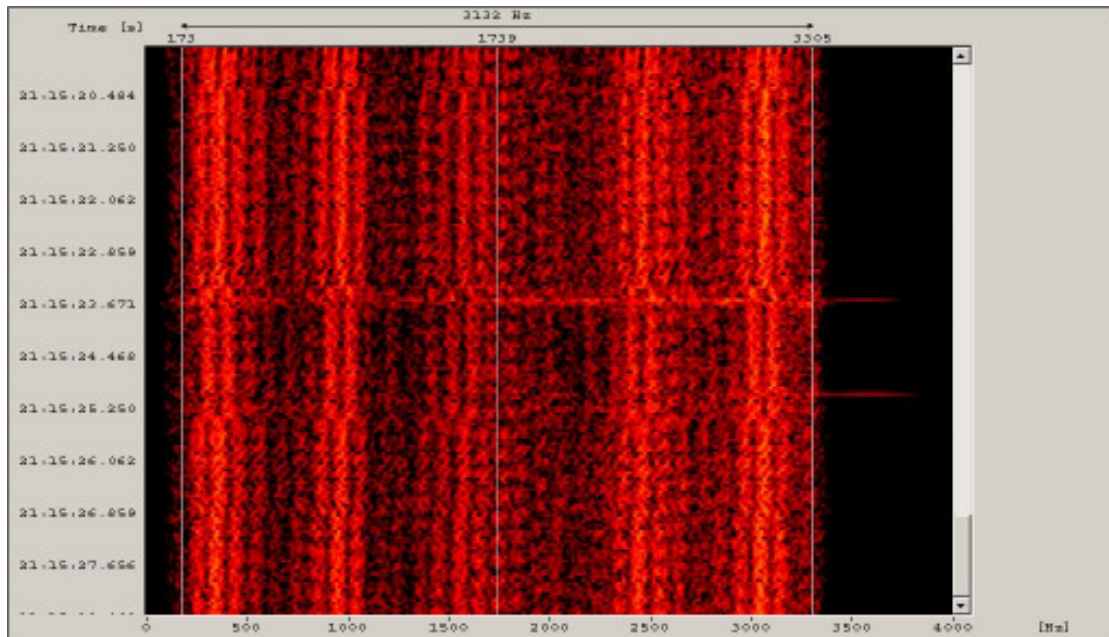


Die folgenden Sonagramme und Spektrogramme (FFTs) helfen beim Aufspüren lokaler Intruder! Bitte die Soundfiles anklicken!

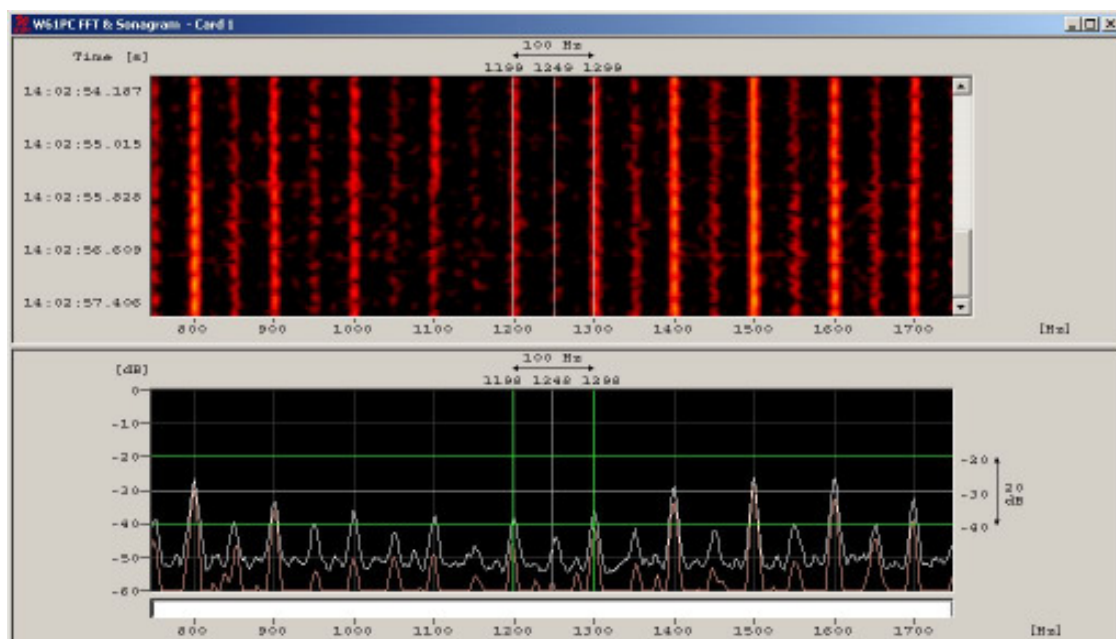
**Plasma-TV – Kurzwellenkiller – Sonagramm: 3500 kHz –
Empfängereinstellung: USB – QRM von 0,1 – 28 MHz**

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/tv-plasma.wav>



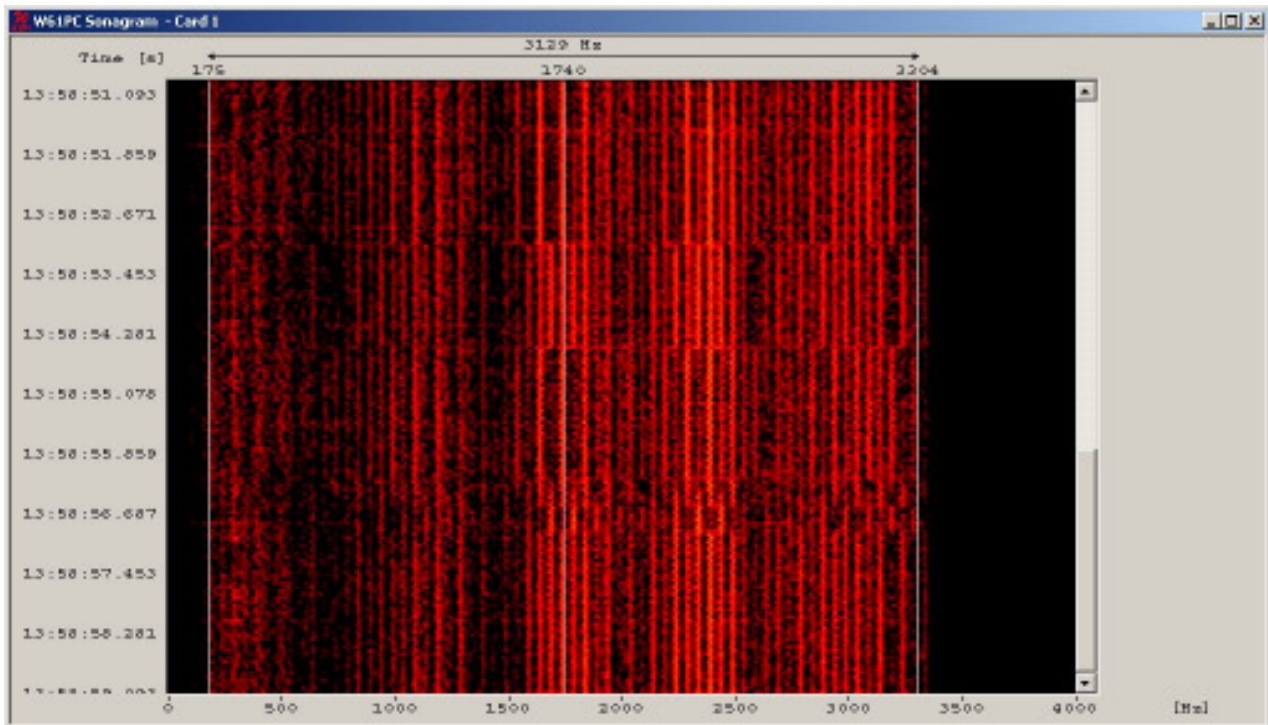
**Plasma-TV – Kurzwellenkiller – Sonagramm und
FFT (= Spektrogramm): 3500 kHz – Empfang in AM - QRM von 0,1 – 28 MHz**

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/tv-plasma-am.wav>



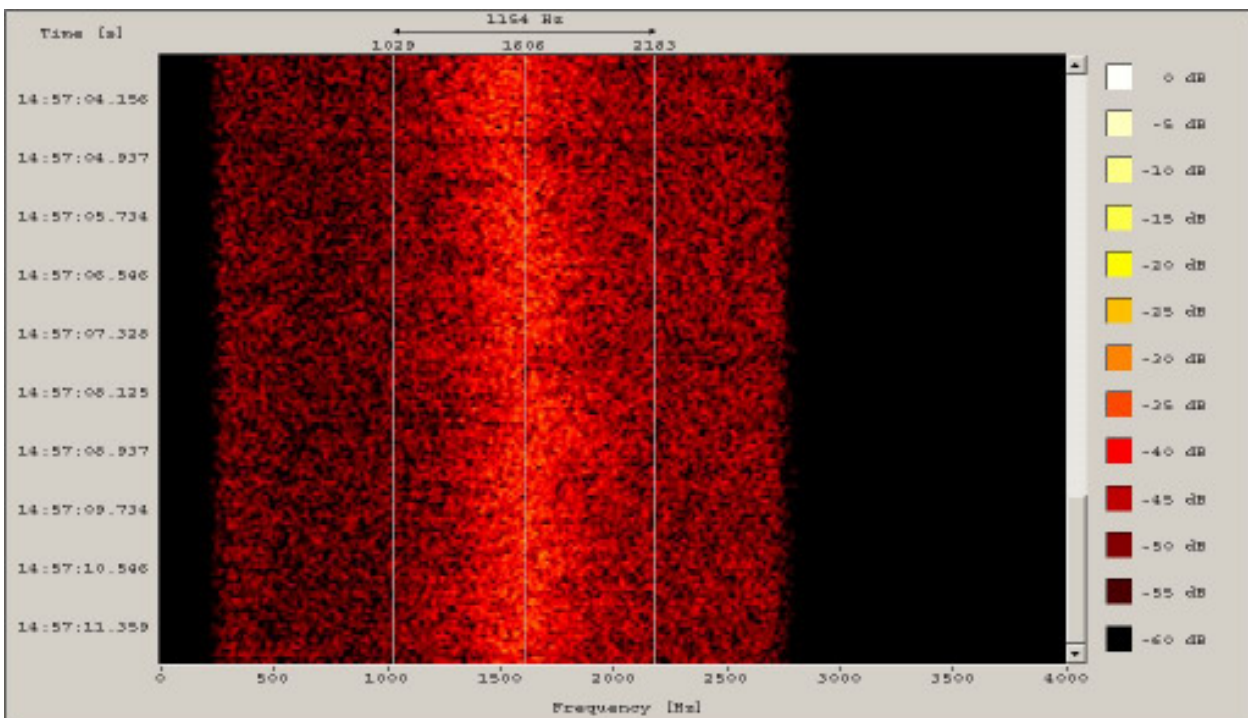
LCD-TV (groß) – Kurzwellenkiller – Sonagramm auf 3515 kHz in USB

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/lcdl.wav>



LCD-TV (klein) Harmonische auf allen Bändern! Instabile Signale.

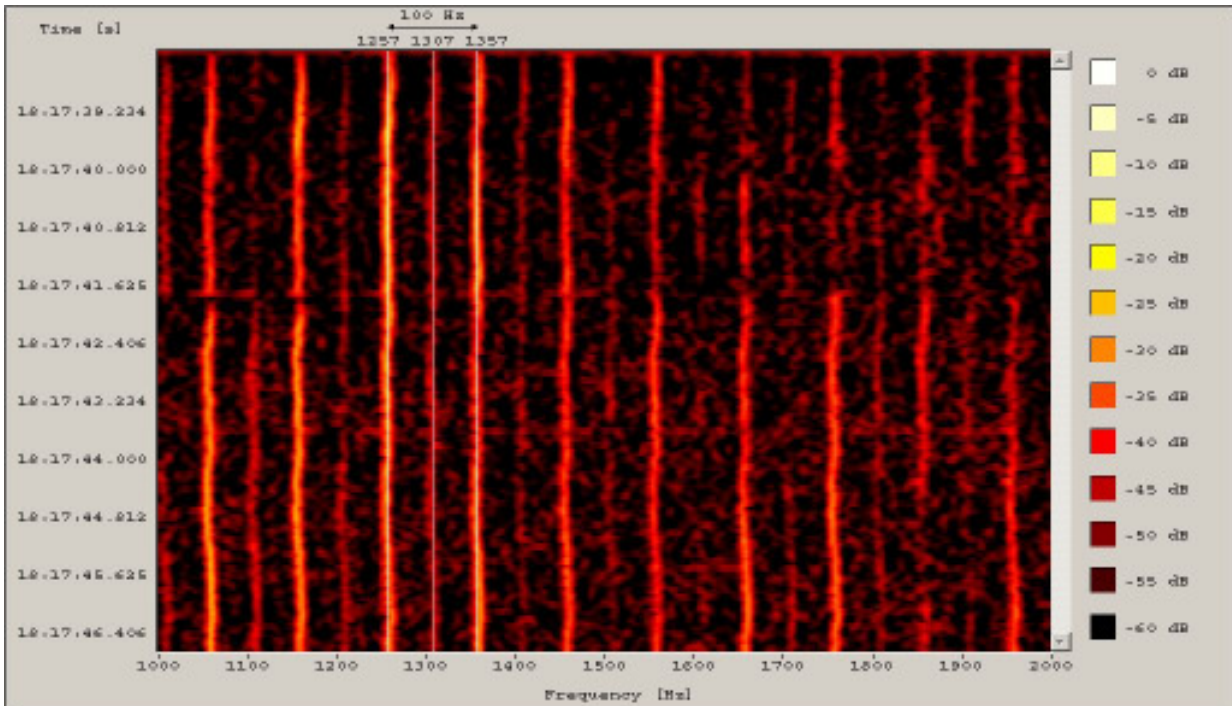
soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/tv-lcd.wav>



Defektes TV-Schaltnetzteil

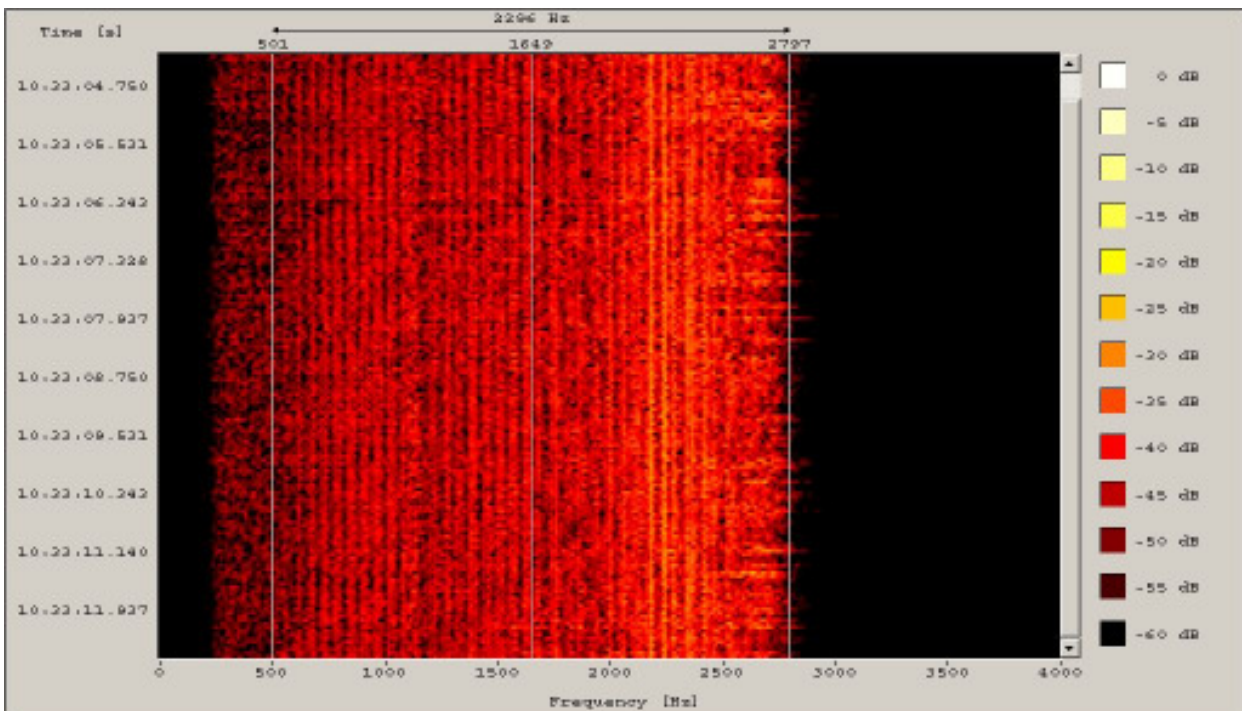
Anhäufungen der Störprodukte in 30, 70 oder 100 kHz Abständen -
Spektrallinien in Abständen von 50 or 100 Hz

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/tv-switchps.wav>



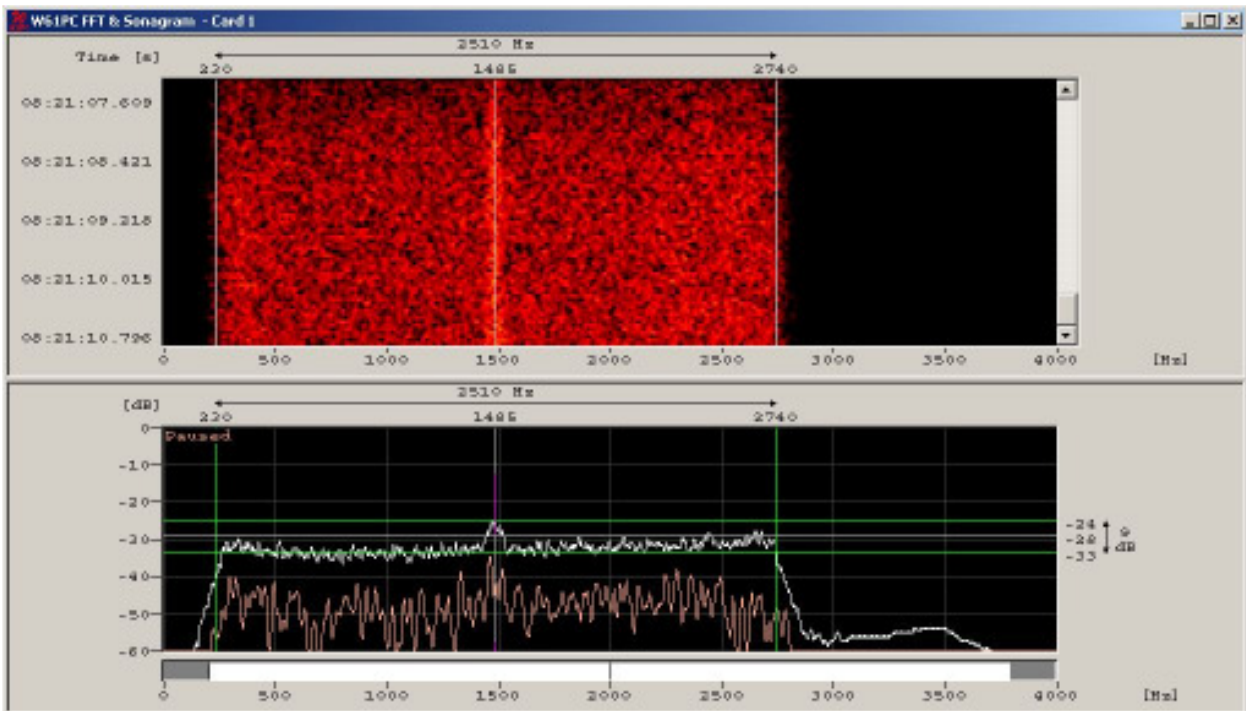
Elektromagnetische Störstrahlung eines Computer Monitors - auf fast allen Bändern feststellbar

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/moni.wav>



Elektromagnetische Störstrahlung eines TFT-Computer Monitors schwache Störsignale in 50 kHz-Abständen (9 dB über Rauschen)

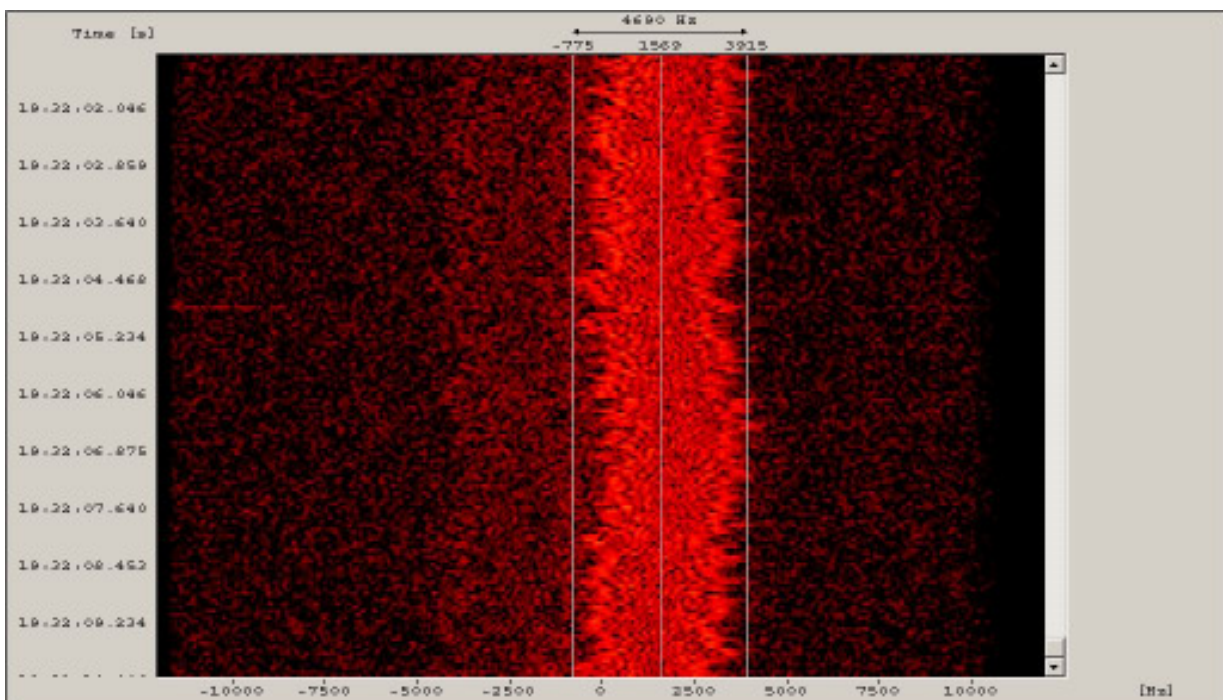
soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/tft1.wav>



Elektromagnetische Störstrahlung durch ein DSL-Modem auf 10, 21 und 24MHz

sehr instabiles Signal – Abstrahlung durch das Stromversorgungskabel -

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/dslmodem.wav>

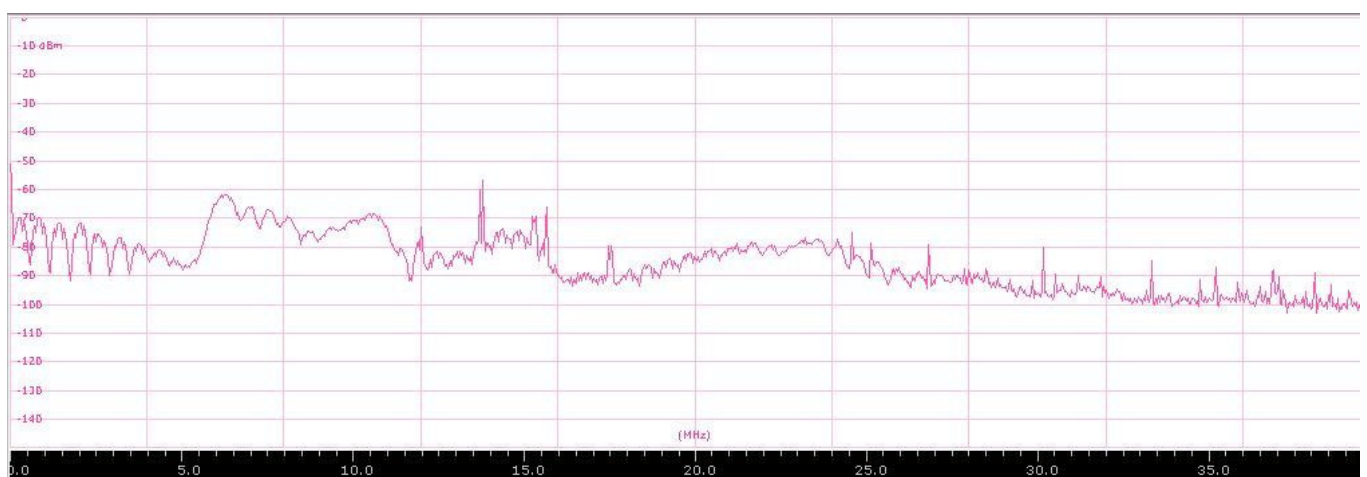


**Schwarzes Stromversorgungskabel mit weißem Klappferrit
(2 Kabelwindungen) – Reduzierung des Störpegels um 30 dB!**



**Elektromagnetische Störstrahlung durch ein kombiniertes
Fax-Telefongerät (made in Thailand) – Neugerät!
Spektrogramm mit Perseus, 10 kHz – 40 MHz!**

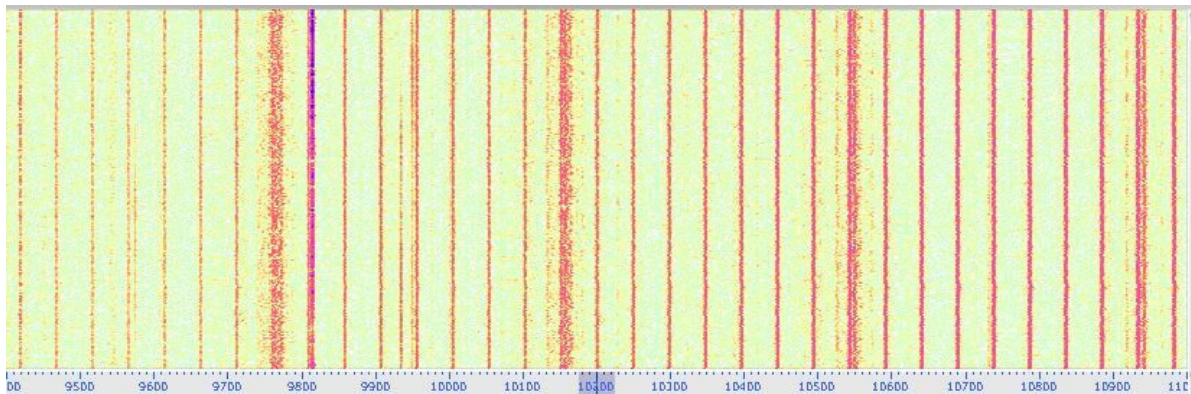
soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/fax.wav>



0 5 10 15 20 25 30 MHz

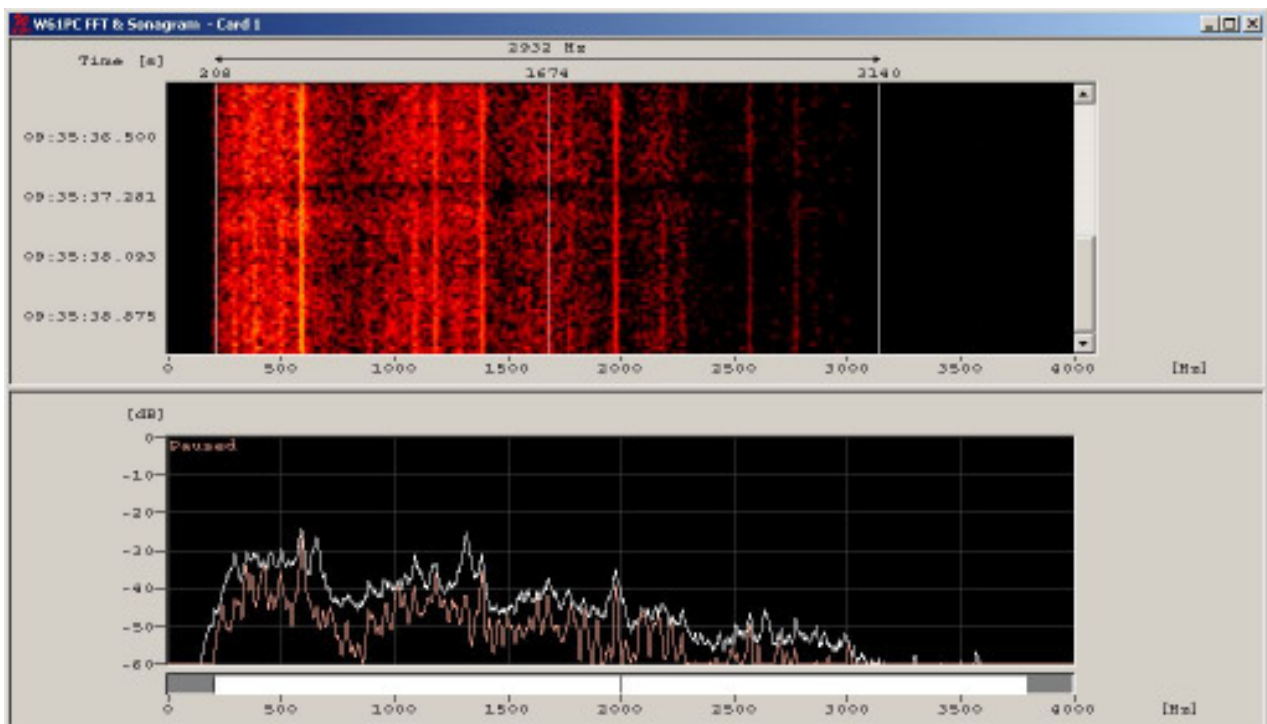
Die selbe Fax-Telefonkombination - Spektrallinien mit 50 kHz und 400 kHz Abständen – hier: auf 10 MHz -

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/fax.wav>



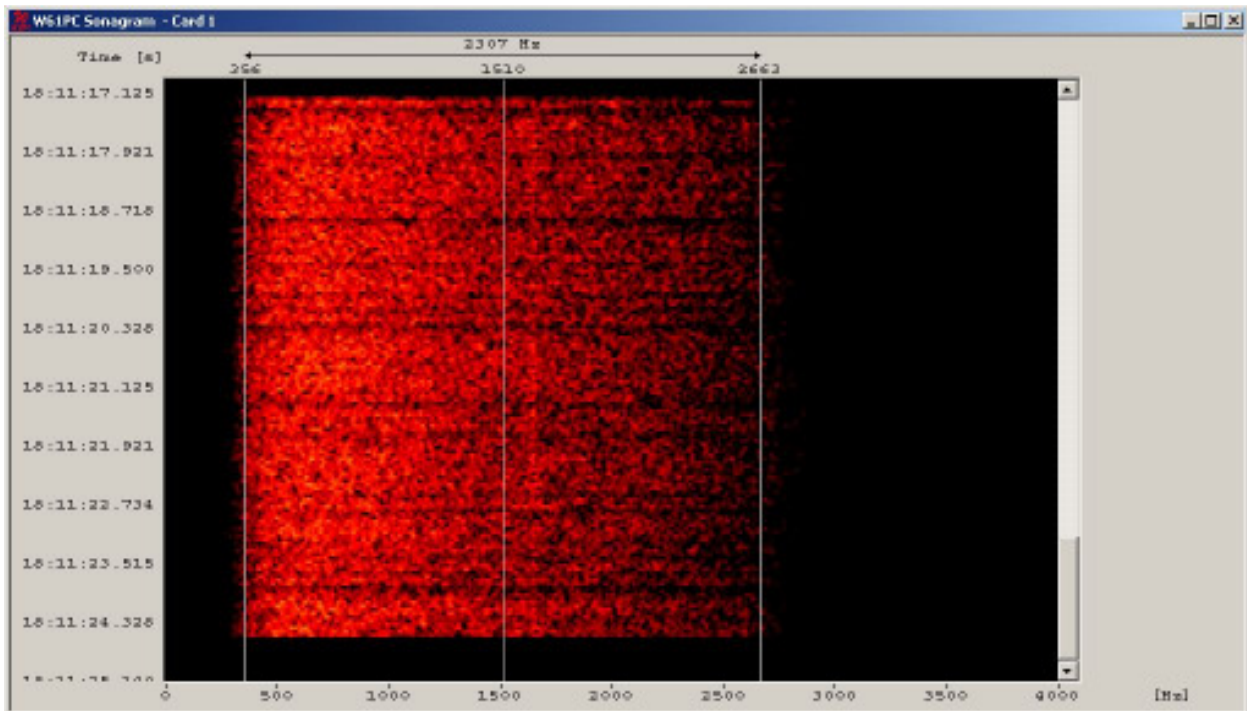
**PLC – Kurzwellenkiller in Portugal - QRM from 1 - 30 MHz
– berichtet von CT4AN –
screenshot: DK2OM mit W61 - Sonagramm und Spektrogramm**

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/plc.mp3>



Elektromagnetische Störungen im Bereich 12 – 15 MHz durch das Netzteil einer LED – Beleuchtungsanlage - berichtet von PA0GRU -

soundfile: <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/led.wav>



Für Sonagramme eignen sich alle Soundkartenprogramme, die einen „Wasserfall“ darstellen können. Zum Beispiel: Gram50, Spectran, Multipsk und andere. Spektrogramme zeigen oft zu wenig Details. Unter „Soundfiles“ auf unserer Homepage findet man einige Klangbeispiele, die man sich anhören und auch herunterladen kann. <http://www.iarums-r1.org/iarums/sound/main.html>

Screenshots und Messungen: DK2OM mit Wavecom W61 und Perseus

Dank für Unterstützung an:

Wavecom Elektronik – Buelach – Schweiz
SSB-Electronic – Iserlohn – Deutschland
BAZ-Spezialantennen – Deutschland

Stand: November 2009

verantwortlich: DK2OM