und Gampel, bei der Metallverarbeitungsfirma Heinrich Brenner AG. Diese fertigt auch Balkone, Geländer und Elektroapparate und verfügt über die Maschinen, um Bleche computergesteuert zu schneiden.

In Brenners Halle stehen zwei Stimbo-Modelle im Rohbau. Gerüste aus silberm blitzendem Aluminium. Die holprigen Strassen des Hochgebirges, von Schmelzwasser und Eis jeden Winter aufs Neue zerrissen, machen einen Rahmen nötig. Zuerst werden also Aluminiumträger zusammengeschnitten, dann die Karosseriebleche daraufgeschraubt. Ein Mitarbeiter ist gerade damit beschäftigt, eine Klappe in einen Handwerkerwagen einzupassen. Zunächst klemmt sie, also schleift er die Kanten ab und justiert die Scharniere. Bis sie widerstandslos auf- und zugeht.

Sind das Chassis und die Karosserie fertig und ist die Hinterachse eingebaut, wird das Vehikel nach St. Niklaus transportiert, einem Dorf auf dem Weg nach Zermatt hinauf, um in der dortigen Carrosserie Pollinger lackiert zu werden. Firmenchef Adolf Pollinger empfängt die Gäste jovial

In Zermatt werden die Fahrzeuge fertig gebaut (o. r.) und gewartet (u. r.).



«Jedes Stück ist eine Einzelanfertigung. Wir bauen massgeschneiderte Fahrzeuge.»

Bruno Imboden

und in kurzen Hosen, zeigt seinen Betrieb, wo ein Mitarbeiter damit beschäftigt ist, einen Stimbo zu sandstrahlen. Dies, um die Oberfläche zu reinigen und um sie aufzurauen, damit der Lack besser haftet. Danach wird grundiert und lackiert.

Zwei bis drei Monate dauert die Produktion eines normalen Fahrzeuges, also etwa eines achtplätziges Taxis. Mehr als ein Jahr sogar der siebzigplätzig Bus, dessen Chassis allerdings in Deutschland erstellt wird. «Handarbeit und nochmals Handarbeit», sagt Imboden über den Produktionsprozess. Entsprechend teuer sind die Stimbo-Wagen. Mehr als eine halbe Million kostet ein Bus, 90 000 Franken ein Taxi. «Eine Chance haben wir nur wegen der Vorschriften, welche die Gemeinde Zermatt erlassen hat, und weil dieser klei-

ne Markt für grössere Anbieter uninteressant ist», sagt Imboden. 560 Elektromobile stehen im Dorf, in seinem Heim- und Hauptmarkt, zurzeit in Betrieb. Ein normales Fahrzeug darf maximal 1,40 Meter breit und 4 Meter lang sein. Und: Es soll anders als ein Auto aussehen. Zermatt preist sich ja als autofrei an. Tesla hat also keine Chance in Zermatt.

Dafür ein zweiter Kleinhersteller: Vis-à-vis der Stimbo-Werkstatt baut die kleine Jumbo-Garage seit 25 Jahren ihre Jumbo-Mobile. Die sind genauso eckig wie jene von Stimbo. Aufgrund der Regeln die logische Form. Der Luftwiderstand ist angesichts der erlaubten Höchstgeschwindigkeit von 20 Stundenkilometern vernachlässigbar. Stimbo fabriziert nicht nur für Zermatt. Die Firma exportiert auch

Fahrzeuge – in andere autofreie Touristenorte. In erster Linie nach Saas-Fee, wo die Mobile zehn Zentimeter schmaler sein müssen als in Zermatt, oder ins Aletschgebiet, an den Oeschinensee bei Kandersteg, auf die Rigi und nach Braunwald. Ab und zu erhalte er Anfragen von ausländischen Feriengästen, die zu Hause einen Stimbo möchten. Er habe jedes Mal abgelehnt, sagt Imboden. Denn im Ausland könne er keinen Unterhalt garantieren.

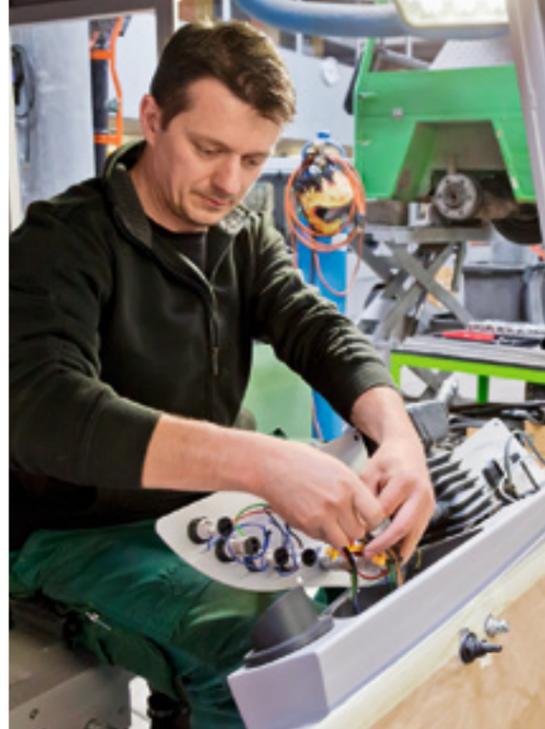
Batterieproblem gelöst

Der Service der Zermatter Flotte ist Stimbos Hauptgeschäft. Denn die üblichen Bleibatterien müssen gut gepflegt werden. Mit genügend, aber nicht zu viel destilliertem Wasser gefüllt sein. Sonst trocknen sie aus oder korrodieren. Ein gut gewartetes Stimbo-Mobil soll 30 bis 40 Jahre alt werden. Die meisten aller gebauten Fahrzeuge sind noch immer in Betrieb.

Die Effizienz der Elektrotechnik (siehe Box S. 20) bringt es mit sich, dass die Motoren klein sind. Die Batterien, die sie mit Strom versorgen, aber umso grösser. Die Stimbos sind mit Batterien ausgerüstet, die für 80 bis 100 Kilometer oder mindestens einen Tag Betrieb reichen, damit sie nachts an der Steckdose aufgeladen werden können. Diese Batterien aber füllen den ganzen Untergrund des Kofferraums eines Achtplätzers und wiegen 750 Kilogramm. Um sie aus dem Wagen zu heben und gegen frisch geladene auszutauschen, wie das bei Taxis im Dauereinsatz auch ➤



Werner Imboden ist in Zermatt noch heute als Kutscher unterwegs. Der Vater betrieb einst einen Pferdetaxidienst.



Chefmechaniker Vlado Zivadinovic beim Verkabeln von Armaturelementen.

tagsüber der Fall sein kann, ist ein Gabelstapler nötig.

Zumindest war das bis jetzt so. Nun ist es Bruno Imboden gelungen, die Technik seiner Wagen für Lithiumbatterien, wie sie in Elektro-Serienautos eingebaut werden, anzupassen. Diese Batterien sind dreimal leistungsfähiger, halb so schwer und viel kleiner. Und ihre Entsorgung ist umweltfreundlicher als von jenen aus Blei. «Ein Quantensprung», sagt Imboden über die Lithiumbatterie. Der erste Wagen, der damit ausgerüstet wurde, ist eben fertig geworden – ein paar hundert Kilogramm leichter als ein älteres Modell. Und so leistungsfähig, dass man damit «von Zermatt bis nach Sitten und zurück» fahren kann. Mit 45 statt mit 20 Stundenkilometern.

«Am spannendsten finde ich die Umsetzung spezieller Kundenwünsche. Ich möchte nicht zehnmals das gleiche Fahrzeug bauen», sagt Imboden. In den frühen 1980er-Jahren absolvierte er eine Lehre als Elektromechaniker bei der damaligen BBC in Zürich. Eigentlich wollte der junge Mann im Unterland bleiben. Doch sein um 17 Jahre älterer Bruder Stefan lockte ihn nach Zermatt zurück. Dieser hatte die väterliche Pferdefuhrhalterei in einen Elektrotaxidienst mit angegliederter Reparaturwerkstatt umgewandelt. Dort reparierte er die Elektrofahrzeuge, die damals in Zermatt verkehrten. Marken, die in der Zwischenzeit verschwunden sind, wie etwa Pfander aus Dübendorf ZH. So erkannten die beiden Imboden die Schwä-

chen der vorhandenen Modelle. Mit Brunos Wissen fühlten sich die Brüder fähig, selbst ein Elektromobil zu konstruieren. 1985 war es so weit – der erste Stimbo war ein Lieferwagen.

Stimbo wird weiterfahren

«Wir haben uns aus dem Nichts hochgearbeitet», sagt Bruno Imboden. Jahrelang arbeiteten sie in einer unterirdischen Garage, sozusagen im Boden. In den ersten Jahren verbauten sie Stahl, 1996 stellten sie auf das viel leichtere Aluminium um.

Stimbo steht für Stefan («St»), Imboden («im») und Bruno («bo»). Bruder Stefan musste sich aber vor 18 Jahren nach einem Hirnschlag aus dem Geschäft zurückziehen, Bruno und seine Frau Fränzi, die für Administration und Finanzen zuständig ist, übernahmen. Und expandierten. Seit vier Jahren sind sie in der aktuellen Werkstatt beheimatet. Nun bauen sie eine neue Halle im benachbarten Täsch. Denn im mondänen Zermatt fehlt es nicht nur an Wohnungen für die vielen Angestellten der Tourismusindustrie, sondern auch an Platz fürs Gewerbe. Täsch soll Ausgangspunkt für neue Ideen sein.

Stimbo wird weiterfahren. Sohn Raphael, 24, der eben sein Studium als Maschinenbauingenieur abgeschlossen hat und jetzt zur Weiterbildung im Ausland weilt, arbeitet bereits in der Firma mit.

www.stimbo.ch

WIESO ELEKTROMOBILE GRÜN SIND

Elektromotoren stossen keine Abgase aus. Und sie arbeiten viel effizienter als Verbrennungsmotoren. Darum gelten sie als besonders umweltfreundlich. Ein Elektromotor nutzt die eingespeiste Energie zu 80 bis 90 Prozent, ein Dieselmotor dagegen bloss zu rund 40, ein Benzinmotor gar nur zu 30 Prozent. Wie umweltfreundlich ein Elektromobil funktioniert,

hängt allerdings auch davon ab, wie der Strom, der ihm zugeführt wird, produziert worden ist. Je weniger CO₂ dabei freigesetzt wurde, desto sauberer ist der Strom. Der durchschnittliche Schweizer Strommix mit viel Wasserkraft sorgt dafür, dass ein Elektroauto in der Schweiz 70 Prozent weniger Treibhausgase ausstösst als ein ver-

gleichbarer Wagen mit Verbrennungsmotor. Dabei berücksichtigt ist auch die Energie, die für den Bau des Fahrzeugs mitsamt Batterie aufgewendet werden musste. Bei einem Wagen, der mit Strom aus Kohlekraftwerken betrieben wird, ist der Ausstoss von Treibhausgasen aber nur noch um 20 Prozent kleiner im Vergleich zu einem Benzinauto.

Taten statt Worte Nr. 35



Gleichberechtigung schreiben wir auch bei unseren Tieren gross.

Anfang 2014 haben wir einen Praxisversuch mit einer besonderen Hühnerrasse gestartet.

Die Hennen legen fleissig Eier und die Hähne setzen viel Fleisch an. So werden sowohl männliche als auch weibliche Küken aufgezogen und geniessen ihr Leben auf einem Schweizer Bio-Bauernhof.

Für dieses einzigartige Projekt wurden wir 2015 mit dem «Best Retailer Innovation Award» ausgezeichnet. Wir suchen währenddessen weiter nach Innovationen wie dieser. Denn artgerechte

Tierhaltung hat bei uns Tradition, und zwar schon seit mehr als 35 Jahren.

Alles über das Nachhaltigkeits-Engagement von Coop auf: taten-statt-worte.ch



coop

Für mich und dich.