

Ergänzung zum Beitrag in FA 4/24, S. 302 ff. „Einfach aufzubauender 10-GHz-Konverter für SDR & Co“

In der gedruckten Ausgabe fanden leider nicht alle Screenshots Platz, daher werden einige nachgereicht.

In Bild E1 ist die Anzeige eines -140 -dBm-Messsignals ($10489,750$ MHz) auf dem PC-Monitor zu sehen, hier nach Umsetzung in die ZF-Lage $739,75$ MHz. Als SDR-Empfänger diente der *RSPduo*. Auch ein 10 -GHz-Signal mit -150 dBm war auf dem Monitor noch gut erkennbar, siehe Bild E2. Die ermittelten Pegel stimmten weitgehend mit denen überein, die auch mit dem Spektrumanalysator gemessen wurden.

Wie im Beitrag erwähnt, hatte sich bei den Versuchen herausgestellt, dass 10 -GHz-Signale oberhalb von -70 dBm den LNB offensichtlich übersteuerten. Erkennbar war dies daran, dass sie in der bildlichen Darstellung breiter wurden, wie das Messergebnis des Spektrumanalysators in Bild E3 veranschaulicht.



Bild E1: Darstellung des Messsignals ($10489,750$ MHz) mit -140 dBm, vom Konverter heruntergemischt in die ZF-Lage $739,75$ MHz ...

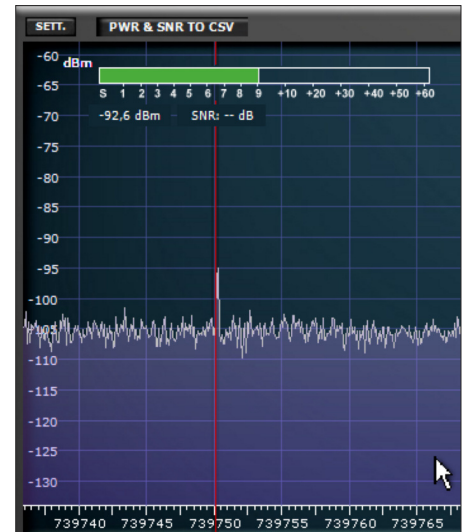


Bild E2: ... und das gleiche Signal mit -150 dBm auf dem PC-Monitor des SDR-Empfängers *RSPduo* (jeweils Bildausschnitt aus dem original breiten Spektrogramm)

Bild E3:
10-GHz-Messsignalpegel oberhalb -70 dBm übersteuerten offenbar den LNB des Konverters. Als Beispiel ist hier ein -60 -dBm-Eingangssignal in der ZF-Lage $739,750$ MHz zu sehen. Die Messung erfolgte mit dem Spektrumanalysator.
Screenshots:
DH8AG

