

1 Camperausbauten

Ich verspürte den inneren Drang, einen eigenen Camper zu besitzen, weil ich die Idee für gut befunden habe vier eigene günstige Wände zu besitzen, in denen man temporär leben kann und seinen Stuff auf das Wichtigste reduziert. Ein netter Nebeneffekt ist, dass man das Zuhause an verschiedenste Szenerien rollen kann. Mich hat also das Vanlife *Buzzword* gegriffen.

1.1 Der Blaue

Mein erster DIY Camperumbau aus einem Sprinter aus dem Model W906 mit der Größe L2H2 startete im Jahr 2018, während ich in Kaufering bei Hilti gearbeitet habe. Der Sprinter hatte, wie sich im Nachhinein herausgestellt ein schönes unauffälliges dunkelblau, mit Chromelementen an den Spiegeln und Türgriffen, die der Vorbesitzer bereits drauf geklebt hatte. Ich hatte keine Werkstatt wo ich das Auto umbauen konnte, sondern nur einen kleinen Parkplatz, den ich aber auch nicht den ganzen Tag nutzen konnte. Eine Fläche wo ich eine provisorische Werkbank aufbauen konnte habe ich im 20 Schritte entfernten Garten gefunden. Zum Glück hatte ich entspannte Nachbarn, die immer ihre Ohren zu gehalten haben wenn ich mal gesägt oder gebohrt hatte. Danke dafür. Jeden Tag an dem ich an dem Auto geschraubt hatte benötigte also gutes bis mäßiges Wetter und den täglichen Aufbau meiner einfachen Werkbank.



Abbildung 1.1: Der Blaue mit Stahlfelgen nach dem Kauf

Erste Amtshandlung waren natürlich erst mal breiterer Räder und schönere Alufelgen, statt der montierten Stahlfelgen.



Abbildung 1.2: Der Blaue mit Alufelgen nach dem Kauf

Danach konnte der Innenausbau losgehen. Der Vorbesitzer hatte netterweise Stahlplatten an die Karosserie und an die Trennwand genietet. Das ist mir erst aufgefallen, als ich das Fahrzeug schon gekauft hatte. Heute würde ich so einen Kauf nicht mehr tätigen. Drei Bohrer und jede Menge Schweiß später waren die Stahlplatten endlich raus und ich konnte an alle Blechteile kommen um sie Erstmal zu säubern.



Abbildung 1.3: Unpreparierter Innenraum

Erst mal alles raus.



Abbildung 1.4: Chaos Innenraum

Klassischerweise ging es mit der Dämmung und mit Armaflex los. Die Hohlräume der Karosserie wurden erst mal beklebt, danach folgte die vollflächige Beklebung auf die innersten Holme, damit keine Kältebrücken entstehen. Ebenso wurden die Decke, auch im Fahrerraum und der Boden vollflächig gedämmt. Man hat sich wie in einer Gummizelle gefühlt, allerdings in Schwarz.



Abbildung 1.5: Innenraumdämmung

Nach langer Recherche hatte ich einen Ausbauer gefunden, der mir eine originale Rücksitzbank von Mercedes für wenig Geld einbauen konnte. Gleichzeitig hat er mir eine Scheibe mit Schiebeelement in die Schiebetür eingebaut. Danach sah der Camper endlich ein wenig mehr nach

Auto aus.



Abbildung 1.6: Rücksitzbankeinbau



Abbildung 1.7: Auto

Eine Soundanlage durfte an dieser Stelle natürlich nicht fehlen. Hier habe ich mich für Ground Zero entschieden. Ein Deutscher Hersteller mit gutem Klang. Alle Lautsprecher vorne wurden ersetzt, Hochtöner dazu geschaltet und Hinten ebenfalls jeweils zwei Lautsprecher an jeder Seite. Jetzt waren die Fahrten auch klanglich erträglich.

Ebenso durfte der Fahrradträger nicht fehlen. Ein schwarzer Thule für zwei Räder, der sich farblich ganz gut an die Wagenfarbe anpasste. Das gute an diesem Träger war auch, dass man die Türen frei öffnen konnte und man nicht in die Karosserie bohren muss.

Danach folgte der „Möbelbau“. In Anführungsstrichen, weil ich davon wirklich gar keine Ahnung hatte und mir irgendwas aus den Fingern gesaugt hatte. Im Nachhinein würde ich es natürlich ganz anders gestalten. Aber für den ersten Schuss war ich ganz zufrieden. Die Küche minimal, die Elektronik in eine Box gepackt und mit einem Sitzpolster bezogen. Das Bett sehr weit oben, damit ich genug Platz für Ladung unten hatte. Perspektivisch für eine kleine Lounge, zu der es aber dann nie gekommen ist.



Abbildung 1.8: Bild von Innenraum vorne als alles ausgebaut wurde



Abbildung 1.9: Bild von Innenraum hinten als alles ausgebaut wurde



Abbildung 1.10: Bild von Innenraum Bett

Hintergrundgedanken: Der Kauf des Autos war ein wenig ins Blaue geschossen. Ich hatte zu dieser Zeit nicht so viel Ahnung von Sprintern und wollte ursprünglich einen Vito 4x4 extralang. Viel Recherche im Netz und zahlreiche Besichtigungen später. Irgendwie hat mich der Sprinter trotzdem so begeistert dass ich doch diesen kaufen wollte. Es war ein 211CDI mit manuellem Schaltgetriebe. Im Nachhinein wurde mir bewusst was die Zahl zwei am Anfang und die Zahl elf am Ende bedeutet. Gängiger sind natürlich Bezeichnungen wie 316CDI oder gar 319CDI 4x4. Da hätte ich aber finanziell viel tiefer in die Tasche greifen müssen, also war der Einstieg in den Selbstausbau mit dieser Modellbezeichnung ganz okay. Ebenso habe ich herausgefunden, dass jeder Sprinter eine andere Getriebeübersetzung haben kann. Es sind Übersetzungsverhältnisse von 3,692 bis 4,727 erhältlich, was sich auf die Aggressivität im Anfahren bei letzterer Übersetzung oder die mögliche Endgeschwindigkeit bei ersteren auswirkt. Meiner hatte trotz der geringen Motorleistung einen guten Antritt, da er eine höhere Übersetzung oder besser gesagt Untersetzung des Hinterachsdifferentials hatte, was sich speziell auch für den Hängerbetrieb oder große Lasten sehr gut eignet.

Summa Summarium, waren die vermeintlich fehlenden PS nie ein Thema. Er hat uns immer dort hingebacht wo wir hin wollten und hatten eine sehr geile Zeit an verschiedensten tollen Orten mit dem Blauen.

1.2 Der Weiße

Der zweite Camperausbau war dann ganz anders. Aus dem ersten Projekt hatte ich viel Gelernt, wie man es macht und ebenso wie man es nicht macht. Getreu nach dem Motto „Aus Fehlern lernen“. Diesmal wurde es grundsätzlich schon ein ganz anderes Fahrzeugsetup. Der Camper musste kompakter werden, aber nicht so klein wie ein Bulli. Und er sollte Allrad haben, *Spoiler* dachte ich damals zumindest. Ich fand schon immer den kurzen Iglhaut Allrad Sprinter mit einem Aufstelldach wie bei einem Bulli für eine gute multifunktionelle Lösung meiner Überlegungen, allerdings wenn ich dann in meinen Geldbeutel geschaut hatte, ist mir

sofort klar geworden: Em nee! Der Gebrauchtwagenmarkt für den kleinen Sprinter, also L1H1, war sehr dürrtig aufgestellt, im Vergleich zu seinem größeren Bruder und Standardsprinter L2H2, den man sehr oft auf den Straßen sieht. Ich habe mir ein Bild in den Kopf gesetzt, das ich als Ziel hatte, ein kompakter Sprinter mit Iglhautfahrwerk und einem Aufstelldach. Er sollte auch eine zweite Sitzreihe haben um ihn für mehrere Zwecke einsetzen zu können. Also gut. Ich hatte Ausschau nach einem Sprinter gehalten und wurde nach einiger Zeit und Recherche fündig. In der Nähe von Rostock. Ich bin direkt hingefahren und er war super gepflegt. Sogar mit weißen Bodypanels, was man noch seltener bekommt. Er hatte einen Schaden am Hinterachsdifferenzial, was man schon an seinem Deckel erkennen konnte, aber ich habe ihn nach einer guten Verhandlung doch genommen.



Abbildung 1.11: Der Weiße nach dem Kauf

Erste Amtshandlung war also erst mal das Hinterachsdifferntial zu tauschen. Es gibt gebrauchte revidierte Hinterachsdifferentiale zu denen ich gegriffen habe. Auf zu einem Kumpel, austauschen, gleich neue Bremsen drauf und schon fährt der Hobel wieder ohne Probleme.



Abbildung 1.12: Der Weiße nach dem Achstausch

Glücklicherweise hatte ich diesmal in Adendorf bei Lüneburg, als ich bei Jungheinrich gearbeitet habe, die Möglichkeit beim Werkeln direkt in der Einfahrt zu stehen und neben dran meine provisorische Werkbank aufzustellen. Außerdem hatte ich eine kleine Garage wo ich manche Sachen zwischenlagern konnte. Es war zwar immer noch Wetterabhängig, aber ich hatte keine zwei Schritte vom Camper entfernt, um sägen, bohren und schleifen und ggf. schnell Anpassungen vornehmen zu können.

Jetzt kann der Innenausbau beginnen. Der Vorbesitzer hatte schon ein rudimentäres Bett hinter die Rücksitzbank gespaxxt. Das habe ich alles raus geschraubt und die Holzplatten und Balken wiederverwendet.



Abbildung 1.13: Innenausbau Vorbesitzer

Bei der Küche habe ich es mir diesmal einfacher gemacht. Ich habe ein kleines Regal mit Schiebetüren ausgewählt und habe es für meine Zwecke modifiziert.

Das Bett kam auf die gleiche Höhe wie die Lehne der Rücksitzbank, wodurch man die Liegefläche bei Bedarf um ein paar Zentimeter erweitern kann, wenn man die Kopfstützen herausnimmt.



Abbildung 1.14: Innenraumbett



Abbildung 1.15: Innenraumcockpit



Abbildung 1.16: Innenraumheck

Nächste Challenge war das Aufstelldach. Normalerweise darf man laut Daimler keinen größeren Ausschnitt als ein Drittel der Dachfläche herausschneiden. Ich habe allerdings nach langer Recherche und schon aufgegeben gelaubter Mission herausgefunden dass es doch eine Firma in den Niederlanden gibt die sich dieser Problematik annimmt. Nach langem Hin und Her mit dem Dekra Prüfer wurden diverse Tests des Daches vorgenommen. Darunter ein Kugelfall-, ein Spitter- und ein Brandtest. Das Dach hat glücklicherweise alle Tests bestanden. Die Steifigkeit hat das Dach durch eine starre Rahmenkonstruktion wieder zurück bekommen. Also auf nach Lith und Aufstelldach einbauen. Danach zur Dekra und die Abnahme konnte erfolgen. Der ganze Prozess zog sich über ein Jahr, bis dann das Aufstelldach drauf war. Es hatte sich gelohnt, weil dadurch mehr Platz im Innenraum war, die Solarpanel besser zur Sonne geneigt werden konnten und eine zusätzliche Schlafebene entstanden ist. Mega.



Abbildung 1.17: Aufstelldach innen



Abbildung 1.18: Aufstelldach Bett

Appropos Solarpanels. Um das Fahrzeug einigermaßen autark zu bekommen habe ich auf das Aufstelldach passende Solarpanels gefunden, die genau zwischen die Zwei erhöhten Außenholme des Aufstelldachs passen. Drei Stück à 200Wp sind es geworden. Dadurch ist die komplette Dachfläche ausgenutzt. Theoretisch könnten da nun 600Wp an Leistung raus kommen. Wow. Aber die Realität hat mich schnell auf den Boden der Tatsachen gebracht. Maximal liefert die Anlage ca. 300W, aufgrund verschiedenster Faktoren. Wir sind allerdings trotzdem sehr zufrieden damit, weil wir bei gutem Wetter auch immer mit Induktion kochen können. Die Leistung reicht locker aus, wenn die Sonne den ganzen Tag drauf scheint. Zur Schlechtwetterüberbrückung haben wir dann noch zwei Gaskocher an Board.



Abbildung 1.19: Aufstelldach Solar

Inzwischen habe ich eine Anfrage bei Iglhaut gestartet, einfach nur um herauszufinden was der Spaß den am Ende kosten würde. Leider hatte ich eine Absage für einen Allradumbau erhalten, weil die baulichen Bedingungen nicht erfüllt werden konnten. Es handelt sich um einen 200er Sprinter und ist dadurch konstruktiv nicht für das relativ schwere Allradsystem ausgelegt. Glück im Unglück. Nach ein paar Mails hin und her ist herausgekommen, dass es noch das Performance Paket gibt. Bei mir hieß das, dass das Fahrzeug höher gelegt wird, mit größerer Bereifung und eine Hinterachssperre verbaut werden konnte. Das hat zum einen

meinen Geldbeutel gefreut und ich konnte lernen, dass für viele *off the paved road* Passagen gar kein Allrad nötig ist. Das war der größte AHA Effekt in diesem Unterfangen. Besonders die Hinterachssperre hat in vielen Situationen geklärt. Das einzige was ich beim nächsten mal anders machen würde, ist die Hinterachsuntersetzung zu ändern, sodass er im ersten Gang viel langsamer fahren kann. Mir ist bewusst dass das mit einem Kompromiss in der Endgeschwindigkeit einhergeht. Da unsere Reisegeschwindigkeit gemütliche 100km/h bei Tempomat mit gelegentlichen Überholmanövern ist, kann ich das gut verkraften.

Folgende Tabelle 1.1 stellt die Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Hinterachsübersetzung dar.

Einsatzmöglichkeiten	HA Verhältnis	Sperroption
Hohe Geschwindigkeit mit Leistungsstarkem Motor	3,692	Ja
Hohe Geschwindigkeit mit normalem Motor	3,923	Ja
Eierlegende Wollmilchsau	4,182	Ja
Gebirgiges Terrain, Starker Antritt	4,364	Ja
Gebirge mit Hänger, ersetzt annähernd eine Untersetzung	4,727	Ja

Tabelle 1.1: Achsübersetzungen

Zum Schluss hatte ich ein kompaktes Fahrzeug, das super Wendig war, im leichten Gelände gut zurecht gekommen ist und viele Vorzüge eines Campers geboten hat, ohne wie in einem Bulli zusammengequetscht zu werden, sodass man auch bei schlechtem Wetter und vor allem nachts auch alles von Innen erledigen und erreichen konnte.



Abbildung 1.20: Der Weiße final 1



Abbildung 1.21: Der Weiße final 2

1.3 Der Neue

Nun steht der nächste Kandidat vor der Tür und wird ein sehr ähnliches Projekt. Dazu wird es bald einen erweiterten Eintrag geben. Hier eine kurze Beschreibung dazu.

Zunächst wird das Fahrzeug sehr identisch zu dem vorigen Camper, weil wir sehr zufrieden mit dem Setup sind. Grundlegende Änderungen sind ein Automatikgetriebe und die Übersetzung wird etwas niedriger gewählt, um das Gewicht einer extra Untersetzung zu sparen. Beim Einbau einer Sperre kann man sich das i.d.R. aussuchen, vorausgesetzt der HA Deckel hat einen Durchmesser von 280mm. (laut ARB)

Des Weiteren hat er ein flexibles Sitzsystem von Schnierle bekommen, bei dem die Sitze einzeln versetzt, gedreht und herausgenommen werden können. Der Einbau ist sehr kostspielig, aber er ist die Qualität und Flexibilität wert, die man dadurch bekommt. Es sind zwei durchgängige Schienen, damit man entweder zwei weitere Sitze nachrüsten oder anderes Gepäck, wie bspw. Fahrräder befestigen kann.

Der Neue hat dazu noch einige Extras, unter Anderem eine Motorstandheizung, Schwingsitz und 270° drehbare Türen, wie auch eine Belüftung für den Fahrgastraum. Man muss bedenken, dass die Extras immer mit mehr Gewicht einhergehen, was sich jetzt bereits ohne Offroadpaket auf der Waage deutlich auswirkt, im Vergleich zum vorigen Ausbau.



Abbildung 1.22: Der Neue



Abbildung 1.23: Die flexiblen Schnierlesitze

Ein Aufstelldach, das Sitzsystem und die Fenster wurden bereits verbaut, die restlichen Arbeiten folgen.