

Schalltechn. Ingenieurbüro Pies GbR, Birkenstraße 34, 56154 Boppard

Verbandsgemeindeverwaltung  
Weißenthurm  
Frau Adler  
Kärlicher Straße 4  
56575 Weißenthurm

**Hauptsitz Boppard**  
Ingenieurbüro Pies  
Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Tel. +49 (0) 6742 - 2299

**Büro Mainz**  
Ingenieurbüro Pies  
über SCHOTT AG  
Hattenbergstraße 10  
55120 Mainz  
Tel. +49 (0) 6131 - 9712 630

info@schallschutz-pies.de  
www.schallschutz-pies.de

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
		jb / pr brahm@schallschutz-pies.de 06131 / 9712638	18.07.2018

## **Geplanter Kindergarten in Weißenthurm auf dem Gelände „Hinter der Rhein- hell“**

–Ergänzende Stellungnahme zur Berechnung mit geplanter Gebäudekubatur  
in U-Form (Auftrag-Nr.: 18682 / 0718 / 1)–

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Stadt Weißenthurm beabsichtigt, auf dem zurzeit unbebauten Areal „Hinter der Rheinhell“ einen Ersatzneubau der KITA Sankt Franziskus zu errichten. Hierzu wurde durch unser Büro eine schalltechnische Machbarkeitsstudie sowie ein Nachtrag mit geplanter Gebäudekubatur durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Gutachten von Juni 2017 (Auftrag-Nr.: 18037 / 0617 / 1 [1]) sowie im Nachtrag von Mai 2018 (Auftrag-Nr.: 18567 / 0518 / 1 [2]) dokumentiert.

Im Rahmen dieses Nachtrags soll einerseits eine erneute Berechnung mit geänderter Gebäudekubatur in „U-Form“ durchgeführt werden. Das „Flächenmodell“ sowie das „Flächenmodell Südansicht“ kann detailliert den Anhängen 2.1 und 2.2 entnommen werden.

benannte Messstelle nach § 29b BImSchG

USt-IdNr. DE287787106 • Kreissparkasse Rhein-Hunsrück • Konto 880 06 66 • BLZ 560 517 90  
IBAN DE13 560 51790 00 0880 0666 • BIC / SWIFT-Code MALADE51SIM

Weiterhin wurden Messungen der Verkehrsgeräuschimmissionen während des späteren Nutzungszeitraums der Außenspielflächen (9 bis 16 Uhr) durchgeführt, die, im Vergleich zur Prognoseberechnung, zu einer Minderung von 4 dB geführt haben. Diese Minderung wurde entsprechend in der Berechnung berücksichtigt.

Gemäß dem interdisziplinären Arbeitskreis für Lärmwirkungsfragen ist für die Außenbereiche von Kindergärten ein Außenlärmpegel  $\leq 55$  dB(A) anzustreben, damit eine ausreichende Sprachverständigung und somit Sprachentwicklung der Kinder gewährleistet ist.

Auch die WHO fordert für die unbeeinträchtigte Entwicklung der Kinder einen Immissionshöchstwert von 55 dB(A) für das Spielen im Freien. Als Anforderung für die Zulässigkeit des geplanten Kindergartens wird daher bei dieser schalltechnischen Bewertung dieser Tageswert als Grundlage angestrebt.

Die zugrunde gelegten Straßenverkehrsdaten können detailliert der Begutachtung [1] entnommen werden.

Eine Übersicht über die örtlichen Verhältnisse inkl. der geplanten Gebäudeanordnung in „U-Form“ vermittelt der Lageplan im Anhang 1. Die Außenbereiche sind im Innenhofbereich sowie südwestlich und südöstlich des Gebäudeteils „Nest“ geplant.

Für die geplanten Außenspielflächen wurde konform zur Begutachtung aus [1] eine Aufpunkthöhe von 1,7 m über Geländeneiveau inkl. der o.a. Minderung berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnung und Darstellung als Rasterlärmkarte sind dem Plan im Anhang 3 zu entnehmen. Wie die detaillierte Berechnung zeigt, liegen auf der geplanten Außenfläche im Innenhof sowie im südwestlichen Bereich Verkehrsgeräuschpegel  $< 55$  dB(A) vor. Auf der geplanten Außenspielfläche südöstlich des Gebäudeteils „Nest“ liegen die Pegel zwischen  $\leq 55$  und 56 dB(A).

Es ist zu empfehlen, Außenspielbereiche für die Kinder in Bereichen mit Verkehrsgeschallpegeln von  $\leq 55$  dB(A) anzuordnen.

Sollten Sie Fragen zu der Stellungnahme haben, nehmen Sie bitte gerne Kontakt zu uns auf.

Mit freundlichen Grüßen



SCHALLTECHNISCHES  
INGENIEURBÜRO **pies**

*Klaus Pies*

Benannte Messstelle nach § 26 Z 9 BImSchG

Birkenstrasse 34 • 56154 Boppard-Buchholz  
Tel. 06742 - 2299 • [info@schallschutz-pies.de](mailto:info@schallschutz-pies.de)

# Anhang 1



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 06742 / 921764  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Brahm@schallschutz-pies.de

## Legende

- Straßenachse
- Emission Straße
- Lichtzeichenanlage
- ▨ Hauptgebäude
- ▨ Nebengebäude
- Lärmschutzwand
- ▨ Rechengebiet
- Brücke
- Wall- oder Wandfußlinie

Maßstab 1:2500

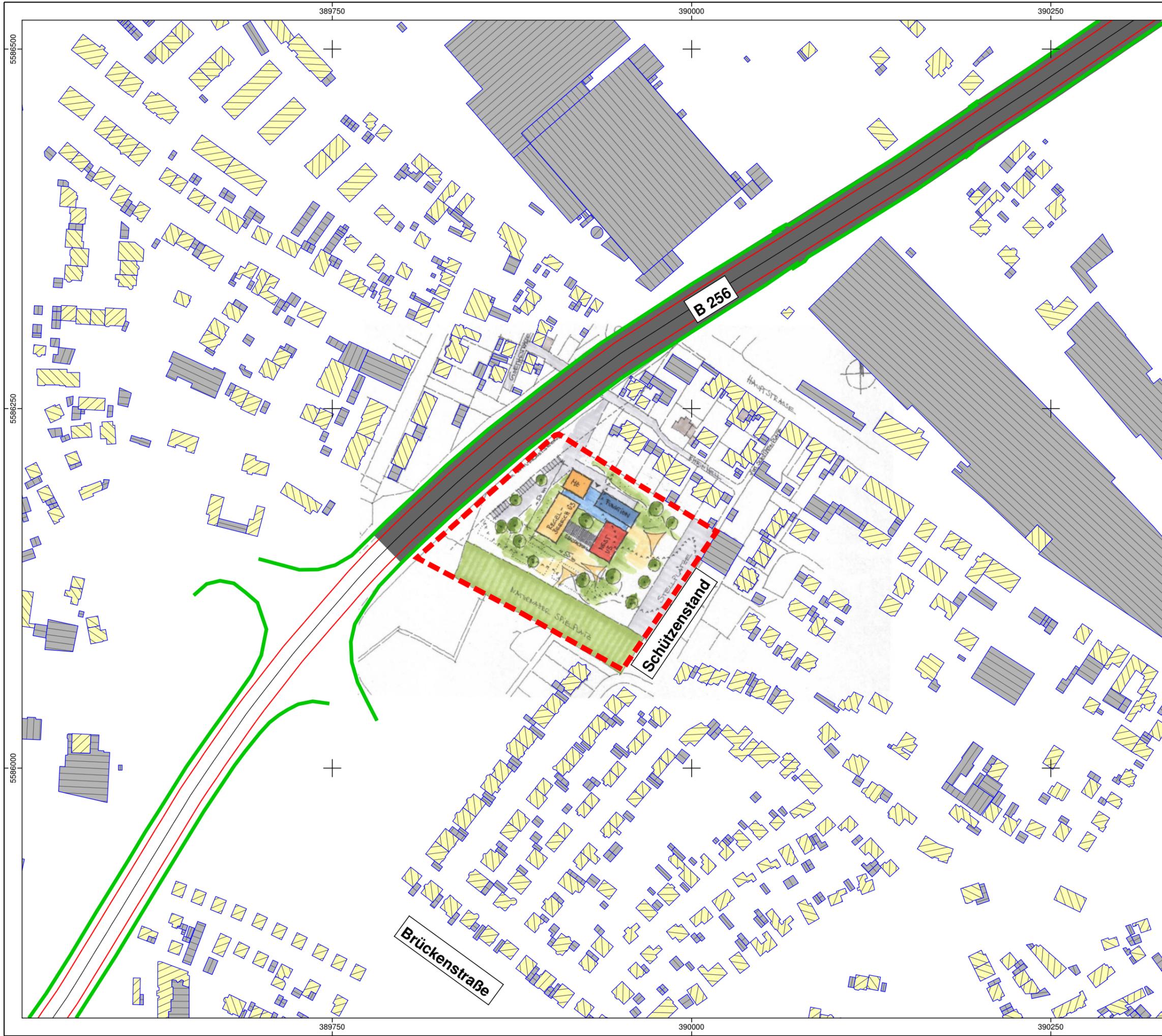


Projekt: 18682  
gepl. Kita in Weißenthurm

Bearbeiter:  
Brahm

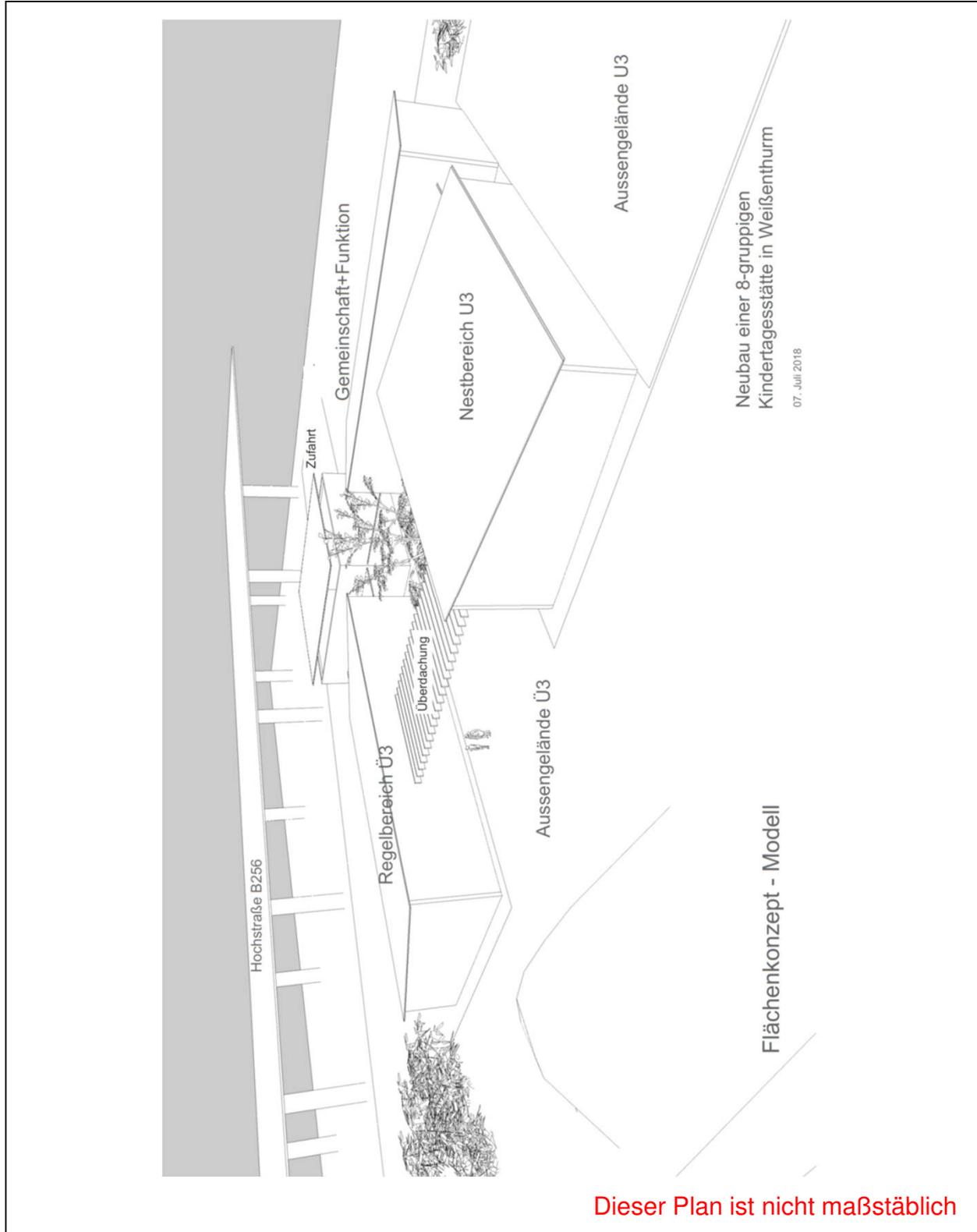
Datum:  
18.07.2018

Bezeichnung:  
Lageplan



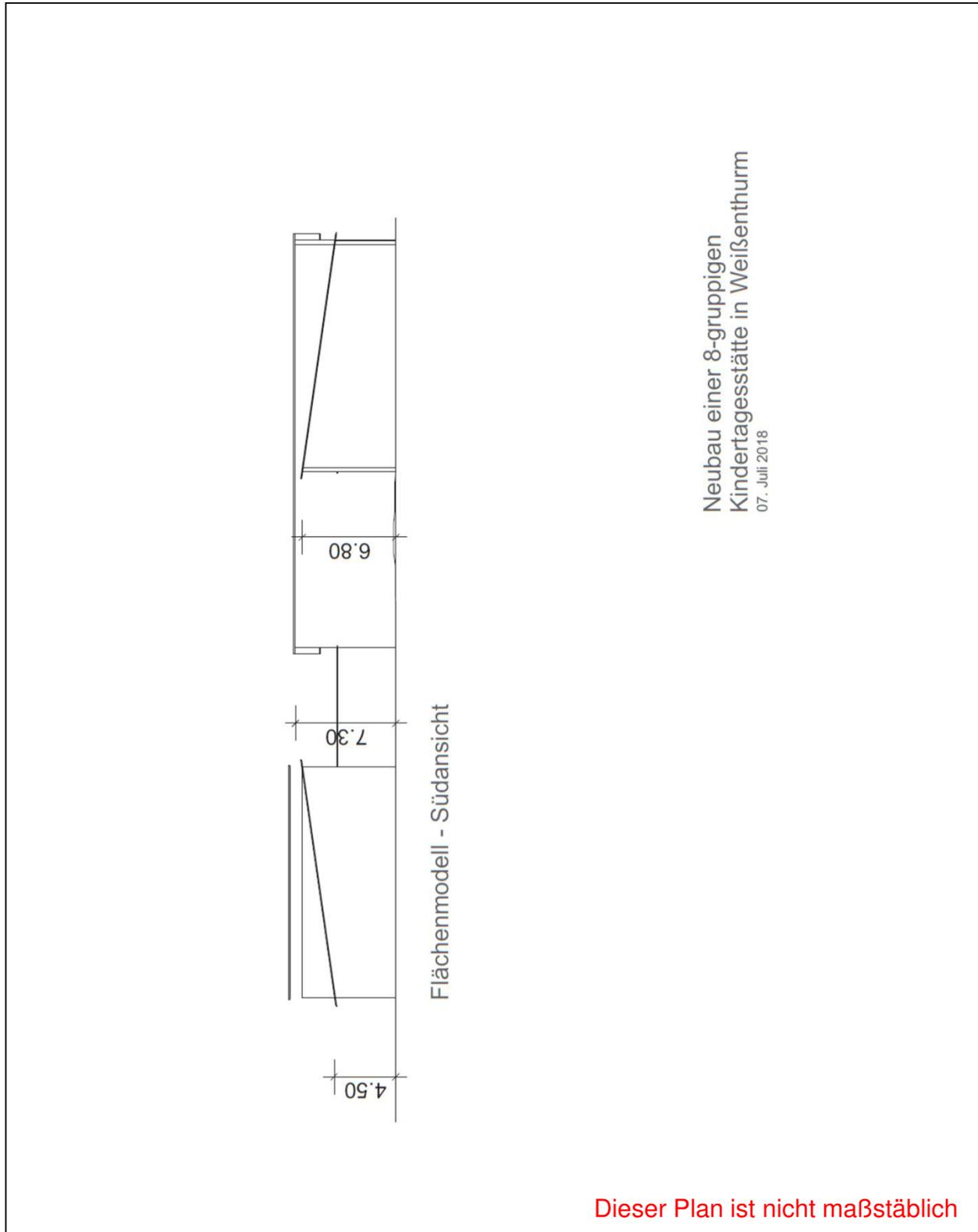


Ausschnitt Flächenmodell





Ausschnitt Flächenmodell Südansicht



# Anhang 3



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 06742 / 921764  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Brahm@schallschutz-pies.de

## Pegelwerte in dB(A)

≤ 55	≤ 55
55 <	≤ 56
56 <	≤ 57
57 <	≤ 58
58 <	≤ 59
59 <	≤ 60
60 <	≤ 61
61 <	≤ 62
62 <	

## Legende

- Straßenachse
- Emission Straße
- Lichtzeichenanlage
- ▨ Hauptgebäude
- ▨ Nebengebäude
- Lärmschutzwand
- ▨ Rechengebiet
- Brücke

Maßstab 1:2500



Projekt: 18682  
gepl. Kita in Weißenthurm

Bearbeiter:  
Brahm

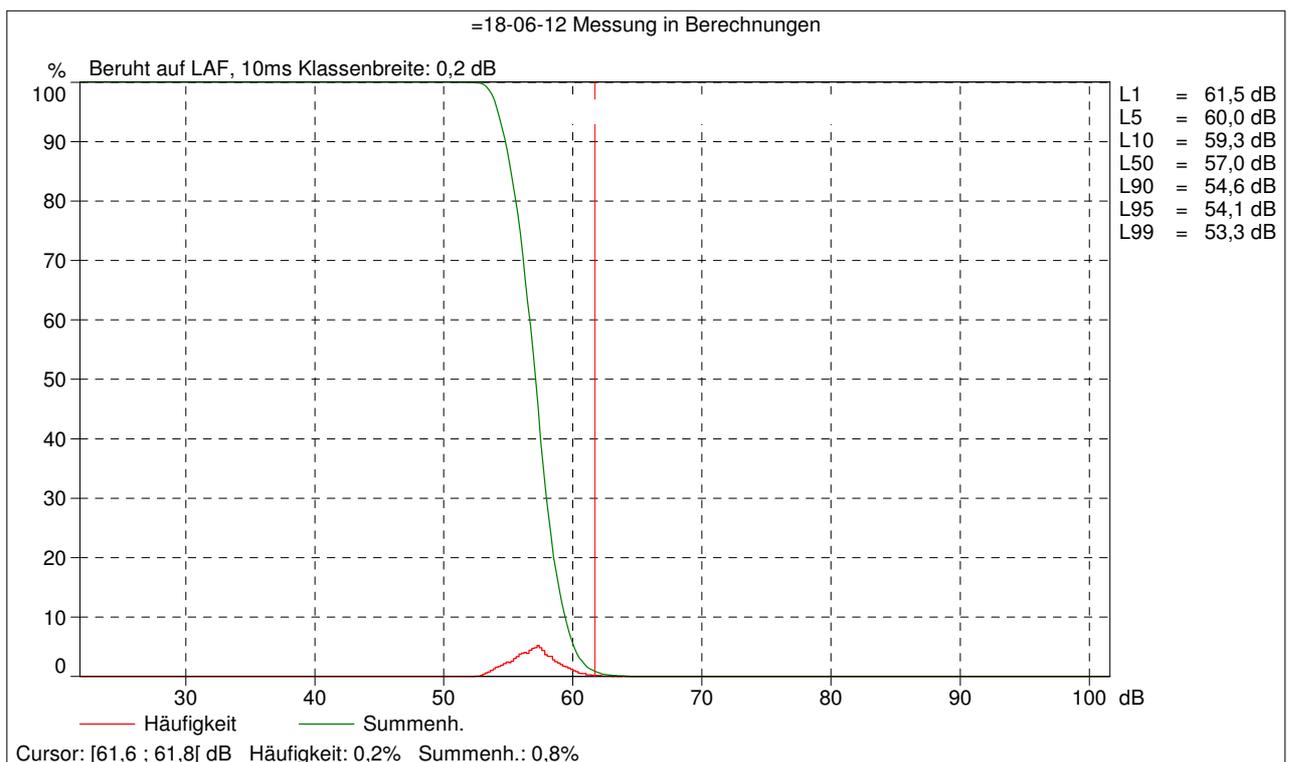
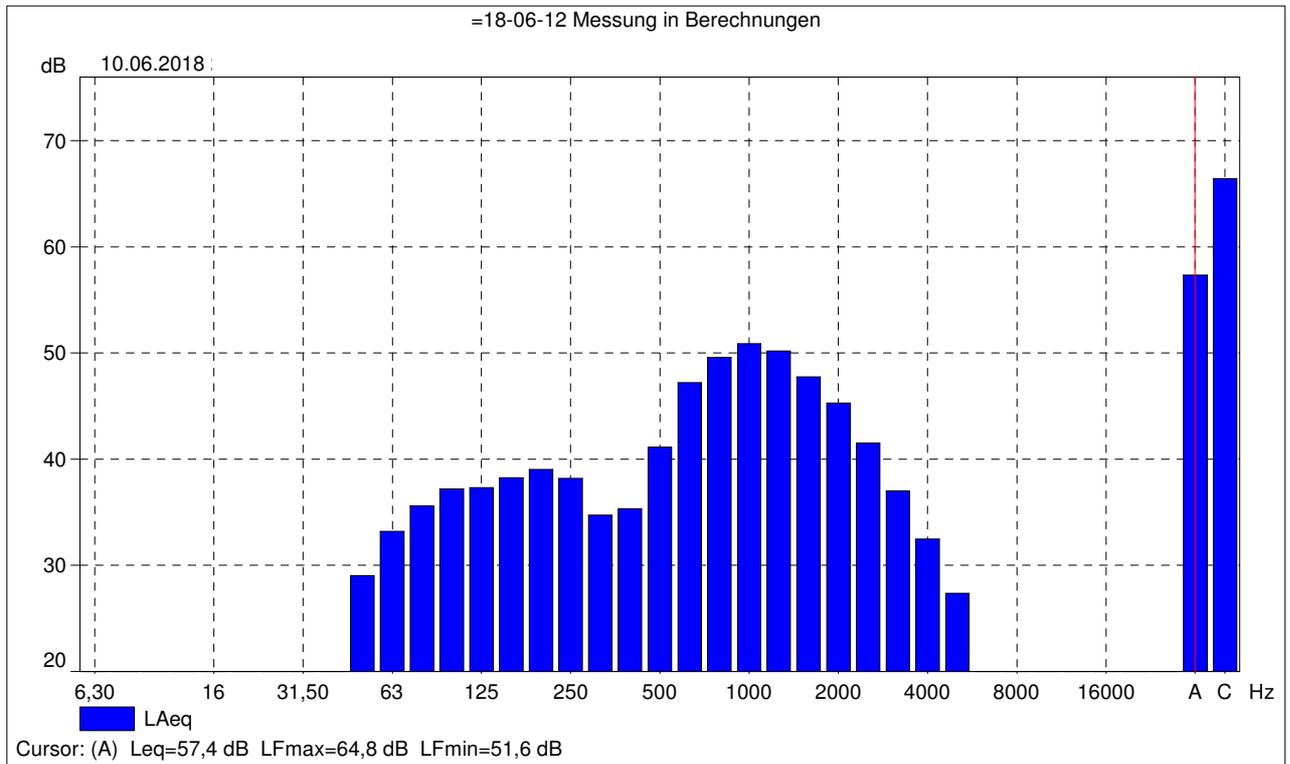
Datum:  
18.07.2018

Bezeichnung:  
Rasterlärmkarte  
Außenbereich  
Tag



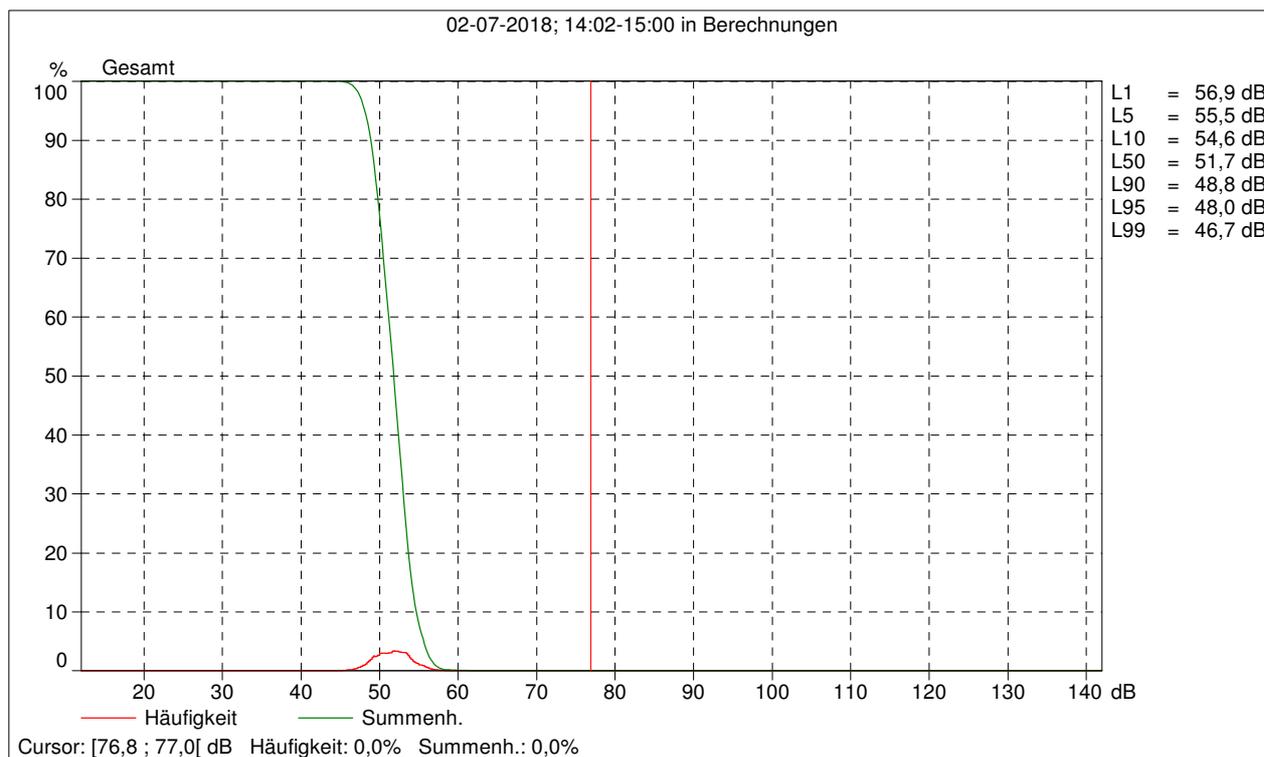
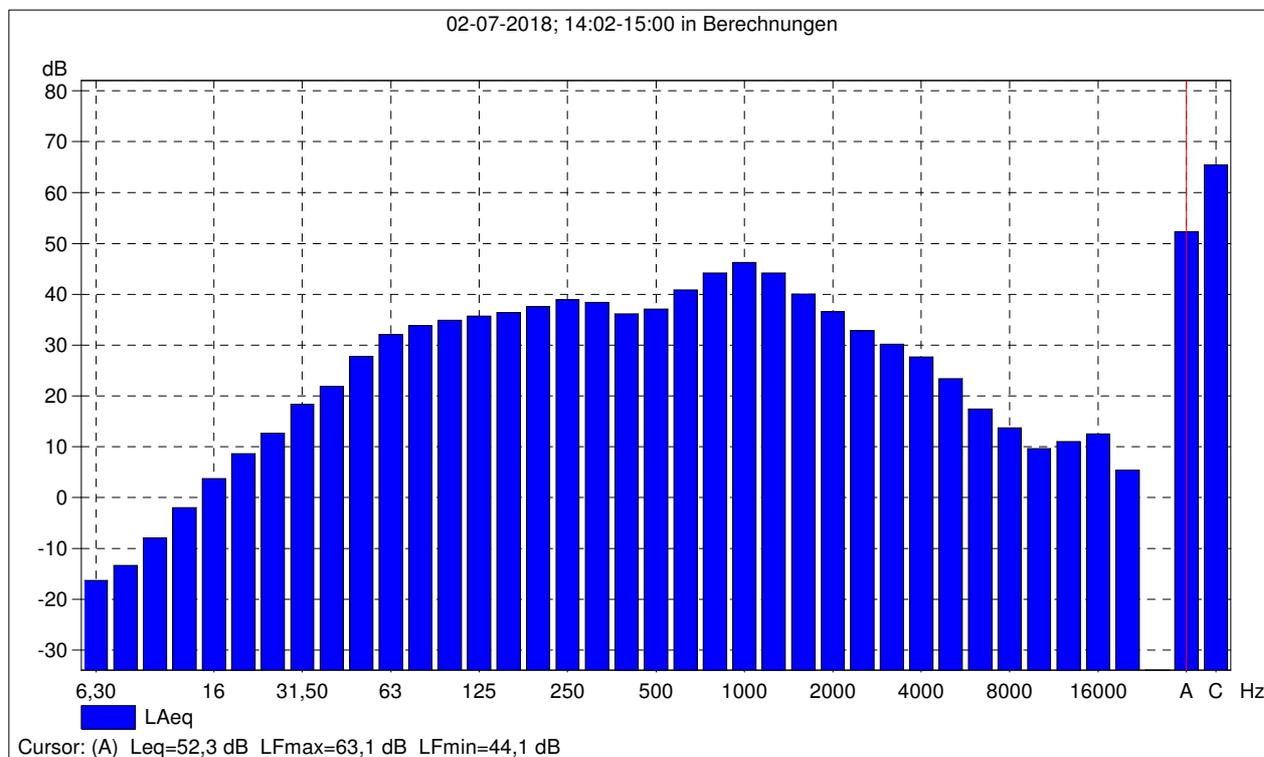
Anhang 4 – 18-06-12

	Startzeit	Endzeit	Verstrichene Zeit	Übersteuerung [%]	LAeq [dB]	LAFTeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Wert				0,00	57,4	59,7	64,8	51,6
Zeit:	17:00:00	17:13:50	00:13:50					
Datum	12.06.2018	12.06.2018						



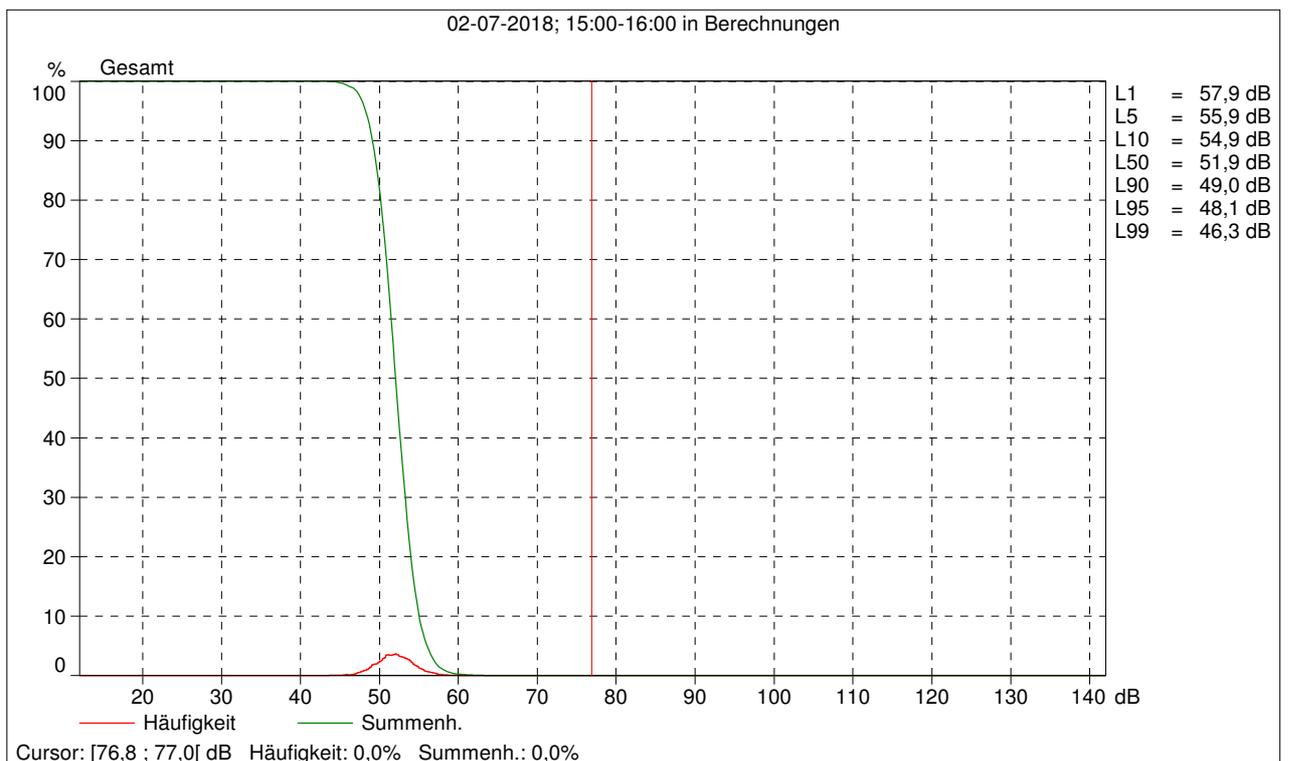
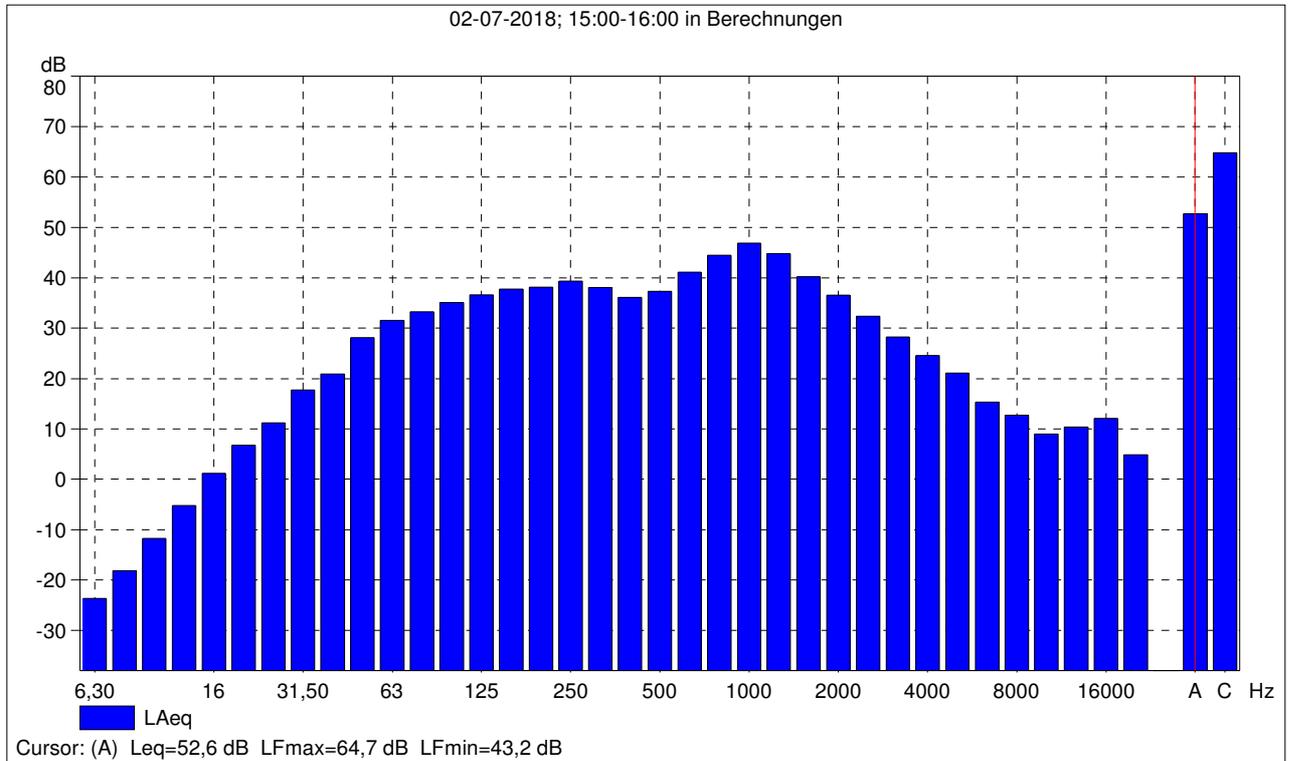
Anhang 5.1 – 18-07-02, 14:02 – 15:00

	Startzeit	Endzeit	Verstrichene Zeit	Übersteuerung [%]	LAeq [dB]	LAFTeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Wert	14:02:14	15:00:08	00:49:44	0,00	52,3	54,9	63,1	44,1
Datum	02.07.2018	02.07.2018						



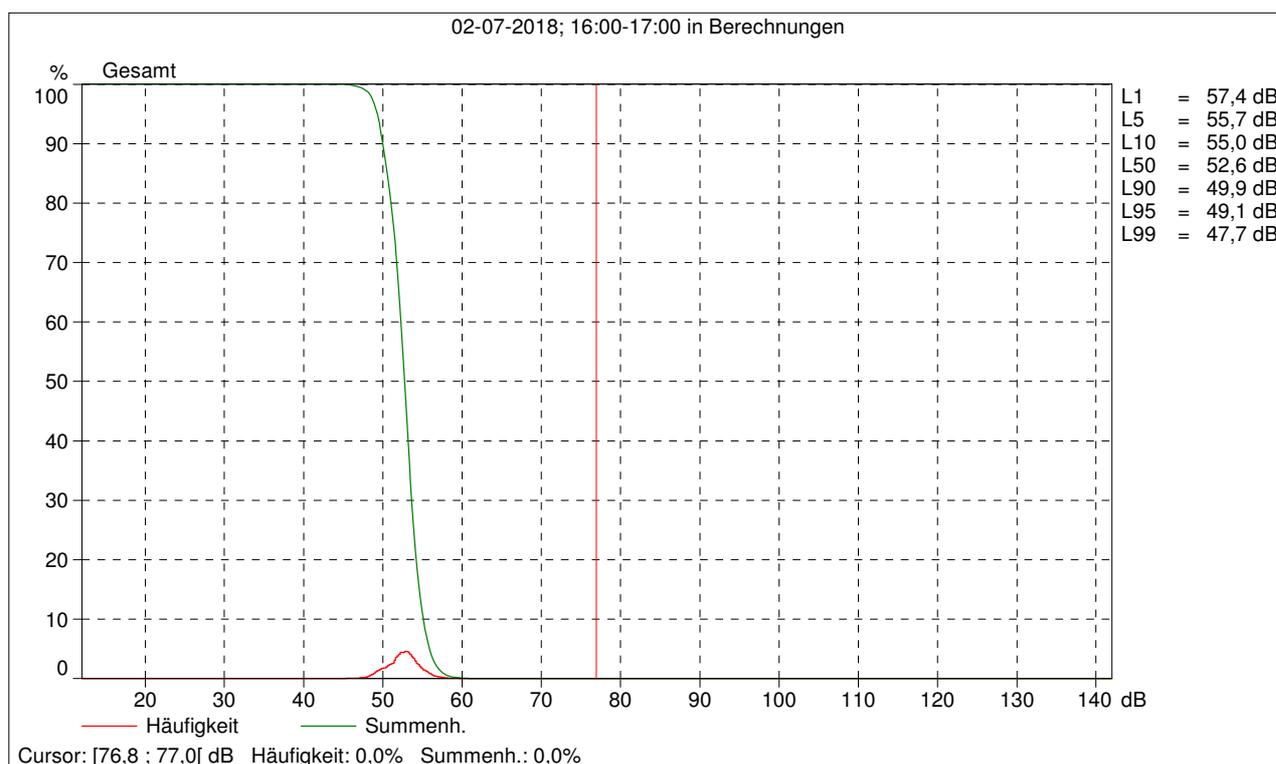
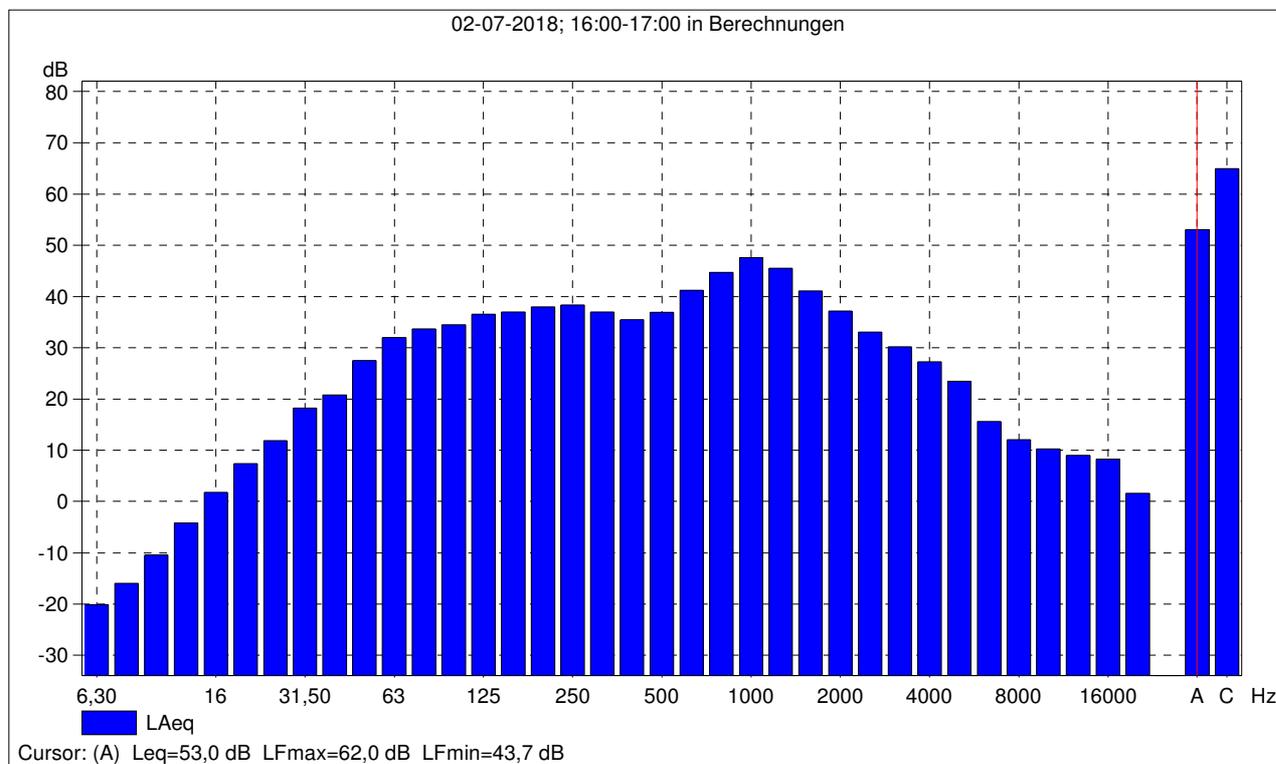
Anhang 5.2 – 18-07-02, 15:00 – 16:00

	Startzeit	Endzeit	Verstrichene Zeit	Übersteuerung [%]	LAeq [dB]	LAFTeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Wert	15:00:23	16:00:05	00:57:48	0,00	52,6	55,1	64,7	43,2
Datum	02.07.2018	02.07.2018						



Anhang 5.3 – 18-07-02, 16:00 – 17:00

	Startzeit	Endzeit	Verstrichene Zeit	Übersteuerung [%]	LAeq [dB]	LAFTeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Wert	16:00:17	17:00:04	00:58:47	0,00	53,0	55,1	62,0	43,7
Datum	02.07.2018	02.07.2018						



Anhang 6 – 18-07-06, 09:06 – 09:21

	Startzeit	Endzeit	Verstrichene Zeit	Übersteuerung [%]	LAeq [dB]	LAFTeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Wert	09:06:39	09:21:19	00:12:52	0,00	57,0	59,6	66,6	48,3
Datum	06.07.2018	06.07.2018						

