



An: Wärmebetriebe GesmbH

Cc: -  
<[Markus.Grutschnig@waermebetriebe.at](mailto:Markus.Grutschnig@waermebetriebe.at)>

St. Magdalener Straße 81  
9506 Villach

z.Hd. Hr. Ing. Grutschnig

## AKTENVERMERK

Datum: 11. 7. 2007  
Unser Zeichen: KA  
Projekt Nr.: 07-106  
Dokument Nr.: 106-07\_AVE\_K-001  
Seiten Anz.: 1 + Anlage

Projekt:	Schalltechnische Bearbeitung – Pelletsheizung
Betreff:	Schallmessung am 3.7.2007 (Referenzanlage 500 kW) Hotel Appelhof 8693 Mürzsteg 4
Vorlage:	Kurzbericht, Ergebnisse

Auftragsgemäß erfolgte die Schallmessung einer Referenzanlage im Kinderhotel Appelhof, 8693 Mürzsteg mit gleicher Heizleistung wie beim Projekt Rosegg (Hersteller: Fröling Typ Turbomat 500 Bj. 2005). Es wurden Schallpegel im Heizraum bei Vollbetrieb sowie auch die Pegel in einem Meter Abstand zur Kaminöffnung als auch der Pegel im Kamin selbst (Kaminfuß). Der Kamin ist ca. 12 m hoch. Zusätzlich erfolgten die Messung der Nachhallzeit im Heizraum. Der Heizraum verfügt über keine zusätzlichen Schallabsorber, die Raumbegrenzungsflächen sind als Betonoberfläche ausgeführt.

Zusammenfassung der Messergebnisse – gemessen bei Vollbetrieb (lt. Betreiber):

Messposition	Dauerschallpegel $L_{A,eq}$ [dB]	Spitzenpegel $L_{A,max}$ [dB]
Geräteseite mit Förderschnecke	68,3	78,8
Geräteseite mit Ofentüre	72,5	81,1
Pegel im Kamin	99,5	102,3
Pegel 1 m vertikal über dem Kamin	76,6	78,7
Pegel 1 m horizontal neben dem Kamin	73,9	78,4

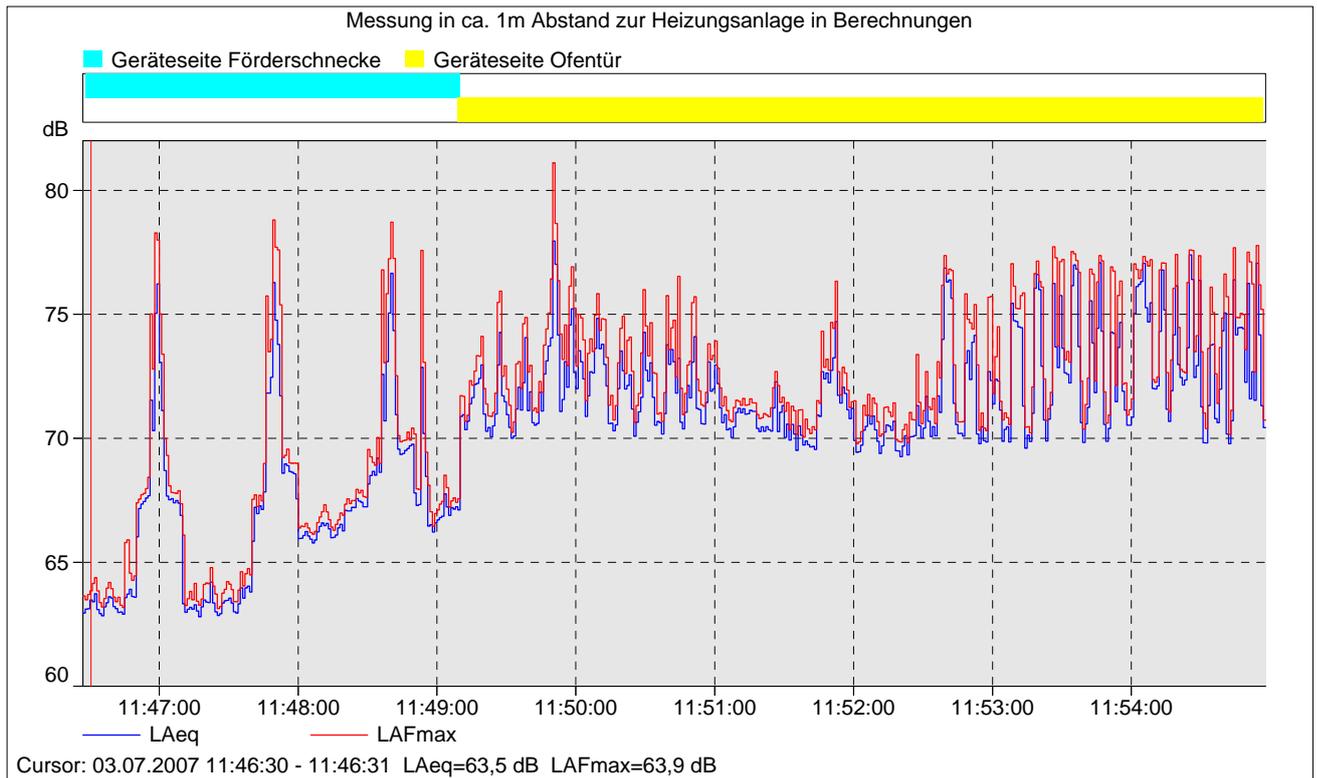
Die ermittelte Gesamtnachhallzeit liegt bei 1,19 Sekunden.

Anlagen:

- Messprotokolle Pegelmessungen

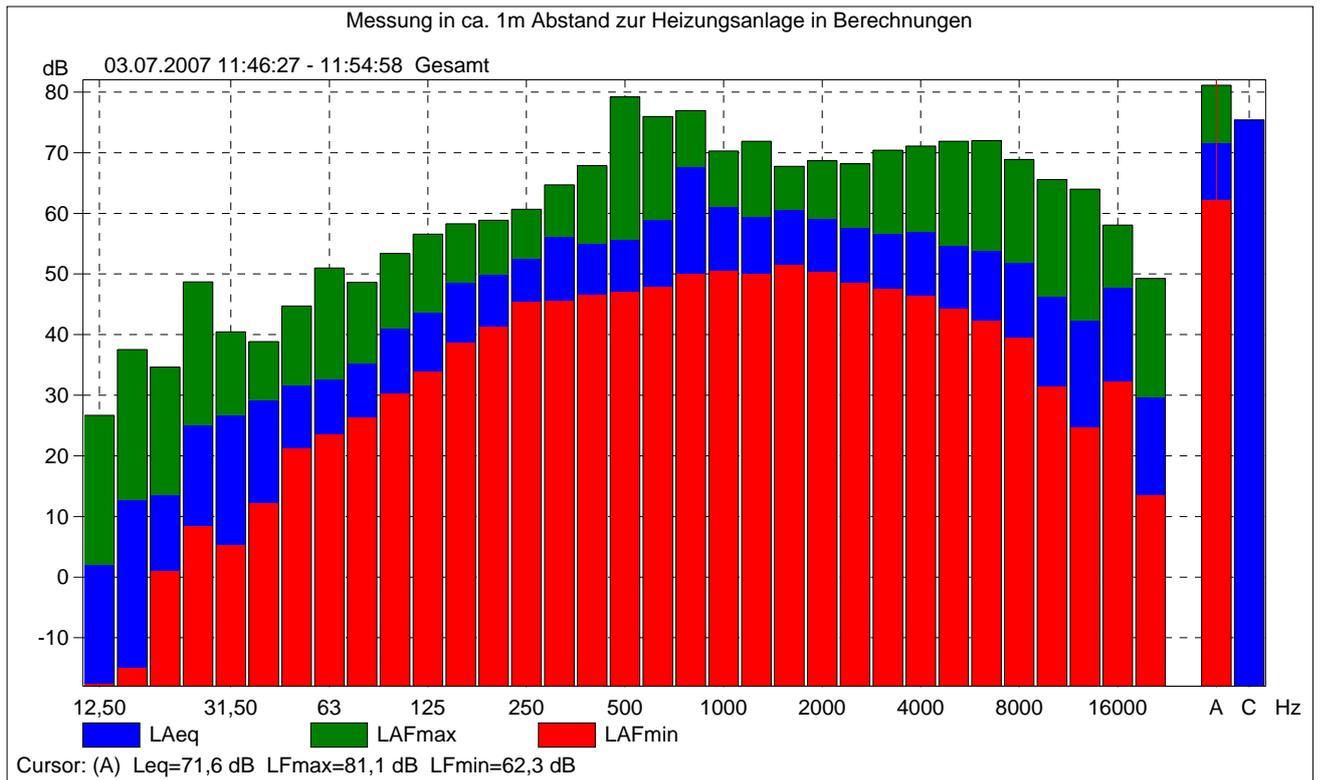
  
DR. INGO STEINER  
Staatl. bef. u. beoid. Zivilingenieur  
für Technische Physik  
9300 ST. VEIT GASSING 8

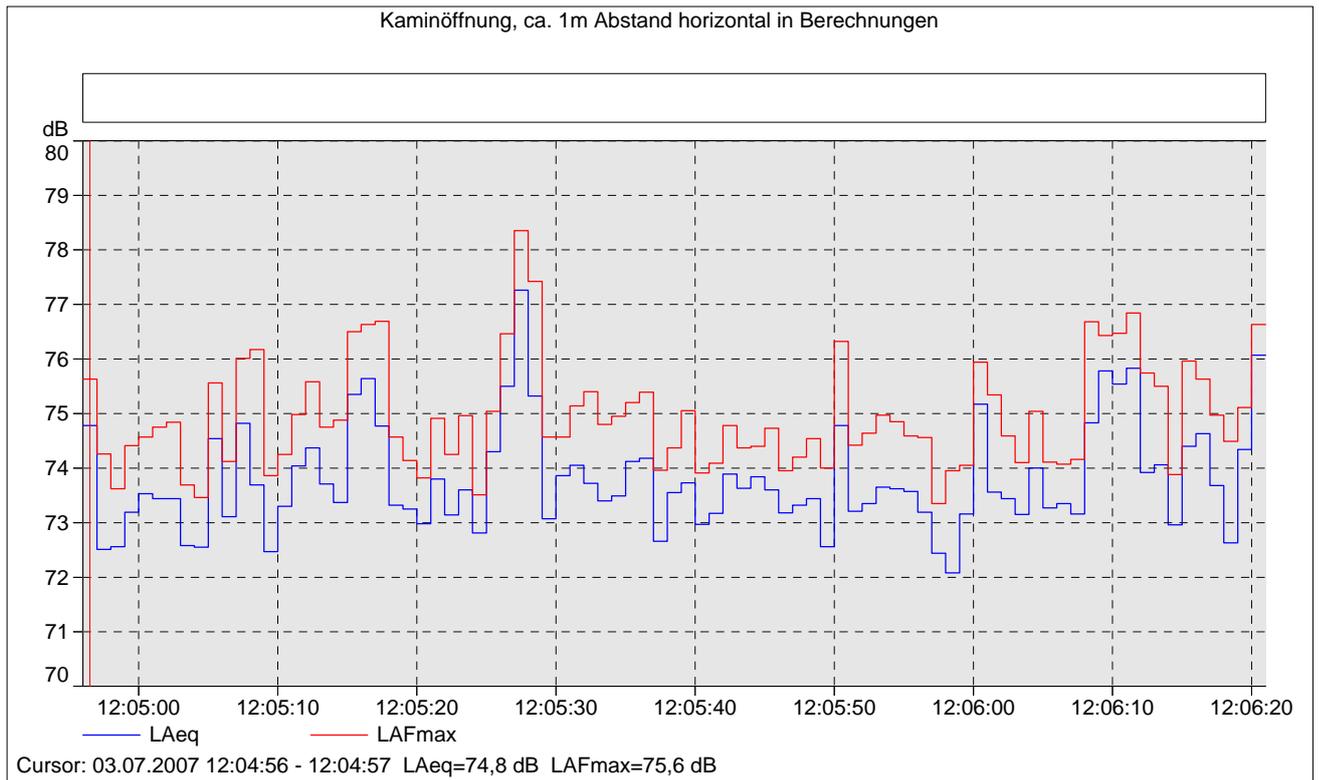
11. Juli 2007



### Messung in ca. 1m Abstand zur Heizungsanlage in Berechnungen

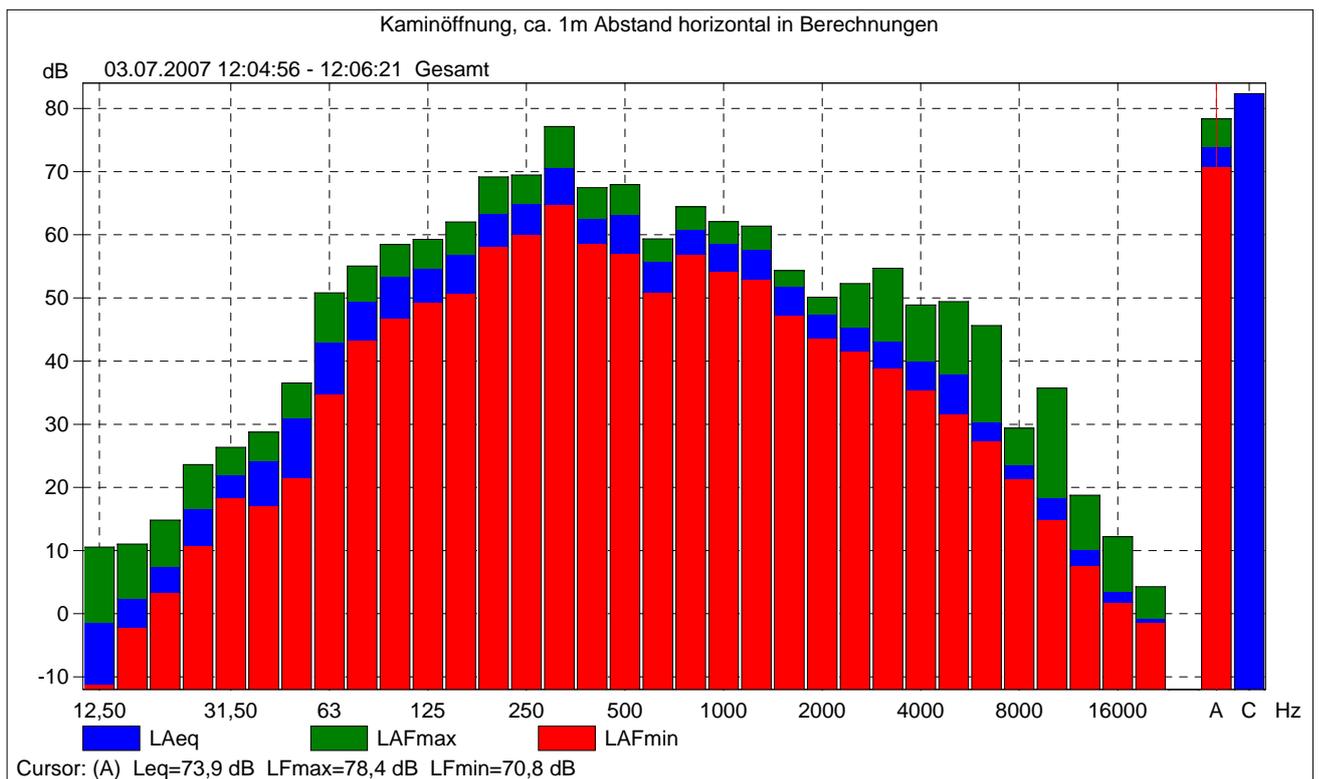
Name	Startzeit	LAeq [dB]	LAF95 [dB]	LAFmin [dB]	LAFmax [dB]	LAF1 [dB]
Gesamt	03.07.2007 11:46:27	71,6	63,2	62,3	81,1	77,3
Unmarkiert	03.07.2007 11:46:27	68,1	62,6	62,5	70,7	70,8
(Alle) Geräteseite Förderschnecke	03.07.2007 11:46:28	68,3	62,9	62,3	78,8	77,0
(Alle) Geräteseite Ofentür	03.07.2007 11:49:09	72,5	69,6	66,6	81,1	77,3
Geräteseite Förderschnecke	03.07.2007 11:46:28	68,3	62,9	62,3	78,8	77,0
Geräteseite Ofentür	03.07.2007 11:49:09	72,5	69,6	66,6	81,1	77,3

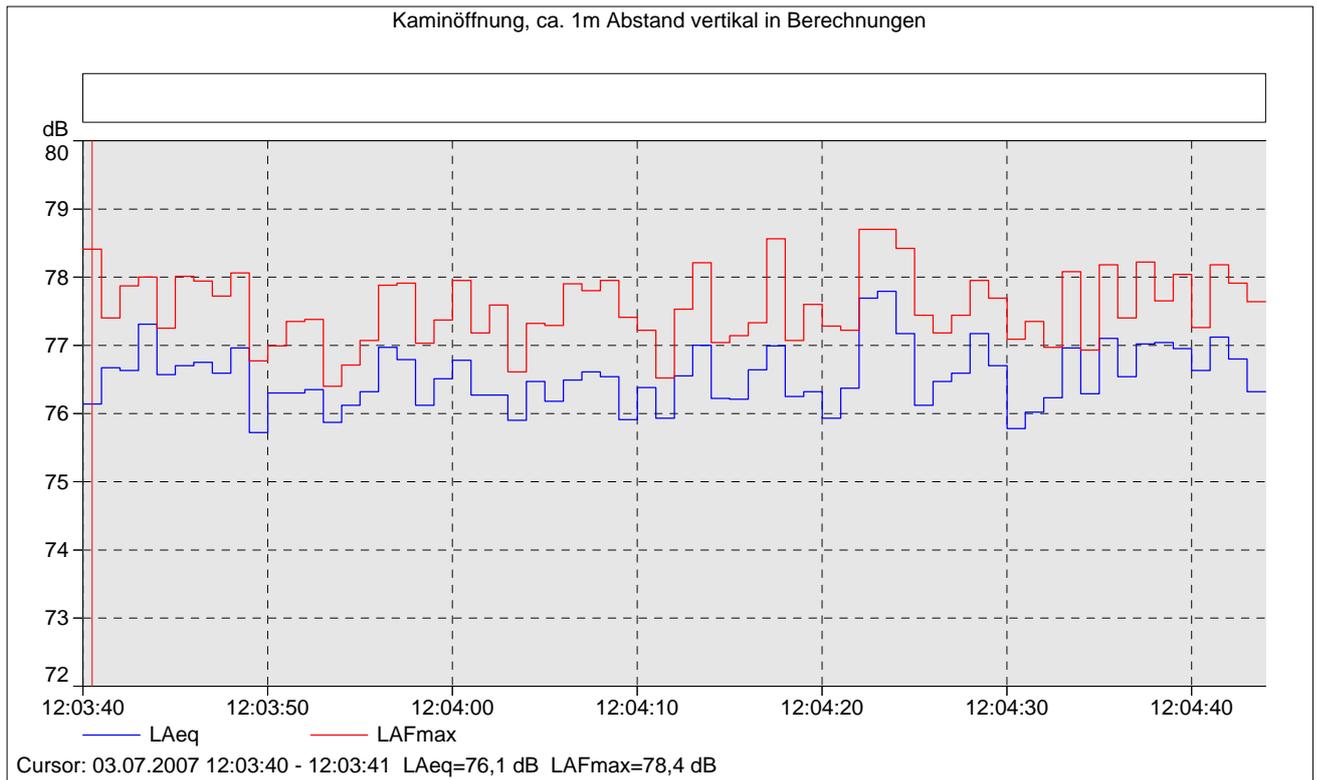




### Kaminöffnung, ca. 1m Abstand horizontal in Berechnungen

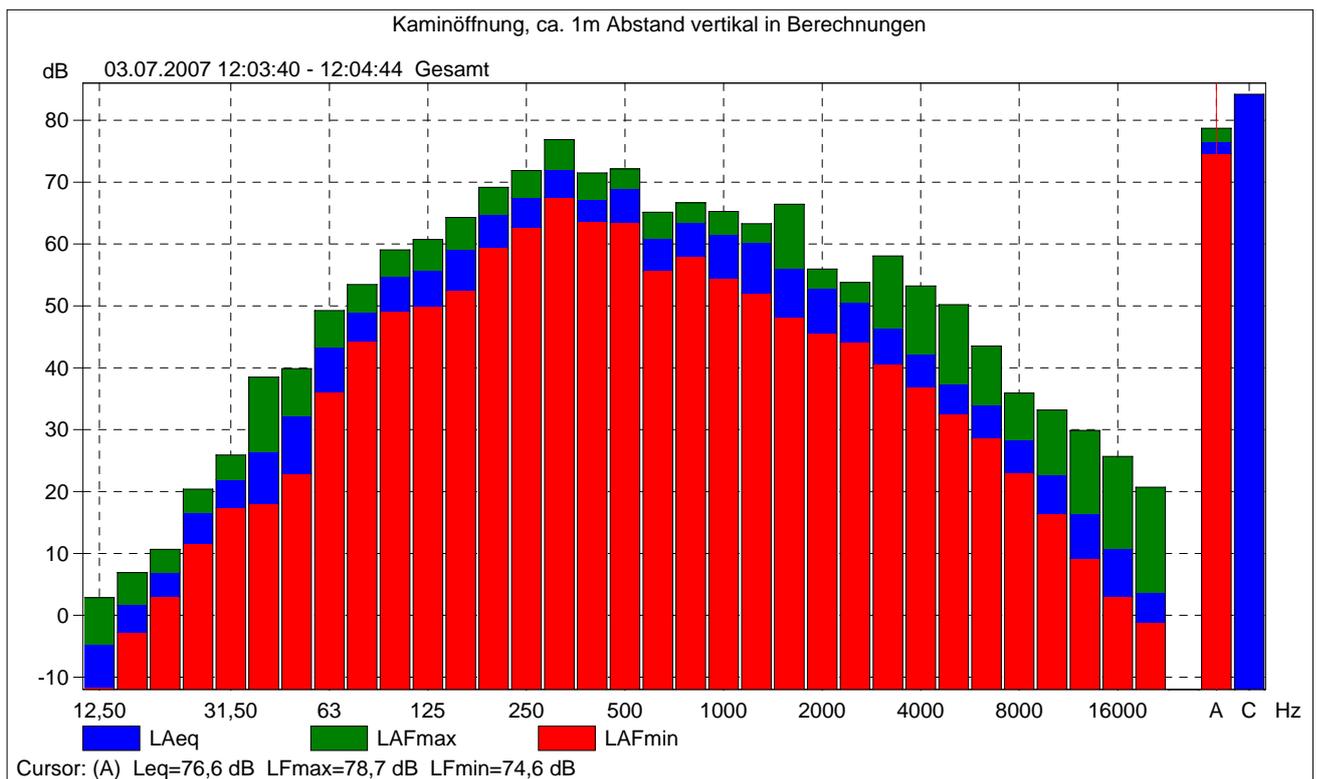
Name	Startzeit	LAeq [dB]	LAF95 [dB]	LAFmin [dB]	LAFmax [dB]	LAF1 [dB]
Gesamt	03.07.2007 12:04:56	73,9	72,2	70,8	78,4	76,8
Unmarkiert	03.07.2007 12:04:56	73,9	72,2	70,8	78,4	76,8

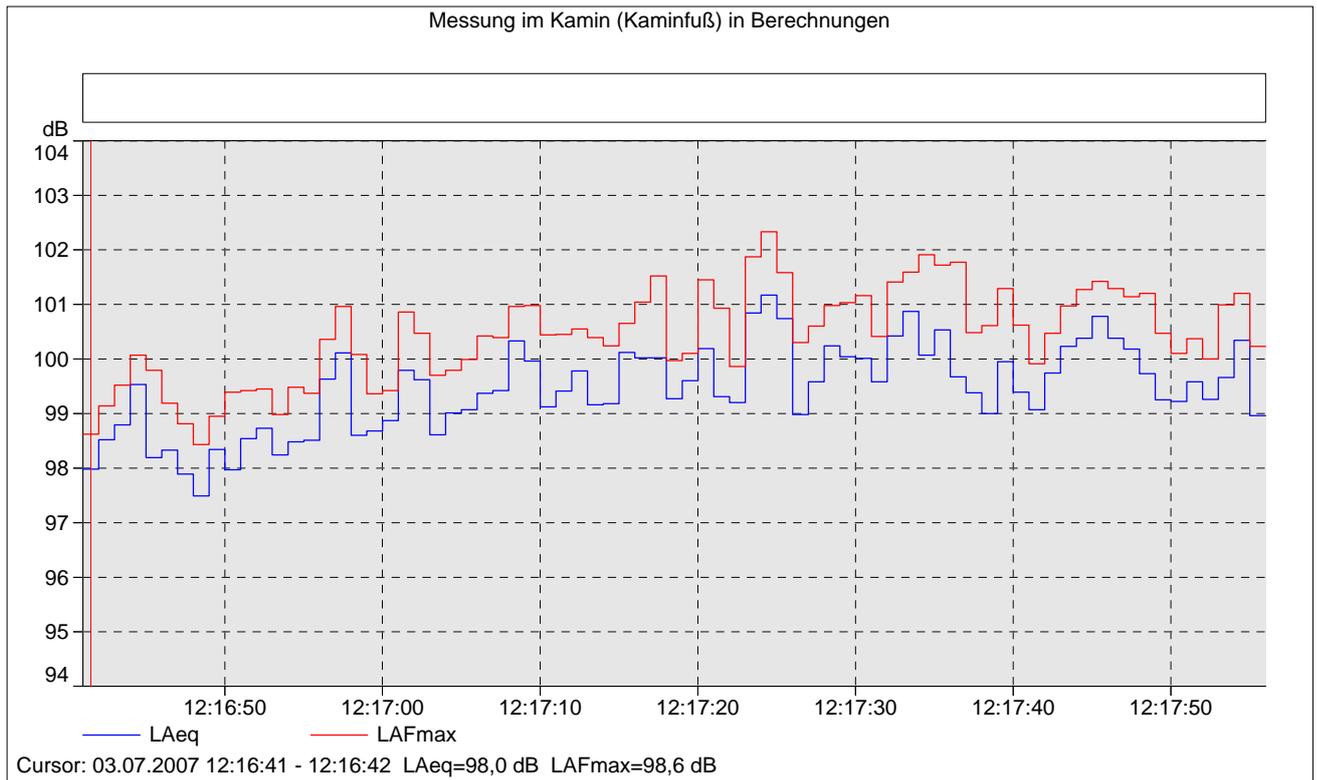




### Kaminöffnung, ca. 1m Abstand vertikal in Berechnungen

Name	Startzeit	LAeq [dB]	LAF95 [dB]	LAFmin [dB]	LAFmax [dB]	LAF1 [dB]
Gesamt	03.07.2007 12:03:40	76,6	75,6	74,6	78,7	78,2
Unmarkiert	03.07.2007 12:03:40	76,6	75,6	74,6	78,7	78,2





### Messung im Kamin (Kaminfuß) in Berechnungen

Name	Startzeit	LAeq [dB]	LAF95 [dB]	LAFmin [dB]	LAFmax [dB]	LAF1 [dB]
Gesamt	03.07.2007 12:16:41	99,5	97,9	96,5	102,3	101,4
Unmarkiert	03.07.2007 12:16:41	99,5	97,9	96,5	102,3	101,4

