

WoMo-Ausbau in groben Zügen.

Vor 35 Jahren hatten wir als junge Familie ein altes Paketauto MB 406 für 1953 DM bei der Post ersteigert und für ca. 3.000 DM und Kellerfunden als WoMo ausgebaut.

Damals ideale Abmessungen mit nur 5,0 m Länge, Schiebetüren und 2 m Innenbreite für Querbetten. Zwar leistungsschwach mit 60 PS, aber stabil und der Urlaub fing an der Haustür an.

Und nun stand plötzlich wieder die Idee im Raum, ein WoMo anzuschaffen.

Aber die Realisierung war eine „schwere Geburt“! Weniger die Herausforderung an handwerkliches Geschick oder ausreichendes Werkzeug, als vielmehr die eigentliche Entscheidung (für einen Selbstbau?) und welches Fahrzeug.

„Fertige kleine“ WoMo gibt es ab ca. 35 Tsd. Euro am Markt. Aber sie haben alle ein großes Problem: Bei einer Fahrzeuglänge bis 6 m haben sie alle „Querbetten“. Die sind aber mit 1,8m Länge bei unserer Körpergröße (und die der Kinder) zu kurz. Längsbetten gibt es dann ab 6,5 m bei Preisen jenseits der 50 Tsd. Euro.

Ein Fahrzeug mit ca. 5,5 m ist notfalls auch als Zweitfahrzeug zu benützen und im Urlaub kann man damit auch beim Supermarkt einkaufen oder in der Stadt am Straßenrand parken.

Bei ca. 7 m ist das kaum möglich, vom Preis mal abgesehen. Zudem ist der Rangierraum und Wendekreis bei uns am Haus für ein Fahrzeug auf 5,5 m begrenzt.

Zusätzlich ist der praktische Nutzen von fertigen WoMo meist sehr eingeschränkt. Ladungsmäßig haben sie oft kaum Reserven und sind mit den schmalen Türen nicht mal für kleinere Transporte (Waschmaschine, Kühlschrank...) geeignet. Also doch ein „Eigenbau“?!

Zuerst wurden die absoluten Randbedingungen geklärt: ZGG max. 3,5t, sonst ist das Fahrzeug nicht von den „Führerscheinneulingen“ (Kinder) als „Familienkutsche“ zu fahren.

Darüber hinaus müsste es jedes Jahr zum TÜV, bräuchte zudem fürs angrenzende Österreich oder Polen ein elektronisches Autobahn-Pickerl, Tempolimit auf Landstraße / Autobahn mit 80 km/h bzw. 100 km/h, LKW-Überholverbot und weitere verkehrsrechtliche „Kleinigkeiten“. Und weiter ginge das Verwirrspiel: Statt Führerschein „B“ dann „C1“, und den dann alle 5 Jahre verlängern.

Die erste Idee, einen gebrauchten Kastenwagen auszubauen, wurde verworfen. Denn die Auskunft bei VW und Mercedes lautete: Kastenwagen in WoMo umbauen? „Geht gar nicht!“ Stimmt aber nur bedingt. Also auch noch verkehrsrechtliches planen.

Meine Voranfrage beim TÜV ergab dann folgende Auskunft:

Da ein WoMo im verkehrsrechtlichen Sinn ein PKW ist und seit 2015 die Abgasnorm „Euro6“ (auch Diesel) bei der Umschreibung/Neuzulassung als PKW erfüllen musste, wäre das mit einem Kastenwagen nicht zu erfüllen. Günstige gebrauchte Kastenwagen mit „Euro-6“ gab es praktisch noch keine, und Neue waren zu teuer.

Das nächste größere Problem waren die Sitzplätze. Die drei Plätze vorn reichen nicht für die Familie, also zwei weitere Plätze hinten einbauen mit Gurt und allem Drumrum. Technisch eigentlich auch kein Problem.

Die Trennwand ausbauen und der TÜV würde den ordnungsgemäßen Einbau der Zusatzsitze gemäß Herstellervorschrift abnehmen und die Betriebserlaubnis erteilen. Soweit so gut. Aber kein Fahrzeughersteller gibt entsprechende Einbauvorschriften heraus. Also die Frage vom TÜV: Nach was sollen wir prüfen?

Einziger Ausweg: Einen Kleinbus (PKW mit Euro-6) kaufen und Zusatzsitze selbst einbauen (lassen). Aber seit den 80er Jahren wurden viele neue Sicherheits-Anforderungen an ein WoMo gestellt.

Die entsprechenden (nicht billigen) Angebote von Universal-Sitzen mit Option zum Bettumbau gibt es im Internet bei diversen Campingausrüstern. Aber bei genauem Lesen der Beschreibung konnte man „Schwachstellen“ hinsichtlich Zulassungsfähigkeit entdecken, denn die Beschreibung verwies oft auf Anforderungen der 90er Jahre. Zwischenzeitlich waren aber seit 2007 und 2014 deutlich schärfere Bestimmungen gültig. Oder noch krasser: Angebotene Sitze haben sogar Gurte, man kann sie als Bett umklappen, sind aber nur für den Stand und nicht für die Fahrt zugelassen. Irgendwie irreführend.

Sitze mit TÜV-Zulassung während der Fahrt werden nur von sehr wenigen Firmen angeboten und kosten dann incl. Einbau und Zulassung ca. 3 Tsd. Euro!

Unsere Vorstellung eines „einfachen WoMo:„

Auf ein „richtiges“ Bad mit WC wird verzichtet. Es kostet wertvollen Platz für nur kurzzeitige Benützung und bedeutet weitere Einschränkungen bzgl. Grundriss. Von den daraus resultierenden Feuchtigkeitsproblemen ganz zu schweigen. Als Kompromiss also ein Camping-WC und geduscht wird am Campingplatz. Ebenso wird auf eine feste Markise verzichtet. Die ist schwer und das Dach müsste verstärkt werden, da die Befestigungspunkte für den Dachträger nur bis 25kg/Pin zugelassen sind.

Die Bettkasten sollen als Sitzplatz am Tisch dienen. Die Polsterdicke wurde mit ca. 10 cm gewählt. Sie ermöglichen noch bequemen Schlaf, ohne beim Sitzen darin zu versinken. Für Frisch- und Abwasser sind 2 Kanister frostsicher im Küchenblock vorgesehen. Der nötige Schrankraum davor ist immer noch ausreichend.

Nach längerer Fahrzeugsuche wurde ich im Internet fündig: Ein neuer Jumper L2H2 mit 9 Sitzen wurde als „preiswertes Sonderangebot“ gefunden. Diesel mit Euro-6, Länge 5,5m und mit 3,3t zGG. auch von den Führerschein-Neulingen zu fahren. Und bei ähnlichen Innenmaßen ist die „Ducato-Klasse“ deutlich kürzer als VW und Mercedes.

„Ducato-Klasse“ deshalb, weil ich abgesehen von Kühlergrill und Armaturenbrett bisher kein französisches Bauteil gefunden habe, sondern ausnahmslos Teile von Fiat, Alfa, Lancia und anderen italienische Firmen. Das Fahrzeug kam ja auch per Schiff? von Frankreich (über Gibraltar, Bremerhaven und per Bahn) nach Bayern. Aber egal, als Kleinbus mit Diesel-Standheizung hatte das Angebot den Vorteil, auch hinten einen Wärmetauscher für Klimaanlage und Zusatzheizung zu besitzen. Das macht Fahrten mit Heizung oder Klimaanlage - nicht nur hinten - deutlich angenehmer. Außerdem reicht eine kleine 5 kg Gasflasche nur zum Kochen. Zusätzlich ergibt sich durch die kleine Gasflasche die neue Option einer einfacheren Gaskastenentlüftung (seit 2015) durch die Seitenwand statt mit großem Loch durch den Boden. Als Vorplanung wurden dann lediglich ein paar Maß-Skizzen angefertigt wie Grundriss, Betten, Staukasten, Küche und Heizung.

Aber der Nachteil eines Kombi-Buses: Die Wärmeisolation ist wegen der vielen, großen Glasfenster schlecht und sehr aufwendig. Einbauten sind nicht an allen Stellen beliebig möglich und beim Umbau muss sehr viel Rücksicht auf die konstruktiven Gegebenheiten genommen werden. Aber die große seitliche Schiebetür und eine Flügeltür oder Heckklappe ermöglichen dafür auch mal einen kleinen Umzug.

Mit allen Einbauten, voll besetzt und mit vollem Urlaubsgepäck sind nun auch immer noch Zuladungsreserven vorhanden! Und das Ziel: 35 Tsd. Euro für alles sollten reichen. Es hat gerade gereicht!

Die Planungs-/Denk- und Arbeitszeit wurde nicht erfasst und berücksichtigt, Ausbau ist schließlich auch „Hobby“, und da werden keine Stunden gezählt. Ausgebaut wurde etwas länger als geplant unter freiem Himmel, je nach Lust, Laune und Wetter. Die detaillierte Vorplanung hielt sich in Grenzen, denn jeder Ausbauzustand gibt letztlich die nächsten Schritte (und evtl. Umplanungen) vor. Viel effektiver als genaue Pläne haben sich ruhige Überlegungen und Pappschablonen erwiesen. Sie kosten praktisch nichts und sind schnell und detailliert auszuschneiden bzw. zusammenzukleben.

Ausbaubeginn Okt. 16

Die kurz kommentierte Bild-Dokumentation des WoMo-Ausbaus zeigt meist nur einzelne, bereits realisierte Abschnitte. Sie soll vor allem als Denkanstoß dienen. Alle einzelnen Arbeitsschritte zu dokumentieren hätte die eigentliche Arbeit des Ausbaus zu sehr behindert (wann welches Foto, Zustand, Ausleuchtung...?). So ist der Betrachtung des Lesers noch genügend Freiraum für eigene Phantasien gegeben. Geplant für den Ausbau waren ca. 1 bis 1,5 Jahre, dann sind es doch gut 2 geworden, wie so oft im Leben. Aber das Fahrzeug war wie geplant ab Juni 2017 – wenn auch eingeschränkt – immer als WoMo einsatzfähig. Arbeiten ab Herbst 2018 waren eigentlich für diverse „nice to have“.



Umbau-Beginn mit Ausbau aller Wand- und Deckenverkleidungen von vorn bis hinten sowie Einkleben der Wärme-Isolierung vom Dach im Bereich Fahrerhaus...

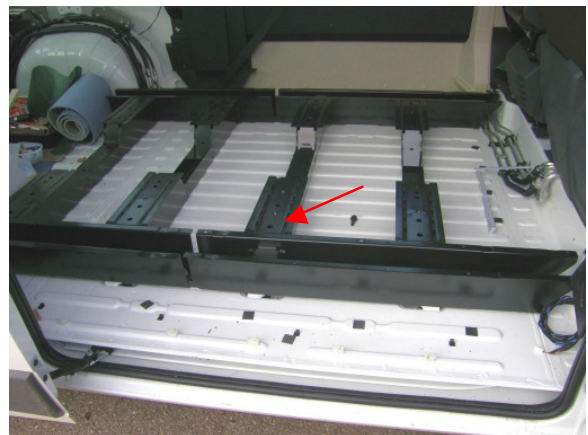


... bis zum hinterem Dachbereich, solange die Außentemperaturen das Kleben am Blech noch erlauben.



Hinten noch mit den Original-Sitzen. Teilweise Dachverkleidung mit Sperrholz, Wandisolierung und Einbau des Dachfensters. Pappsperrholz hat ein geringes Gewicht und ist leicht zu verarbeiten. Die optische Verkleidung der Sperrholzflächen mit preiswertem und gut zu verarbeitendem Nadelfilz erfolgt später

Nov. 16



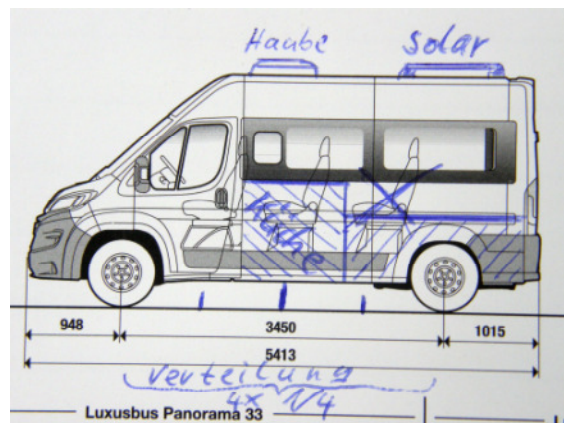
Der Ausbau der hinteren 6 Sitze bringt durch ebay-Verkauf eine kleine Finanzspritze für den Ausbau. Zusammen mit dem Stahl-Unterbau dafür sowie diverser Verkleidungen werden so ca. 300 kg Gewichtsverlust durch „Abspecken“ und eine Stehhöhe von 1,85m realisiert.



Das Fahrzeug ist nun komplett „ausgeräumt“, das Dach bereits isoliert/verkleidet. Der Fußboden freigelegt für flächige Wärmeisolierung und



... für den Einbau der beiden hinteren „Kinosessel“ incl. stabilem Unterbau für die TÜV-Zulassung. Nun mit Zulassung als “5-Sitzer PKW“. Die beiden Sitze (Fa. Schnierle) können einzeln oder sogar rückwärts bestückt werden. Bei den „Kleinen“ sehr beliebt.



Damit am Ende des Umbaus keine Überraschung auftritt werden bereits im Vorfeld die Gewichte und Einbauposition der schweren Einbauten wie Sitze, Akku, Möbel, Tanks und Gasflasche etc. geplant. Die Auswirkung auf die Achslasten wurde mittels einer Excel-Tabelle berechnet und hat auch wunderbar geklappt.



Die milden Temperaturen lassen noch die Isolierung von Blechfußboden, Radkästen und der hinteren Seitenwände...



... sowie die Holzverkleidung der Wände mit Sperrholz zu. Der Boden ist aus wasserfester 10 mm Mehrschichtplatte. Die ist zwecks leichterem Einpassen geteilt und überlappt verschraubt.

Dez. 16



Einbau des rechten Staukasten hinten für 6 Klappboxen statt Koffer und oben drauf noch viiiieeeeeel Platz für Kleinkram



... sowie von vorne leicht erreichbar das „Schiebe-WC“ und „Zubehör“. Auf ein „richtiges“ WC und Duschkabine wird aus Platzgründen verzichtet. Die Bodenplatte aus Holz ist ein idealer „Montagegrund“.



... sowie deren Wiedereinbau



Neue Verwendung der Gepäcknetze statt an den Hecktüren nun an den Rückenlehnen der Beifahrersitze, für Kleinkram der Fahrgäste in der „zweiten Reihe“.

Jan. 17



Isolierte Verkleidungen der Hecktüren von innen, deutlich einfacher zu realisieren als an den zerklüfteten Blechteilen in den Türen...



Thermische Isolierung der hinteren blanken Rohre am Boden, vor allem wegen Kondenswasser an den kalten Klimaleitungen.



Selbstgebauter Auslass der „Bodenheizung“ für die hinteren Sitze aus einem PVC-Lüftungskanal.

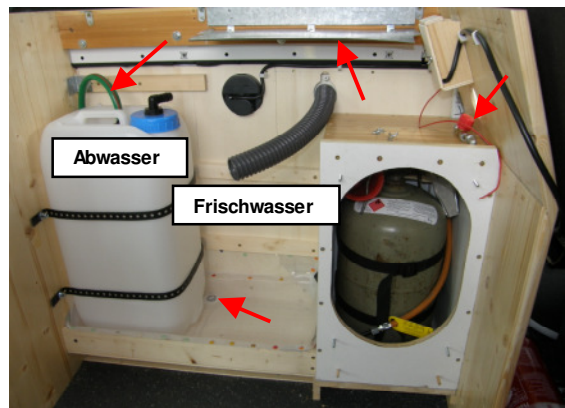


Lüftungskanal und Leerrohre unter dem Küchenblock im Bereich des Gaskasten sowie dessen, seit 2015 zulässigen, kleinen Entlüftung durch die Seitenwand bei max. einer 5 kg Gasflasche.



Einbau der Heckwisch-/Waschanlage in der Hecktür sowie umlaufend Leerrohre und Kabel für die weiteren (vermuteten) elektrischen Anforderungen.

März 17



„Rohbau“ Küchenblock-„Innenleben“ mit Gaskasten, Tanks für Frisch-/ Abwasser und Befestigung. Zu- und Abläufe der Tanks ausschließlich von oben. Falls doch mal eine Schlauchklemme undicht sein sollte ... stehen die Tanks in einem mit Folie ausgekleidetem „Auffangbecken“ (für evtl. Leckagen und Kondenswasser) mit Ablauf nach draußen. Im Auffangbecken ein Wasser-Alarm wie für Waschmaschinen. Unentdeckte Feuchtigkeit im Unterboden...lecker!

Schnelle Entleerung des Abwassers ebenfalls nach draußen in den untergestellten Abwassereimer mittels Pumpe und Schlauch.

Und für alle Fälle... Gashahn-Absperrung, Fehlerstrom-Schalter und Hitzeschutz unter dem Herd.

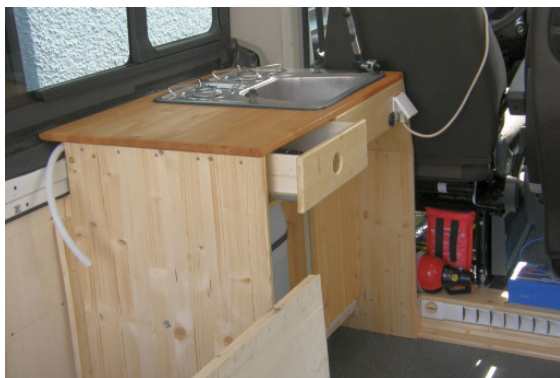
Feb. 17



Seitliche Wandisolierung im Bereich Küchenblock, Wasserzulauf und Elektroversorgung sowie Aufbau einer hölzernen Tragestruktur dafür.



„Trittfest“ verkleideter Heizkanal am Boden für die Fondpassagiere, Platz für Feuerlöscher & -Decke und Verbandskasten.



Küchenblock mit Herd & Spüle sowie Schublade, Wassertanks, Strom-/Gas-/Wasserleitungen

Apr. 17



Was soll das denn? Original kommt vom hinteren Gebläse warme Luft nur am Boden, kalte nur an der Decke. Eine Mischung dazwischen geht nicht! Also Umbau mit nun gemeinsamem Gebläseausgang! Warm- und Kaltmischung ist jetzt beliebig möglich. Schaltbilder der Bordelektrik gibt es auch nicht bzw. sind falsch, also alle Leitungen „irgendwie“ ausmessen.

Hinten im linken Staukasten ein schnell erreichbares Fach für Bord-Werkzeug, Elektro-Adapterkabel, Wagenheber und Unterlegkeile. Davor Platz für weitere 4 Klapp-Boxen und der modifizierte Gebläse-Abgang für Klima/Heizung „hinten“.



Neben dem Küchenblock der sichere und platzsparende Einbau der Kühlbox im Staukasten mit „Automatik-Deckel“ im Staukasten, da der Zugang „nur“ zu den Mahlzeiten nötig schien. So konnte auf eine stabile Auszugstechnik zugunsten Stauraum im Küchenblock verzichtet werden. Trotz Kompressortechnik beim Schlafen kaum zu hören. Darunter stabil am Boden verschraubt eine Zusatzbatterie (Platz für weitere zwei) und „Technik“.



Die bruchempfindlichen originalen Anschlüsse (links) für die Heckscheibenheizung, jetzt mit Eigenbau „knibbel- und kindersicher“ abgedeckt (rechts). Die unschönen Blech-Fensterrahmen werden noch verkleidet.

Mai 17



130Wp elektrische „Solarpower“ am Dach für Kühlschrank und Zusatzbatterie sowie ein Haubenspoiler für die Dachluke. Der Spoiler vor der Dachluke allein bringt nicht die erhoffte Windgeräuschkämpfung. Aber die Geräusche können durch ein eingelegtes Schaumgummi in der geschlossenen Luke sehr gut gedämpft werden.



Erster Lade-Versuch: Statt Tisch in der Mitte (nun festgezurt an der Seite links), drei E-Bikes in der Mitte. Eng, aber alles stabil und ein Finger breit Abstand dazwischen reicht aus. Die Polster kommen zum Tisch, die andere Seite ist dann noch frei zugänglich. Wenn der Tisch (z.B. wg. Ferienwohnung im Urlaub) nicht gebraucht wird, bleibt der Tisch daheim. Das schafft zwei Plätze für kurze Übernachtung trotz voller Beladung bei langen Fahrten und erleichtert zudem die Beladung.



Die Bodenbefestigungen für den einfach herausnehmbaren Tisch oder alternativ für die Fahrradhalterung.

Juni 17



Endspurt vor dem ersten Urlaub. Im Zwischenboden ist Platz für „Langes“, (Kabel, Sonnendach, Teleskop-Leiter, Abschleppstange, Brett für Kinderbett) sowie Camping-Klapptisch mit 4 Hockern. Das Polster für das Kinderbett auf dem Beifahrersitz liegt hier auf dem Tisch, tagsüber als Polster für das Sitzbrett am hinteren Tischende. Staukästen, Wände und Decke sind jetzt optisch ansprechend und geräuschkämpfend mit Teppich verkleidet.



Weitgehend fertiger Küchenblock bei der Fahrt mit heruntergeklappter Abdeckung über Herd & Spüle. Der Küchenblock endet schräg, damit Sitz und Rückenlehne bei Bedarf weiter nach hinten geschoben werden können.



Vorgeschobener Fahrersitz und aufgeklappte Abdeckplatte als Spritzschutz beim Kochen. Daran später ab Juni 2018 ein Gewürzregal. Die Schiebtüren mit Tafel-Lack für die „Zwergerl-Gruppe“. Im Küchenbereich ist kein Zwischenboden und daher volle Stehhöhe mit 1,85m! Anmerkung zum Wasserhahn „Comet London“: Vor Jahren legendär zuverlässig, nun aber mech. knapp konstruiert und jeweils nach 1 Saison Kontaktprobleme. Einmal dann doch Kontakt bei Abwesenheit und Leerpumpen des Wassertanks ins Waschbecken. Zum Glück kein Überlauf und Trockenlaufproblem der Pumpe.

Abhilfe durch Wasserhahn von „Reich“, bisher deutlich zuverlässiger. Zusätzlicher Tipp: „Freilaufdiode“ parallel zum Schalter unterbindet Abschaltfunken und schont die Kontakte.



„Lümmelecke“ für die „Großen“ mit Sitz- und Liegepolster. Selbstgenähte Bezüge für die umgearbeiteten Matratzen aus dem „dänischen Bettenlager“. Schaumstoffplatten aus dem Baumarkt sind deutlich teurer! Noch provisorische Sonnenrollos an den Fenstern ringsum. Der Hubtisch auch als Bettunterbau.

Juli 17



Wie vor 35 Jahren wieder dabei. Das Krokodil aus der Zeit unserer Kinder „lebt“ noch und ist wieder als Kuscheltier für die Enkel im WoMo dabei. Im Extra-Kinderbett für die „Kleinsten“ mit 1,4 m x 0,7 m auf den Beifahrersitzen. Fenster-Abdunkelung und –Isolierung vorn mit käuflichen Isoliermatten werden mit Saugnäpfen an den Scheiben fixiert.

In diesem Zustand geht die erste Probefahrt mit Wolfgang's Familie Ende Juli 2017 nach Kroatien. Mal sehen was an „kreativer Kritik“ zurückkommt und noch berücksichtigt werden muss. Die daran anschließenden Urlaubsfahrten nach Usedom und in's „Elbsandstein“ bedingen eine Ausbau-Pause bis Ende Sept. 17.

Okt. 17



„Unnütze“ Hohlräume oben in der Schiebetür und in den Seitenwänden im Dachbereich werden isoliert.



Darin befinden sich nun Oberschränke für Kleinkram.

Nun müssen die Sitzpolster nicht mehr für jede Kleinigkeit angehoben werden. Schnell zugängliches kommt jetzt in die Oberschränke.

Aber nichts ist gerade, rechtwinklig oder parallel! Ein Bus der tausend Millimeter, nicht am Stück, sondern alle einzeln! Die Klappen-Optik ist dem Dachhimmel angepasst.

Wie beim Hausbau ist zum Schluss der sichtbare Fortschritt nicht mehr dem Zeitaufwand entsprechend. Feinarbeit benötigt eben mehr Zeit und Überlegung!

Nov. 17



Wegen „Temperaturkomfort“ und „versperrter Einblicke“ nun angepasste Fensterlaibungen für die seitlichen Rollos und Isolier-Einsätze für die Heckscheiben. Damit sind auch ein paar Übernachtungen im Winter möglich. Hinten in den Ecken sind die Heck-Lautsprecher untergebracht.

Dez. 17



Verkleidete Isolierung der C-Säule wegen Kältebrücke und schönerer Optik. Unter dem Fenster der Schiebetür und am Boden sind nun zusätzliche Ablagefächer für Krims-Krams untergebracht. Rollo und blickdichte Fensterlaibung an der Tür wird später noch nachgerüstet.

Jan. 18



Der Zwischenboden (nur im Tischbereich) dient auch als Wärmeisolation nach unten und ist wischfreundlich (Vinylschaum mit ALU-Optik) gestaltet. Der Fußbereich der Sitzbänke ist mit unempfindlichem Nadel-filz beklebt. Zurr-Ösen oberhalb der Sitzfläche sind bei „Schwer-Transporten“ wie z.B. Waschmaschine oder Kühltruhe praktisch. Nicht nur „Tischlein duck dich“ zum Schlafen, jetzt ist die Tischplatte auch seitlich um +/- 22cm verschiebbar zwecks besserem Durchgang nach hinten oder bequemerem Zugang zu den Staukasten.



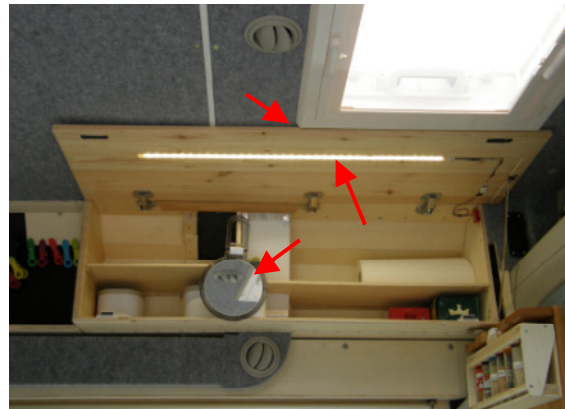
Dazu unkonventionell, aber preiswert: Der von beiden Seiten bedienbare Spreizmechanismus zur seitlichen Verschiebung unter der Tischplatte, ist einfach mit einer alten „Snips“-Schere realisiert. Der durchaus kalte Winter drängte bis April zu einer Ruhepause auf der „Baustelle“. Der Probetrieb der Standheizung verspricht genügend Wärme im Winter. Allerdings ist dem Stromverbrauch der Heizgebläse erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken.

April 18



Alle Oberschränke mit automatischer LED-Innenbeleuchtung (rechts) beim Öffnen. Die Klappen öffnen nach unten - eine kleine „Notbremse“ für herausfallendes. Dazu reichen einfache Klappenbeschläge und es ergibt sich eine Ablage beim Einräumen. Die Leselampe am linken Schrank ist an der Klappe nur eingehängt und kann mit Stecker und Kabel überall positioniert werden. Darunter der Heiz- und Klimakanal...

Mai 18



...er wird nach vorne weitergeführt, durch den Küchenschrank nach oben hinter die Deckenverkleidung, mit Auslässen für die Fondpassagiere im Dach. Auch hier ist maßlich wieder alles sehr knapp. Beim Öffnen des Küchenschrankes erleuchtet eine in der Schrankklappe angebrachte Lichtleiste das Schrankinnere. Mangels Bad gibt es wenigstens vernünftiges Licht und einen Spiegel für die Kosmetik!



Es werde Licht! „Nachtisch“-/Leseleuchten in den beiden hinteren Ecken (links) unter den Lautsprechern und (rechts) an der seitlichen Schiebetür, sowie diverse USB/12V-Steckdosen für Handy & Co.

Juni 18



Endlich fast fertig! Sieben auf einen Streich - keine Fliegen, sondern Gewürze - im Klappregal an der Herd-Spritzwand für die kulinarischen Genüsse. Unter dem Oberschrank ist eine LED-Arbeitsleuchte für Herd und Spüle angebracht. Alle Schrankbeleuchtungen sind realisiert mit einem „Schnäppchen-Angebot“. Nun bleibt nichts mehr „im Dunkeln“. Die Verkleidungen im Küchenbereich ist trotz ausreichendem Sicherheitsabstand zum Herd flammhemmend ausgelegt



Weniger ein Sonnenschutz als vielmehr ein steckbares Regendach für die Seitenfenster, vor allem beim Kochen wg. der Belüftung wichtig.

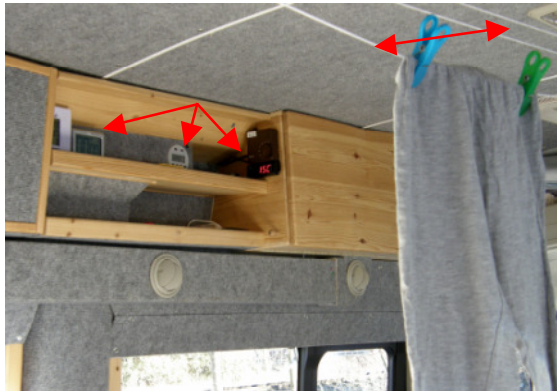
Nun erst mal wieder „Urlaubspause“ bis Ende August für den Bus, aber das meiste ist ja geschafft.

Sept. 18



Auch das Küchenfenster bekommt ein Rollo sowie eine Verkleidung mit ringsum blickdichter Führung. Mehrere Übernachtungen bei ca. +5 °C und nur leichter (elektrischer) Heizunterstützung verliefen absolut zufriedenstellend, ohne viel Kondenswasser an den Scheiben. Mehrere Übernachtungen zu Weihnachten bei ca. -5 °C und Diesel-Standheizung waren zwar kuschelig warm, zeigten aber leichte Eisblumen an den Fenstern hinter den Rollos. Passende Styroporplatten direkt an den Scheiben entschärfen das Problem deutlich.

Okt. 18



Die Lücke zwischen den Oberschränken wird geschlossen mit einem offenen Ablagefach für Geldbörse, Handy & Co. Darin untergebracht der Thermostat und Schaltuhr für die Standheizung, Eieruhr und Thermometer. Darunter der Heiz-/Klimakanal mit verstellbaren Auslassöffnungen für hinten bis vorne. Und wenn eine Pfütze mal wieder zu verlockend war...es gibt 4 x 3 m ausziehbare Wäscheleine für kleine „Trockenübungen“.

Diverse Such- und Umklemmarbeiten an der Elektrik zwecks besserem elektrischen Energiehaushalt, - vor allem für die Standheizung, - waren auch erfolgreich. Alles ist irgendwie anders als in den Unterlagen - soweit es überhaupt welche gibt.

Die Standheizung hinten funktioniert nun auch über die Zusatzbatterie, ohne den Unsinn „nur bei eingeschalteter Zündung“.

Nov. 18



Die Knie werden im Alter nicht besser und auch für die „ganz Kleinen“ eine Einstiegshilfe.



Eine wetterfeste Trittbox mit Klappdeckel für schnell erreichbare Teile wie Kabel-Adapter, Ladegerät oder Starthilfekabel und Kleinwerkzeug. Der Deckel ist rutschsicher mit Filz belegt, verstaут wird sie zwischen den hinteren Sitzen.

Mai 19



Das Bordwerkzeug ist auch umgezogen, um den Schrecken einer Reifenpanne bei voller Beladung zu mildern. Jetzt wird der Wagenheber und das Werkzeug leicht und jederzeit erreichbar über dem WC untergebracht.

Mit neuem TÜV und Umschreibung als Wohnmobil nun etwas billiger in der Versicherung.

Kommentar bei der TÜV-Abnahme:
„Endlich mal ein richtiges WoMo und nicht nur zwei eingebaute Apfelkisten wegen der billigeren Versicherung“.



Der Besuch auf der Fahrzeugwaage anlässlich einer Entrümpelungsaktion zeigte überraschend noch ein anderes Problem: Trotz einer Zuladungsreserve (lt. Waage) von ca. 600 kg liegen die hinteren Gummipuffer (links, braun) bereits bei teilbeladenem Fahrzeug fast auf den Anschlägen auf. Abhilfe ist angesagt durch Zusatz-Luftfedern (schwarz) statt der Gummipuffer. Nun kann man die Federung gemäß Zuladung variabel „aufblasen“ und ich lerne den Bus nun auch von unten näher kennen.

Juli 19



Eigentlich eine „Spielerei“. Für die größer werdenden Enkel ein „großes Stockbett“ über der Küche bis über's Lenkrad mittels Sonnenliege statt auf den Beifahrerplätzen. (Sogar für „richtige“ Erwachsene geeignet). Später schläft die „Jugend“ dann sicher alleine im Zelt – ist ja schon „groß“!

Aug. 19



“Nice to have”. Kleiner Ablageluxus an beiden Vordertüren: Statt unpraktischer, offener Originalablagen an den Türen (oben) nun abgedeckter Stauraum für die Handtasche (die müssen sonst immer am Boden liegen?) und variablem Getränkehalter im aufgeklappten Deckel. Die Flasche bleibt sogar beim Zuschlagen der Tür stehen!

Nun steht „nur“ noch eine verbesserte Verkleidung der Heckfenster zwecks besserer Wärme-/ Kälteisolierung der Türrahmen für Winterübernachtungen und versperrter „Einsichten“ an.

Endlich fertig!? Eigentlich ja. Nun müssten auch die letzten „Nice to have“-Ideen aus diversen Urlaubsreisen der letzten 3 Jahre umgesetzt sein!?

Aber weitere „Wünsche, Verbesserungen und Spielereien“ sind natürlich jederzeit noch möglich!