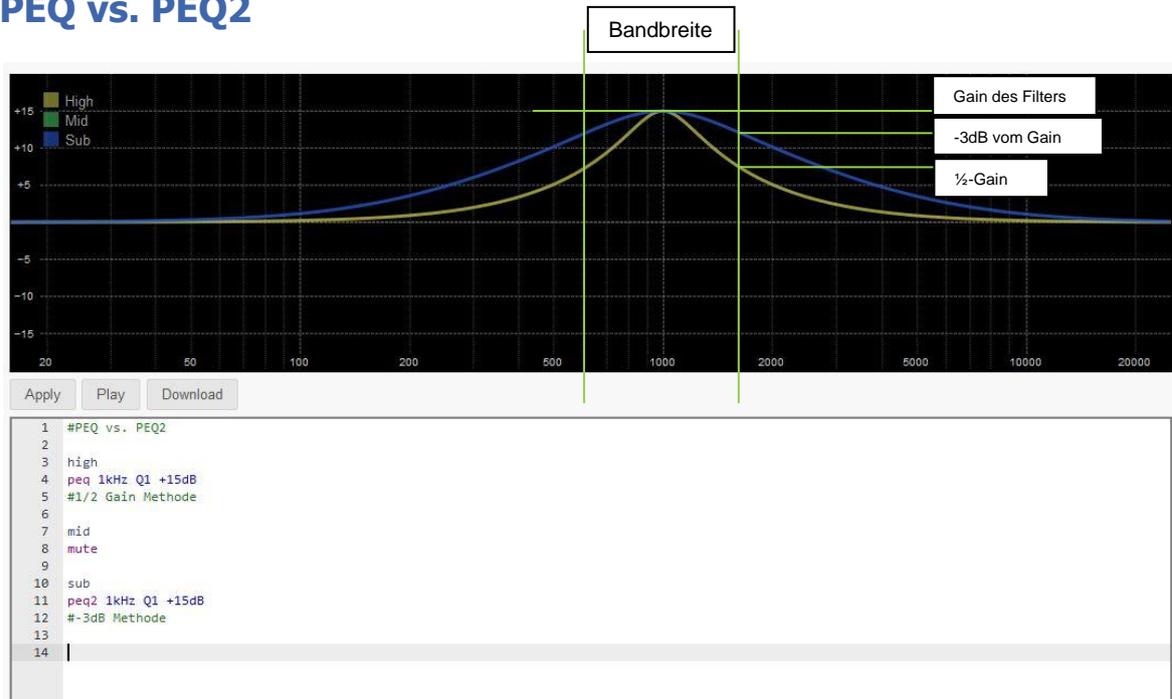


## PEQ vs. PEQ2



Bei gleichem Gain und gleichem Gütefaktor ist das Filter, das nach PEQ2 berechnet wurde im Gesamten breiter als das Filter, welches nach PEQ berechnet wurde. Die resultierende Frequenzgangkurve ist immer vom Gain und vom Gütefaktor des Filters abhängig.

Es gibt zwei (gängige) Methoden, nach denen in DSP-Controllern die parametrischen Filter (PEQ) berechnet werden:

### **1/2 Gain Methode:**

Die Breite des Filters ist beim halben Gain-Wert definiert (Halbwertsbreite). Diese Methode wird im HDLM 8 sowie im LPI **PEQ** genannt und entspricht einem Filter mit adaptiver Güte.

### **-3 dB Methode:**

Die Breite des Filters ist 3 dB unterhalb des Gain-Werts definiert (Bandbreite). Diese Methode wird im HDLM 8 sowie im LPI **PEQ2** genannt und entspricht einem Filter mit konstanter Güte.

Um herauszufinden, nach welchem Prinzip Ihr Controller rechnet, gehen Sie wie folgt vor:

- Der Controller muss den elektronischen Frequenzgang entweder im Display oder in der dazugehörigen Software optisch darstellen.
- Stellen Sie folgenden EQ ein:
  - Frequenz: 1 kHz
  - Q-Faktor: 1
  - Gain: +15 dB
- Wenn die angezeigte Kurve bei 500 Hz einen Wert von +5 dB aufweist, rechnet Ihr Controller mit hoher Wahrscheinlichkeit nach PEQ.
- Sollte die angezeigte Kurve bei 500 Hz die +10 dB Linie schneiden, dann rechnet Ihr Controller vermutlich nach PEQ2.

#### Welcher Controller rechnet wie?

PEQ	PEQ2
SEEBURG HDLM8	SEEBURG HDLM8
SEEBURG DSP2.6	SEEBURG DSP2.6
SEEBURG Powerstick	SEEBURG Powerstick
Lake	Crown
LAB Gruppen	BSS
Powersoft	XTA
RAM Audio (adaptive PEQ)	RAM Audio (constant PEQ)
	Electro-Voice
	Dynacord
	Xilica
	Behringer
	MC <sup>2</sup>
	Yamaha
	QSC
	Ashly