

Balkonkraftwerk 2 – Vergleich Eingeschaltet / Ausgeschaltet

Auf der Nachfolgenden Seite ist ein Vergleich des Rauschens auf den verschiedenen Bändern, eingetragen in die *ITU Noise Maske*.

Gemessen wurde mit einem SDRplay an einer Hyendfed und ab 20m zusätzlich an einer Hexbeam, die in Richtung Balkonkraftwerk gedreht war.

Ebenso eine 9 Element 144 MHz Antenne Richtung Balkonkraftwerk. Gemessen wurde am Vormittag und am Mittag. Aufgrund der gemessenen Ergebnisse gehe ich davon aus, das die Anlage in der Norm liegt. Aber auch Werte in der Norm bringen Empfindlichkeitsverluste. Genauer Nachgemessen wurde 2m. Dort sind es ca. 8-9 DB mehr Rauschen. Auf 30 m ist eine Rauschglocke, die mit dem Abschalten der Anlage nicht mehr fest zu stellen ist. 160m , 80m und 40m halten sich durch den zusätzlichen Filter vor dem Übergang ins Hausnetz im Rahmen. Auch weil die AC-Leitung vom Wechselrichter bis dorthin nur 5 m lang ist.

Der Messeintrag auf 6m ist ungültig. Der Großteil des Pegels dort kommt von einer 12 KW PV Anlage auf dem Nachbarhaus. Das fiel erst im Rahmen der Messungen auf. Der Messwert für diese Anlage auf 50 MHz liegt sehr nahe dem Grenzwert. Wie damit weiter verfahren wird ist noch nicht klar.

Es sind zwar nur 4 Messbilder, aber da auf meinem Haus und dem Nachbarhaus eine große PV installiert sind, musste mehrmals gemessen und auch verifiziert werden, das die Werte zum Balkonkraftwerk gehören. Wer schon etwas Erfahrung hat weiß das es dann immer mehrere Minuten dauert, bis die Anlage wieder hochgefahren ist.

Bemerkenswerte Verschlechterungen gibt es auf 40m 30m und 2 m. Zum Teil über das Rauschen in der City hinaus.

Meine Wohnstadt befindet sich in einem 1300 Einwohner Ort in Ortsrandlage ohne Industrie. Es wäre also von Rural oder Residential auszugehen.

Durch die PV wird City daraus.

Die Anzeige des S-Meter Wertes bei meinem Kurzwellen TRX ist für diese vergleichende Messung unbrauchbar. Der SDR Empfänger ist da näher an der „Wahrheit“.

In der Feldmessung haben sich die Messwerte auf der AC Leitung mit der Netznachbildung weitgehend bestätigt.

Alles Andere wurde in Teil 1 schon beschrieben.

Manfred, DL4VAI 18.06.2023

