Beispielbericht zu

Baustellenbedingten Lärmimmissionen

Betontest Ingenieurdienstleistungen
Mühltalstr. 68
64297 Darmstadt

Inhalt

1 Veranlassung 1
2 Eingesetzte Messgeräte 1
3 Regelwerke 1
4 Vorgehensweise 2
4.1 Messorte 2
4.2 Messdurchführung 3
4.3 Wirkpegel 3
4.4 Beurteilungspegel 3
5 Messergebnisse 4
6 Messprotokoll 5

1 Veranlassung

Betontest Ingenieurdienstleistungen wurde beauftragt, Messungen von baustellenbedingten Lärmimmissionen im Bereich einer Baustelle durchzuführen.

2 Eingesetzte Messgeräte

Die Messungen wurden mit einem Schallpegelmessgerät des Typs Bruel & Kjaer 2250 durchgeführt.

Bild 1: Schallpegelmessgerät, Typ Bruel & Kjaer 2250

3 Regelwerke

Die Messungen wurden gemäß der *„Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen – AVV Baulärm)“* durchgeführt.

Immissionsrichtwerte:

Für das zu untersuchende Gebiet sind folgende Immissionsrichtwerte maßgebend:

tagsüber	**65dB(A)**
nachts	**50dB(A)**

Der Immissionsrichtwert ist überschritten, wenn der ermittelte Beurteilungspegel größer als der vorgegebene Richtwert ist.

4 Vorgehensweise

4.1 Messorte

Die Messungen wurden im Bereich der nächstgelegenen Wohnbebauung vorgenommen.
Bei der Begehung, die am dd.mm.yyyy stattfand, wurden vier Messorte festgelegt. Die Lage der Messorte ist Bild 2 zu entnehmen.

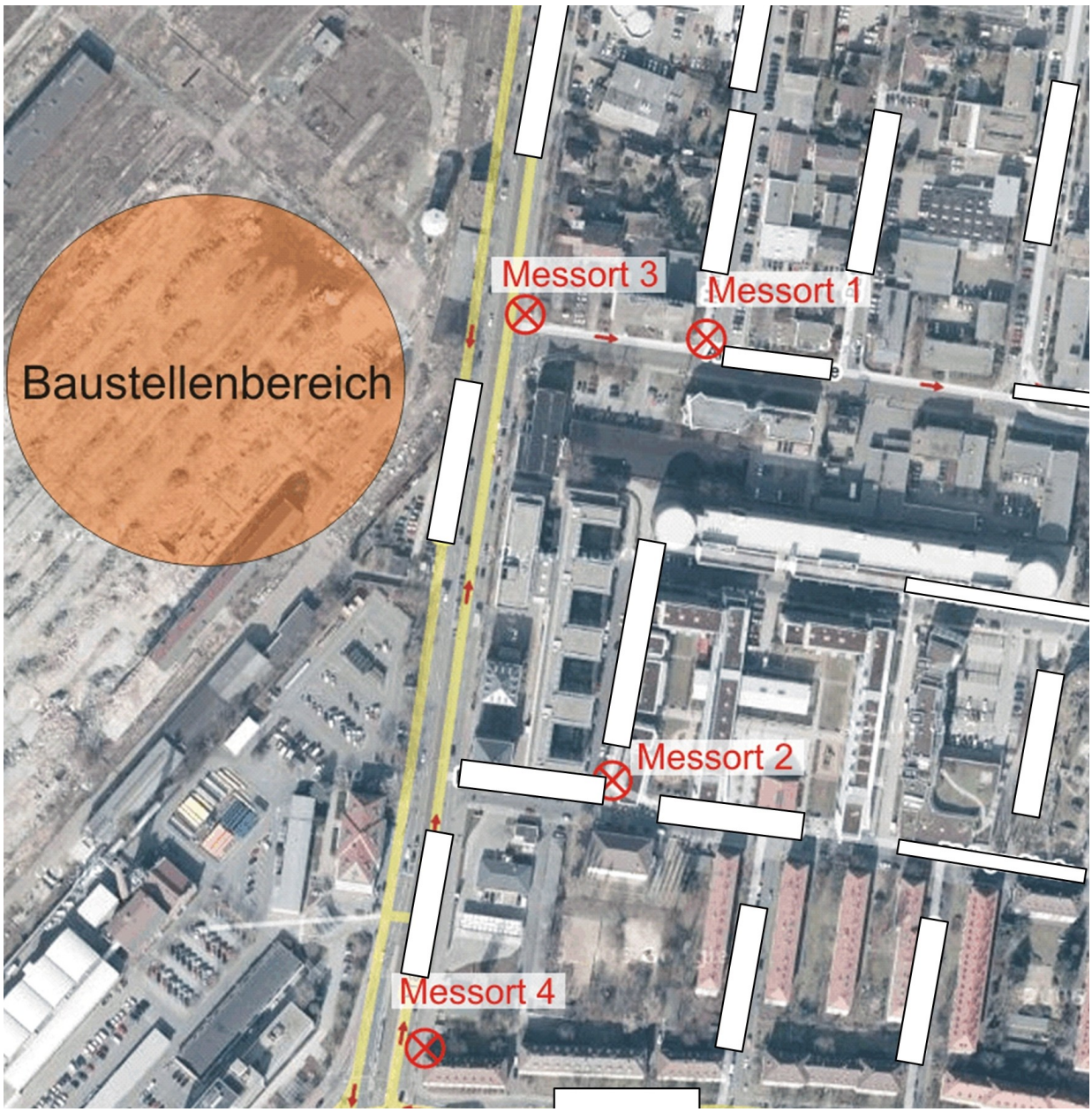


Bild 2: Lage der Messorte

4.2 Messdurchführung

An den jeweiligen Messorten wurden die Schallpegelmessungen in ca. 1,50 m Höhe bei einem Mindestabstand von 3 m zu reflektierenden Wänden durchgeführt.
Da die Baustelle nur tagsüber in Betrieb ist, wurde auf Messungen während der Nachtzeit verzichtet.

4.3 Wirkpegel

Aus den ermittelten Messwerten wurde der mittlere Pegel bestimmt. Wenn im Geräusch deutlich erkennbare Töne hervortraten, wurde dem mittleren Pegel zur Ermittlung des Wirkpegels ein Lästigkeitszuschlag bis zu 5 dB(A) hinzugefügt. Andernfalls gilt der ermittelte mittlere Pegel als Wirkpegel (siehe Punkt 6.6, AVV Baulärm).

4.4 Beurteilungspegel

Zur Ermittlung des Beurteilungspegels ist vom Wirkpegel unter Berücksichtigung der durchschnittlichen täglichen Betriebsdauer der Baumaschinen eine in Tabelle 1 angegebene Zeitkorrektur abzuziehen (siehe Punkt 6.7, AVV Baulärm).

Tabelle 1: Zeitkorrektur

Durchschnittliche tägliche Betriebsdauer		**Zeitkorrektur**
7 Uhr bis 20 Uhr	**20 Uhr bis 7 Uhr**	
bis 2 ½ h	bis 2h	10 dB(A)
über 2 ½ h bis 8 h	über 2 ½ h bis 8 h	5 dB(A)
über 8 h	über 6 h	0 dB(A)

5 Messergebnisse

Die Ergebnisse der Schallpegelmessungen sind in Tabelle 2 dargestellt.

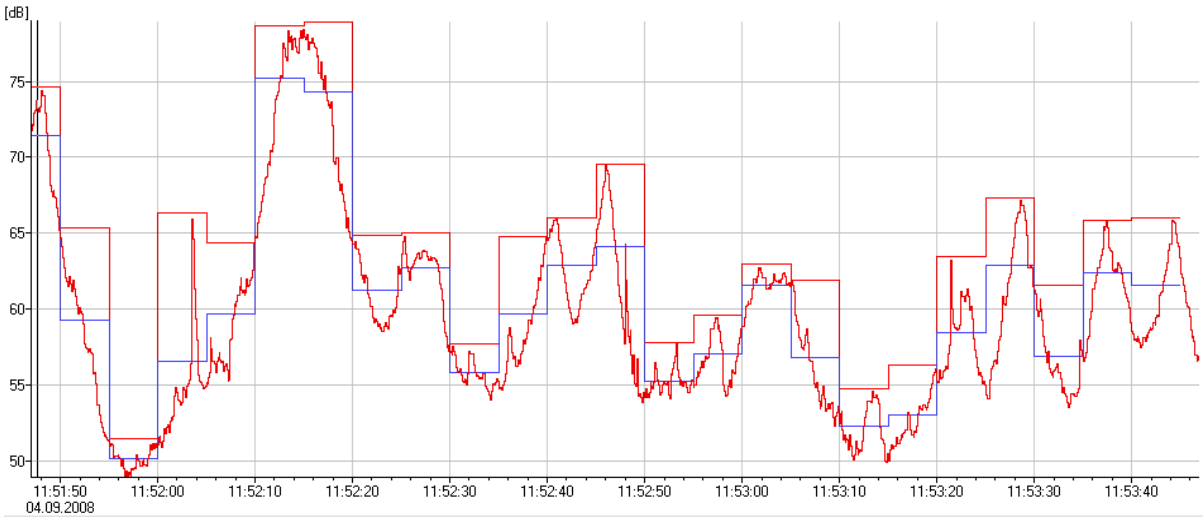
Tabelle 2: Ermittelte Schallpegel

Messort	Wirkpegel [dB(A)]	Beurteilungspegel [dB(A)]	Immissionsrichtwert [dB(A)]
Messort 1	**66**	**66**	**65**
Messort 2	**58**	**58**	**65**
Messort 3	**74**	**74**	**65**
Messort 4	**70**	**70**	**65**

Einzelheiten sind den Messprotokollen (Kapitel 6) zu entnehmen. Es wird darauf hingewiesen, dass an den Messorten 3 und 4 die Wirkpegel eindeutig durch Verkehrslärm erzeugt wurden.

6 Messprotokoll

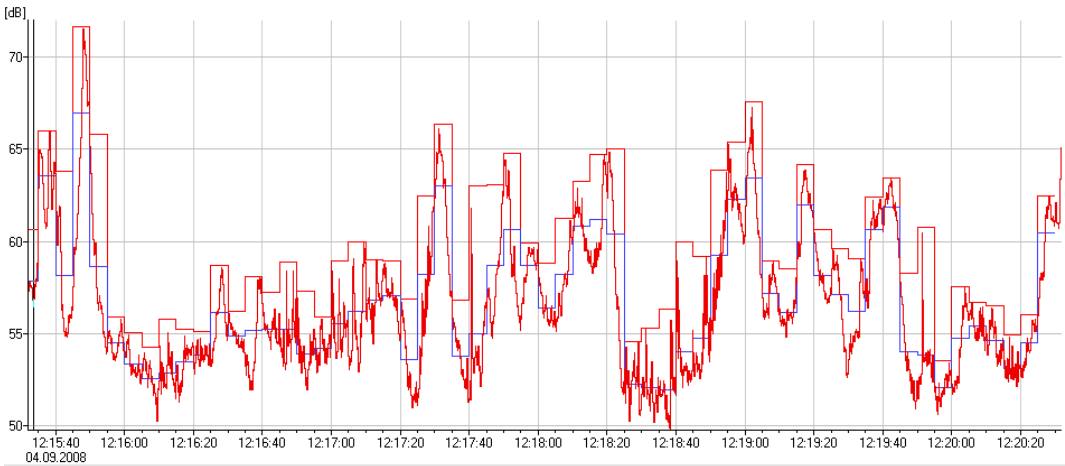
Messort	Messort Nr. 1
Messdatum	dd.mm.yyyy
Messzeit	hh:mm Uhr
Besondere Merkmale des Geräuschs	keine
Fremdgeräusche	mittelstarker Straßenverkehr, Straßenbahn
Wind- und Wetterverhältnisse	Trocken, 20° C, leichter Wind aus Richtung Südwest



Measurement	Start Time	Stop Time	Elapsed Time	LAeq [dB]	LCpeak [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	Overload [%]
Total	04.09.2008 11:51:47	04.09.2008 11:53:47	00:02:00	65,7	94,2	78,9	48,8	0,0

Messort	Wirkpegel [dB(A)]	Lästigkeitszuschlag [dB(A)]	Zeitkorrektur [dB(A)]	Beurteilungspegel [dB(A)]
Messort 1	**66**	**0**	**0**	**66**

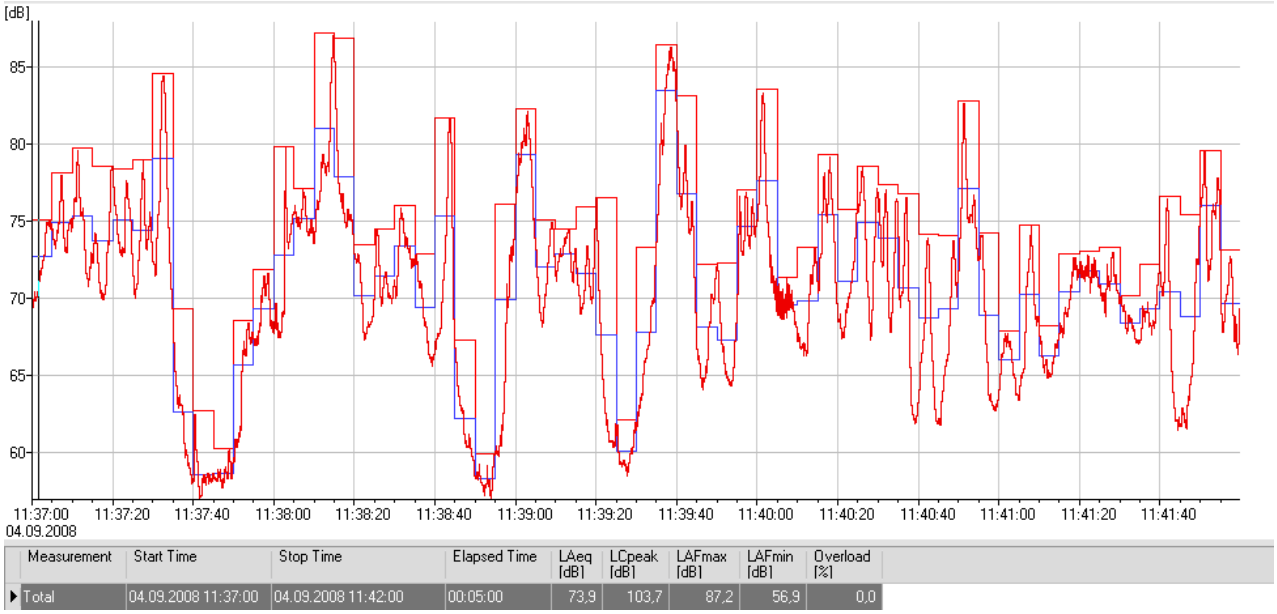
Messort	Messort Nr. 2
Messdatum	dd.mm.yyyy
Messzeit	hh:mm Uhr
Besondere Merkmale des Geräuschs	keine
Fremdgeräusche	leichter Straßenverkehr
Wind- und Wetterverhältnisse	Trocken, 20° C, leichter Wind aus Richtung West



Measurement	Start Time	Stop Time	Elapsed Time	LAeq [dB]	LCpeak [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	Overload [%]
Total	04.09.2008 12:15:32	04.09.2008 12:20:32	00:05:00	58,4	93,4	71,6	49,7	0,0

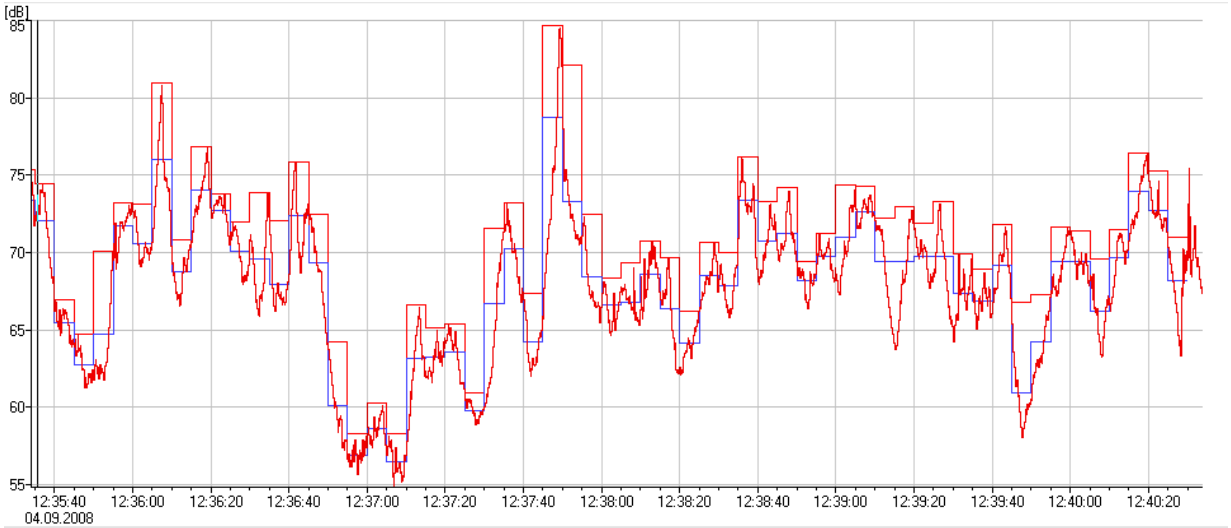
Messort	**Wirkpegel [dB(A)]**	**Lästigkeitszuschlag [dB(A)]**	**Zeitkorrektur [dB(A)]**	**Beurteilungspegel [dB(A)]**
Messort Nr. 2	**58**	**0**	**0**	**58**

Messort	Messort Nr. 3
Messdatum	dd.mm.yyyy
Messzeit	hh:mm Uhr
Besondere Merkmale des Geräuschs	keine
Fremdgeräusche	starker Straßenverkehr, Straßenbahn
Wind- und Wetterverhältnisse	Trocken, 20° C, leichter Wind aus Richtung Südwest



Messort	**Wirkpegel [dB(A)]**	**Lästigkeitszuschlag [dB(A)]**	**Zeitkorrektur [dB(A)]**	**Beurteilungspegel [dB(A)]**
Messort 3	**74**	**0**	**0**	**74**

Messort	Messort Nr. 4
Messdatum	dd.mm.yyyy
Messzeit	hh:mm Uhr
Besondere Merkmale des Geräuschs	keine
Fremdgeräusche	starker Straßenverkehr, Straßenbahn
Wind- und Wetterverhältnisse	Trocken, 18° C, leichter Wind aus Richtung Südwest



Measurement	Start Time	Stop Time	Elapsed Time	LAeq [dB]	LCpeak [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]	Overload [%]
Total	04.09.2008 12:35:34	04.09.2008 12:40:34	00:05:00	70,1	107,8	84,7	54,7	0,0

Messort	**Wirkpegel [dB(A)]**	**Lästigkeitszuschlag [dB(A)]**	**Zeitkorrektur [dB(A)]**	**Beurteilungspegel [dB(A)]**
Messort Nr. 4	**70**	**0**	**0**	**70**