

Aufgabe/Verwendung: Tonaufnahmen für semiprofessionelle Lernvideos

Ausgangssituation: Kellerraum mit Maßen wie Skizze

Equipment Video + Audioaufnahme: Notebook + PC + Monitor + Green Screen, Kamera

Software: OSB + Audacity, Adobe Audition, REW, Camtasia 2022

Audio-Hardware: Rhode NT-USB mit Tischstativ

Abhöreinheit: Keine bzw. Kopfhörer bzw. Laptop-/PC-Lautsprecher

Problem: Erstreflexion, Hall, Sprachverständlichkeit

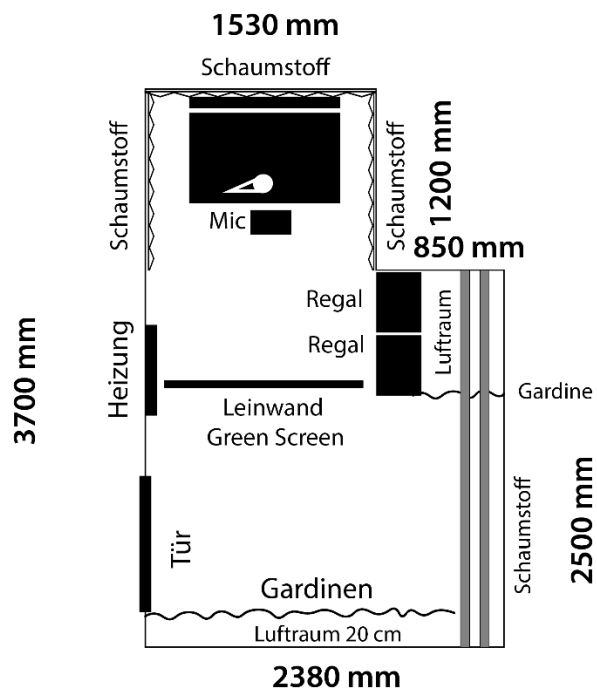
Raumprobleme: 2 Abflussrohre rund, Heizungsrohre + Heizung, L-förmiger Raum

Interessante Frequenzen: ~300 Hz bis 4.000 Hz

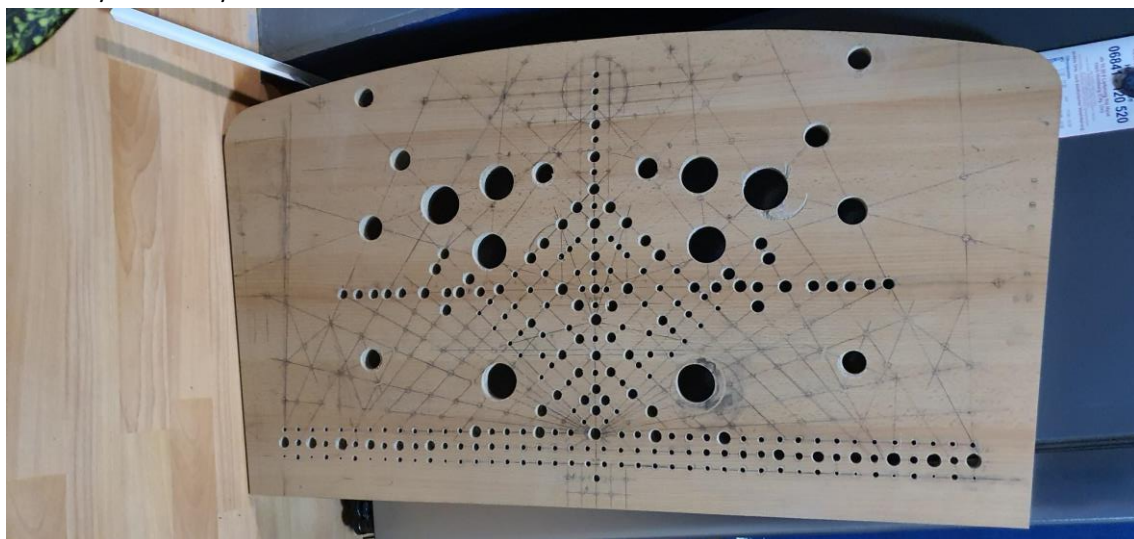
Bisher getätigte Maßnahmen:

- 2 Regale deckenhoch mit Büchern gefüllt (asymmetrisch mit hartem Deckel)
(u. a. um den L-winkligen Raum länglich (quadratischer) zu „formen“
- Teppich unterm Schreibtisch, 2 Teppiche an den Seiten
- Schaumstoff unterm Tisch gegen Vibration und Reflexion (Dämpfung)
- Schaumstoff an den Wänden an der Aufnahmeposition (s. Bilder)
- Absorberblock in Sprechrichtung 1 x 0,9 m mit 11 cm,
- Sehr fester Schaumstoff mit 2 Würfel 30 x 30 x 30 cm
- 2 Gardinen an der hinteren Wand
- 1 Gardine für den „Hohlraum“ hinter den Regalen
- 1 Platte 1 m x 0,6 x 0,22 m mit 20 % Löchern und Absorbermaterial 50 cm dahinter
- 2 Platten Schaumstoff 1 x 0,5 x 0,05 m an der Decke/Aufnahmeposition gegen Erstreflexion
- Diffusor im Eigenbau (s. Bild) gegen das „Dumpfe“
- Kleine Schaumstoffe 50 x 50 x 5 cm im Raum verteilt gegen Hall

Noch to do: Deckenbehandlung gegen Reflexionen. Diese Maßnahme fehlt noch, auch in den Messungen.

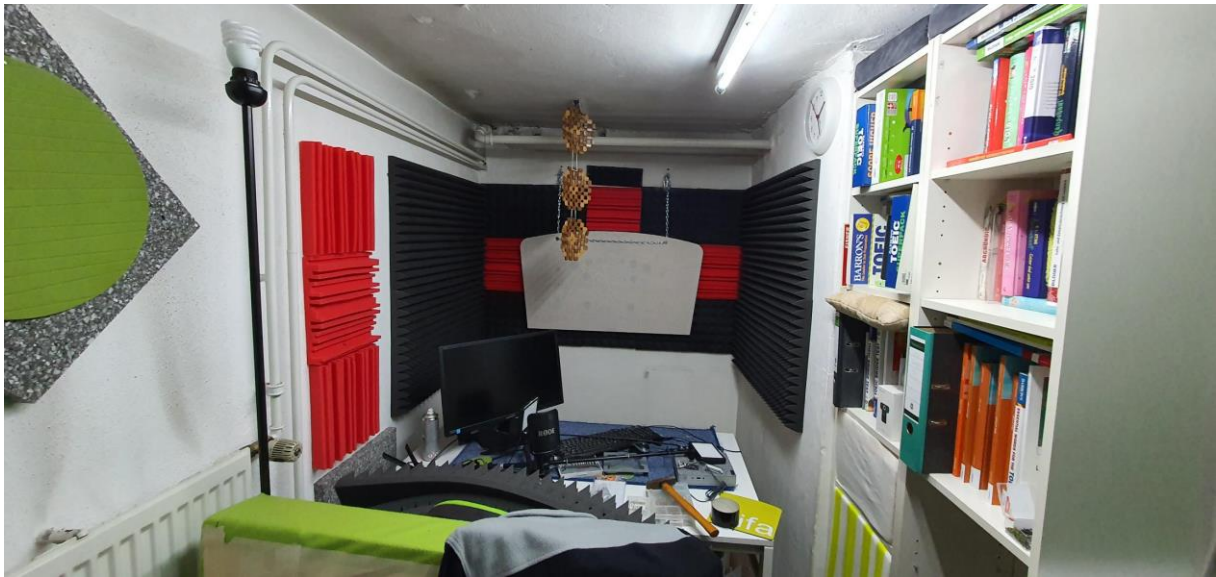


Diffusor/Absorber/Reflektor

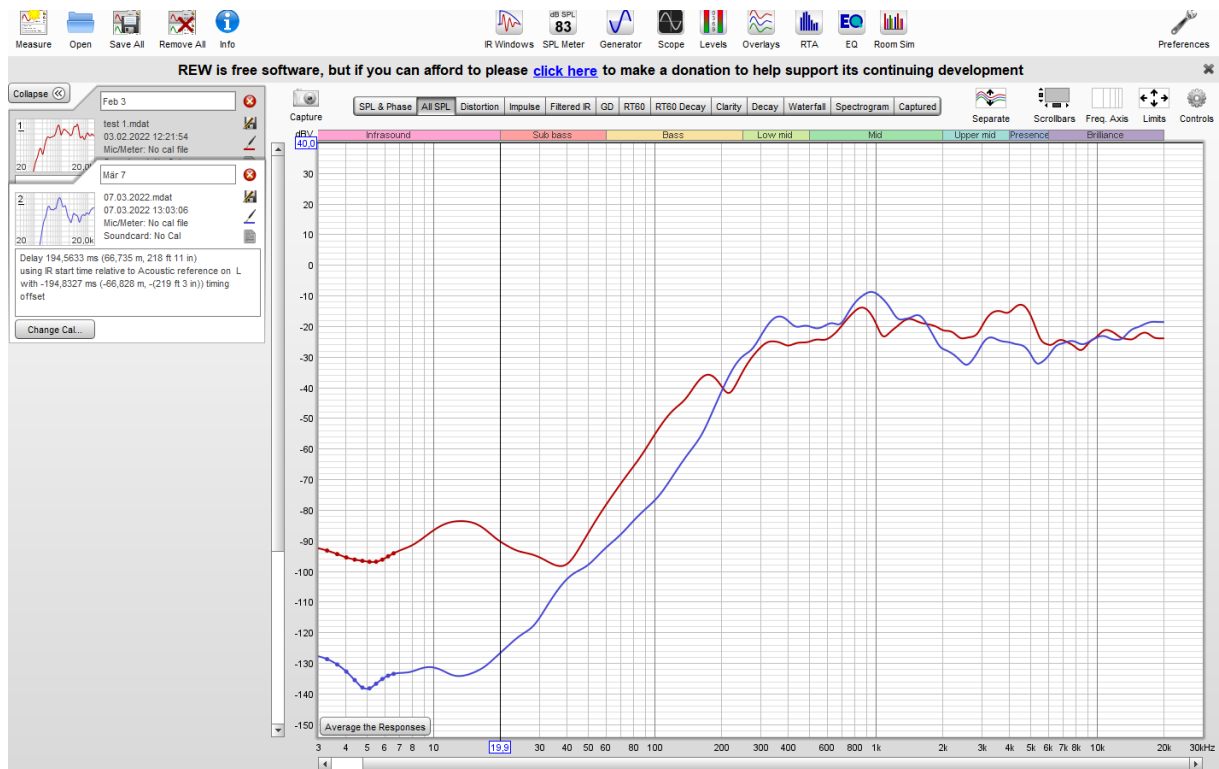


Maßnahmen bisher



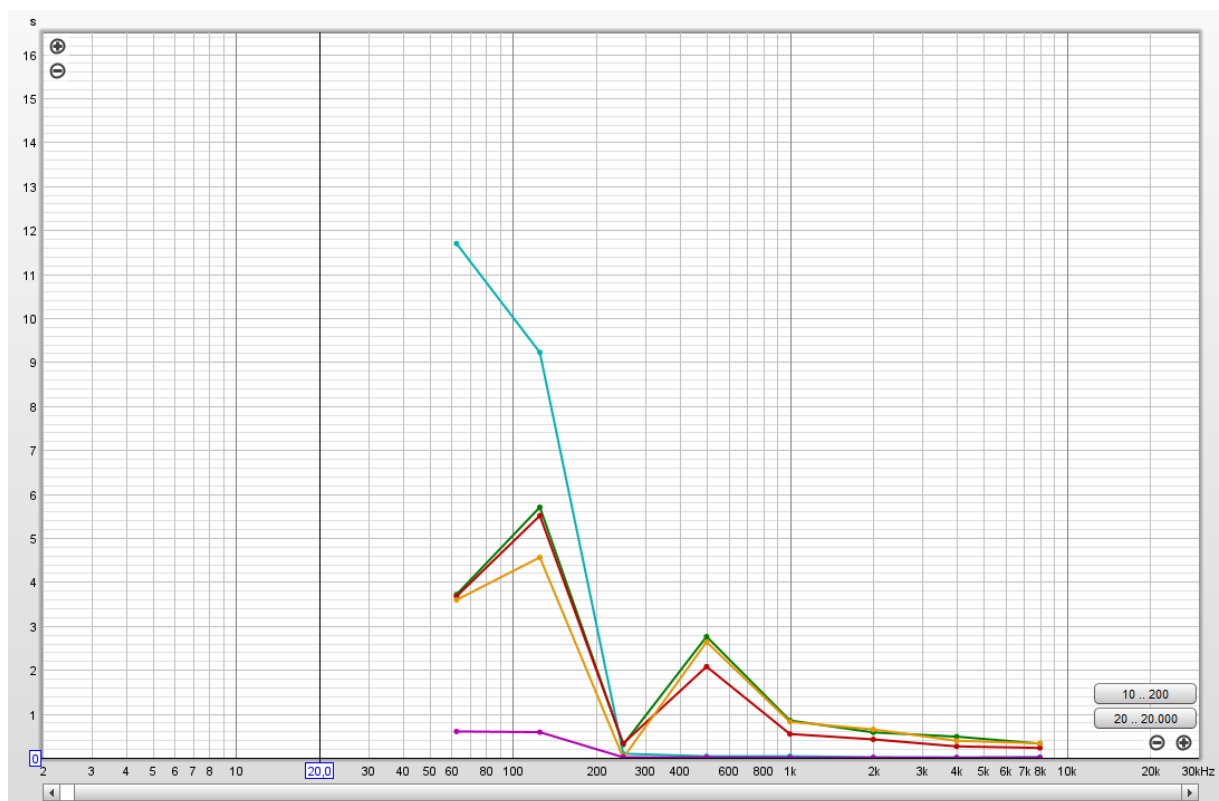


vorher/nachher



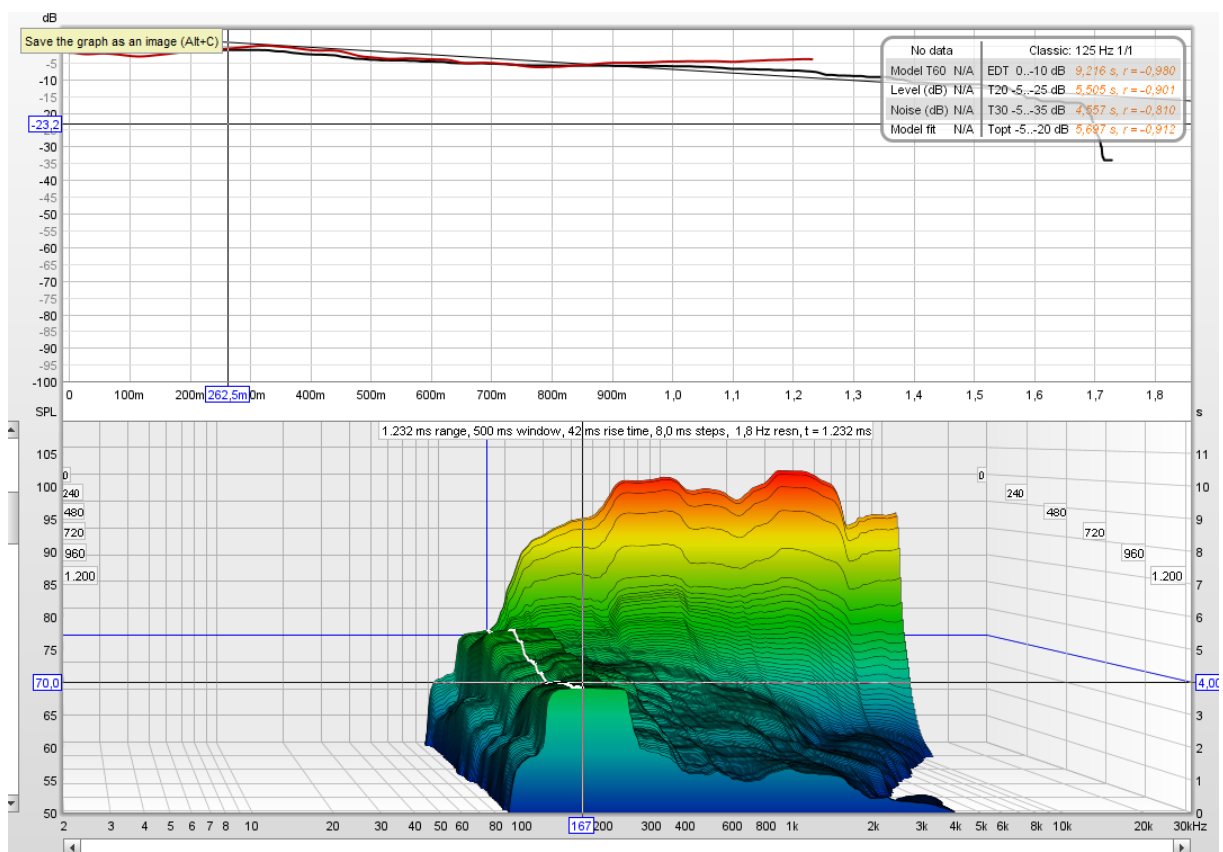
RT60

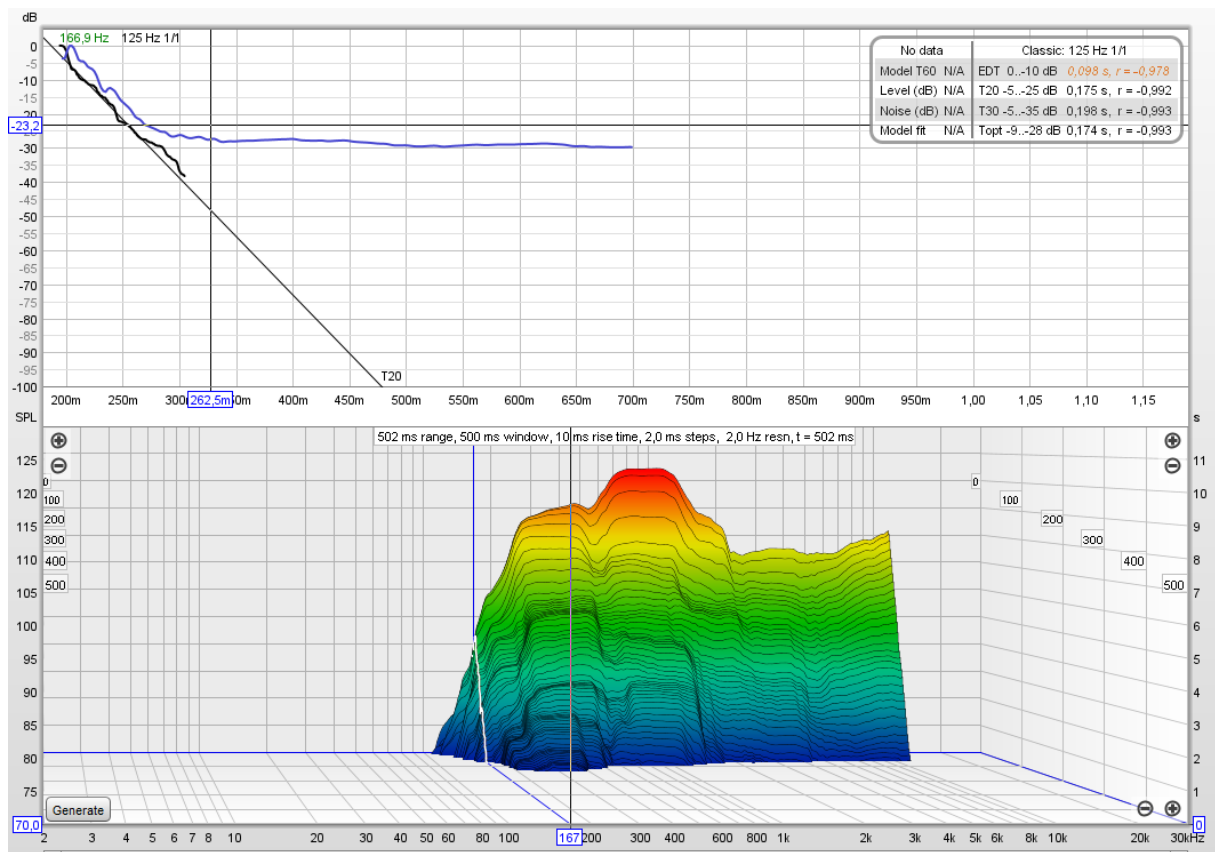
Vorher



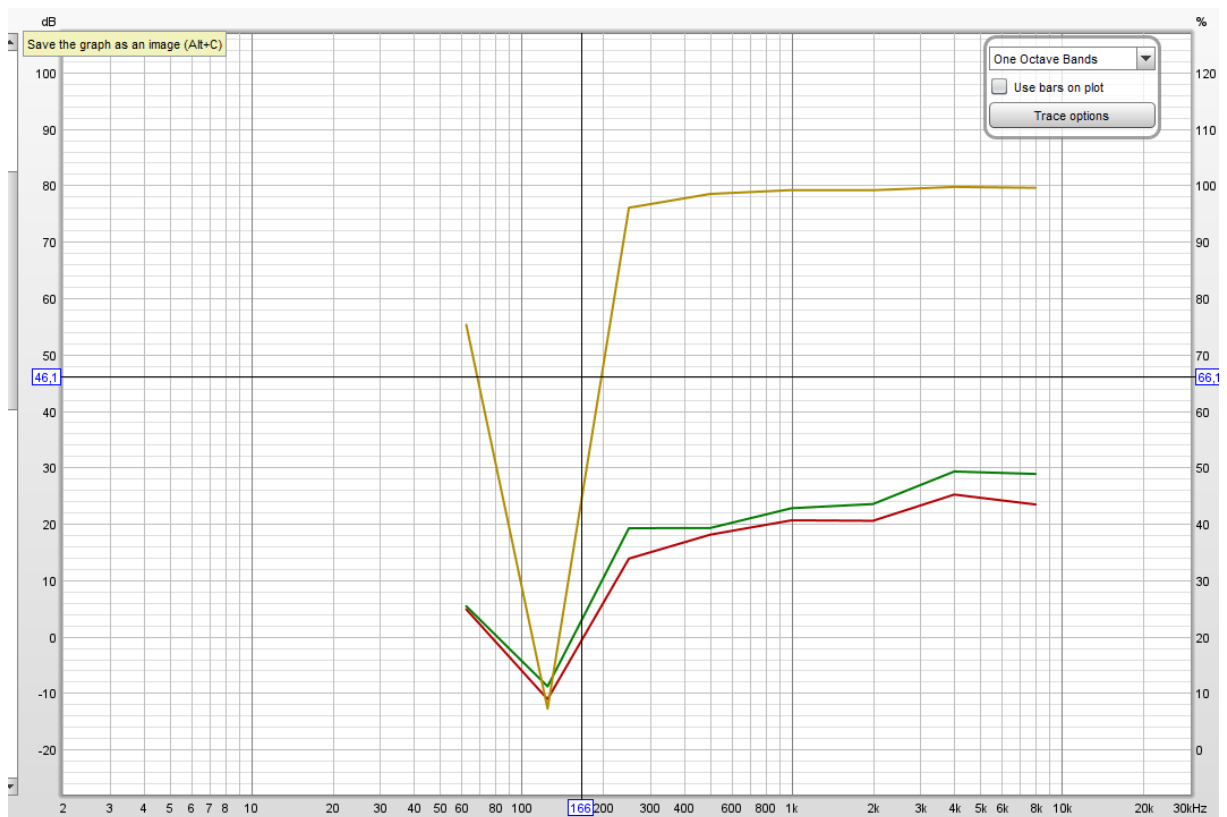


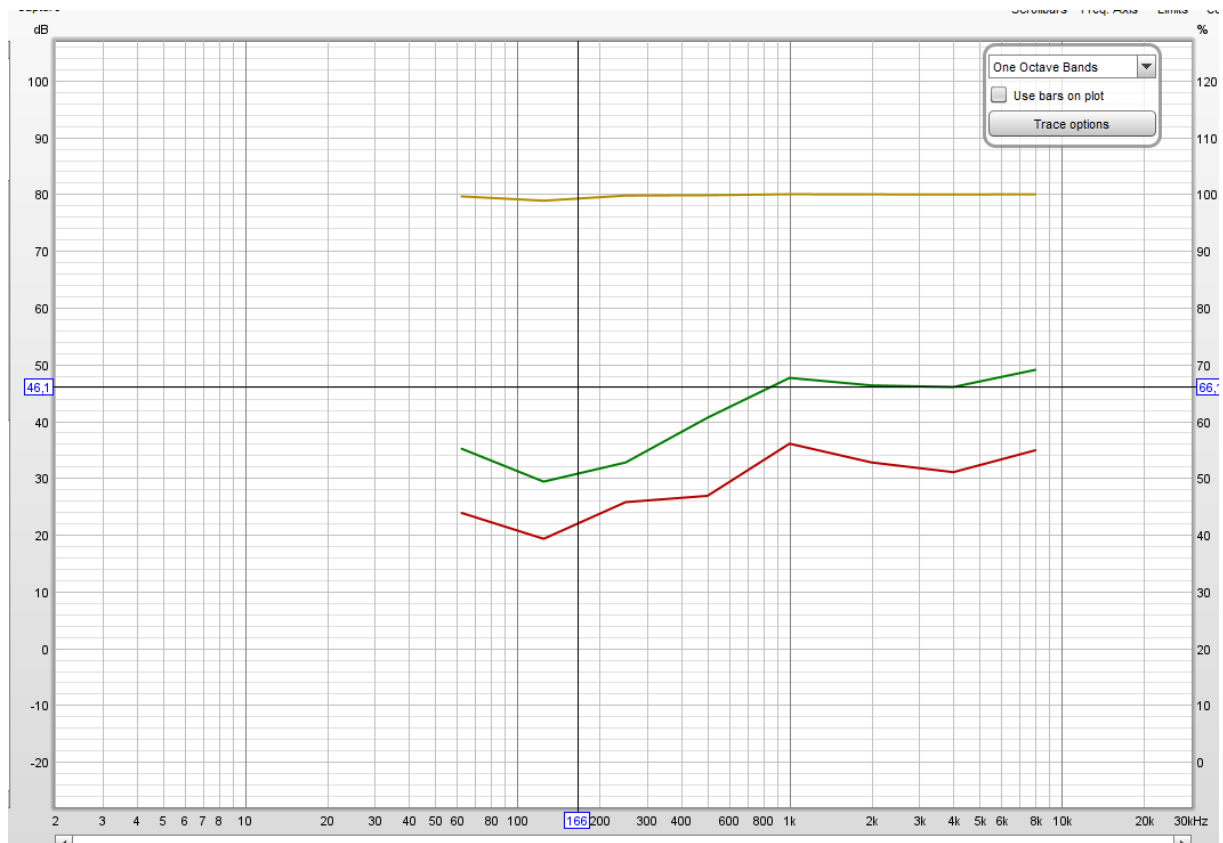
Decay vorher/nachher



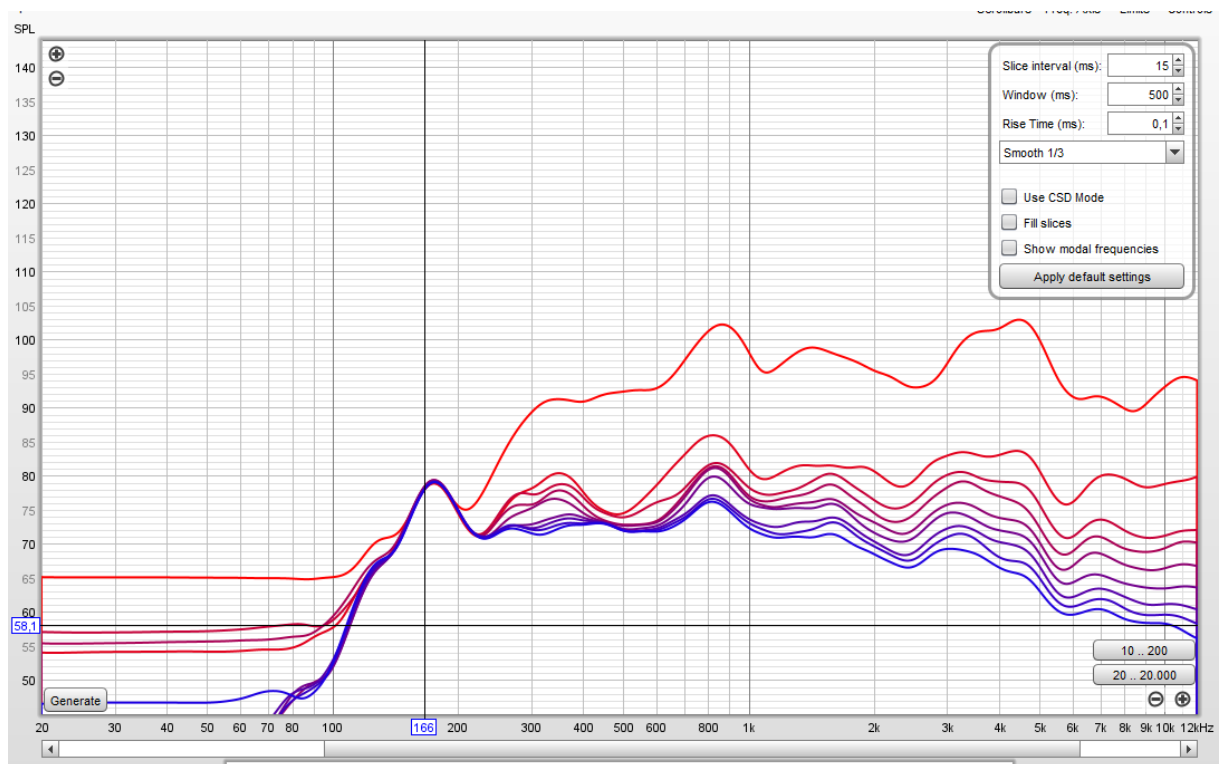


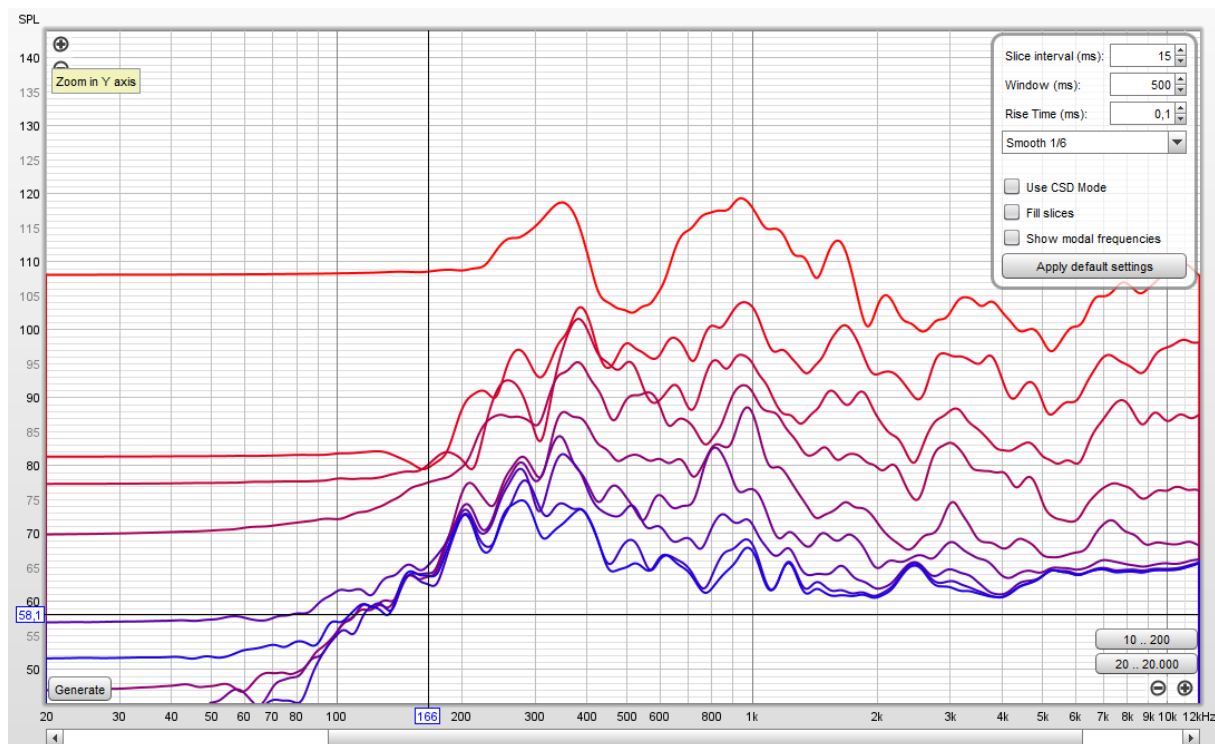
Clarity vorher/nachher



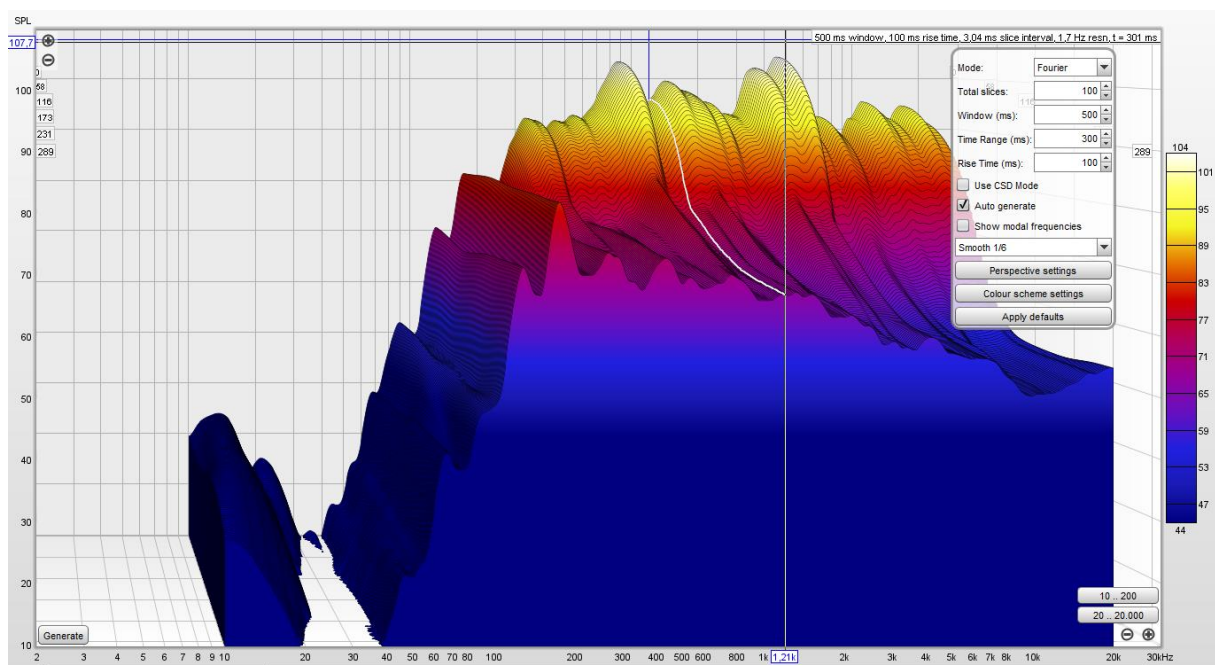


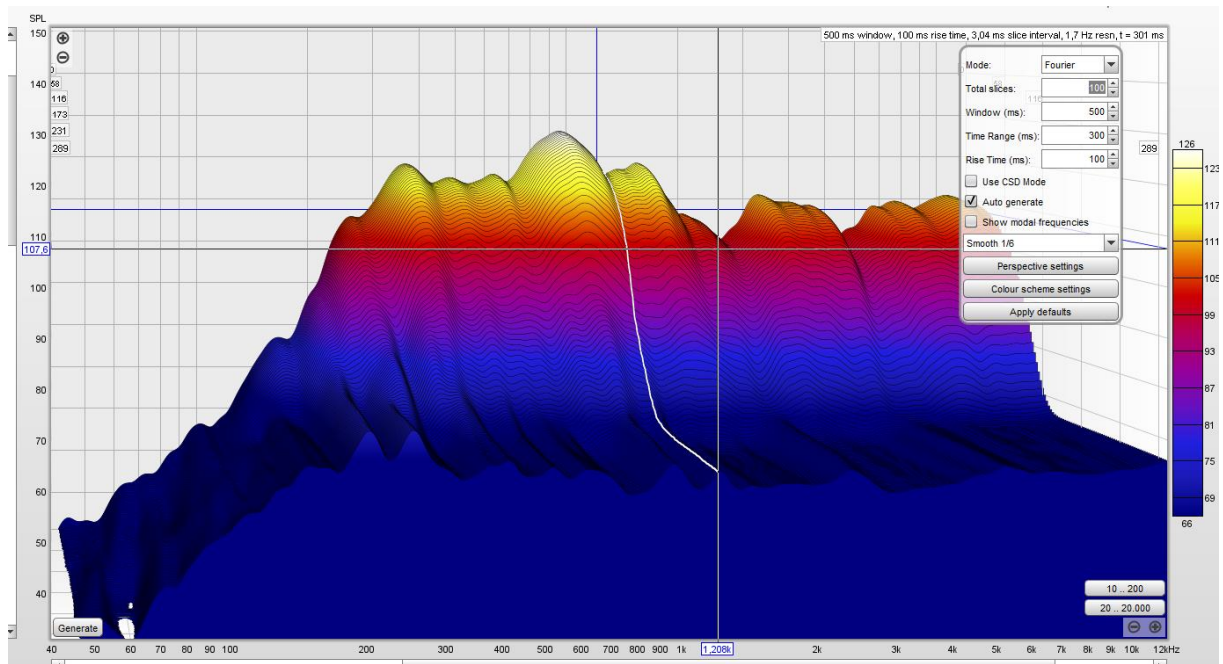
Decay vorher/nachher



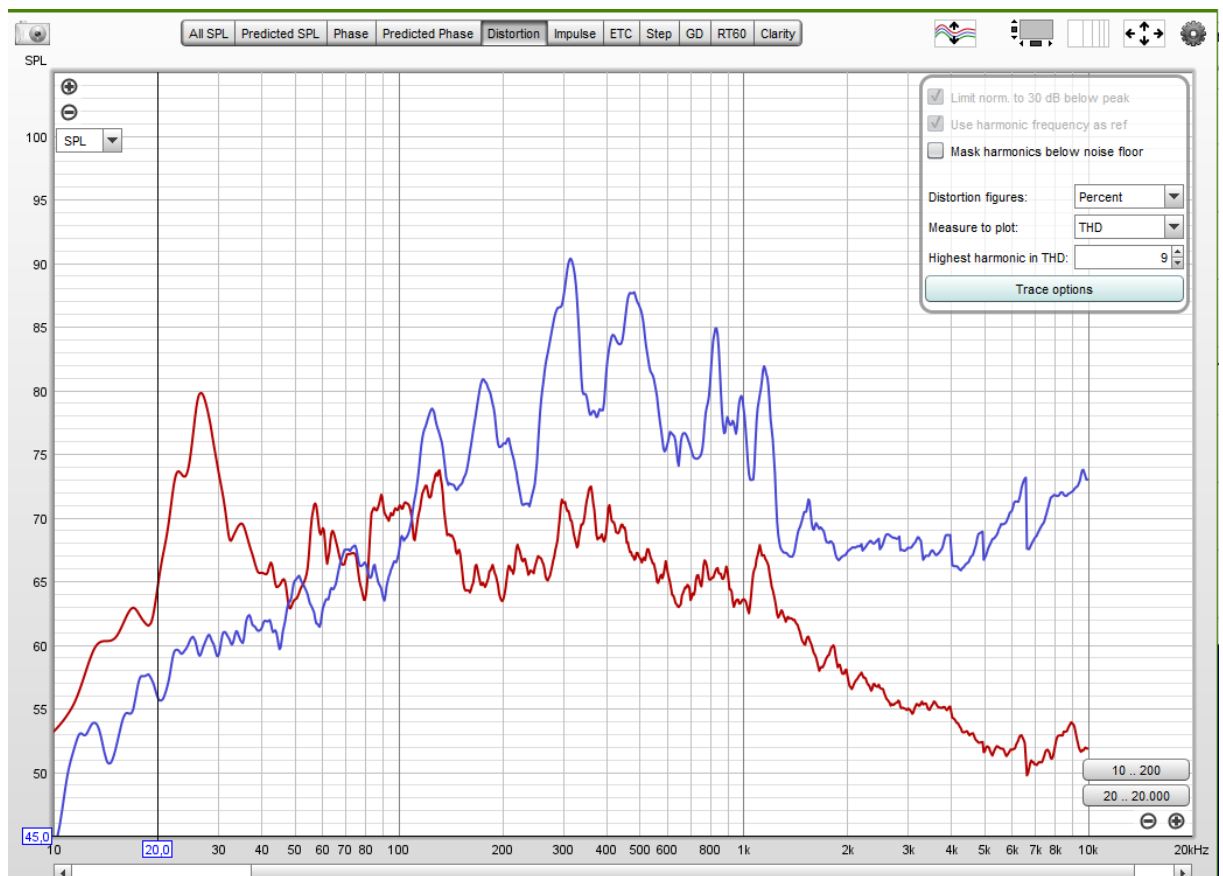


Waterfall vorher/nachher

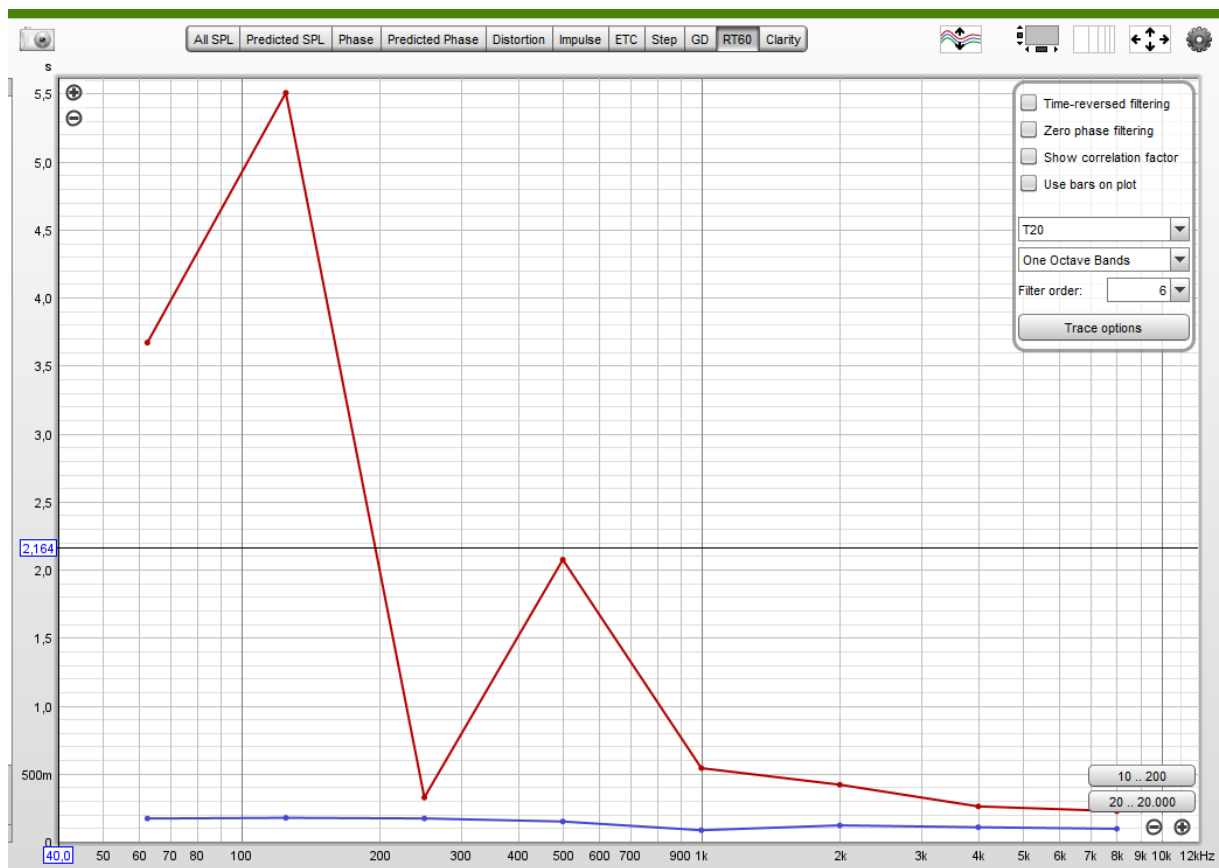




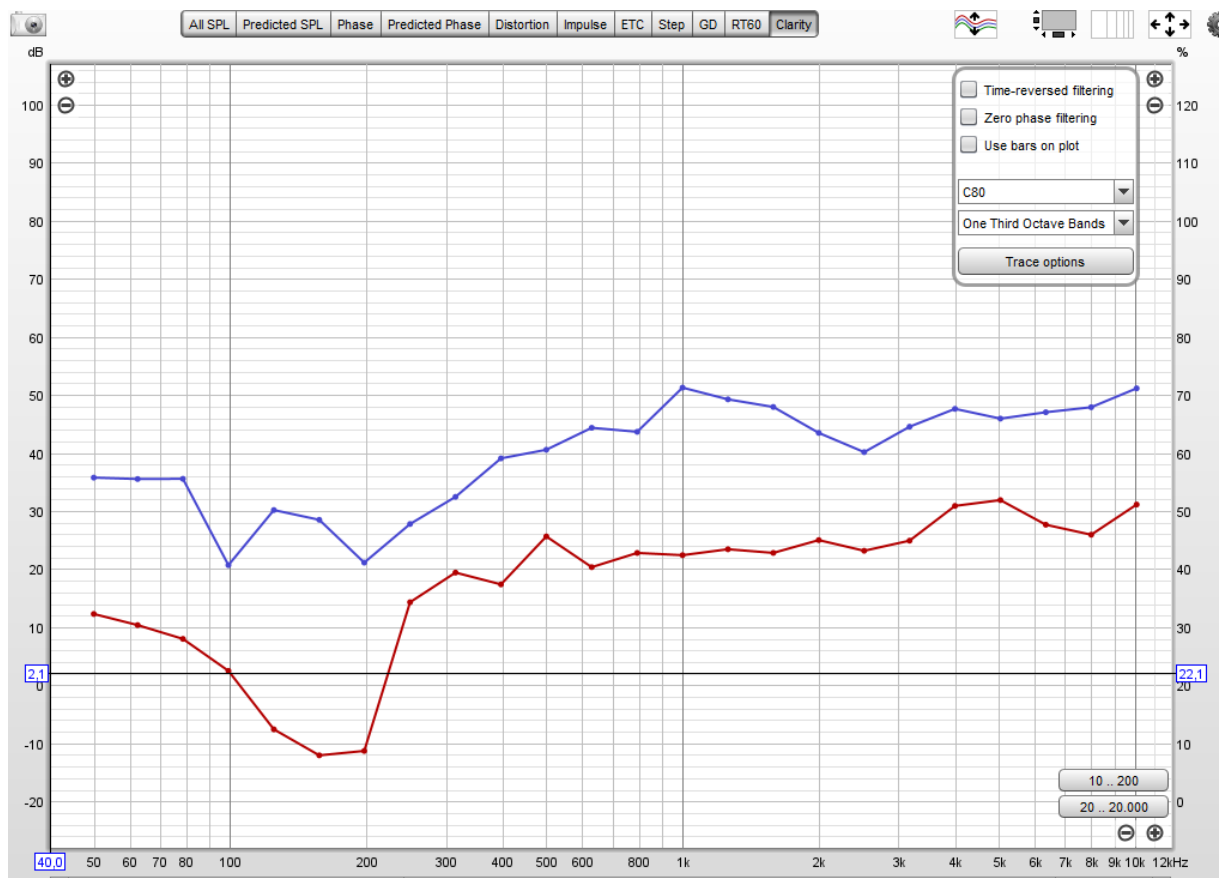
Distortion rot = alt, blau = neu



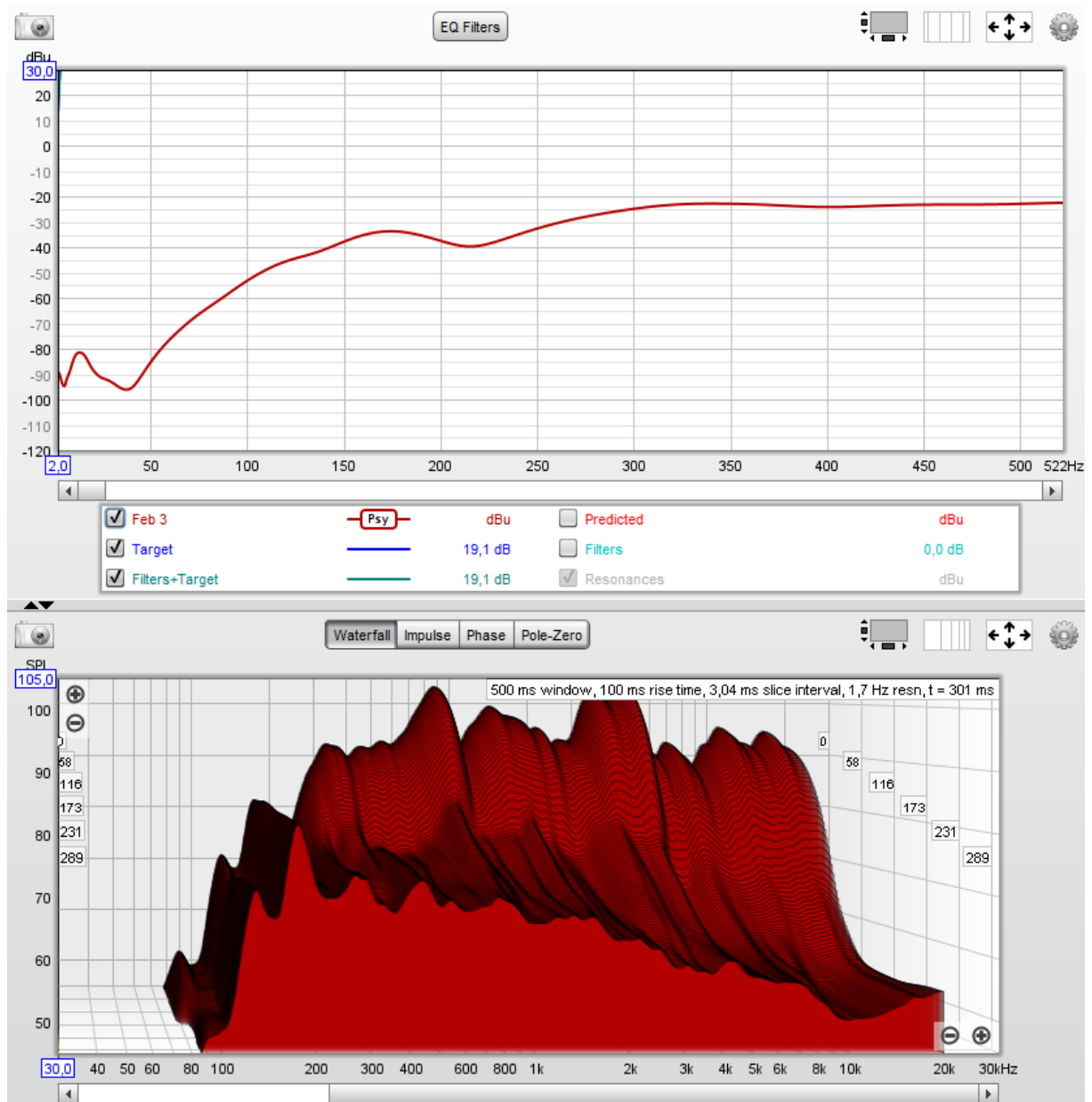
RT60 rot = alt, blau = neu



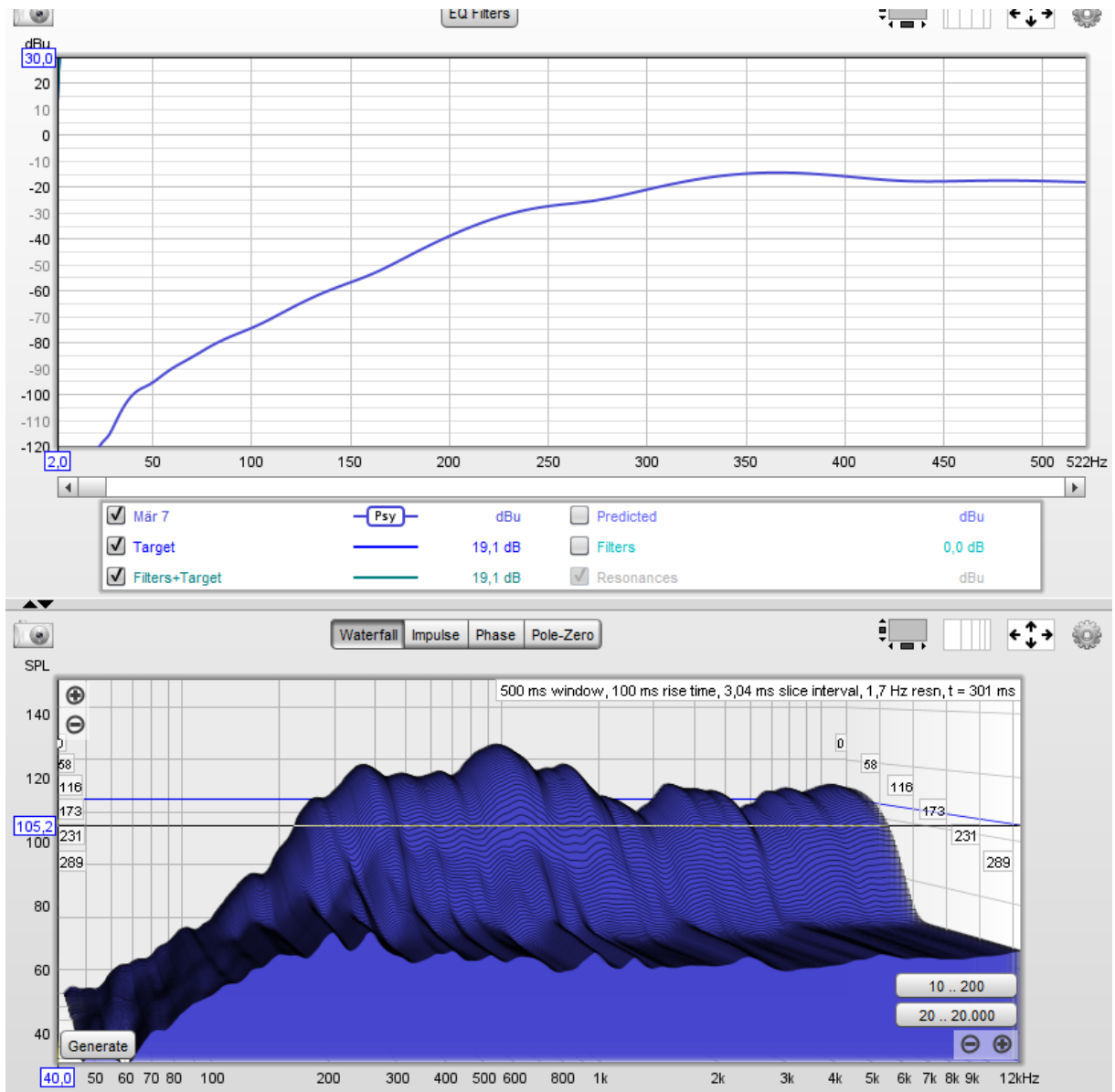
Clarity rot = alt, blau = neu



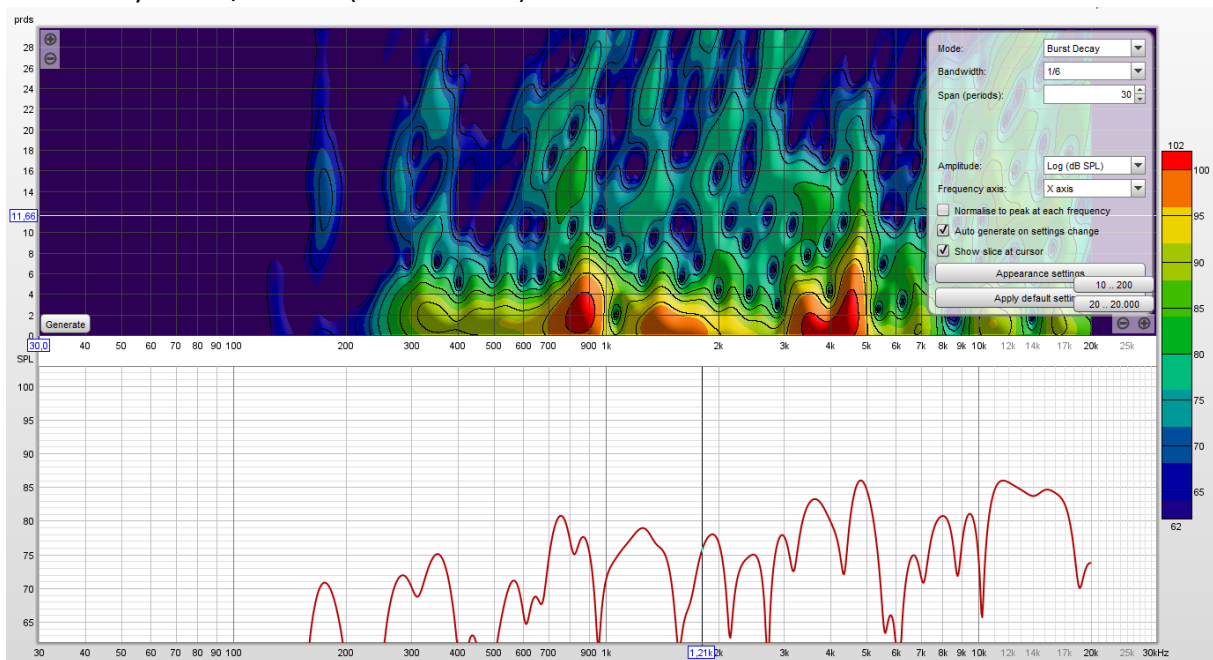
ALT

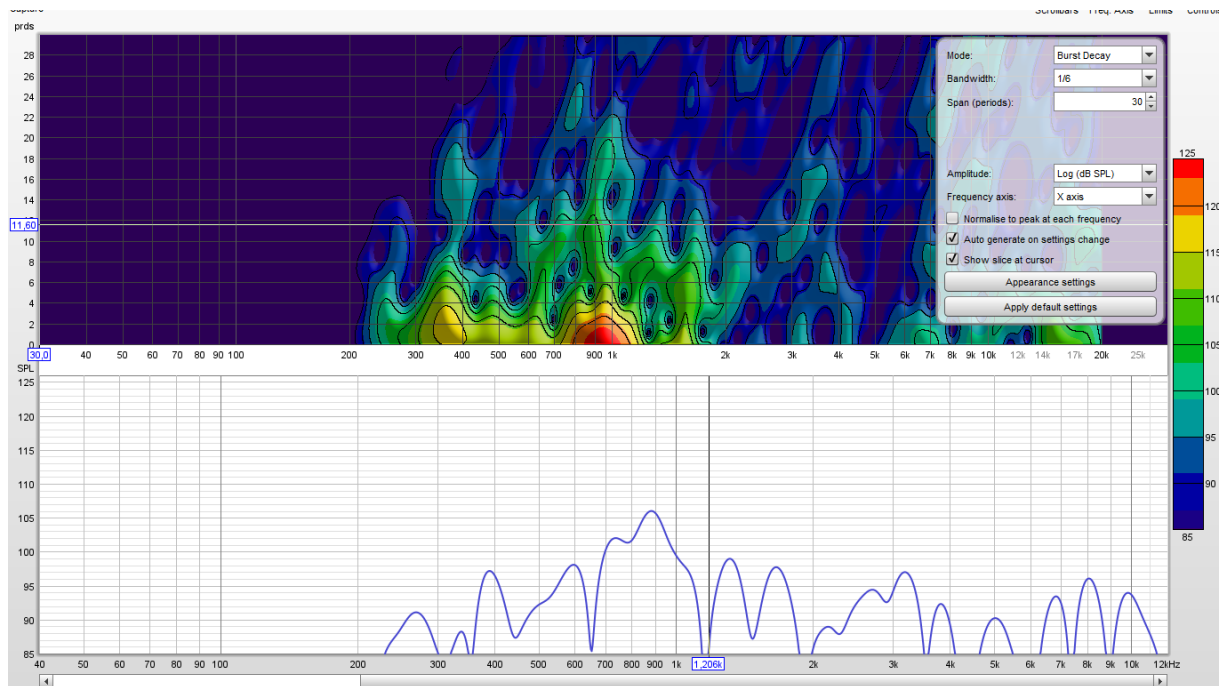


NEU

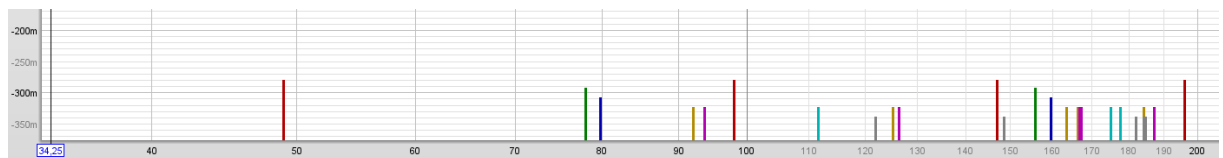


Burst decay vorher/nachher (Raum Moden)





Vorher



Nachher

