

LED-Anzeige

Bauanleitung für das Gehäuse Version2 - Aluprofil

Für diese Gehäuseversion habe ich Aluminiumprofil verwendet, welches man fertig zugeschnitten im Internet bestellen kann. Für eine Anzeige werden etwa 3m Profil benötigt. Die Kosten hierfür liegen etwa bei €70,-.

Die Rückwand besteht aus einer Aluminiumplatte welche auf den Rahmen geschraubt wird. Kosten liegen ebenfalls bei etwa €70,-

Die Materialkosten belaufen sich damit pro Anzeige auf unter €200,- inkl. Kleinteile, zuzüglich Elektronik.



Bau des Rahmens

Benötigt werden 4 Zuschnitte Aluprofil 40x80 mit den Längen 404mm und 964mm (je 2 Stück). Ein Beispiel für eine Bezugsquelle gibt es hier:

http://shop.aluprofil.com/de_DE/shop/Baureihe_8/Profile_8/ART01513_Profil_8_80x40_leicht.html



Im Shop bekommt man Verbinder um die Profile miteinander zu verschrauben. Ich empfehle allerdings die Profile mit Durchgangsbohrungen zu versehen und direkt miteinander zu verschrauben da der Platz an der sich ein Verbinder befinden würde für den Panelträger benötigt wird.

In die Bohrungen des Profils (Stirnseitig) kann man direkt Gewinde M8 schneiden. Die Querbohrungen mit Senkung kann man mitbestellen sofern man keine vernünftige Maschine zum Bohren der Senkungen hat.

Die Profile werden so verschraubt, dass sie hochkant stehen und ein Innenmass von 964x324 entsteht. Für die offenen Enden kann man Kunststoffkappen bestellen.

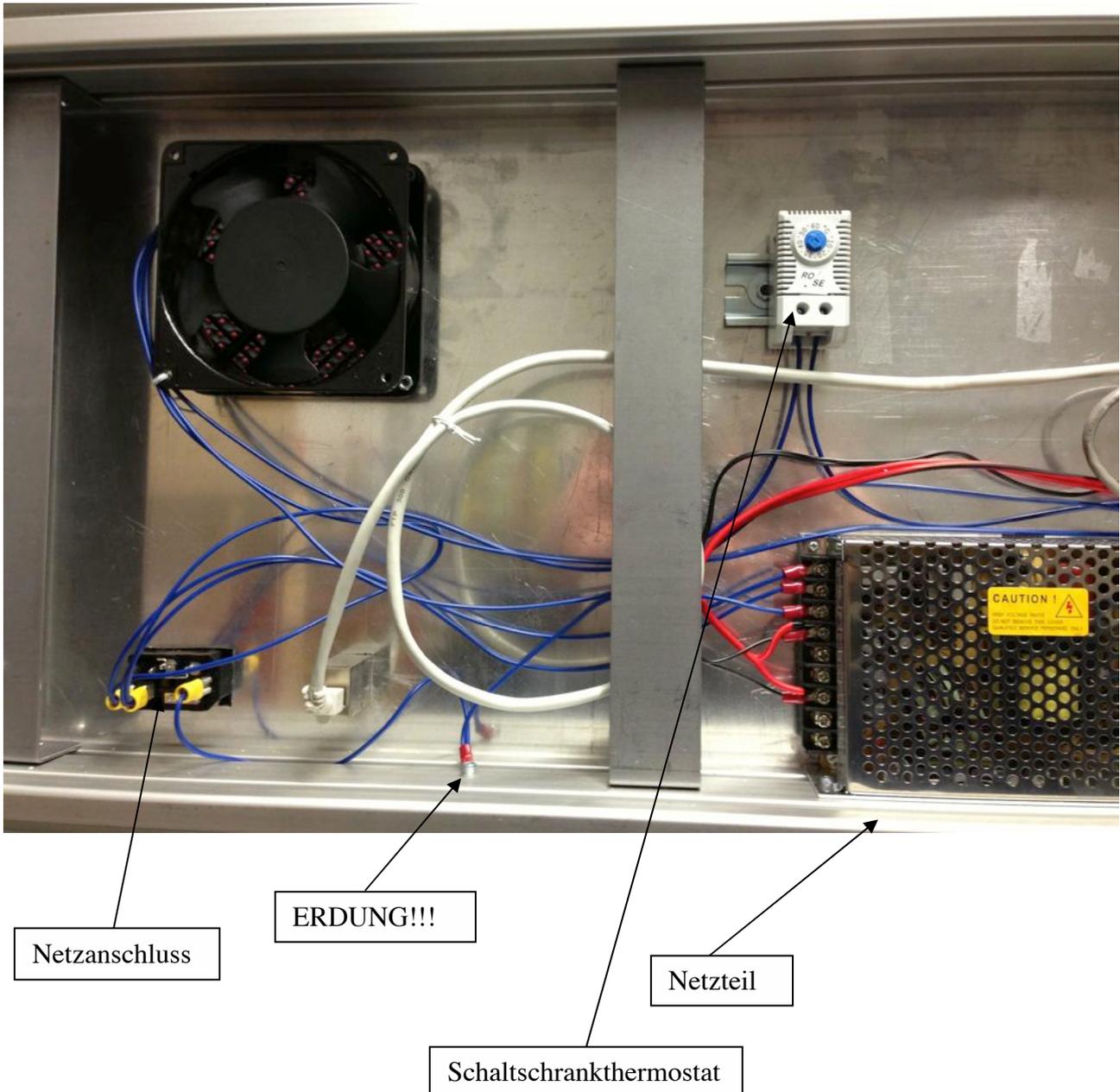
Die Rückseite besteht aus einer Aluminiumplatte 1040x400x3mm. Diese wird entweder mit passenden Nutensteinen (aus dem Shop) oder in selbst angefertigten Gewinden befestigt. Aluminiumblech bekommt man fertig zugeschnitten z.B. hier:

<http://www.aluminium-online-shop.de>

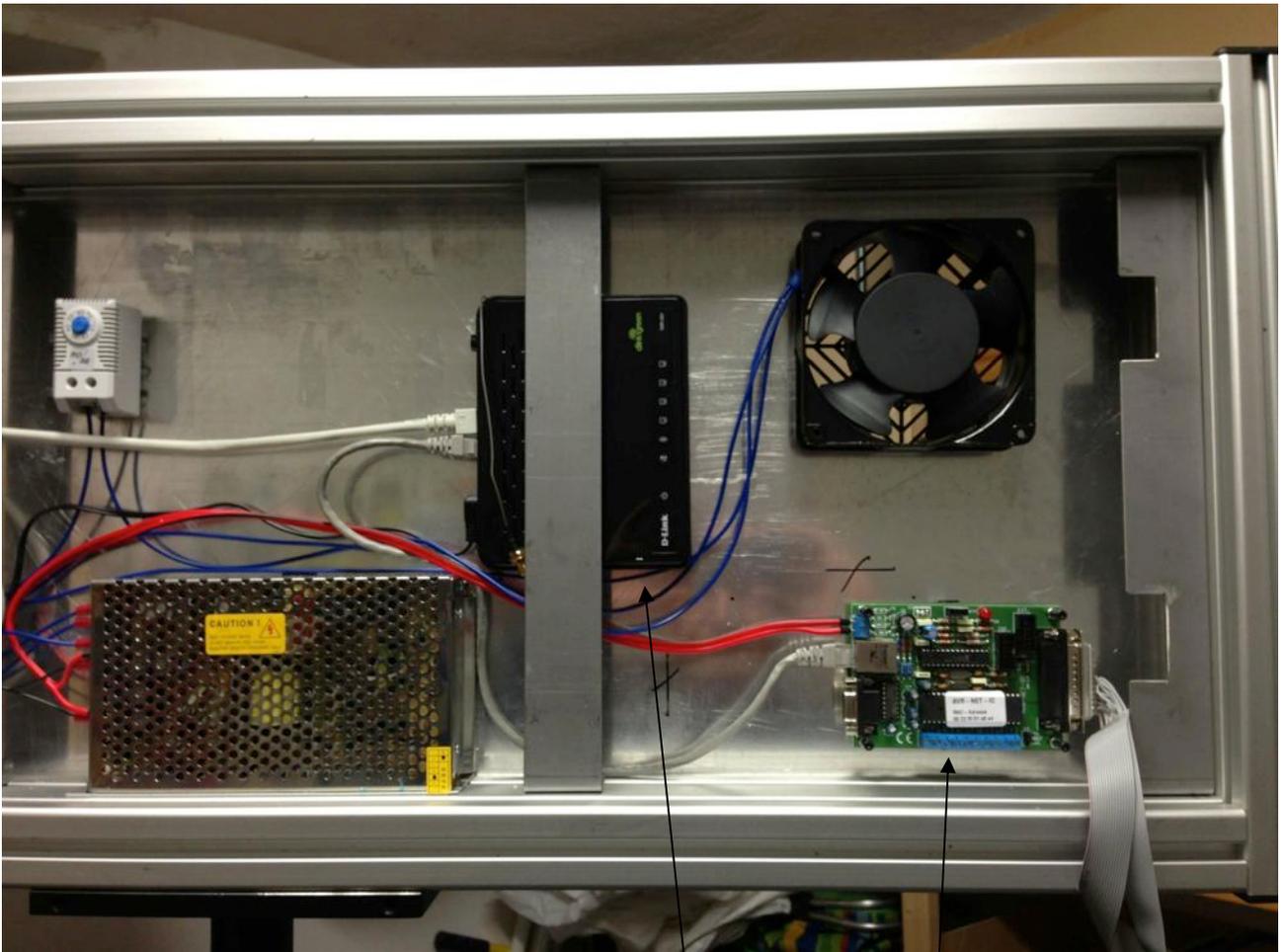
Einbau der Elektronik

Die Elektronikbauteile werden alle auf der Rückplatte verschraubt. Wichtig hierbei ist dass das Netzteil an einer Position sitzt auf der sich nachher keine Bauteile der Panels befinden, wie z.B. Buchsen. Die Bautiefe von 80mm reicht gerade aus um alles unterzubringen. Der beste Platz für das Netzteil ist mittig, ganz unten.

Die Öffnungen für die Lüfter und die Anschlussstecker kann man bequem mit einer Stichsäge einbringen, Aluminium verhält sich da sehr bearbeitungsfreundlich.



Die Lüfter so einbauen dass sie die Luft nach hinten ausblasen. Die Zuluft wird durch den 2mm Spalt um die Panels bezogen.



Router

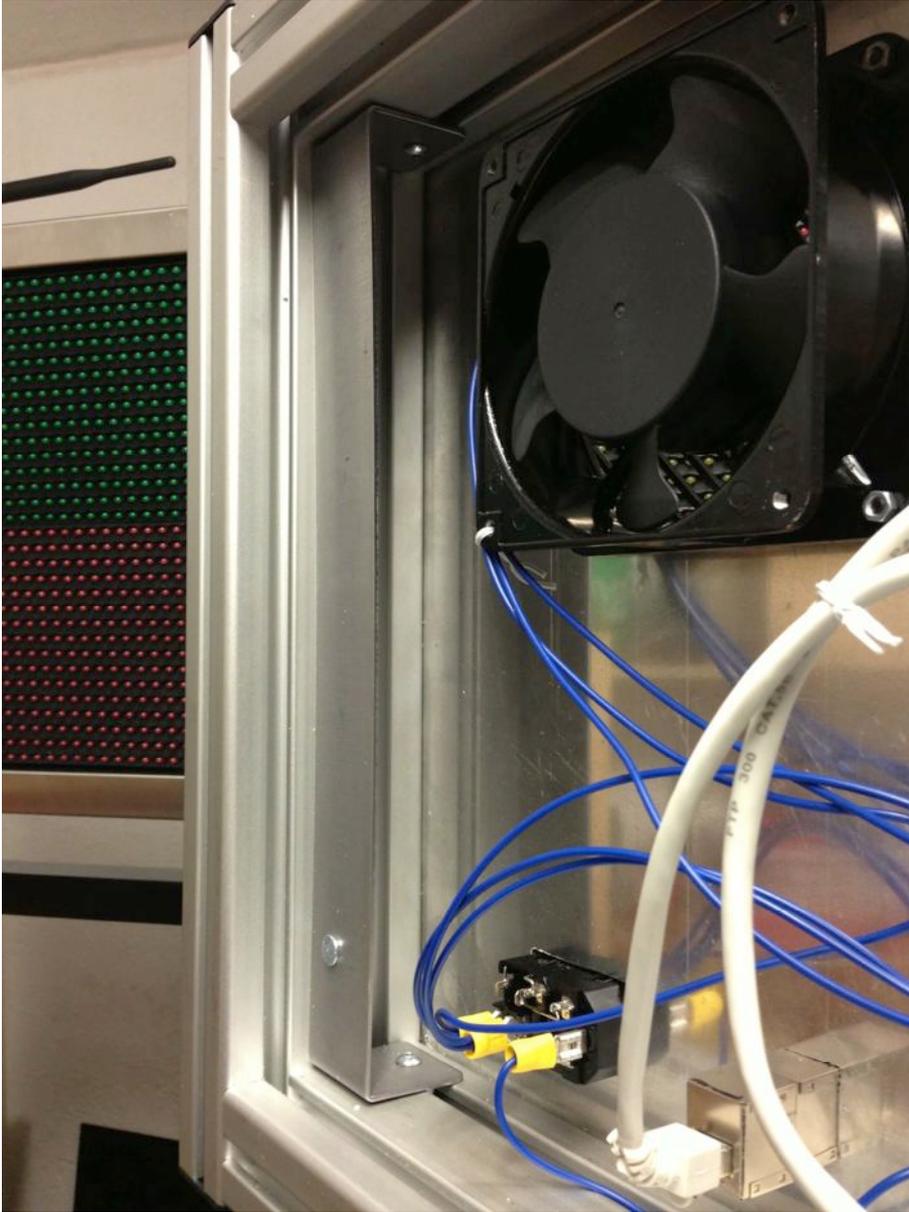
Controller



Einbau der Panels

Die Panels werden mit Magneten auf Blechstreifen befestigt, welche wiederum in den Rahmen verschraubt werden.

Solche Bleche (2mm) bekommt man bei jedem Stahlbauer aus dem Abfall.



Die Bleche werden so eingeschraubt dass sie sich unter den Magneten befinden. Das rechte Blech muss etwas ausgeschnitten werden um Platz für die Busstecker zu schaffen.

Viel Spass beim Bau.

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Klaus Tögel
Referent Bogen im Gau6