

Harpverstärker „Bluesman SE“ Selbstbauprojekt

An jenem 2. Mai 2014 hatte ich noch nicht wirklich den Plan, einen Harpverstärker zu bauen, obwohl die Bilder zum Bluesman SE von Christian schon einen extremen Reiz auf mich ausübten. Dazu noch die Veröffentlichung des Schaltplans, einiger Fotos, Tipps & Tricks, gepaart mit meinem Drang, von Zeit zu Zeit etwas zu erschaffen, auf das man später voller Stolz blicken kann. Und das alles bei relativ schlanken Kosten! Im Grunde stand mein Entschluss zu diesem Zeitpunkt bereits fest, ich wusste es nur noch nicht. Und Zeit hatte ich sowieso nicht.

Als erstes hab ich gemacht, was jeder gute Handwerker machen würde: Ich habe Arbeit verteilt. Das Chassis ohne Abkantbank zu biegen, ist eher anstrengend und Glückssache. Darauf wollte ich mich nicht einlassen und habe mal die Beziehungen spielen lassen. Wie schön, dass man manchmal Freundschaften für Dienstleistungen aller Art eintauschen kann. Das Ergebnis war eine saubere Arbeit und ich musste nicht mal das Material (2mm Messing) bezahlen.

Weil mich der Gedanke von Anfang an nicht losgelassen hatte, fing ich nach einigen Wochen an, freie (und auch nicht freie) Stunden für die Erstellung von Konstruktionszeichnungen zu nutzen. Die meisten Parameter waren zwar bereits vorgekaut worden, nur hatte ich an mancher Stelle meine eigenen Vorstellungen und dass die Pläne letztendlich vom örtlichen Handel noch umgeworfen werden sollten, ahnte ich ja noch gar nicht. Jaaa, ich geb's ja zu: Ich bin ein Pedant. Man muss nicht zwingend eine dreidimensionale CAD-Konstruktion und technische Zeichnungen am PC erstellen. Eine handgemalte Skizze hätte es auch getan. Aber ich weiß eben gerne schon vorher, was mich erwartet und wo sich Probleme ergeben und ich arbeite auch lieber nach Zeichnung. Ingeheim rede ich mir ja ein, dass ich in dieser Hinsicht damals in der Ausbildung versaut wurde. Außerdem: wenn man sich schon über mangelnde Zeit beklagt, dann auch richtig!

Ich wusste schon haargenau, was ich wollte: Exakt so wie der Bluesman SE von Christian sollte er sein, nur ganz anders. Die quadratische Front sagte mir nicht so zu, da bin ich eher für die klassische „breiter als hoch“-Form. Ist ja leicht: Einfach die Maße von Boden und Oberseite etwas verbreitern und fertig ist der Lack. Obwohl... dann kann das Chassis nicht mehr an der Seite befestigt werden, weil ich für eben dieses natürlich die Originalmaße von Christian in Auftrag gegeben hatte. Da war doch irgendwas mit Vorplanung, Konstruktion und Zeichnungen? Was soll's, mach ich eben vier statt zwei Schrauben zur Befestigung rein, das wird schon gehen. Moment mal, da könnten ja andere Bauteile oder die Platine im Weg sein. Nur, wie soll ich das wissen, wenn bei der Platine noch so viele Dinge unklar sind? Immerhin wollte ich andere Potiknöpfe (die mehr Platz benötigen), einen anderen Schalter und ein schönes Pilotlicht, das winzig klein aussieht aber Platz für 3 braucht. Irgendwie drehte ich mich im Kreis und es wurde klar, dass ich die Planungen einfach mal sein lassen und irgendwie anfangen musste.

Inzwischen hatten wir bereits Juli und ich hatte noch nicht einmal Holz in der Hand, ganz zu schweigen von irgendwelcher Elektronik. Ich beschloss also, den PC auszuschalten und in die reale Welt vorzudringen, um Holz für das Gehäuse zu kaufen. Immerhin hatte ich schon alles minutiös geplant und da konnte ja gar nichts mehr schief gehen.

So, woll'n mal gucken: Christian schlägt 3-Schicht-Platte vor. Der Junge ist ja nicht auf den Kopf gefallen und hat sich bestimmt etwas dabei gedacht. Also: das will ich auch. Baumarkt Nr. 1: „3-Schicht-Platte? Nö, nie gehört. Wir haben Tischlerplatte, das sind auch 3 Schichten.“ Aua.

Nächster Baumarkt: „Jo, ham wa da. Kann ich aber nicht zusägen, sondern nur als ganze Platte verkaufen.“ Gut, wollen wir mal überschlagen: Ich benötige ca. einen halben Quadratmeter. Abnehmen müsste ich 5x2,5 Meter, macht zusammen 12,5 qm. Preis pro qm ist ca. 40 Euro, macht also... öööh... nur 500 Euro zzgl. LKW und neuer Wohnung, um die riesige Platte nach Hause zu bekommen und verstauen zu können. Schnäppchen.

Dritter Versuch, diesmal nicht im Baumarkt, sondern im renommierten Holzfachhandel: „Haben wir zwar, könnte ich auch zuschneiden, aber Sie müssten die ganze Platte abnehmen. Zuschneiden kostet übrigens nach Aufwand extra.“ Danke, Wiedersehen.

Vierter Versuch, dritter Baumarkt: „Jupp, haben wir... aber nicht da. Muss ich bestellen. Ist aber eventuell eine ganze Platte. Ich guck mal kurz nach dem Preis. Einen Moment bitte, ich muss hier nur noch schnell etwas für einen Kunden fertig machen.“ Nachdem ich zehn Minuten mit dem Gefühl zurückgelassen wurde, möglicherweise selbst gar kein Kunde zu sein, fragte ich mich, warum ich eigentlich so lange auf eine Hiobsbotschaft wartete und hab die vermutete noch ausbleibende Wartezeit lieber mit der Fahrt zum nächsten Baumarkt verbracht... um wieder enttäuscht zu werden. Es gab diesmal überhaupt keinen Holzzuschnitt. Naja, wenigstens konsequent.

Um es abzukürzen: Nein, auch beim fünften Baumarkt gab es nicht das, was ich haben wollte. Ich kann ja

wirklich sehr penetrant sein, aber das war mir dann doch zu anstrengend. Also: umdenken. Auch deshalb, weil die Plattenstärken und Leistenbreiten nie so zu bekommen waren, wie ich es doch so akribisch geplant hatte. Als ich da im gefühlt tausendsten Baumarkt stand, wollte ich zwingend etwas Verwertbares mit nach Hause nehmen. Letztlich habe ich mich dann, was sich als glückliche Fügung erweisen sollte, für Platten aus 18mm Leimholz (Fichte) entschieden, die stückweise eingeschweißt waren und eigentlich als Regalböden gedacht waren. Dazu ein paar günstige Leisten und ein Reststück 8mm Pappel Sperrholz. Macht zusammen 14,11€ inklusive Mehrwertsteuer. Wer bietet weniger?

Das nächste Wochenende war schon mal gebucht. Mangels eigener Tischkreissäge hab ich mich im Verwandtenkreis im Hobbykeller verbarrikadiert und ein paar halbe Stunden damit zugebracht, die Zeichnungen (diesmal mit Bleistift) anzupassen und alle Bretter zuzusägen. Mit der ganzen Euphorie, dem Tatendrang und dem gelungenen Start hab ich dann gemacht, was jeder in meiner Situation tun würde: Alle Teile feinsäuberlich aufstapeln und drei Monate liegen lassen. Der Grund dafür war weniger Lust oder Zeit, sondern Planlosigkeit. Mit einem mal tauchten so viele Fragen zu allem Möglichen auf, dass das ganze Projekt davon abhing. Ich war mir in diesem Moment nicht sicher, ob der Amp überhaupt je fertig werden könnte. Immerhin brachte ich es in dieser Zeit noch fertig, zumindest das Gehäuse rudimentär zusammenzuleimen.

Die Rettung nahte in Form von etlichen Mails, PMs und sogar einem Telefonat. Das nenn' ich mal Einsatz, Christian! Nachdem wir uns hinreichend über die Einkaufsliste und den Schaltplan ausgetauscht hatten und mir zunehmend klar wurde, dass ich im Lesen dieser abstrakten E-Zeichnungen zum Legastheniker tendiere, machte ich erstmal, was ich am besten kann: Theorie. Aus reinem Selbstschutz fing ich an, den Verdrahtungsplan mitsamt allen Bauteilen als Vektorgrafik zu zeichnen. Genau so, dass man später trotz vollständiger Talentfreiheit ein fertig verdrahtetes Chassis in endlicher Zeit herstellen kann. Und wenn ich bedenke, wie lange ich dafür gebraucht habe, alle Kabel im Plan an die richtige Stelle zu setzen... da hätten die Bauteile bereits Rost angesetzt, wenn ich das alles in Echtzeit verdrahtet hätte.

Bisher hatte es immer Spaß gemacht, an den Wochentagen nach der Arbeit ganz gemütlich an der frischen Luft im Garten zu werkeln. Inzwischen waren die warmen Tage aber nicht nur gezählt, sondern auch erheblich kürzer geworden. Weil beim Arbeiten im Dunkeln das Risiko eines abgesägten oder durchbohrten Fingers extrem steigt, hatte ich mich dazu entschlossen, die Bohr- und Sägearbeiten auf das Wochenende zu verlegen, um die Mittagsstunden nutzen zu können. Bedeutet: Noch weniger nutzbare Zeit. Aber nichts und niemand hätte mich jetzt noch von meinem Weg abbringen können und so war jede freie Stunde der kommenden Wochen bereits für das eine Ziel ausgebucht.

Vor allem musste jetzt endlich mal Butter bei die Fische. Also ab zu Tube-Town, um den zuvor hundert mal überarbeiteten Warenkorb zu bestellen. Nicht, dass da Missverständnisse aufkommen: Der Warenkorb hatte natürlich trotzdem noch Macken, wie sich später herausstellte. Immerhin aber nichts Gravierendes. Ein paar Tage später stand ein Karton in Form eines praktischen Kleinwagens in meinem Wohnzimmer. Erstmals auspacken und zählen... puh, alles da. Als nächstes alle Widerstände messen.

Mmmh, ob das normal ist, dass der Wert zwischen 0 und 1500 Ohm wild schwankt? Ich bin bestimmt kein Meister in Sachen Elektronik, aber ich war mir doch ziemlich sicher, dass ein Widerstand solche tollen Sachen nicht kann. Vielleicht mal die Batterie im Multimeter wechseln... nö, keine Änderung. Gegenprobe: Wieviel Volt hat denn unsere Steckdose? Ah, interessant. Wir arbeiten also mit 110V. Nee, doch nicht. Doch. Doch nicht...

Nun war es passiert. Ich musste mich schweren Herzens von meinem erst 25 Jahre alten 5-Mark-(ja, Mark!)-Multimeter trennen und ein neues kaufen. Ein Wink des Schicksals, nehme ich an.

Von jetzt an lief alles wie geschmiert. Naja, fast. Und häppchenweise. Aber immerhin stetig! Beim losen Auflegen der Bauteile auf die Platine stellte sich heraus, dass einer der Kondensatoren für das 9V-Netzteil dermaßen viel größer als geplant war, dass man die Bauteile schon hätte stapeln müssen, um die Maße der Platine einzuhalten. Eigentlich ist das Chassis aber groß genug, um die Platine größer ausfallen zu lassen. Eng ist es da drin sowieso und die Platine schmaler zu schneiden wäre nur ein Arbeitsschritt mehr. Also habe ich die Platine so breit gelassen wie sie geliefert wurde und die Eyelets an der problematischen Stelle etwas weiter auseinander gesetzt. Passt.

Nach zwei Abenden voll des Bohrens, Nietens und Lötens hatte ich meine fertige Platine mit Verdrahtung aller Komponenten in der Hand – stolz wie Oskar, versteht sich. Natürlich konnte ich es nicht erwarten und habe schnell zur Luftverdrahtung angesetzt, um den Amp einmal einschalten zu können. Stecker rein... Spannung steigt... Kippschalter umgelegt... mördermäßig erschrocken und schnell wieder ausgeschaltet! Nach dem Einschalten war kein kurzes, zackiges Knistern zu hören, als wenn man zwei blanke, unter Spannung stehende Kabel aneinander hält.

Nächster Versuch: Wieder dasselbe. Nächster Versuch: Kein Knistern mehr. Juhuuu (dachte ich, leider zu

früh). Der Amp gab zwar auch das Mikrofonsignal wieder, brummte und knisterte aber wie eine Kuh auf Koks. Verdammt! Massefehler? Guter Rat ist teuer, es sei denn, man fragt im Forum in die Runde. Weil aber auch da erstmal kein Fehler gesehen wurde und ich verständlicherweise etwas ungeduldig wurde, habe ich den Speaker abgezogen und den Amp erneut eingeschaltet. Ergebnis: Gleiches Knistern, nur nicht so laut. Also beide Röhren nochmal abgezogen und erneut eingeschaltet. Siehe da: Kein Knistern. Vorstufenröhre rein: Wieder kein Knistern. Endstufenröhre dazu: Immer noch kein Knistern. War der Kontakt der Endstufenröhre nicht ganz sauber? Ich wusste es nicht, war mir aber auch egal, denn jetzt klang der Amp wie er sollte und vor allem ziemlich gut und laut.

Das kommende Wochenende wurde noch einmal spannend. Endlich sollte der Tolex auf die bis dahin recht unspektakulär wirkende Kiste. Bisher hatte ich noch nie mit Tolex gearbeitet und ich hatte das Gefühl, mich sehr gut vorbereiten zu müssen, wollte ich mich hinterher nicht über das Ergebnis ärgern. Christian hatte auf seiner Webseite schon ein paar nützliche Tipps gegeben und auch Youtube konnte mit sehr hilfreichen Videos aufwarten. Nach einem Tag, gefüllt mit Messen, Anzeichnen, Einpinseln, Warten, Kleben und Schneiden hatte ich ein für meine Augen richtig hübsches Gehäuse in der Hand und die Gewissheit im Kopf, dass ich mich nun ganz kurz vor dem Abschluss des Projektes befand.

Besagter Abschluss ist schnell erzählt: Ein wenig Bohren hier, ein wenig Schrauben da. Baffle lackieren und bespannen, Griff und Füße dran, fertig. Beim Testlauf ging die Sonne auf. Optik gut, Klang gut, alles gut. Ein paar Tage später musste zwar noch einmal der LötKolben für eine kalte Lötstelle herhalten, aber hey: Fürs erste mal war das fast zu erwarten und nun bin ich rundum zufrieden. Ein paar Kleinigkeiten wie die Beschriftung sind noch zu erledigen, aber da wird keine Hektik ausbrechen. Sollte es nun gar nicht mehr voran gehen, wir der Amp zur Not durch ein Paradigmenwechsel als fertig eingestuft.

Ich kann nur jedem empfehlen, so ein Projekt mal selbst zu verfolgen. Man entwickelt schon einen besonderen Bezug zu so einem über Monate entstandenen Amp. Und nebenbei lernt man auch noch eine ganze Menge über die Technik. Vielen Dank an Christian, dass er das mit seinen Vorarbeiten alles in Bewegung gesetzt hat.

Mario Franzbonenkamp
(November 2014)