

# Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

## 1. Verkleidung über der Schiebetür demontieren.

Zuerst die schwarze Schraube an der Dichtung lösen (Kann sein, dass sie unter der Dichtung liegt).



2



Hierbei die Eckverkleidung und obere Verkleidung demontieren.

Zusätzlicher Hinweis in anderer Sache:  
Wer ebenfalls Probleme mit losen Schrauben hat (am umklappbaren Untergestell des Bettes, siehe Bild 4&5), kann gleich die komplette Leiste (Bild 3) demontieren und schlägt zwei Fliegen mit einer "Klappe" ;-)

3



4



5



## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

Nach lösen der schwarzen Schraube, die Verkleidung über der Schiebetür in Pfeilrichtung herausziehen.



Die 12V Buchse lässt sich durch Ziehen des weißen Steckers lösen.

### 2. Verkleidung der B-Säule demontieren.

Zunächst wird der Haltegriff an der B-Säule demontiert. Dazu müssen die Abdeckkappen oben und unten entfernt werden. Diese sind nur eingeklippt. Mit einem flachen Schraubendreher unter die Kante fahren und ohne Kraftaufwand aufhebeln.

Danach die Schrauben im Griff lösen, siehe Pfeil.



## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel



Mit einem herzhaften Ruck in Pfeilrichtung (Bild 9) lässt sich die mittlere Verkleidung lösen, denn diese ist nur mit Stifthaltern arretiert (siehe Bild 10).

(Die Verkleidung an der B-Säule besteht aus drei Teilen).



Unten liegt die Verkleidung einfach nur auf der unteren Verkleidung auf.

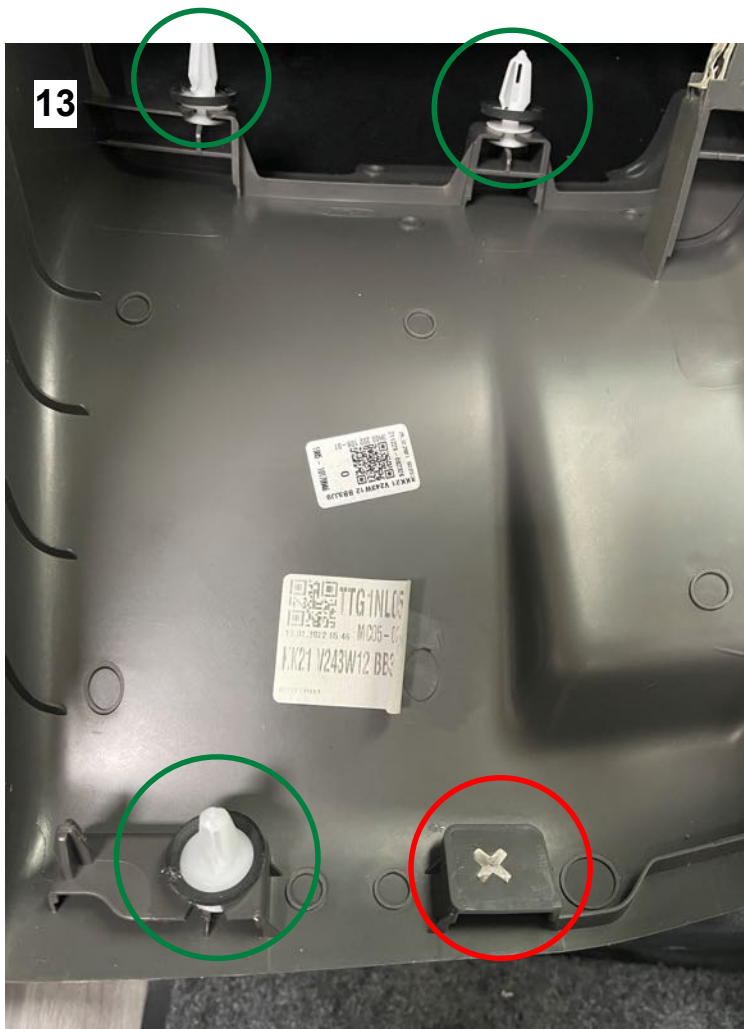
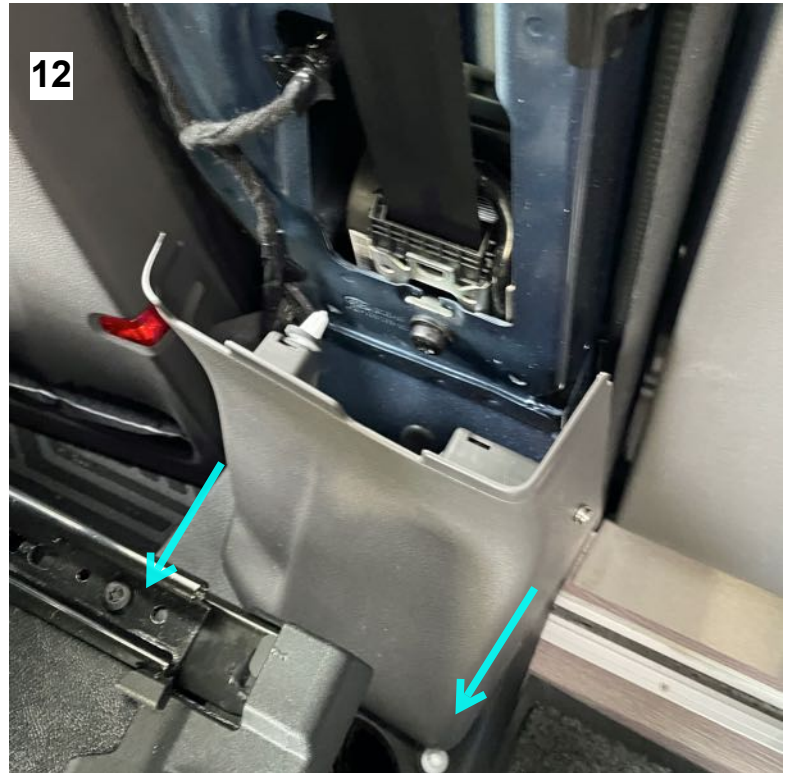
## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

Auch die untere Verkleidung wird in Pfeilrichtung abgezogen.

### VORSICHT!

Beim Abziehen darauf achten, dass Ihr -so gut es geht- parallel zur Säule bleibt und nicht nur an der oberen Kante zieht.

Denn dann könnte euch das passieren, was mir passiert ist, nämlich, dass ein Clip abgebrochen ist, was ich jetzt nicht als tragisch empfunden habe aber vermeidbar gewesen wäre, wenn ich genauer geschaut hätte .



Drei von vier Clips sind austauschbar, nur der unten rechts nicht (zumindest nicht ersichtlich) und der ist mir abgebrochen ;).

## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

Weiter geht es an die obere Verkleidung.

Um diese zu lösen, müssen wir zunächst die Kunststoffblende oberhalb des Gurts entfernen. Dieser ist einfach geklippt und kann ohne Werkzeug abgezogen werden.

Dadurch kommt eine TORX-Schraube zum Vorschein, siehe Pfeil.



## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel



Schraube lösen (siehe Pfeil Bild 17).

Danach Verkleidung abziehen.

Auf Bild 18 kann man die drei weiteren Arretierungen erkennen, die ebenfalls mit einem Ruck von der Säule weg gelöst werden.



## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

Geschafft...

Jetzt habt Ihr freie Bahn, die Zuleitung von der Aufbauatterie bis zum Schrank zu verlegen.

Ich habe eine kleine Aussparung an der unteren Verkleidung ausgesägt (siehe Bild 19), damit ich dort mit der Zuleitung rausfahre und 10 cm weiter unter den Beifahrersitz einfädeln kann.



Es gibt auch hier sicherlich eine optisch bessere Lösung, die Leitung versteckt zu verlegen, allerdings sieht man diese Leitung so gut wie nicht, da ja noch der Auslassstutzen für die Heizung auf die Öffnung kommt und somit nicht wahrnehmbar ist.

Zudem möchte ich immer wieder gegen meinen Zwang ankämpfen, perfektionistisch zu sein und somit viel Zeit einzusparen .

Jetzt noch die Bodenverkleidung zu demontieren, kam deshalb für mich nicht in Frage, was aber sicher optisch schöner gewesen wäre.

## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

Für die Verlegung der Zuleitung habe ich mich dann für die rechte Seite entschieden, da es oben einfacher ist, nach links in den Kabelschacht über der Schiebetür zu kommen.



Die Montage der Verkleidung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

### 3. Zuleitung in den Schrank und dann auf's Dach.

Die Verkleidung zum Schrank hin, habe ich nicht demontiert, da mir der Aufwand zu groß war.

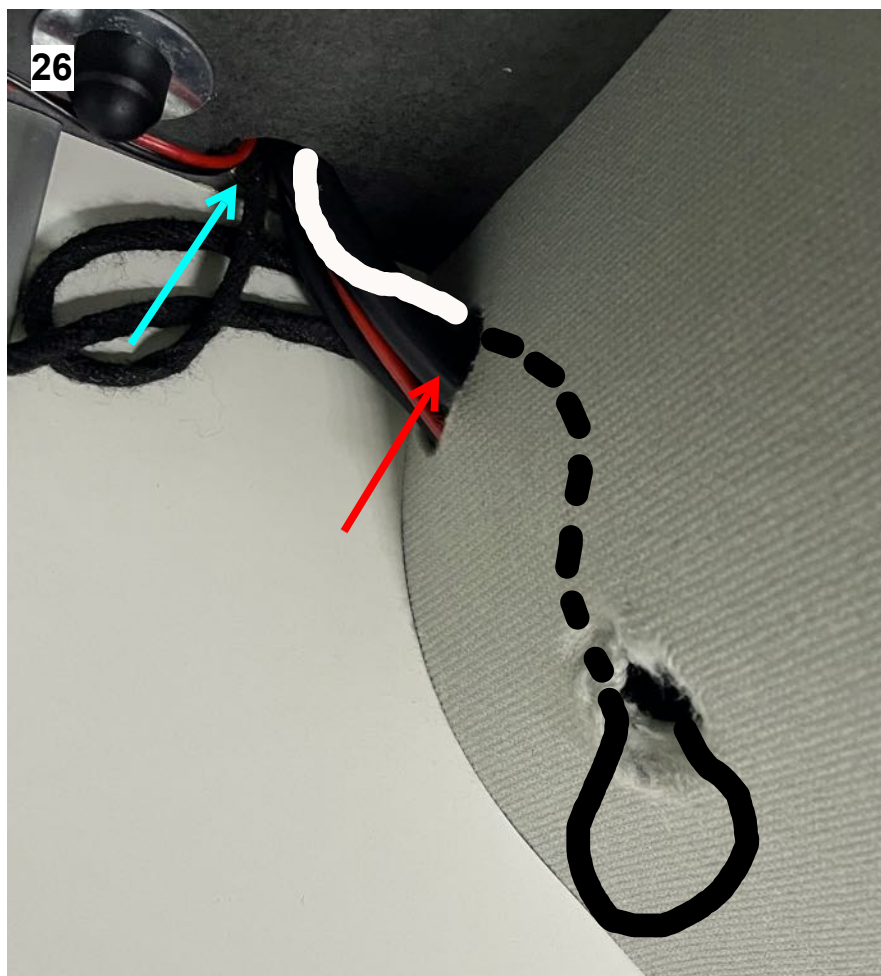
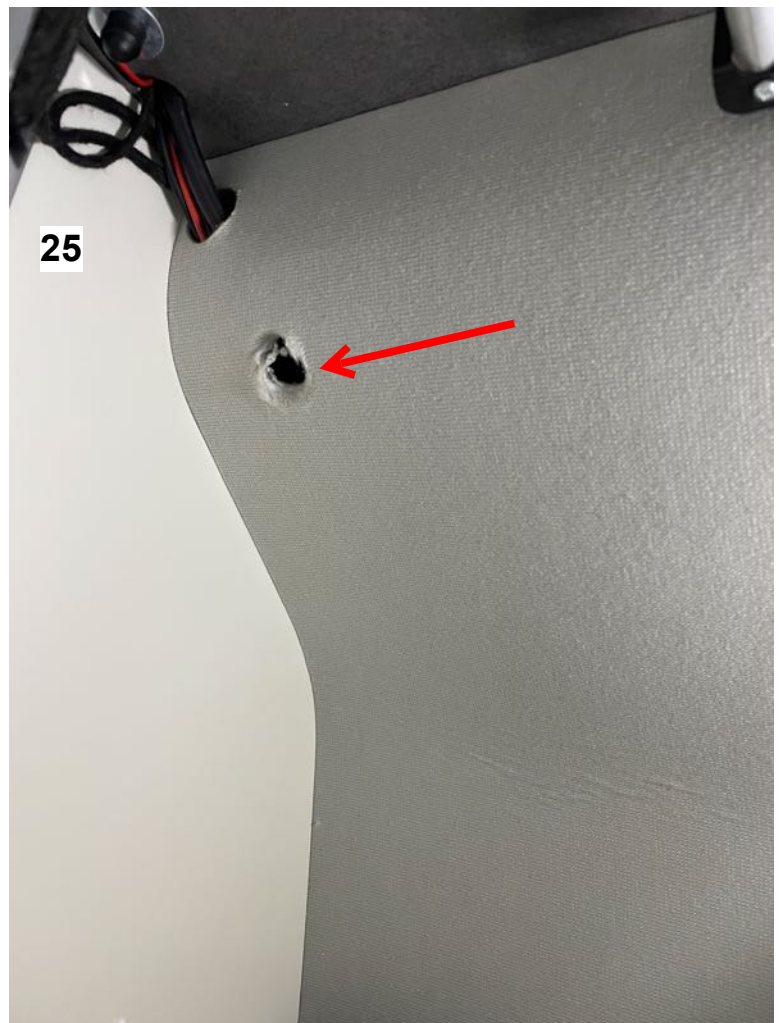
Ich habe versucht, die Zuleitung (siehe Pfeil Bild 23) im Blindflug durch die Verkleidung in die obere rechte Ecke (Bild 24) zu bugsieren, was auf Anhieb immer wieder geklappt hat.



## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

Wenn man durch ist, kommt man hinter dieser Verkleidung raus.

Ich habe mir ganz dilettantisch mit einem Kegelbohrer ein ca. 2 cm großes Loch gebohrt, damit ich die Zuleitung zumindest mal im Schrank habe.



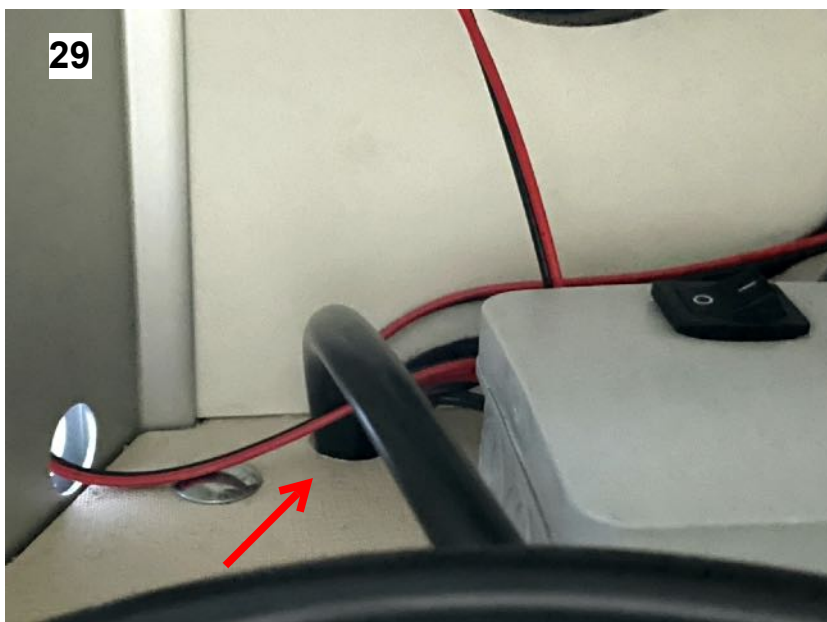
Dann habe ich die Leitung wieder eingefädelt, um am oberen Loch (roter Pfeil Bild 26) rauszukommen, um anschließend durch das Loch in der Decke (hellblauer Pfeil) in den oberen Schrank zu kommen.

(Hier der grafische Verlauf der Leitung)

## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel



Mittels eines 3D-Druckers habe ich mir ein Blindstopfen gedruckt, um das Loch zu schließen.



Hier kommen wir mit der Leitung im darüber liegenden Schrank raus.

## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel

Immer noch im gleichen Schrank, im gleichen Fach, geht es weiter ins nächste Fach darüber.



Eine Blende, um die mittlerweile ausartende Elektrik zu verdecken, habe ich auch gleich ausgedruckt und beschriftet, damit ich noch weiß, was sich dahinter verbirgt .



## Verlegung - ZULEITUNG - Solarpanel



Jetzt geht es nach draußen...

Ich habe mir die Schraube (wie auch in einem anderen Beitrag eines Mitglieds) und deren Gewindeeinlassung zu Nutze gemacht, um dort mit der Zuleitung heraus zu kommen.

Dazu habe ich das Loch noch etwas größer gebohrt, damit die Leitung auch durch passt.

Auch hier ist es vielleicht optisch eher suboptimal aber so spare ich mir ein weiteres Loch in der Aussenhaut und weiß, wo ich raus, bzw. reinkomme wenn ich bohre ;).



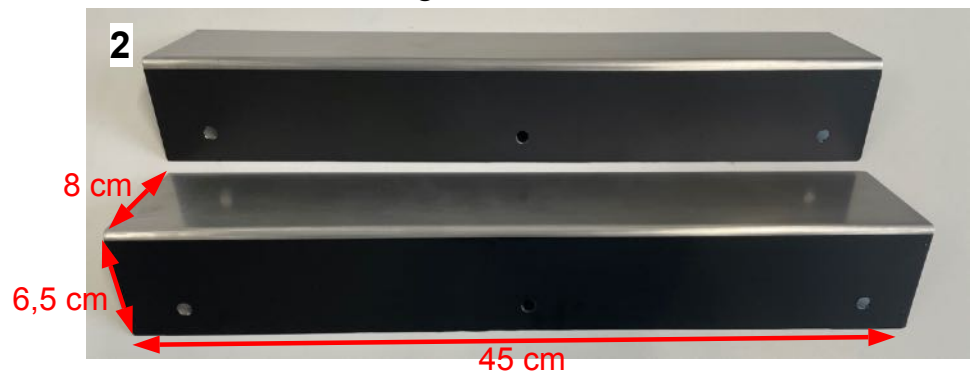
# MONTAGE des Solarpanel

## 1. Halter für das MT 80 MC Solarpanel von Buettner



Für das Solarpanel habe ich mir zwei Edelstahlbleche (45 cm x 8 cm x 6,5 cm (Seite mit Löcher: 6,5 cm)) biegen lassen und nachträglich an der Sichtkante mit Folie (UV-Beständig und für den Ausseneinsatz) foliert.

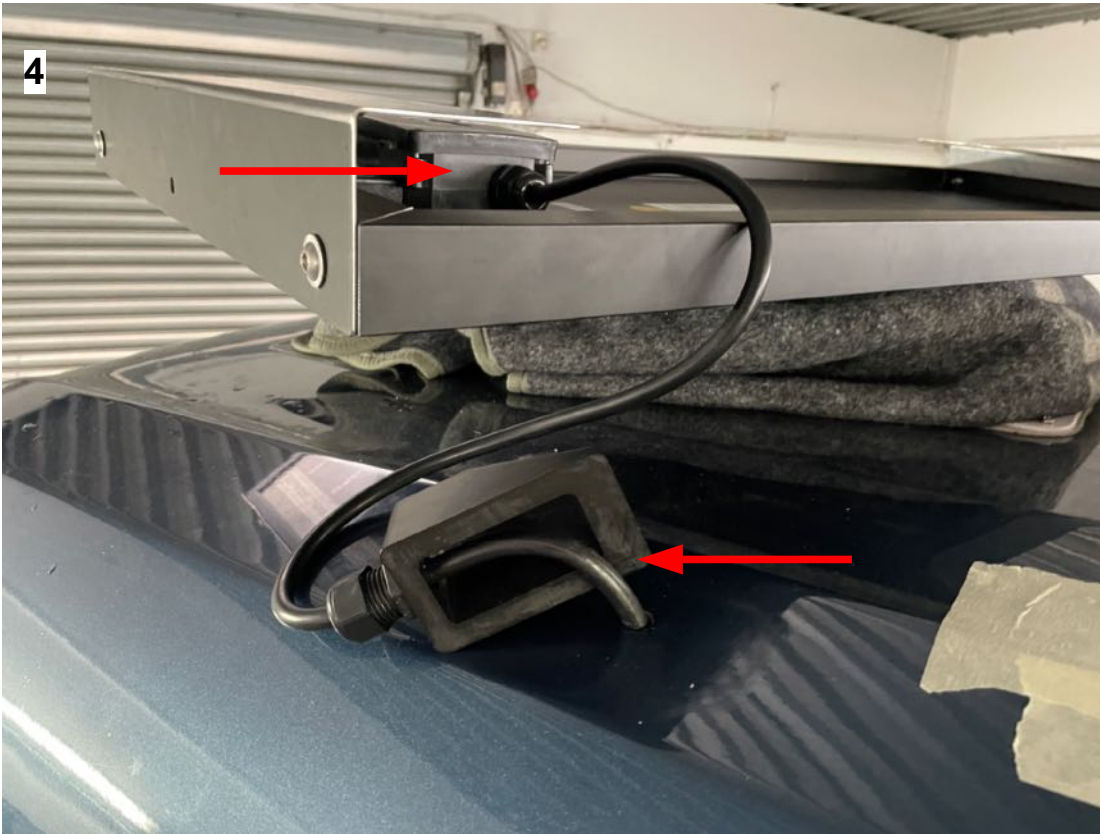
Zudem habe ich jeweils drei Löcher (M8) gebohrt, wobei ich am Ende nur die Äusseren genutzt hatte.



Als Befestigung habe ich Edelstahlschrauben (M8x20) benutzt und M8er Edelstahlsicherungsmuttern.

# MONTAGE des Solarpanel

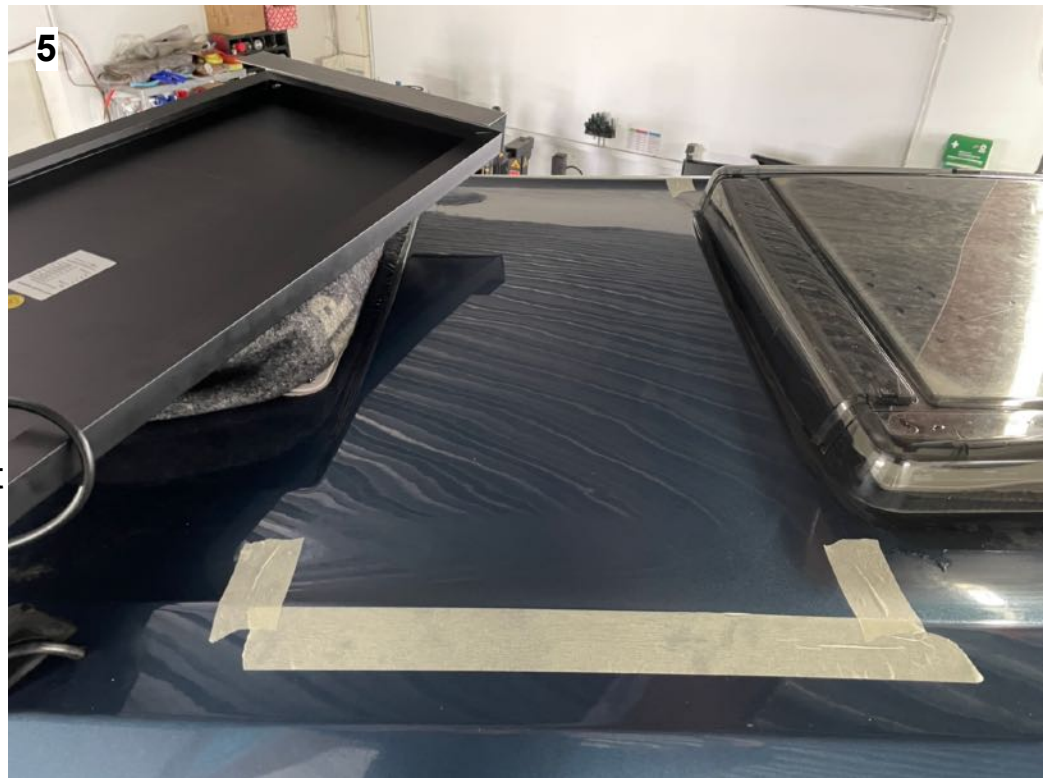
## 2. Vorbereitung das Solarpanel zu verkleben



Das Kabel durch die Kabeldurchführung fädeln und an das Solarpanel anschließen.

Mit Kreppband habe ich mir die Position der Halter "angezeichnet", um später, wenn das Sikaflex auf die Halter aufgetragen wird, das Panel auf Maß ablassen zu können.

Das Kreppband habe ich erst abgezogen, als ich außen an der Kante zum Dach nochmal eine Bahn Sikaflex aufgetragen und im Anschluss mit dem Finger glatt gestrichen habe.

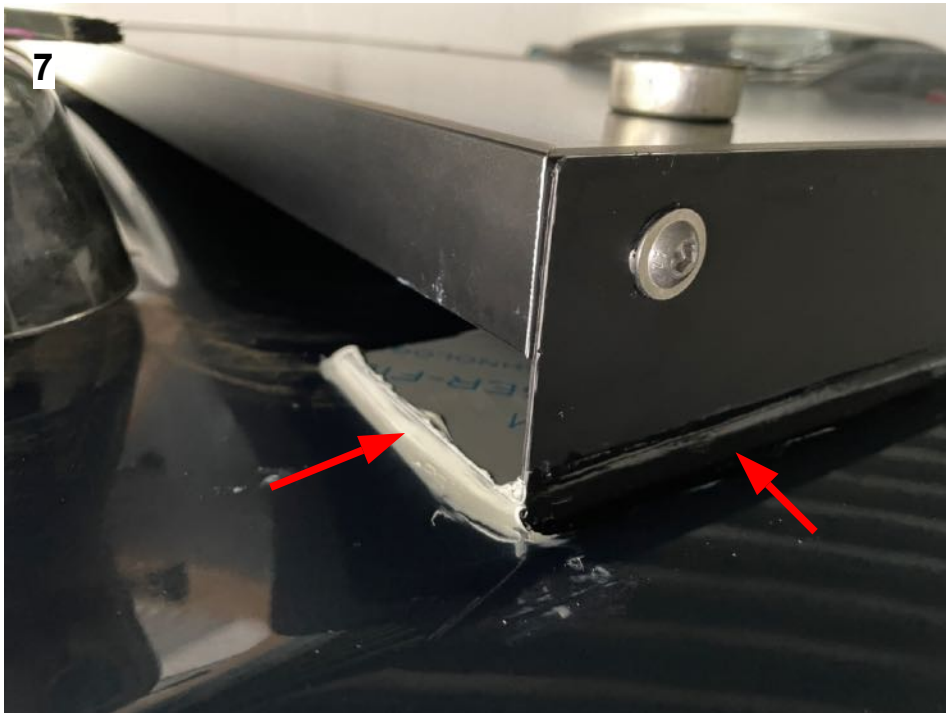


Danach gleich das Kreppband entfernen und man hat eine saubere Abschlusskante.

## MONTAGE des Solarpanel



Rechts und Links eine Leiter und einen zweiten Helfer, der dann dabei hilft, das Panel auch genau in die Position zu bringen, wo es hin soll.



Da von Buettner leider nur weißes Sikaflex mitgeliefert wird, habe ich hinterher noch etwas Nachbessern müssen.

Wem natürlich die Farbe egal ist, spart sich diesen Arbeitsgang.

Ich habe mir schwarze Airbrush-Acrylfarbe genommen und am nächsten Tag (habe es 12 Std. aushärten lassen) mit einem Pinsel aufgetragen.

## MONTAGE des Solarpanel

Das Gleiche habe ich auch mit der Kabeldurchführung gemacht.  
Leider hatte ich nur weiße Halter und Kabelbinder, die ich aber in einem Jahr wahrscheinlich sowieso tauschen werde, da diese nicht UV-Beständig sind.  
Somit habe ich noch Zeit, etwas adäquates zu suchen.



# MONTAGE VICTRON Solarregler

## 1. Demontage Beifahrersitz

Sitz nach vorne schieben und beide Schrauben lösen (rote Pfeile)

Wenn der Sitz nach hinten geschoben wird, sind vorne vier Schrauben zu finden. Einmal die beiden in der Führungsschiene und zwei, die die Abdeckung fixieren... alle entfernen.

Wenn ihr an den Laschen (türkise Pfeile) nach hinten und oben zieht, löst sich diese hintere Abdeckung und darunter findet Ihr in der Mitte einen Clip (weißer Ring), den man ebenfalls nach oben löst. Somit kann man dann auch die Platte entfernen.

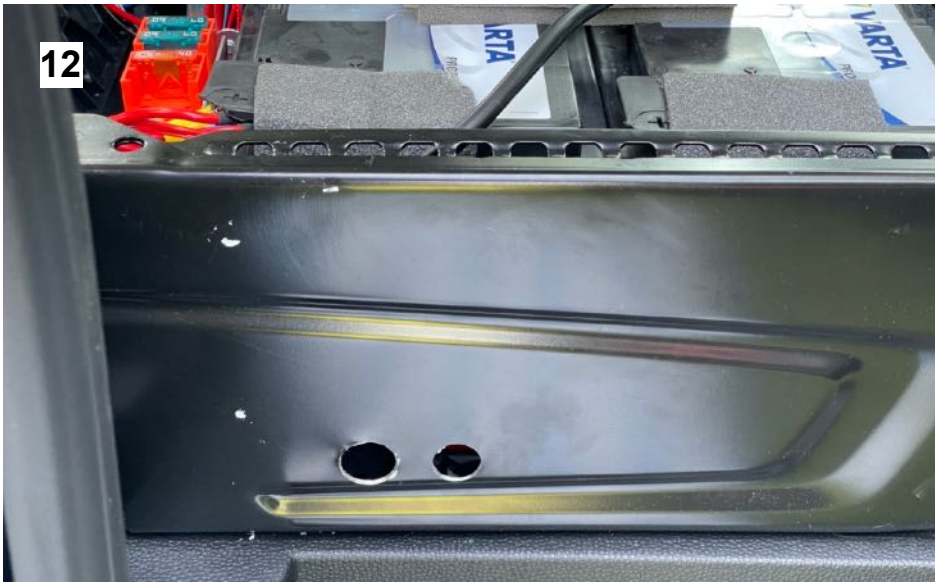


Jetzt nur noch den Stecker lösen (roter Pfeil), ebenfalls den Gurt, der unten verschraubt ist und man kann den Sitz nach hinten kippen und am besten nach Draußen stellen.

# MONTAGE VICTRON Solarregler

## 1. Aussparungen für Kabel am Beifahrersitz

12



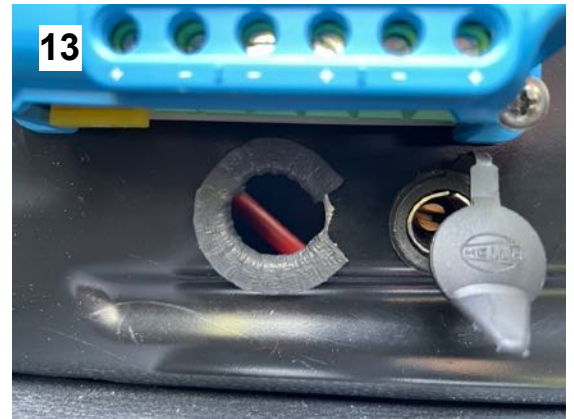
Mit dem Kegelbohrer habe ich zwei Löcher gebohrt. Das eine ist für die Zuleitung zum Solarpanel auf dem Dach und zur Batterie.

Das andere, damit ich dort eine 12V Buchse verbauen kann, um zusätzlich ein faltbares Panel parallel zum Dachpanel anzuschließen und somit die Leistung steigern kann.

Kantenschutz an der Rundung eindrücken.

Die Buchse rechts ist keine 12V "Zigarettenanzünderbuchse". Diese Buchse ist etwas kleiner. Ich habe mich für diese Buchse entschieden, weil ich denke (kann aber auch falsch liegen), dass diese etwas robuster als die andere ist.

13



14



15



So habe ich mir das gedacht... An das Verlängerungskabel kommt das Faltpanel und wird mit dem anderen Ende an den Solarregler über die Buchse angeschlossen.

## MONTAGE VICTRON Solarregler



Die Metallspäne vom bohren habe ich mit beidseitigem Klebeband (um einen Schraubendreher gewickelt) eingesammelt, da die Lücke für meinen Staubsauger zu eng war.

Zusätzlich habe ich mir eine Abdeckung in CAD erstellt, um den Laderegler etwas dezenter zu halten.

Mich stört etwas der Anblick von dem blauen Regler, wenn man die Beifahrertür öffnet.



Soviel zum Thema Perfektionismus.

## MONTAGE VICTRON Solarregler

Hier sieht man den Unterschied



**ENDE der Montageanleitung**