

Note: Das RF board befindet sich in Entwicklung.

## Frequenzaufbereitung

So arbeitet der lokale Oszillator (LO) bei der OVI40-RF:

- $5\text{kHz} < F(\text{RX}) < 48\text{kHz}$ : Direktwandlung
- $48\text{kHz} < F(\text{RX}) < 3,5\text{MHz}$ :  $F(\text{LO}) = F(\text{RX}) \times 4$
- $3,5\text{MHz} < F(\text{RX}) < 292\text{MHz}$ :  $F(\text{RX}) = F(\text{LO})$

Nach Datenblatt geht der verwendete SI5351 maximal bis 160MHz. Auf vielen Seiten des Internets (unter anderem von QRP Labs) wurde aber herausgefunden, dass man so gut wie immer bis 292 MHz kommt. Dies hat DF8OE an 10 SI5351 (Erfolgsquote 100%) verifiziert.

## Transverterausgang

### UHSDR Transverter Settings

UHSDR unterstützt bereits die Transverter Offseteinstellung.

- 10m-Band (oder 20m Band) wählen
- in Config-Menü XVTR Offs/Mult. auf ON
- eine Zeile tiefer in XVTR Offs die Frequenzdifferenz einstellen (in d. Regel die Quarzfrequenz)

### RF Board Transverter Ausgänge

Der OVI40 hat an diversen interessanten Schnittstellen die Signale an SMA-Buchsen herausgeführt. Die Buchsen sind nicht fest mit der RF-Platine verbunden, damit man Gehäuse - mäßig nicht so eingeschränkt ist. Auf der RF-Platine bzw. den entsprechenden Modulen werden TE-Connectoren (U.FL „Norm“) platziert sein, an die man bei Bedarf die entsprechenden Adapterkabel anschließen und irgendwo individuell an seinem Gehäuse verbinden kann.

Die Transverter Signale sollen so rein wie möglich sein. Deshalb werden sie vor der PA abgegriffen sowie nach dem Vorverstärker am RX.

From:

<https://www.amateurfunk-sulingen.de/wiki/> - Afu - Wiki des DARC OV Sulingen I40

Permanent link:

<https://www.amateurfunk-sulingen.de/wiki/doku.php?id=ovi40build:rfboardbuild&rev=1516025677>

Last update: **15.01.2018 14:14**

