

## R2F-Config V2.0

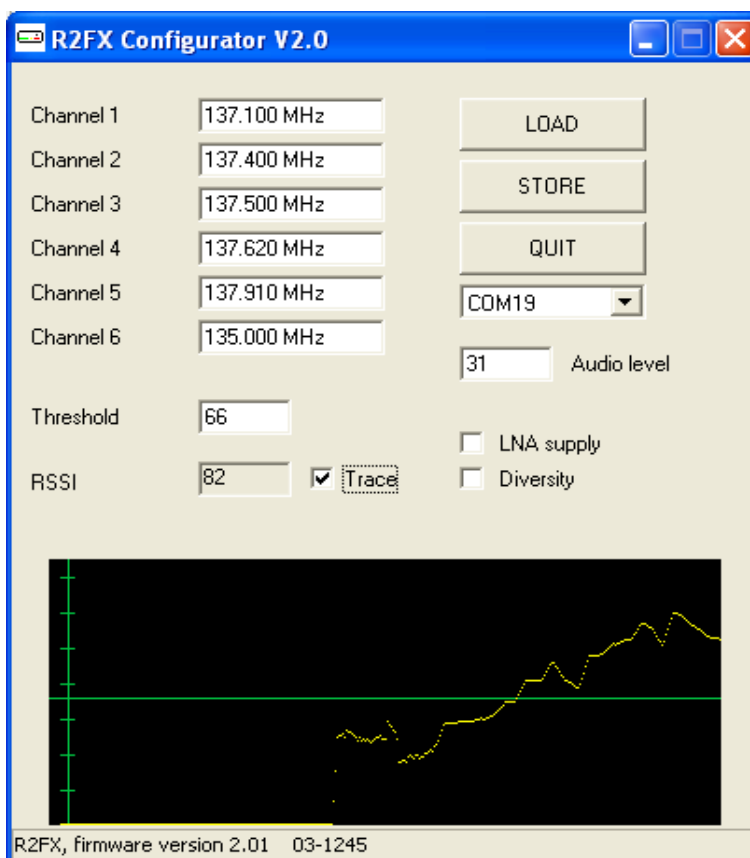
Das Programm R2F-Config dient zum Auslesen und Programmieren der Parameterspeicher des Wettersatellitenempfängers R2FU, R2FX und R2FZ. Es läuft unter allen Windowsversionen von 98 bis Windows 7. Eine Installation ist nicht nötig, es genügt, einfach die EXE aufzurufen. Das Programm arbeitet in jedem Verzeichnis und kann auch direkt von CD gestartet werden.

### **Anschluss an den Empfänger**

Die Kommunikation mit dem Empfänger erfolgt über die USB Schnittstelle über einen virtuellen COM-Port. Man benötigt für die Verbindung zwischen PC und Empfänger ein USB-Kabel mit einem Mini-USB Stecker am empfängerseitigen Ende. Er liegt dem Empfänger beim Kauf bei.

### **Bedienung**

Auf dem Bild sieht man das Programmfenster. Hat man das Programm gestartet, klickt man mit der Maus zuerst auf das Auswahlménü rechts im Fenster. Dort wählt man die Nummer COM-Schnittstelle aus, an der der Empfänger angeschlossen ist. Leider denkt sich dabei Windows immer neue Nummern aus, so dass man ggf. etwas experimentieren muss, wenn noch andere Geräte COM-Schnittstellen belegen.



Als Nächstes klickt man auf LOAD. Es werden nun in den Fenstern „Channel 1“ bis „Channel 6“ die gespeicherten Frequenzen angezeigt. Im Fenster „Threshold“ sieht man

die Schwelle, ab der der Scanner ein Signal erkennt. Das unterste Fenster zeigt den aktuellen RSSI-Wert (Radio Signal Strength Indicator), d.h. die am Antenneneingang anliegende relative Signalstärke. In der Statuszeile am unteren Rand sieht man die Firmwareversion des Empfängers und bei Versionen über 2 die Seriennummer.

Das Fenster „Audio level“ und die Checkbox „Diversity“ sieht man nur bei Empfängern der Firmwareversion 1.90. Bei diesen Geräten kann man den Audio-Pegel und die Antennendiversity über das Programm steuern. Der Wertebereich des Audiopegels geht von 0-31 und entspricht in etwa der Ausgangsspannung in 10mV Schritten (z.B. 31 = 310mV<sub>eff</sub>).

Alle Fenster bis auf RSSI können editiert werden. D.h. man kann die gewünschten Werte für Frequenz und Threshold eintragen. Zulässige Frequenzen sind 134.000 bis 139.999MHz einstellbar im 10kHz-Raster, Threshold geht von 0 bis 99. Durch Anklicken des STORE-Buttons werden die Daten in den Empfänger übertragen. Dieser Vorgang benötigt ca. 9 Sekunden.

Bei Geräten ab Firmwareversion 2 gibt noch die Checkbox LNA supply über die man zur Versorgung eines Vorverstärkers eine Spannung von 5V an die Buchse A1 anlegen kann.

Wird das Häkchen im „cont“-Fenster gesetzt, so wird der RSSI-Wert im Sekundenabstand aktualisiert. Man kann so die Feldstärke während eines Satellitendurchgangs mitverfolgen oder kontrollieren, ob ein Störpegel auf dem Kanal ist. Parallel dazu öffnet sich ein Fenster, dass den Verlauf der RSSI-Spannung über die Zeit anzeigt. Die dünne grüne Linie stellt die Scannerschwelle dar.

Durch Anklicken des Quit-Buttons wird das Programm beendet.

## **NOAA18**

Einer der beiden NOAA18 Kanäle liegt mit 137,9125MHz nicht im 10-kHz-Raster. Für den Empfänger stellt dies jedoch kein Problem dar. Er wird einfach auf 137,910 MHz eingestellt. Die eingebaute AFC (automatic frequency correction) hat einen Ziehbereich von +/- 7,5kHz und gleicht somit den Frequenzversatz von 2,5kHz leicht aus.

Holger Eckardt  
[holger@df2fq.de](mailto:holger@df2fq.de)