

Lautstärke bei Studierendenfesten am Campus Inffeldgasse / TU-Graz

Stadtteilversammlung
Bezirk Jakomini
3. Juni 2019

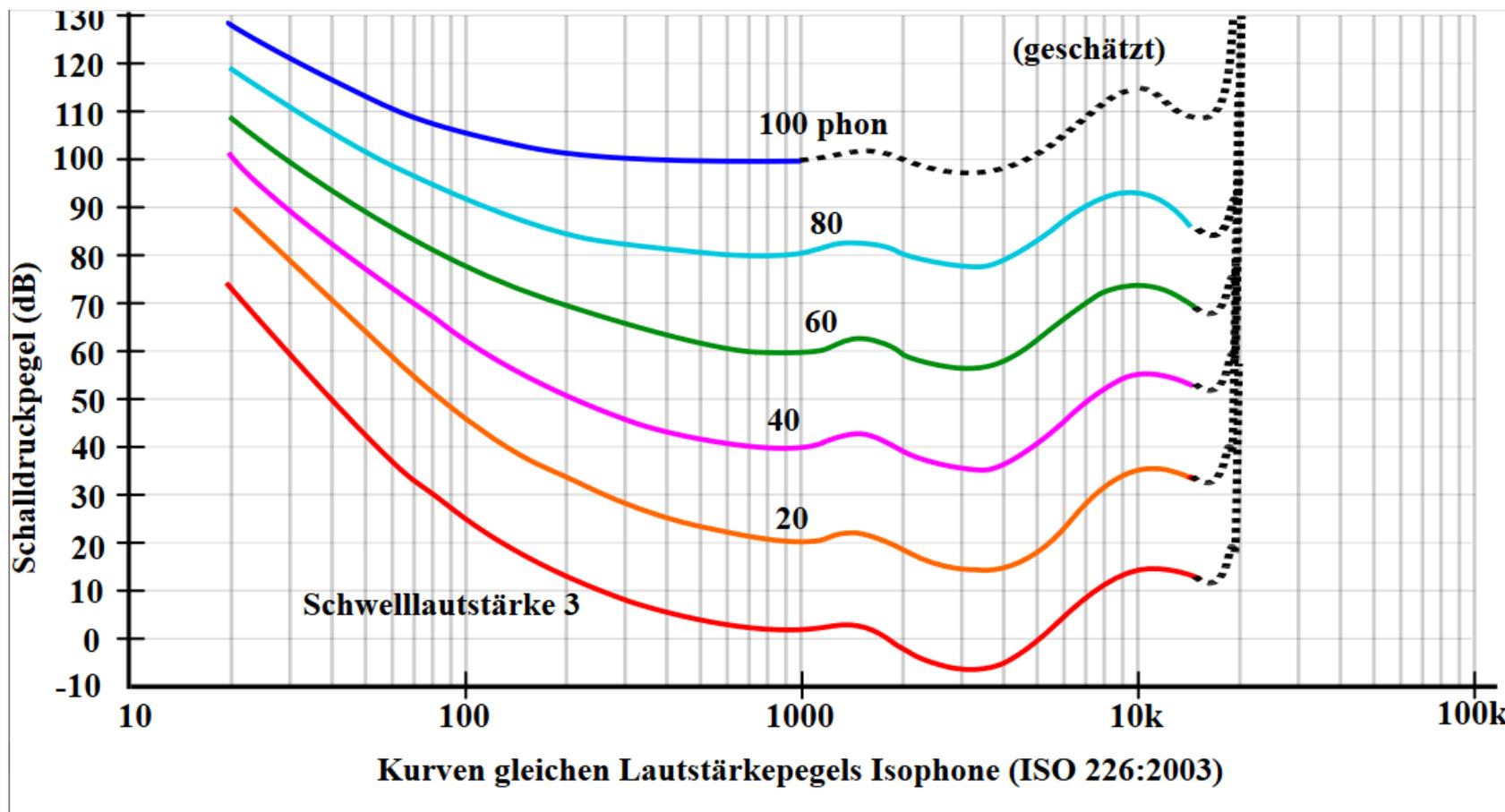
Hörsaal i9, Inffeldgasse 13, EG

Ao.Univ.-Prof. Dr. Gerhard Graber, DI Jamilla Balint

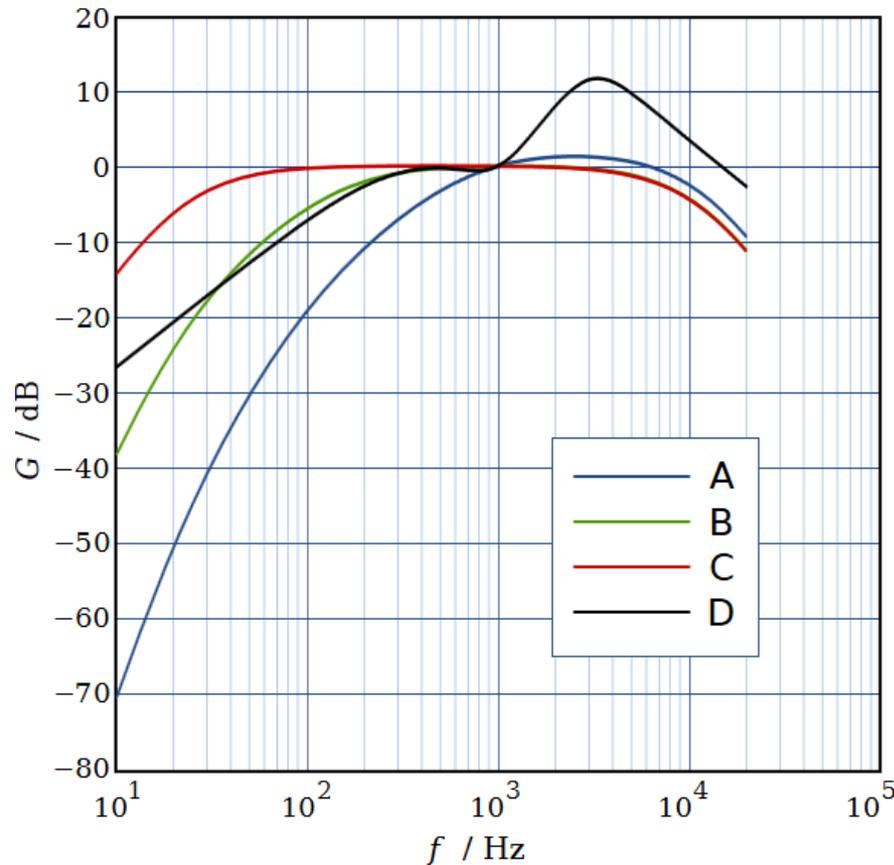
Inhalt

1. Hörfläche und Bewertungsfilter
2. Schallpegelmessanlage Campus Inffeldgasse und Kalibrierung
3. Handlungsanweisung für Veranstalter
4. Messdaten von Veranstaltungen 2018
5. Ausblick: Kontroll-Tool für Veranstalter

1. Hörfläche und Bewertungsfiter



1. Hörfläche und Bewertungsfiter



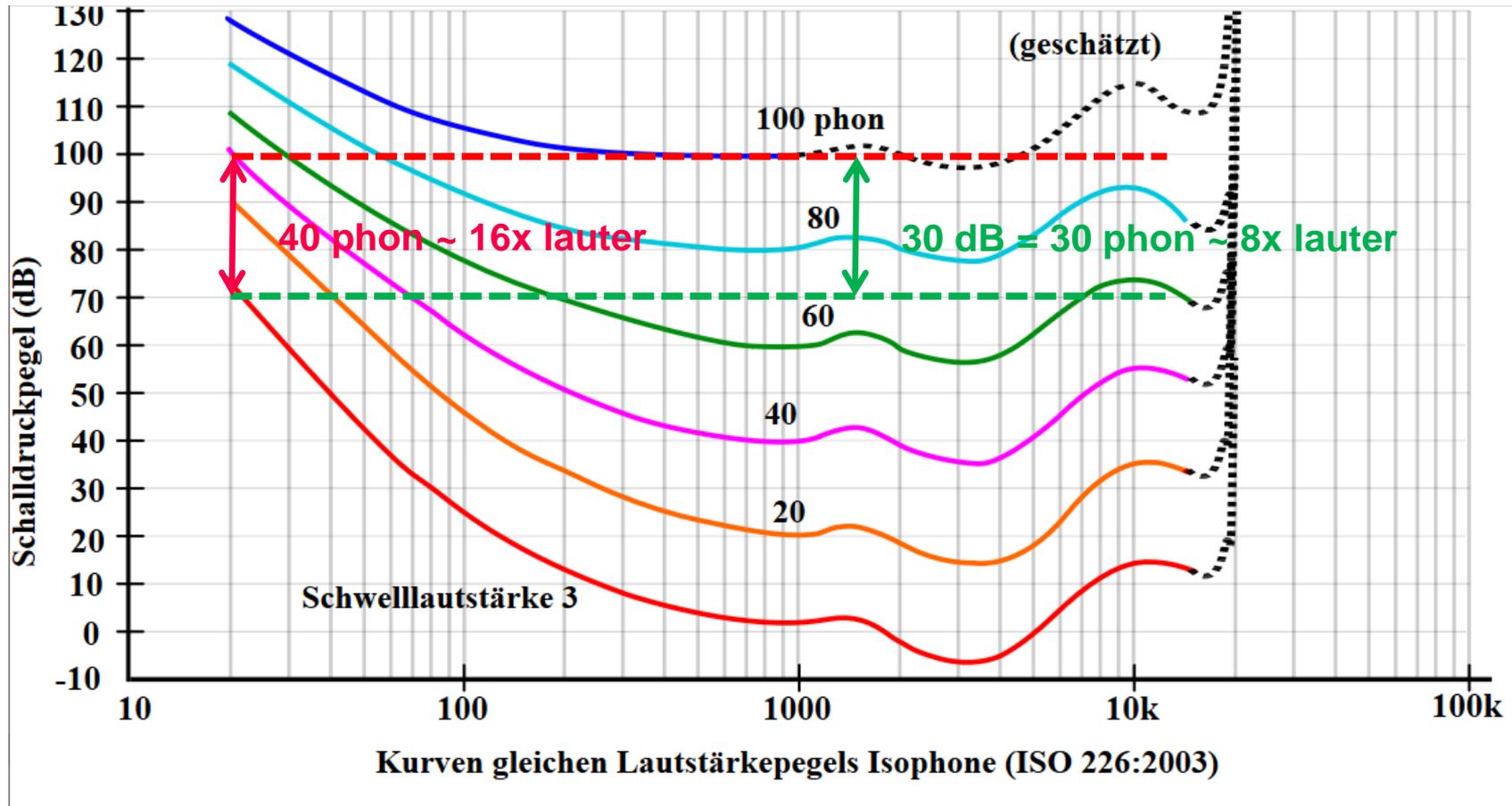
A-Bewertung: 20 – 40 phon

B-Bewertung: 50 – 70 phon

C-Bewertung: 80 – 90 phon

D-Bewertung: bei sehr hohen dB-Werten

1. Hörfläche und Bewertungsfiter



Kurven gleichen Lautstärkepegels Isophone (ISO 226:2003)

Faustregel: 10 phon lauter bedeutet ungefähr doppelt so laut

2. Messanlage Campus Inffeldgasse

Aufstellungsort:



2. Messanlage Campus Inffeldgasse

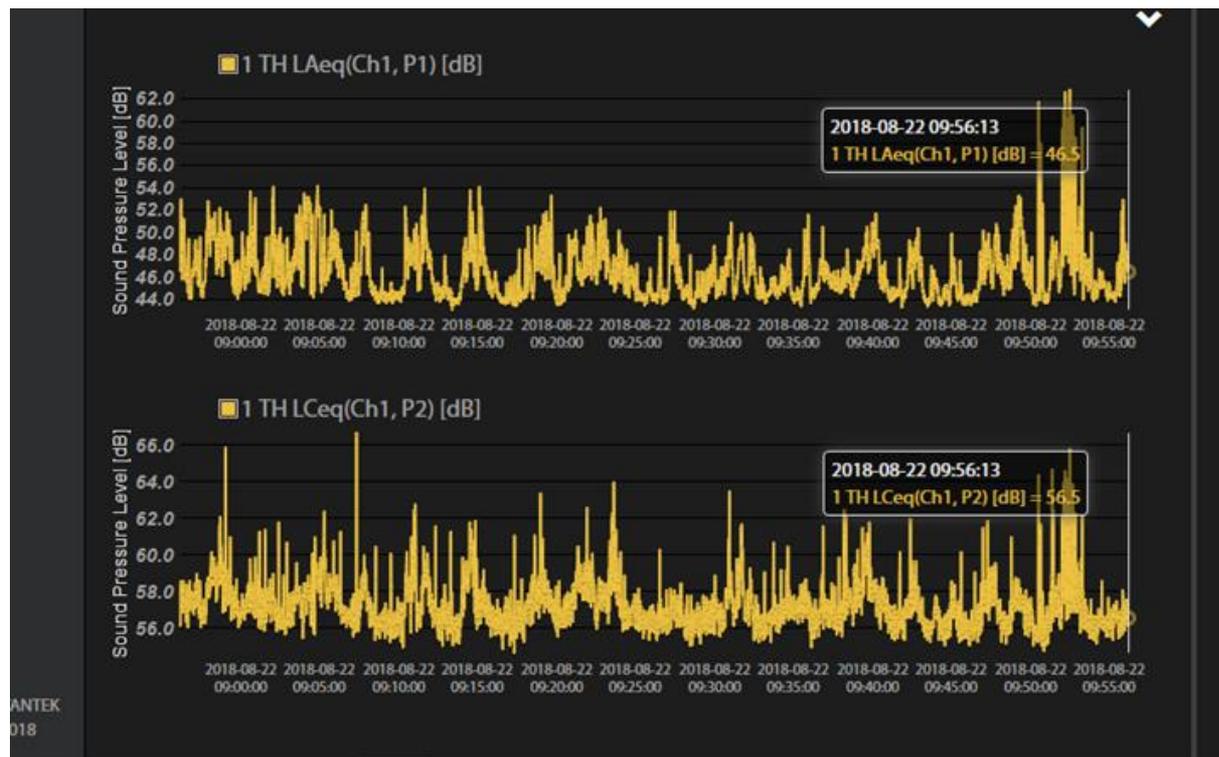
Aufstellungsort:



Svantec Schallpegelmesser mit Netzwerkzugang

2. Messanlage Campus Inffeldgasse

Was wird gemessen?

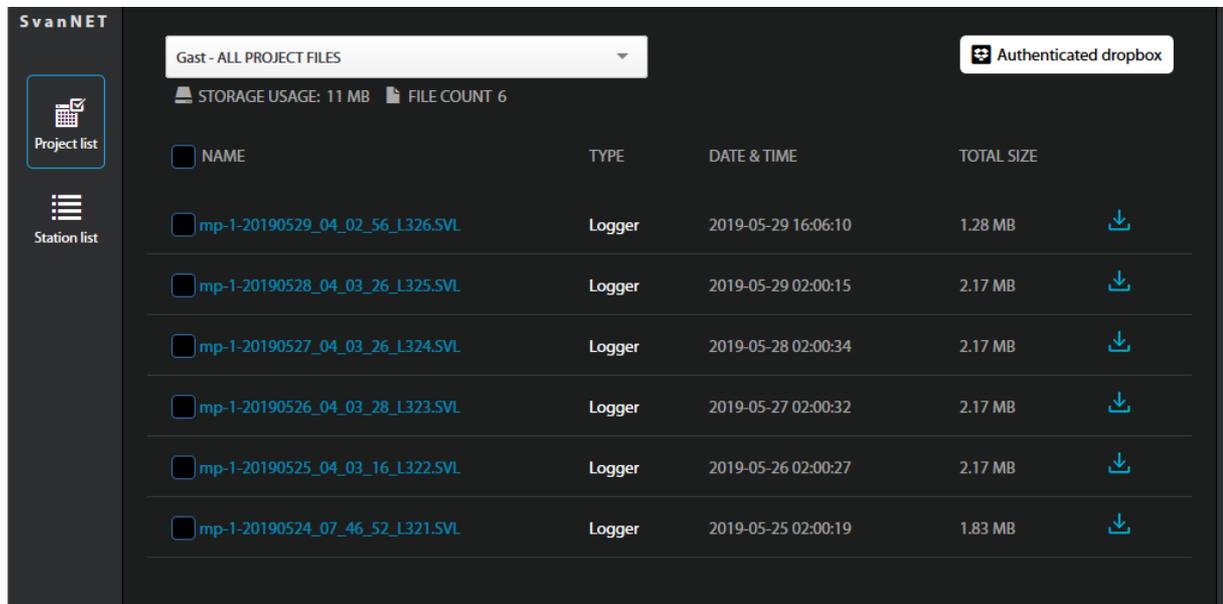


$L_{A,eq}$

$L_{C,eq}$

2. Messanlage Campus Inffeldgasse

Was geschieht mit Messdaten?



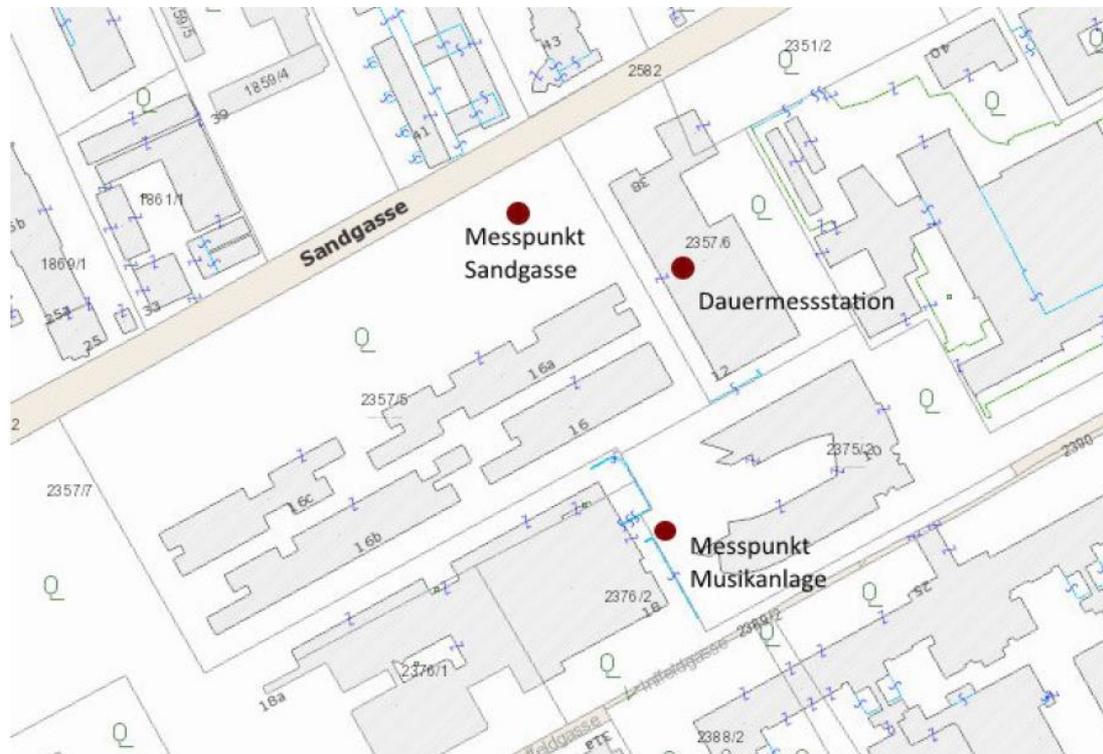
SvanNET interface showing a list of project files. The interface includes a sidebar with 'Project list' and 'Station list' buttons, a dropdown menu for 'Gast - ALL PROJECT FILES', and a table of files with columns for Name, Type, Date & Time, and Total Size. Each file entry has a download icon.

NAME	TYPE	DATE & TIME	TOTAL SIZE
mp-1-20190529_04_02_56_L326.SVL	Logger	2019-05-29 16:06:10	1.28 MB
mp-1-20190528_04_03_26_L325.SVL	Logger	2019-05-29 02:00:15	2.17 MB
mp-1-20190527_04_03_26_L324.SVL	Logger	2019-05-28 02:00:34	2.17 MB
mp-1-20190526_04_03_28_L323.SVL	Logger	2019-05-27 02:00:32	2.17 MB
mp-1-20190525_04_03_16_L322.SVL	Logger	2019-05-26 02:00:27	2.17 MB
mp-1-20190524_07_46_52_L321.SVL	Logger	2019-05-25 02:00:19	1.83 MB

- lückenlose Aufzeichnung
- wöchentliche Datensicherung durch G&T-Mitarbeiter
- periodischer Funktionstest durch G&T-Mitarbeiter

2. Messanlage Campus Inffeldgasse

Kalibrierung der Messanlage am 30. 5. 2018 durch Umweltamt der Stadt Graz



$L_{A,eq}$
57,4 dB

$L_{C,eq}$
73,4 dB

$L_{A,eq}$
65,4 dB

$L_{C,eq}$
77,2 dB

$L_{A,eq}$
96,0 dB

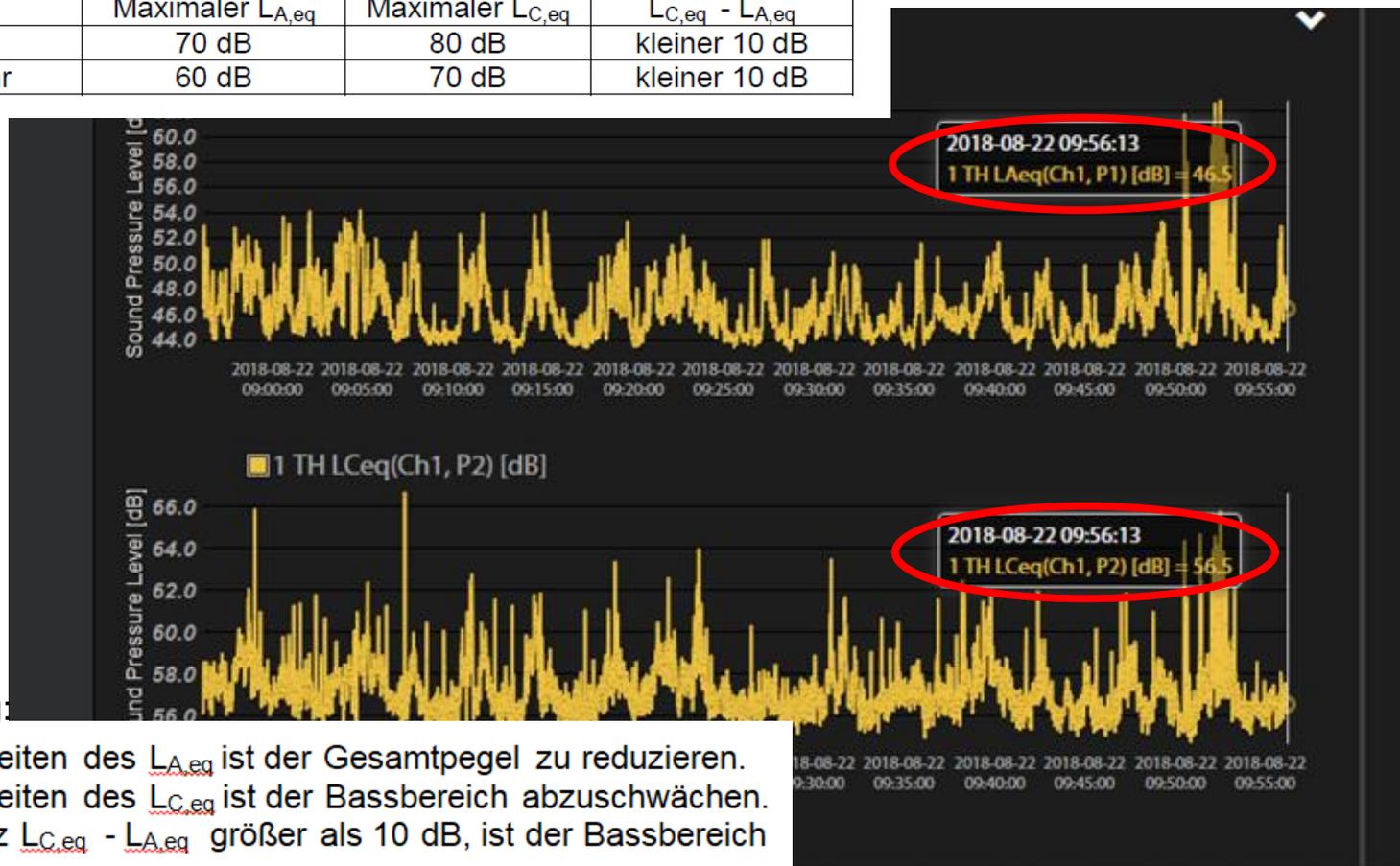
$L_{C,eq}$
104,5 dB

3. Handlungsanweisung für Veranstalter

Von der Behörde vorgeschriebenen Grenzwerte an der Messstation Inffeldgasse 12/ Dach

Tageszeit	Maximaler $L_{A,eq}$	Maximaler $L_{C,eq}$	$L_{C,eq} - L_{A,eq}$
bis 22:00 Uhr	70 dB	80 dB	kleiner 10 dB
von 22:00 bis 02:00 Uhr	60 dB	70 dB	kleiner 10 dB

Tablet mit Echtzeit-Schallpegelanzeige



Handlungsanweisung:

1. Beim Überschreiten des $L_{A,eq}$ ist der Gesamtpegel zu reduzieren.
2. Beim Überschreiten des $L_{C,eq}$ ist der Bassbereich abzuschwächen.
3. Ist die Differenz $L_{C,eq} - L_{A,eq}$ größer als 10 dB, ist der Bassbereich abzuschwächen.

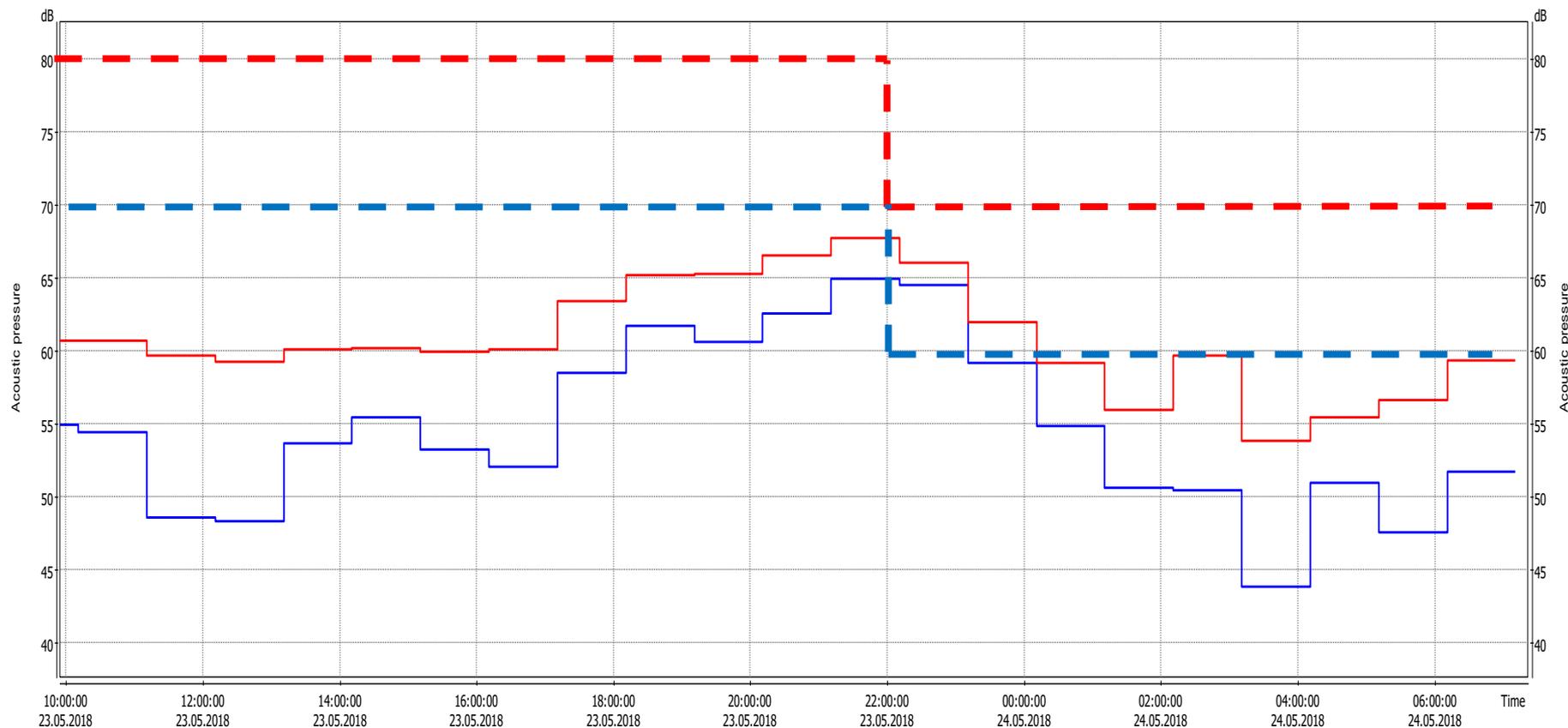
4. Messdaten von Veranstaltungen 2018

23.05.2018

$L_{A,eq}$ (✓)

$L_{C,eq}$ ✓

Logger results, zoom out = 44x (min & max envelope (solid))

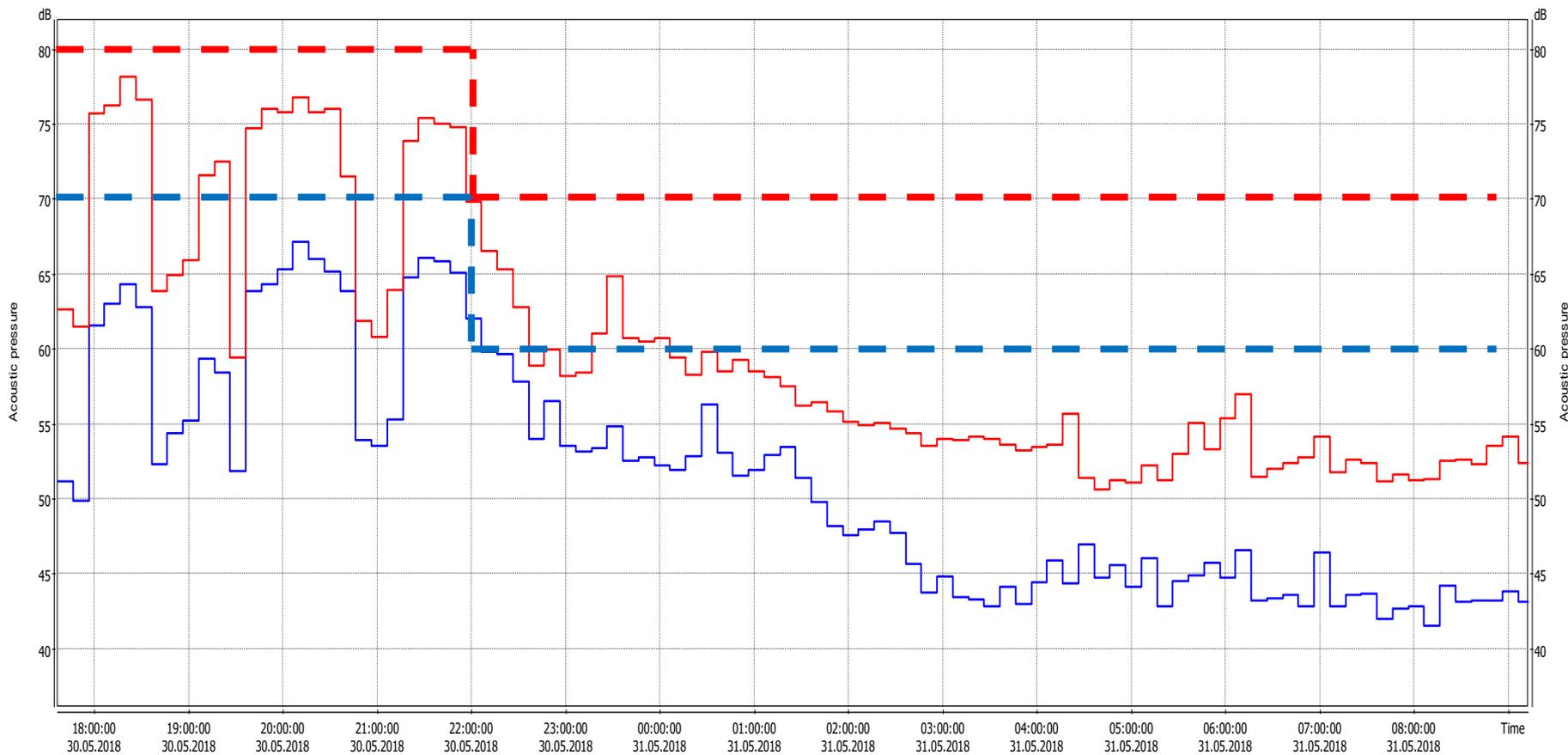


4. Messdaten von Veranstaltungen 2018

30.05.2018

$L_{A,eq}$ ✓ $L_{C,eq}$ ✓

Logger results, zoom out = 32x (min & max envelope (solid))



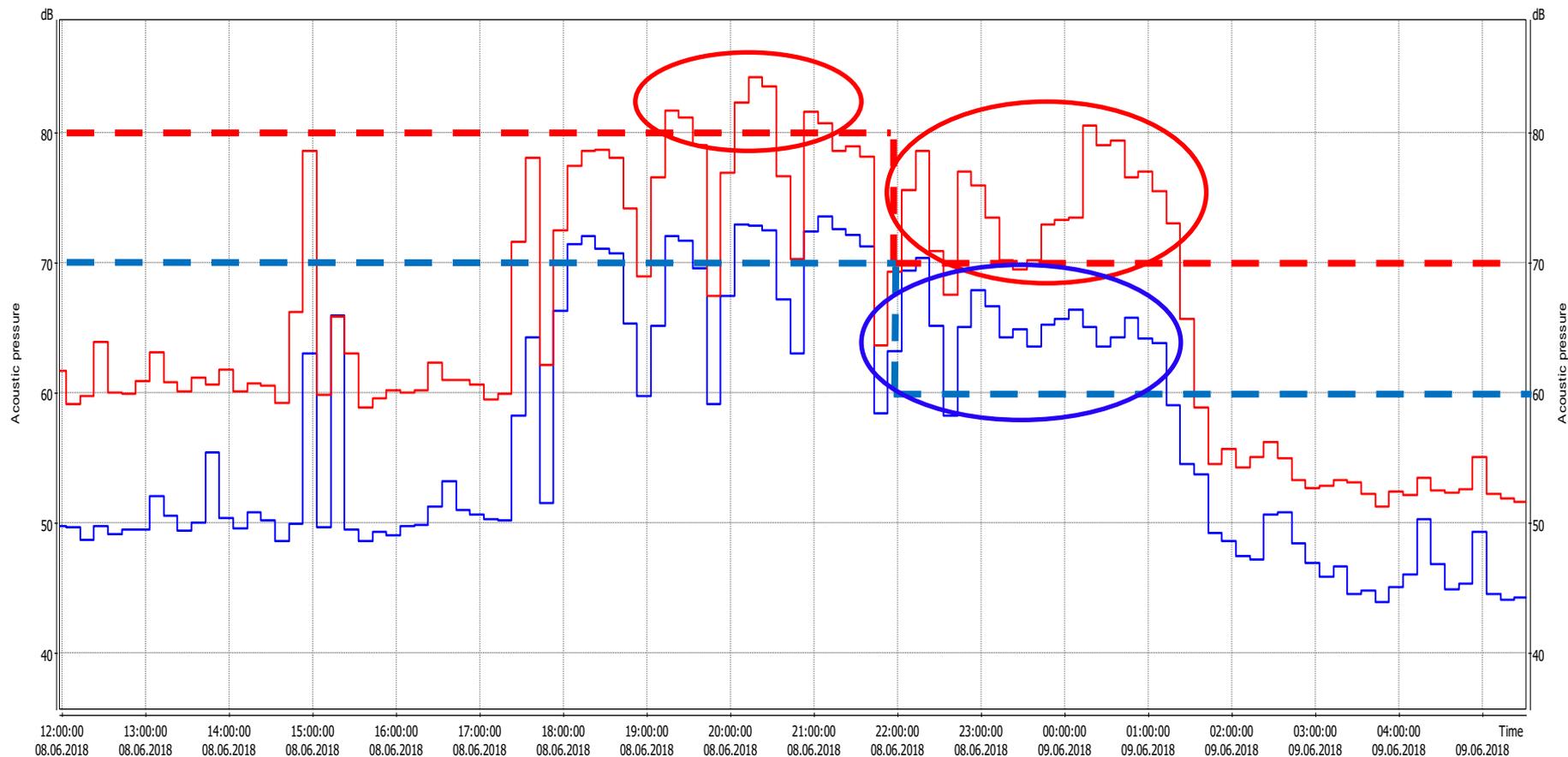
4. Messdaten von Veranstaltungen 2018

08.06.2018

$L_{A,eq}$

$L_{C,eq}$

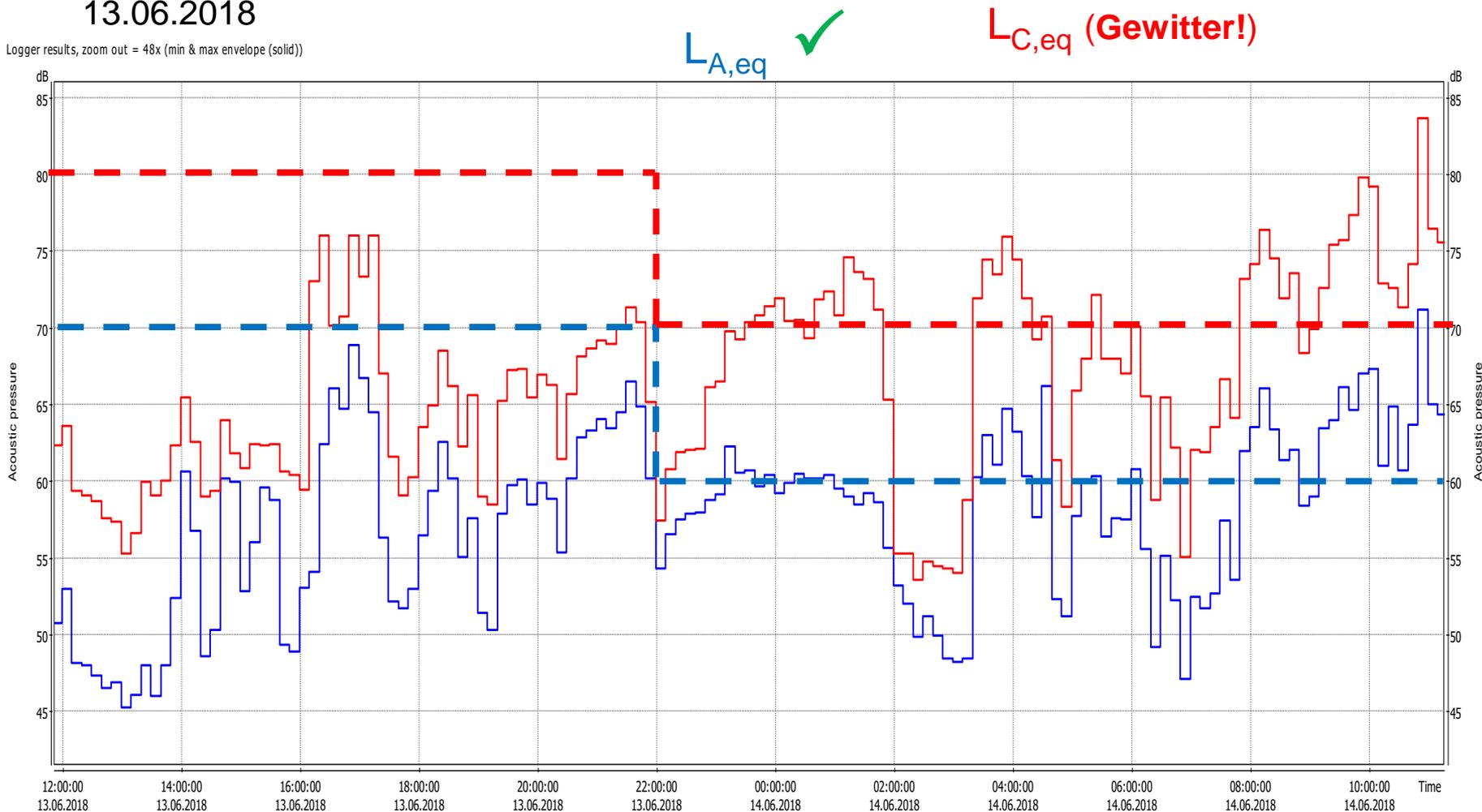
Logger results, zoom out = 36x (min & max envelope (solid))



4. Messdaten von Veranstaltungen 2018

13.06.2018

Logger results, zoom out = 48x (min & max envelope (solid))



4. Messdaten von Veranstaltungen 2018

13.06.2018



SCHWERE GEWITTER BRINGEN STURM, HAGEL UND STARKREGEN

Wien, 13.06.2018 – Am Dienstag kam es vor allem im Osten und Südosten Österreichs zu einer außergewöhnlichen Gewitterlage. Besonders betroffen waren das südliche Niederösterreich, das Burgenland und die Steiermark. So gab es nach Angaben des Wetterdienstes UBIMET in Summe 128.628 Blitzenladungen, Spitzenreiter war wie so oft die Steiermark. In Graz wurden orkanartige Böen von 112 km/h gemessen, ein Mensch kam hier ums Leben. Am heutigen Mittwoch muss man in den selben Regionen neuerlich mit teils kräftigen Gewittern rechnen.

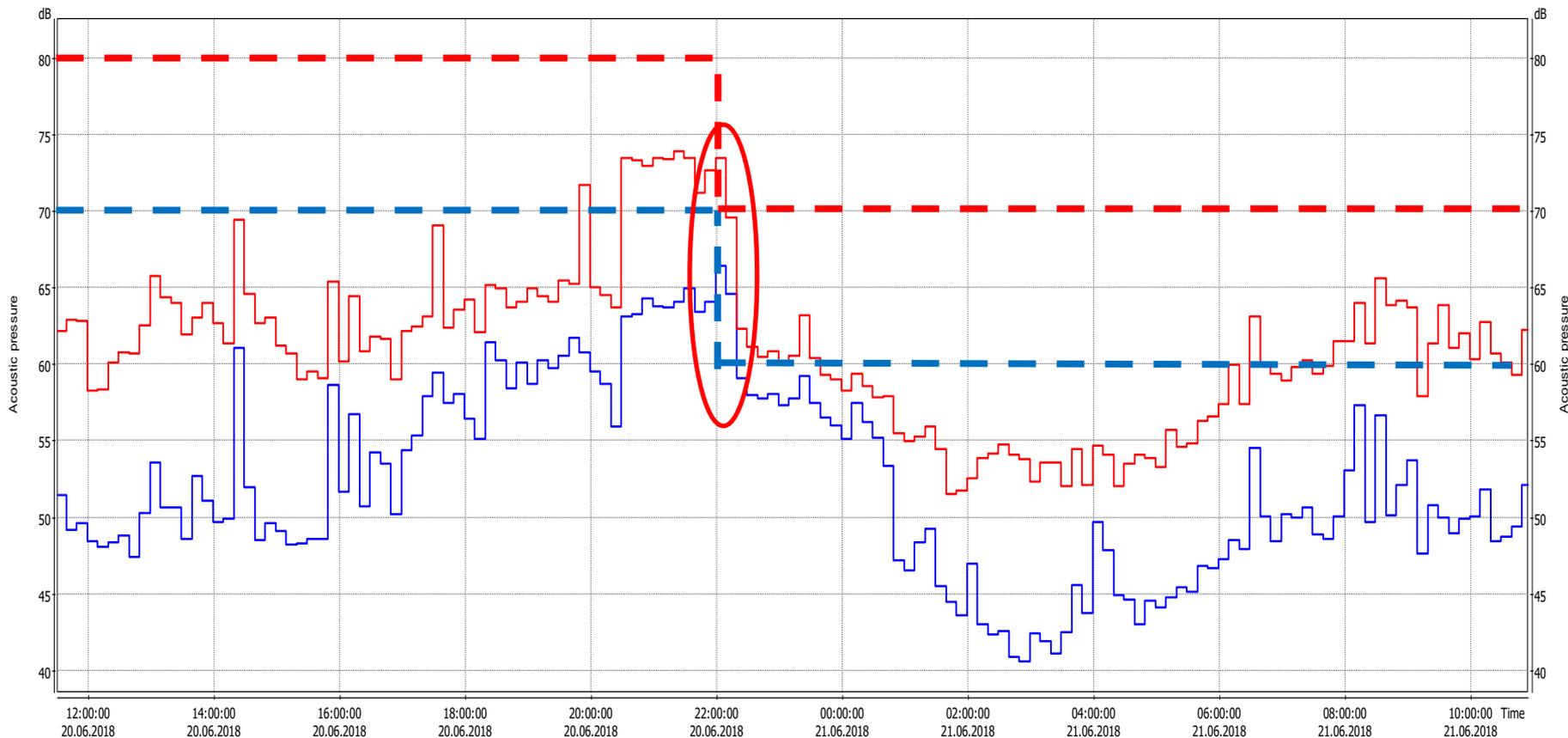
4. Messdaten von Veranstaltungen 2018

20.06.2018

$L_{A,eq}$ (✓)

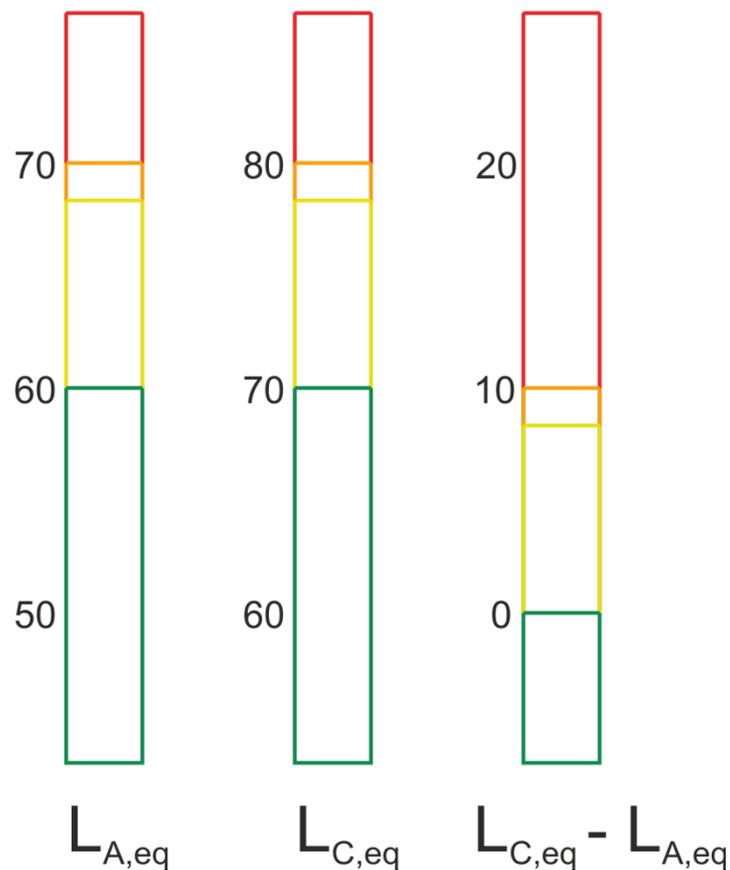
$L_{C,eq}$ (✓)

Logger results, zoom out = 48x (min & max envelope (solid))



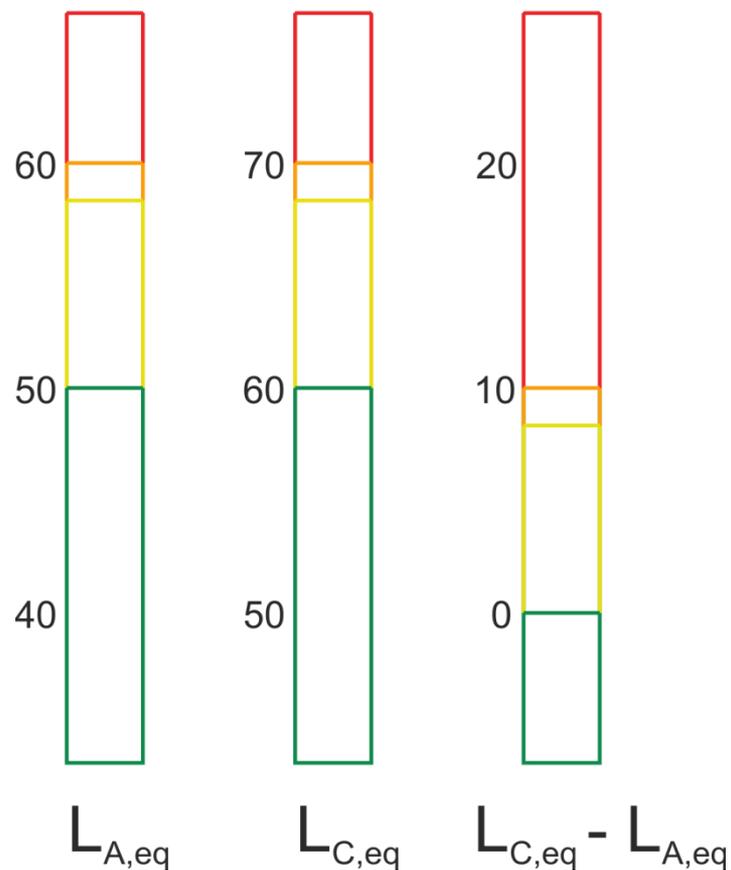
5. Kontroll-Tool für Veranstalter

Pegelanzeige bis 22 Uhr

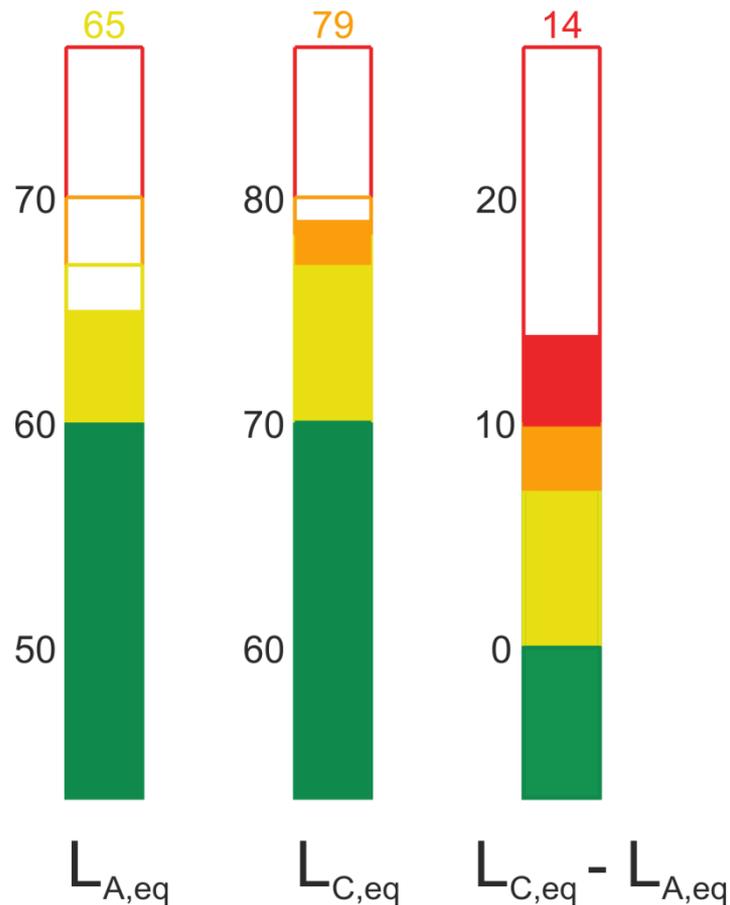


5. Kontroll-Tool für Veranstalter

Pegelanzeige ab 22 Uhr

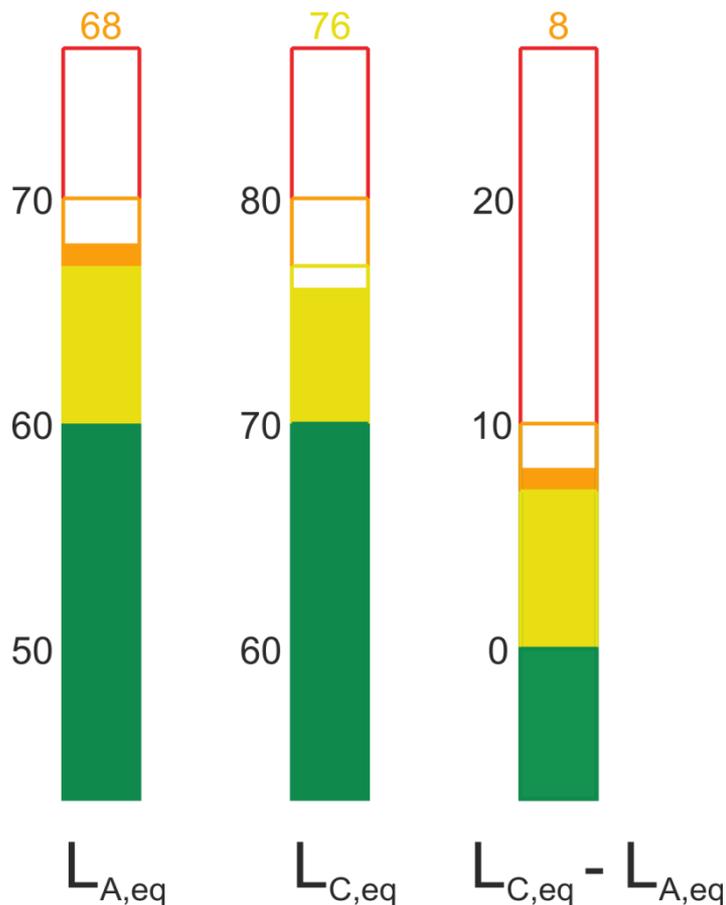


5. Kontroll-Tool für Veranstalter



Aktion: Bässe reduzieren

5. Kontroll-Tool für Veranstalter



keine Aktion notwendig

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Fragen ?