

900-2600 MHz Logper Antenne

Matthias, DD1US, 13.01.2021

Hallo,

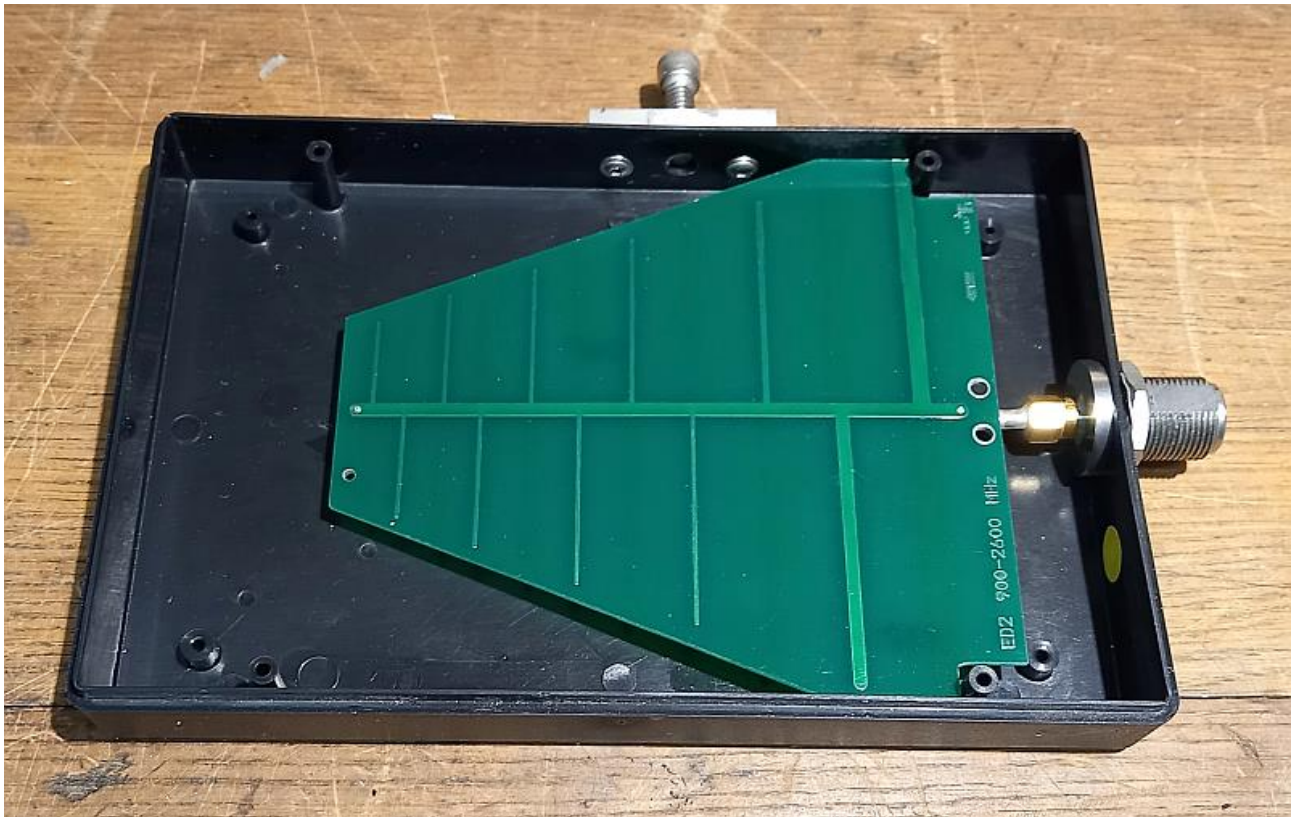
ich hatte schon seit einiger Zeit eine logarithmisch periodische Antenne in meiner Schublade liegen. Die Antenne ist vermutlich ein Nachbau eines Designs von WA5VJB und für einen Frequenzbereich 900 bis 2600 MHz spezifiziert.

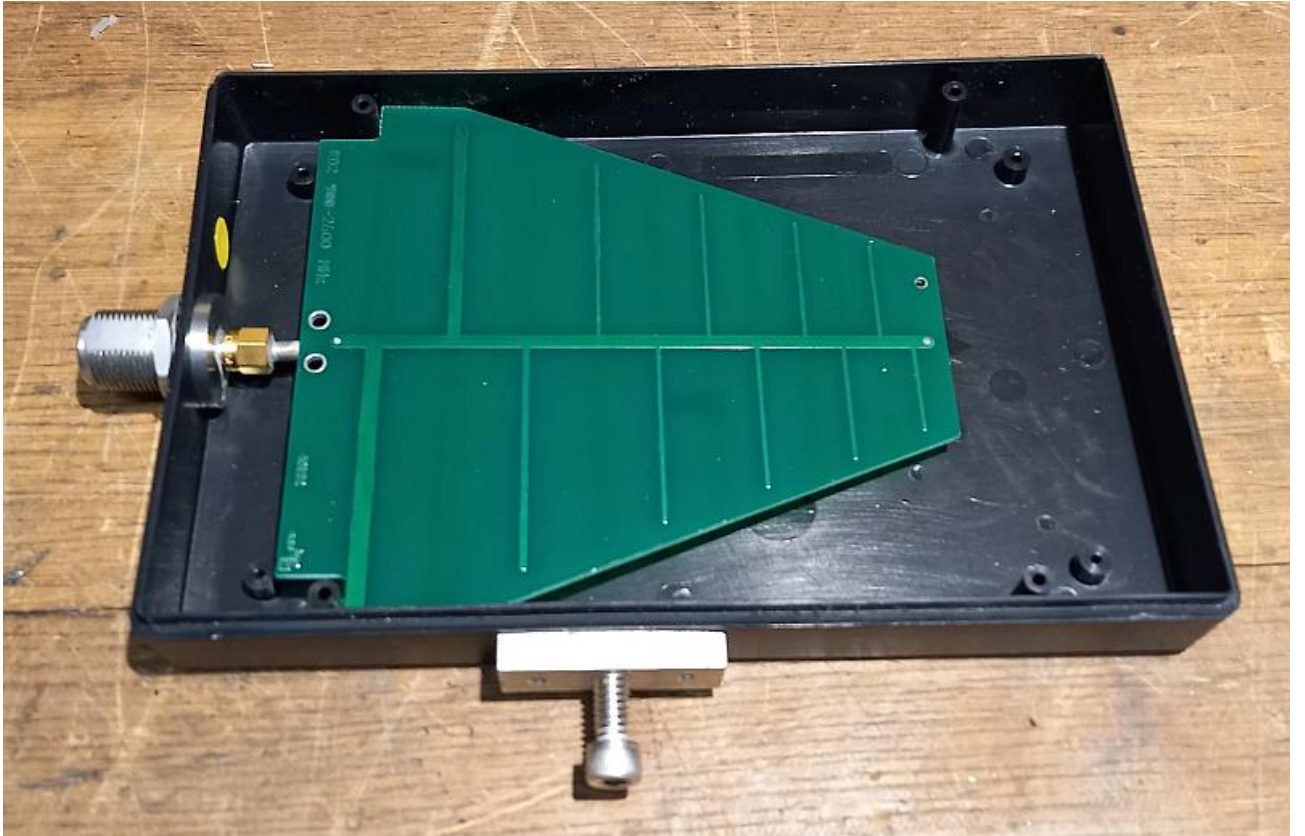
Da ich demnächst einige Antennenmessungen in dem entsprechenden Frequenzbereich plane habe ich diese Logperantenne in ein Kunststoffgehäuse eingebaut und mit einem $\frac{1}{4}$ " Adapter versehen so dass ich sie leichter auf einem Stativ o.ä. montieren kann.

Die Antenne war bereits mit einem SMA-Stecker versehen so dass ich in das Gehäuse einen Adapter Nw-SMAw eingebaut habe. Da ich längere Koaxialkabel im Freien in der Regel mit N-Steckern versehe kann ich damit diese Antenne nun optimal einsetzen.

Das Kunststoffgehäuse schützt die Antenne vor Regen ist aber nicht wasserdicht. Damit eventuell eingetretene Feuchtigkeit wieder entweichen kann, habe ich ein mit einer Teflon-Membran abgedecktes Loch angebracht. Die Membran stammt von der Firma B+B Sensors, das Modell heisst DAM-AD10. Damit kann Luftfeuchtigkeit entweichen ohne dass Wasser eindringen kann.

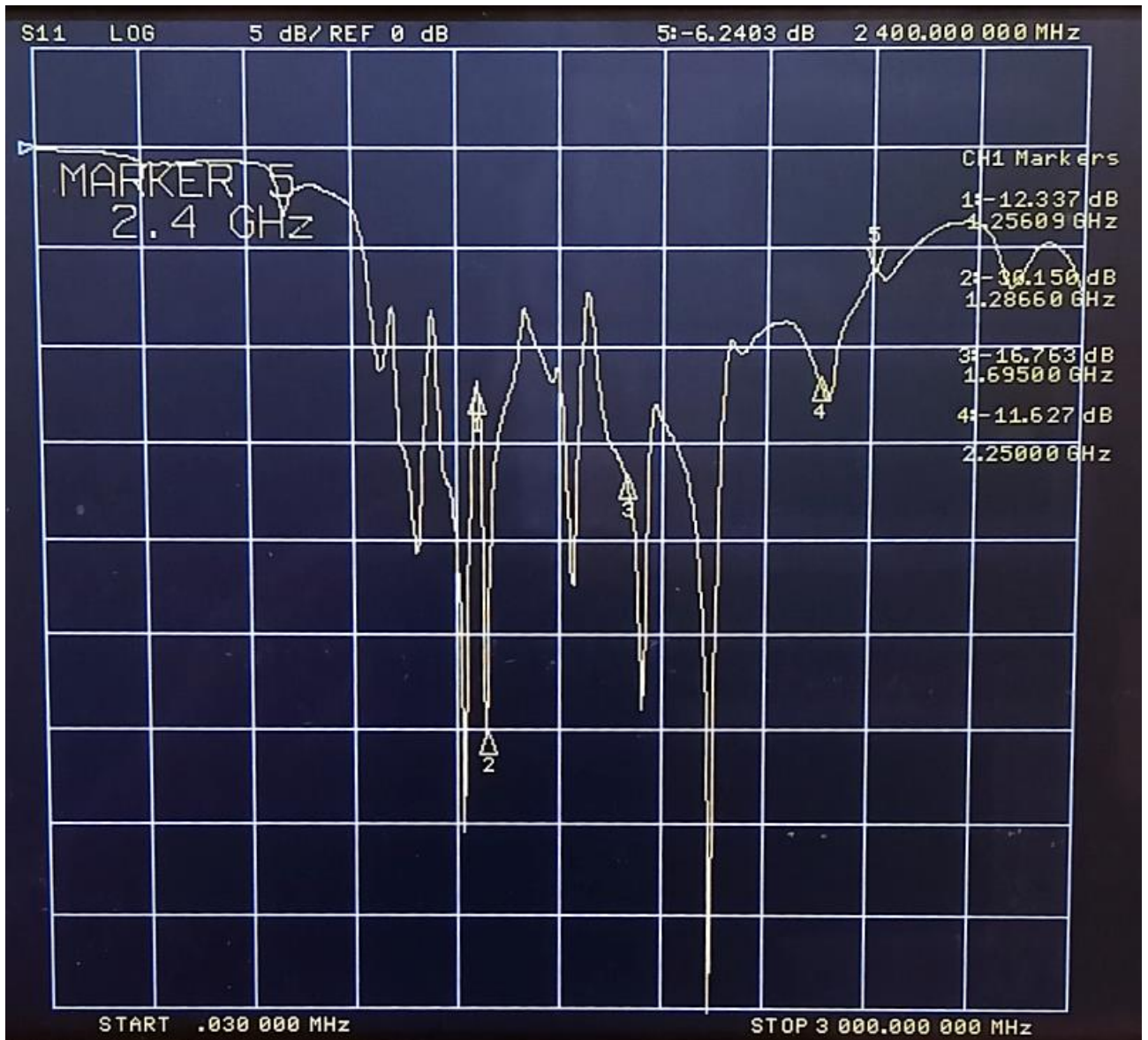
Hier einige Bilder des Aufbaus:



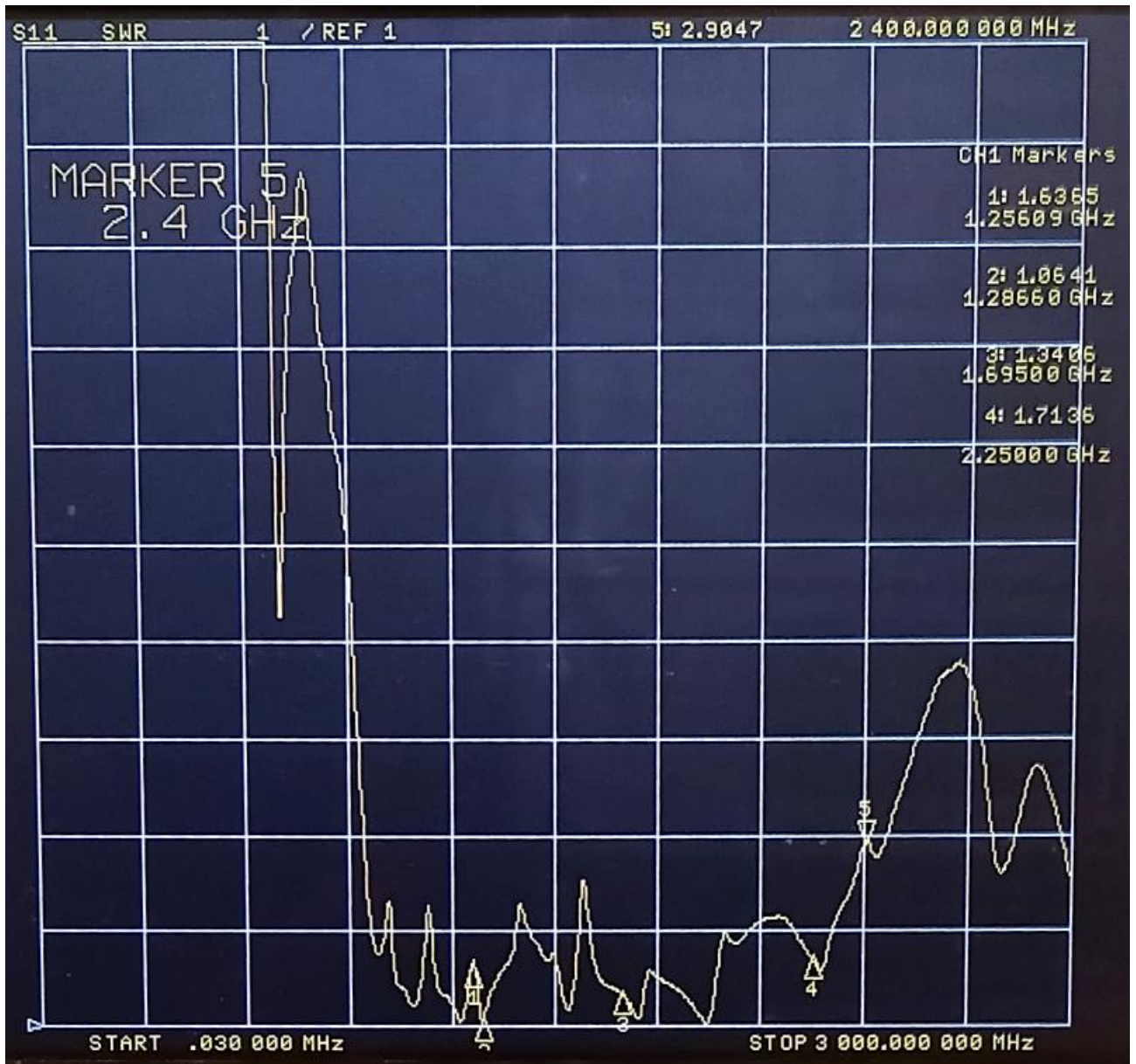




Anschließend habe ich noch die Anpassung der Logper Antenne im Frequenzbereich 50kHz bis 3 Ghz gemessen. Die Antenne wurde dabei aus einem offenen Fenster nach Außen gerichtet um Reflexionen im Raum zu vermeiden.



Tatsächlich ist die Anpassung unter 900 MHz schlechter als 3dB. Auch zwischen 900 MHz und 2500 MHz weist die Anpassung sehr starke Schwankungen auf.



Ich freue mich stets über Rückmeldungen. Bitte senden Sie diese vorzugsweise per Email.

Viele Grüße

Matthias DD1US

Email: dd1us@amsat.org

Homepage: www.dd1us.de