

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP044 Am Atzelberg 1\MP044 Messprotokoll Am Atzelberg 1.

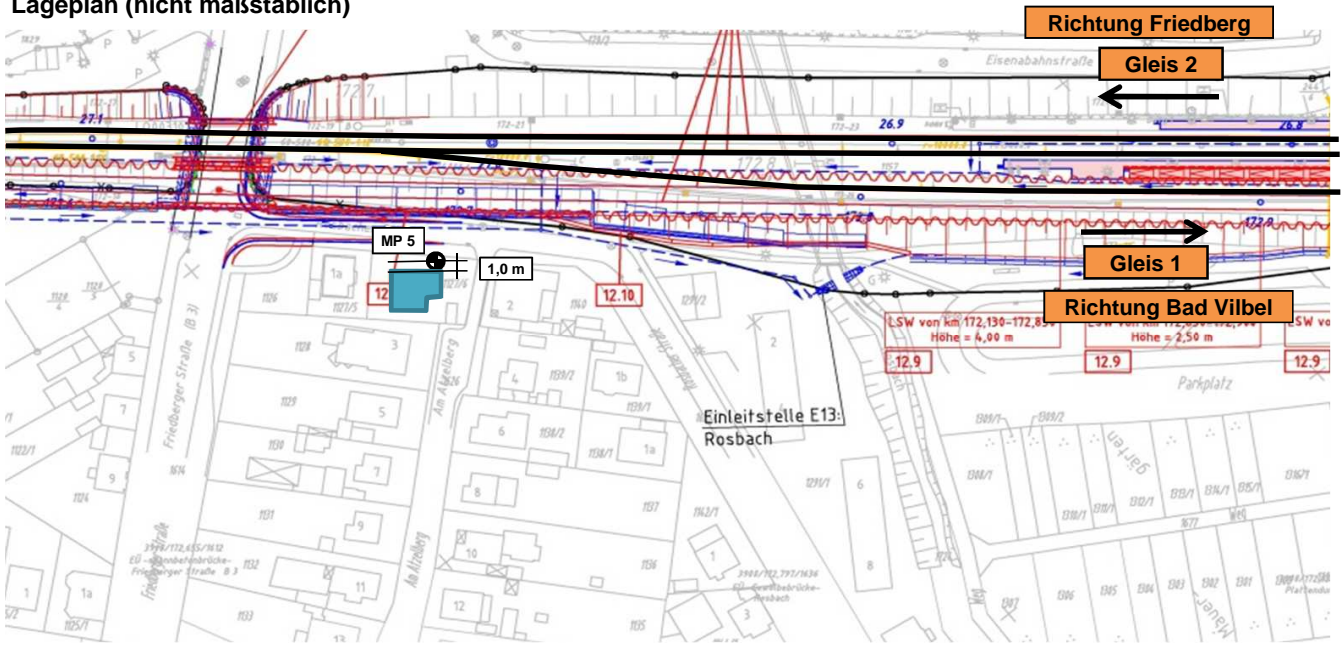
Messpunkt: MP044
Objektadresse: Am Atzelberg 1
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 03.06.2014
Flurstück. Nr: 1127/6

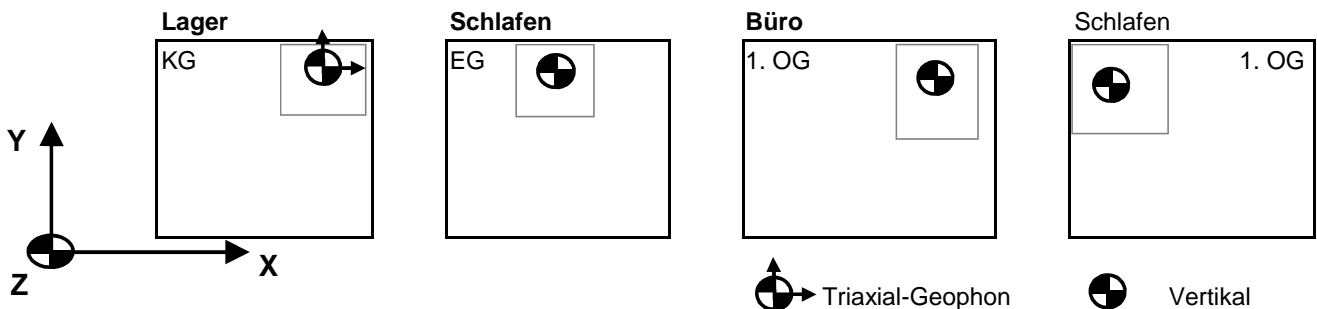
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: 1965
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbeton- und Holzbalkendecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 31 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Messposition	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	Lager		-	Fliesen	2
2	EG	Schlafen	Stahlbeton	3,9 x 3,3 m	Teppich	1
3	1. OG	Büro	Holzbalken	5,1 x 3,4 m	Laminat schwimmend	3
4	1. OG	Schlafen	Holzbalken	4,4 x 3,7 m	Laminat schwimmend	3
5	FF	Garten				4

Ankopplung:

1	Metalplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669	3	Messsensor auf Tripod
2	Metalplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669	4	Erdspeiß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP044 Am Atzelberg 1\MP044 Messprotokoll Am Atzelberg 1.x

Messposition 1: KG Lager

Messposition 2: EG Schlafen

Messposition 3: 1. OG Büro

Messposition 4: 1. OG Schlafen

Messposition 5: FF Garten

Kanal	Mess-position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier-faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V18	0,99	0,5
2	1	x	H5	0,98	0,5
3	1	y	H4	0,98	0,5
4	2	z	V14	1,01	1,0
5	3	z	V19	1,01	1,0
6	4	z	V21	1,01	0,5
7	5	z	V3	1,01	0,5

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP044 Am Atzelberg 1\MP044 Messprotokoll Am Atzelt

Messpunkt: MP044

Datum: 03.06.2014

Objektadresse: Am Atzelberg 1

Zeitraum: 12:52 bis 14:04

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	12:52	NVZ	2	74	F	RMV
02	12:57	S	1	43	BV	hält an
03	13:04	S	2	73	F	fährt an
04	13:04	NVZ	1	83	BV	RMV
05	13:09	GZ	1	69	BV	Störung aufgetreten
06	13:10	IC	2	99	F	
07	13:18	GZ	2	51	F	
08	13:23	S	1	39	BV	hält an
09	13:25	NVZ	1	87	BV	HLB
10	13:27	GZ	2	78	F	gemischt
11	13:34	S	2	72	F	fährt an
12	13:38	NVDS	2	99	F	
13	13:49	NVZ	1	84	BV	RMV
14	13:53	S	1	54	BV	hält an
15	13:56	LOK	1	41	BV	eine Lokomotive
16	14:01	GZ	1	68	BV	
17	14:04	S	2	66	F	fährt an
18						
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

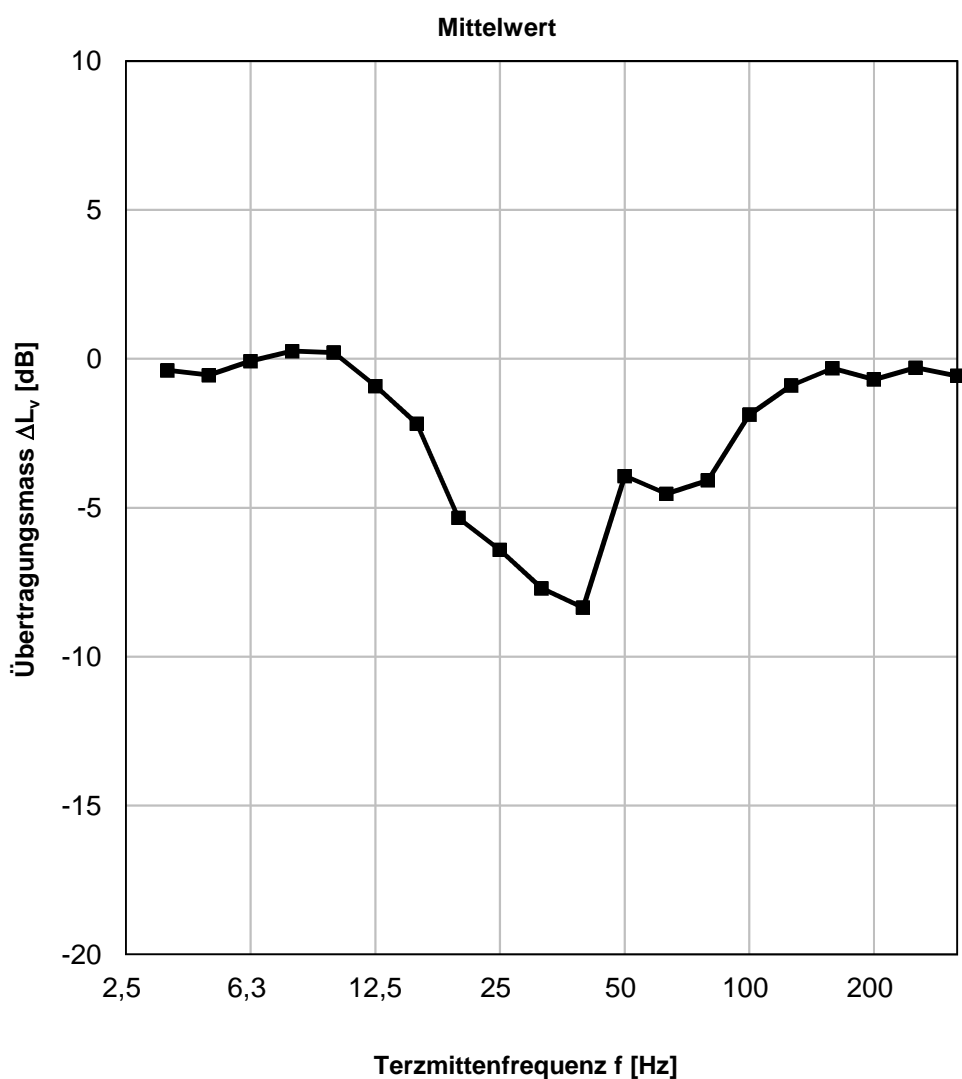
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP044 Am Atzelberg 1\MP044 Messprotokoll Am Atz

Messpunkt MP044
Objekt Am Atzelberg 1
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 03.06.2014

Freifeld 1,0 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

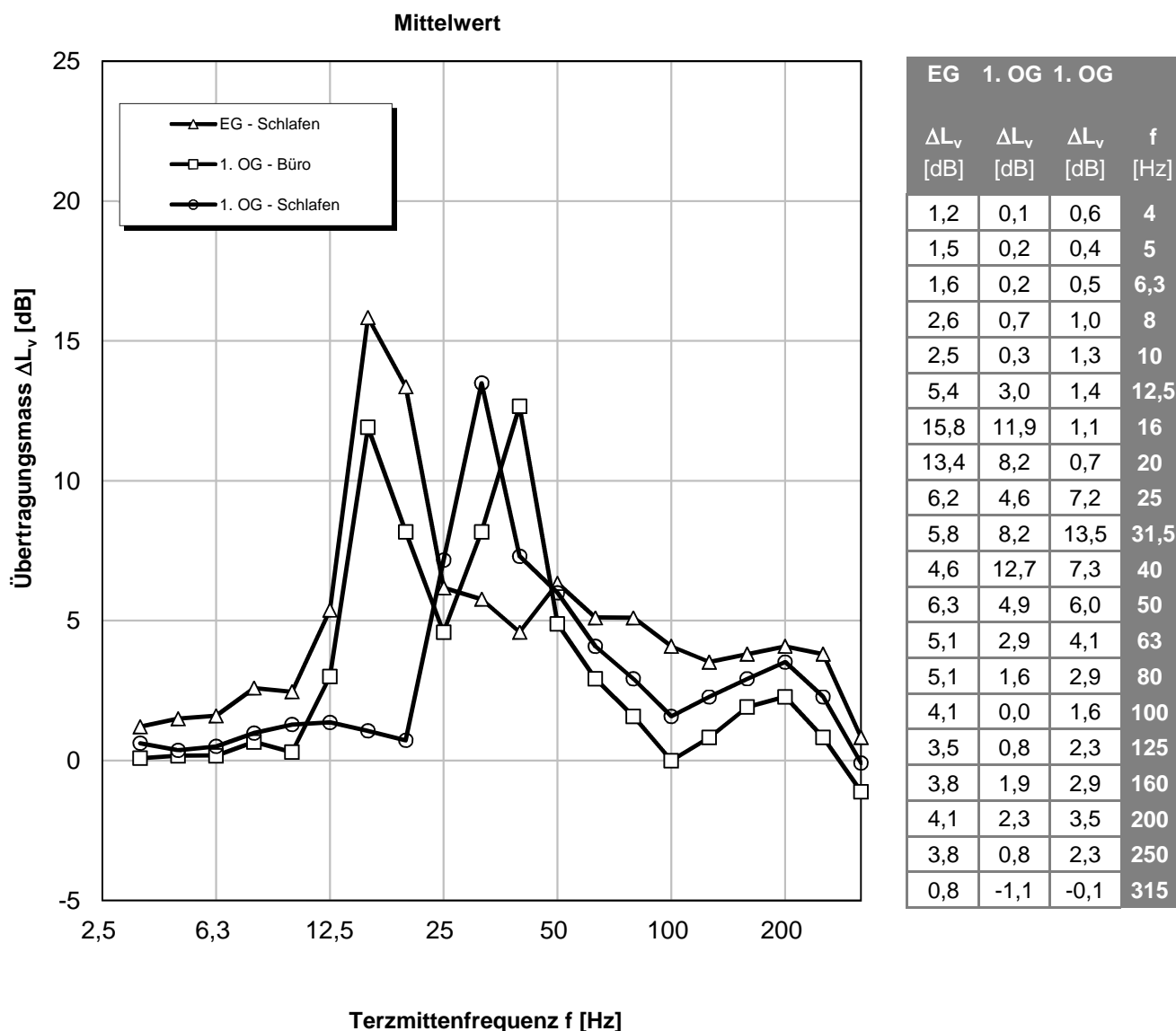
[dB]	[Hz]
-0,4	4
-0,5	5
-0,1	6,3
0,3	8
0,2	10
-0,9	12,5
-2,2	16
-5,3	20
-6,4	25
-7,7	31,5
-8,4	40
-3,9	50
-4,5	63
-4,1	80
-1,9	100
-0,9	125
-0,3	160
-0,7	200
-0,3	250
-0,6	315
-2,4	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP044 Am Atzelberg 1\MP044 Messprotokoll Am Atz

Messpunkt	MP044	Datum	03.06.2014
Objekt	Am Atzelberg 1		
Geschoss	EG	1. OG	1. OG
Raumnutzung	Schlafen	Büro	Schlafen
Deckenaufbau	Stahlbeton	Holzbalken	Holzbalken
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP045 Friedberger Straße 3\MP045 Messprotokoll-Friedberg

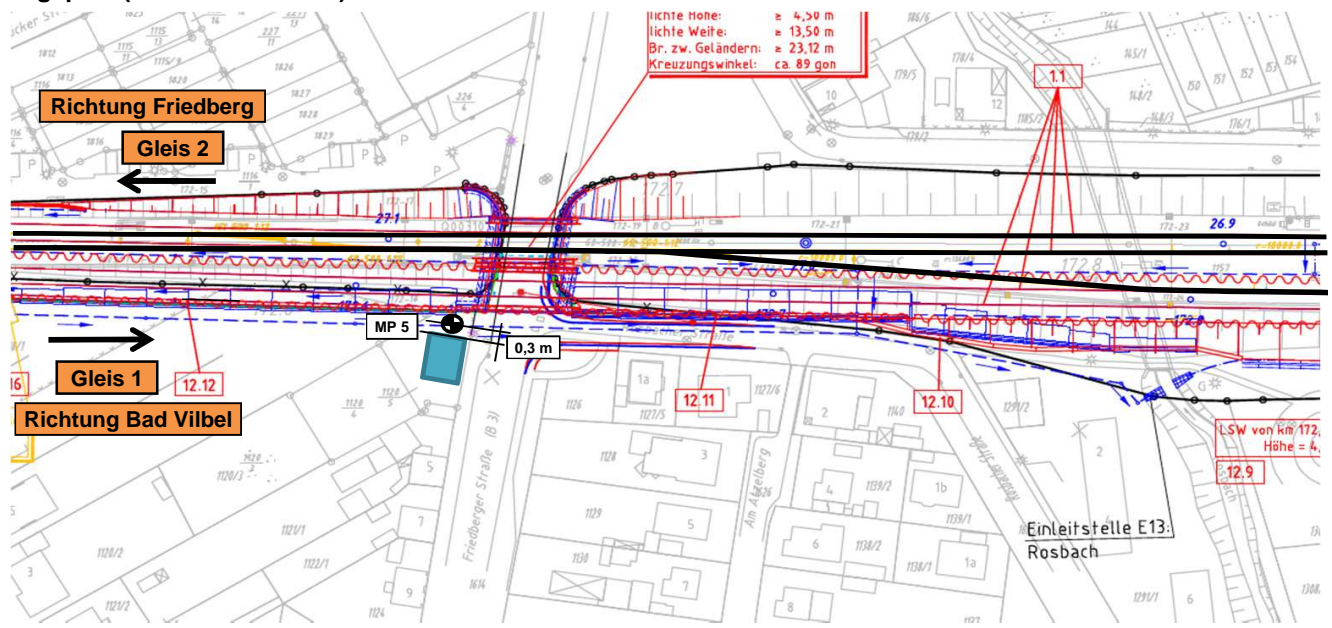
Messpunkt: MP045
Objektadresse: Friedberger Straße 3
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 09.07.2014
Flurstück. Nr: 1120/7

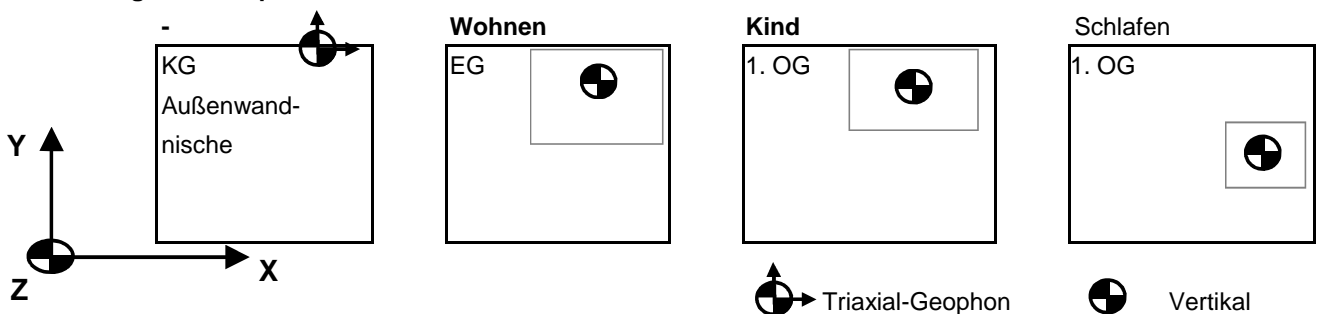
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: ca. 1900
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbeton- und Holzbalkendecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 22 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	-		-	-	2
2	EG	Wohnen	Stahlbeton	3,9 x 3,1 m	Laminat schwimmend	2
3	1. OG	Kind	Holzbalken	4,0 x 2,0 m	Spannplatten	2
4	1. OG	Schlafen	Holzbalken	3,1 x 3,5 m	Spannplatten	2
5	FF	Hof				3 auf Platte

Ankopplung: 1 Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669 3 Messsensor auf Tripod
2 Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669 4 Erdspeiß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP045 Friedberger Straße 3\MP045 Messprotokoll-Friedberge

Messposition 1: KG -

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: 1. OG Kind

Messposition 4: 1. OG Schlafen

Messposition 5: FF Hof

Kanal	Mess- position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier- faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V16	1,00	0,2
2	1	x	H9	0,99	0,2
3	1	y	H7	0,99	0,2
4	2	z	V21	1,01	0,2
5	3	z	V25	0,99	0,5
6	4	z	V14	1,01	0,5
7	5	z	V15	0,99	1,0

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP045 Friedberger Straße 3\MP045 Messprotokoll-Frie

Messpunkt: MP045

Datum: 09.07.2014

Objektadresse: Friedberger Straße 3
61206 Nieder-Wöllstadt

Zeitraum: 16:08 bis 17:38

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	16:08	GZ	1	94	BV	Störung aufgetreten
02	16:19	NVZ	2	110	F	
03	16:25	NVZ	1	100	BV	Störung aufgetreten
04	16:32	S	2	86	F	Störung aufgetreten
05	16:36	NVZ	2	110	F	
06	16:46	IC	1	114	BV	
07	16:50	S	2	92	F	
08	16:52	S	1	62	BV	
09	17:00	NVZ	1	111	BV	
10	17:02	S	2	86	F	
11	17:10	NVDS	2	112	F	
12	17:15	IC	2	104	F	
13	17:16	NVZ	1	111	BV	
14	17:18	NVDS	2	111	F	
15	17:21	S	1	60	BV	
16	17:33	S	2	81	F	
17	17:37	NV	2	64	F	
18	17:38	S	1	104	BV	Störung aufgetreten
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

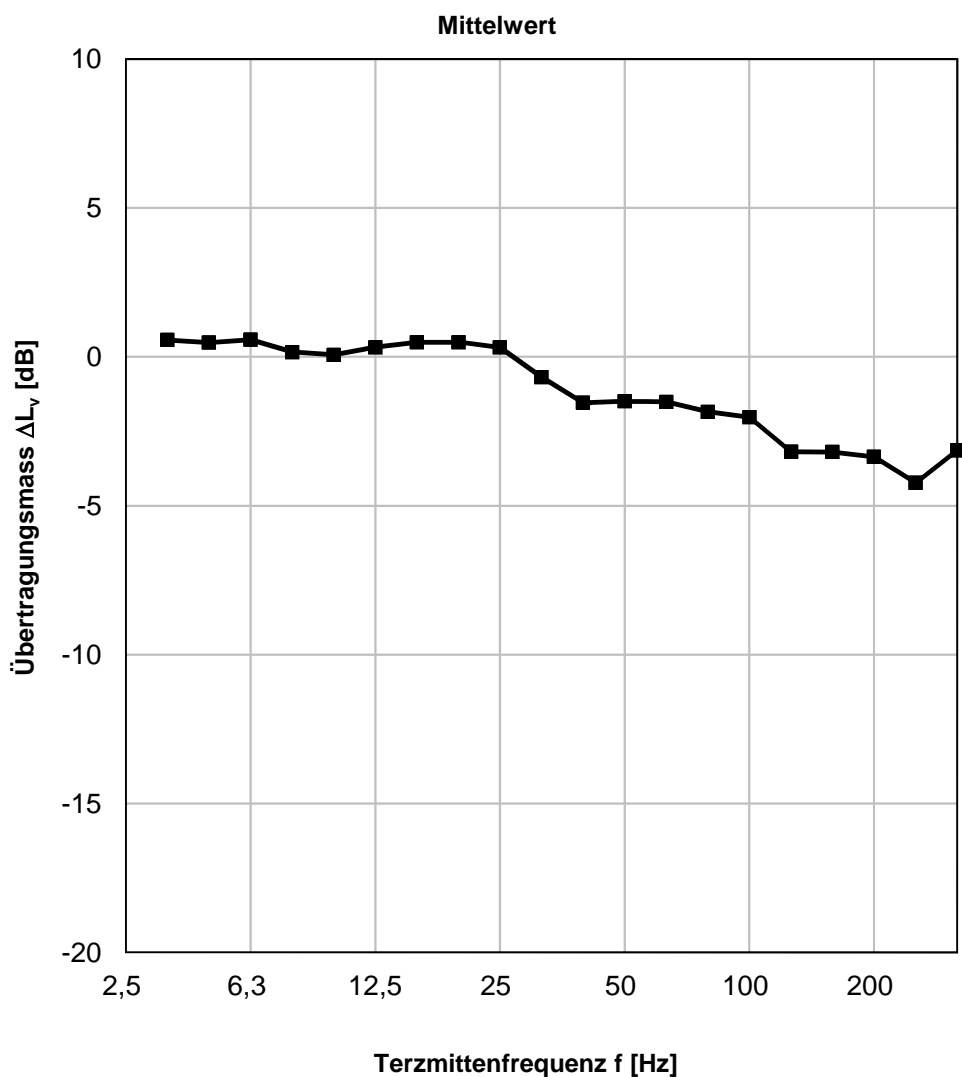
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP045 Friedberger Straße 3\MP045 Messprotokoll-F

Messpunkt MP045
Objekt Friedberger Straße 3
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 09.07.2014

Freifeld 0,3 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

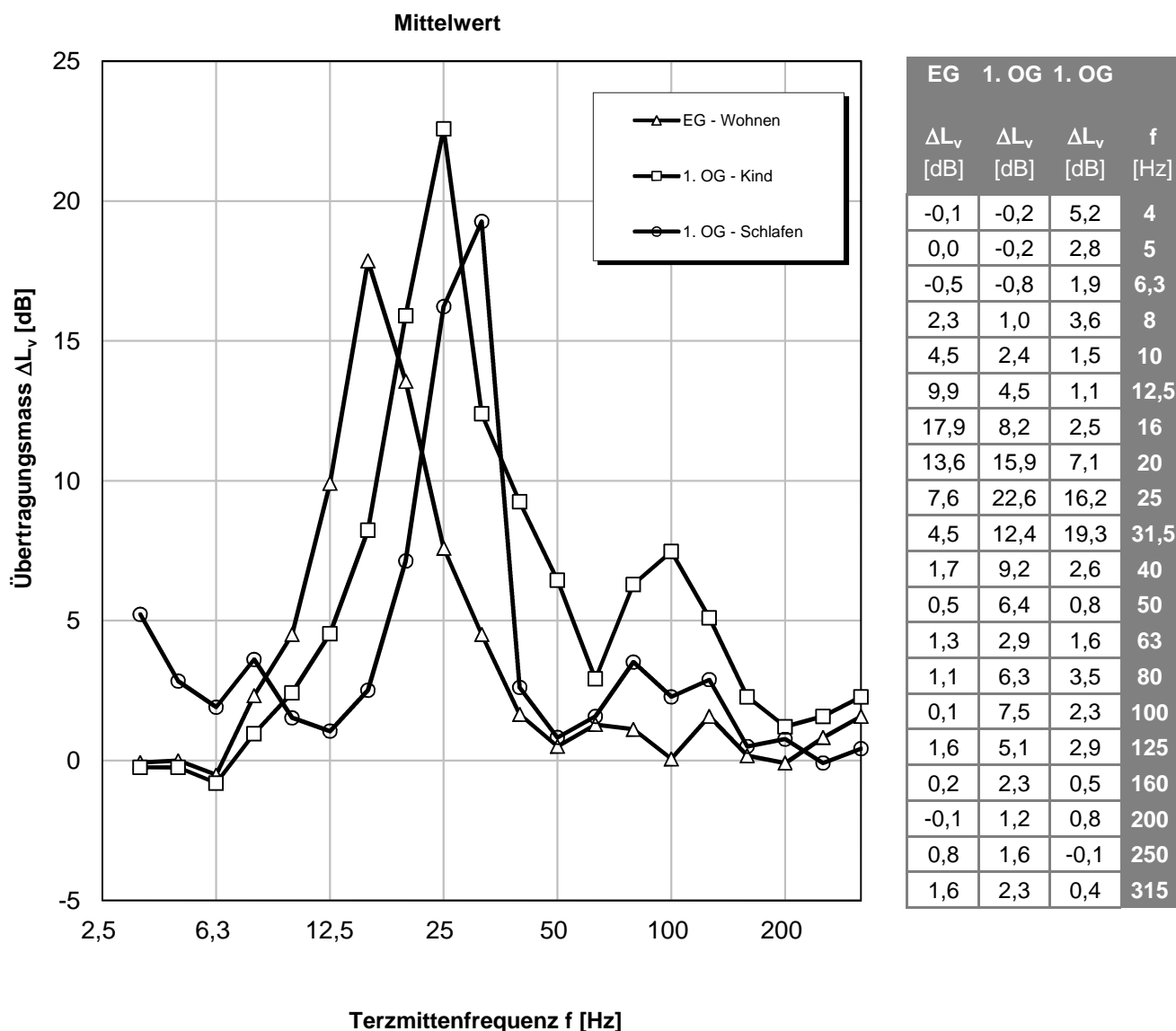
[dB]	[Hz]
0,6	4
0,5	5
0,6	6,3
0,2	8
0,1	10
0,3	12,5
0,5	16
0,5	20
0,3	25
-0,7	31,5
-1,5	40
-1,5	50
-1,5	63
-1,8	80
-2,0	100
-3,2	125
-3,2	160
-3,4	200
-4,2	250
-3,1	315
-1,1	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP045 Friedberger Straße 3\MP045 Messprotokoll-F

Messpunkt	MP045	Datum	09.07.2014
Objekt	Friedberger Straße 3		
Geschoss	EG	1. OG	1. OG
Raumnutzung	Wohnen	Kind	Schlafen
Deckenaufbau	Stahlbeton	Holzbalken	Holzbalken
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP046 Mainstraße 7\MP046 Messprotokoll Mainstraße 7.xls

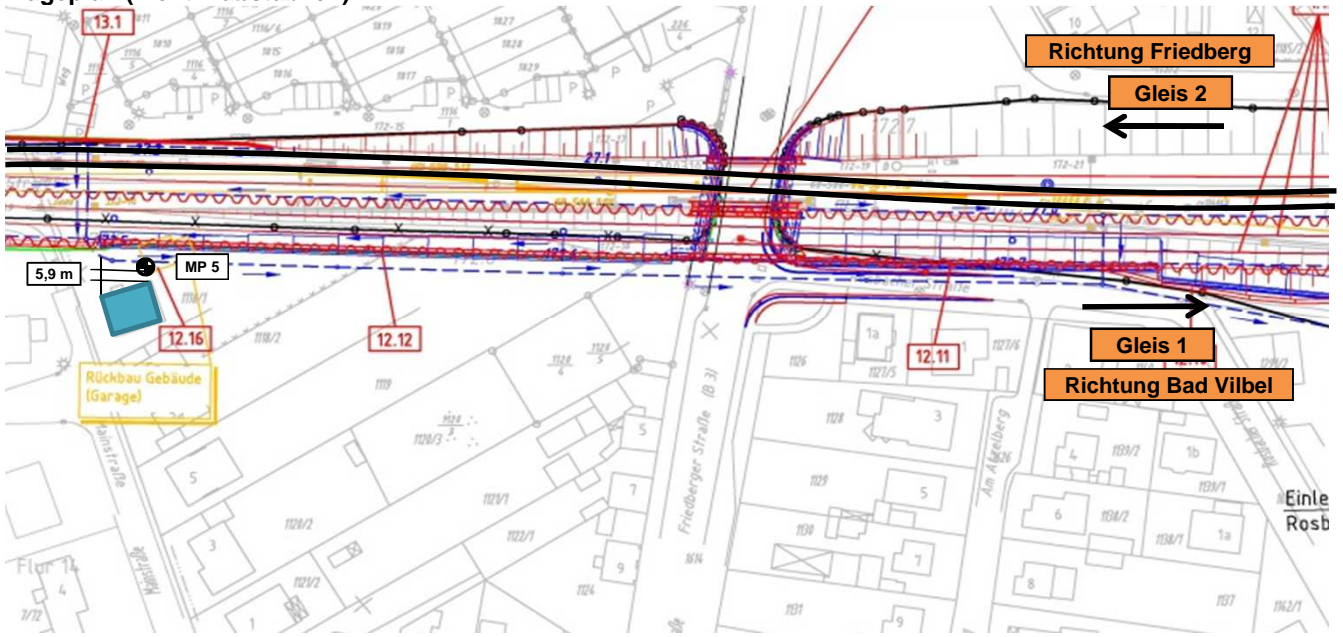
Messpunkt: MP046
Objektadresse: Mainstraße 7
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 09.07.2014
Flurstück. Nr: 1118/1

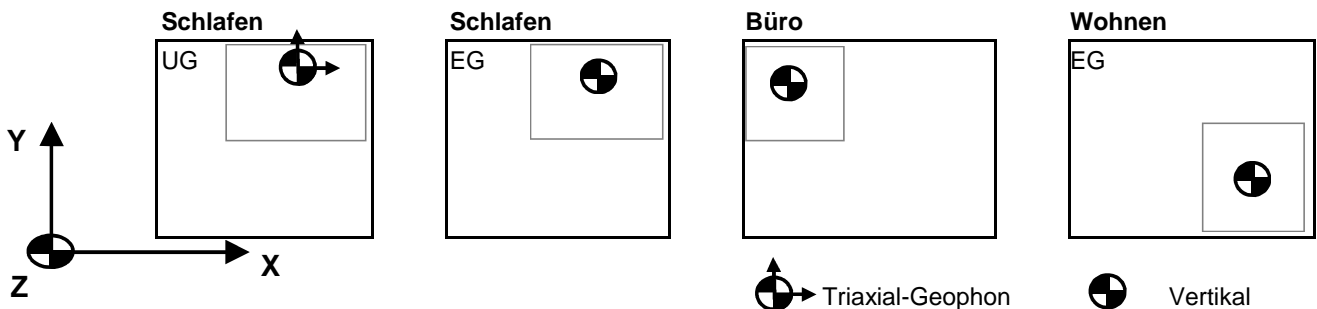
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 3
Anzahl der Kellergeschosse: 0
Baujahr: 1968
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbetondecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 20 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	UG	Schlafen		-	Laminat schwimmend	2
2	EG	Schlafen	Stahlbeton	3,6 x 5,0 m	Linoleum	2
3	EG	Büro	Stahlbeton	3,0 x 3,7 m	Laminat schwimmend	3
4	EG	Wohnen	Stahlbeton	3,9 x 5,9 m	Laminat schwimmend	3
5	FF	Garten				4

Ankopplung: 1 Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669 3 Messsensor auf Tripod
2 Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669 4 Erdspeiß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP046 Mainstraße 7\MP046 Messprotokoll Mainstraße 7.xls)P

Messposition 1: UG Schlafen

Messposition 2: EG Schlafen

Messposition 3: EG Büro

Messposition 4: EG Wohnen

Messposition 5: FF Garten

Kanal	Mess- position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier- faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V16	1,00	0,5
2	1	x	H9	0,99	0,2
3	1	y	H7	0,99	0,2
4	2	z	V25	0,99	0,5
5	3	z	V11	0,99	0,5
6	4	z	V15	0,99	0,5
7	5	z	V21	1,01	0,5

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP046 Mainstraße 7\MP046 Messprotokoll Mainstraße

Messpunkt: MP046

Datum: 09.07.2014

Objektadresse: Mainstraße 7

Zeitraum: 8:59 bis 10:37

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	8:59	NVZ	1	59	BV	RMV
02	9:06	GZ	1	43	BV	Autozug
03	9:07	S	2	67	F	fährt an
04	9:17	NVZ	1	73	BV	HLB
05	9:22	S	1	49	BV	hält an
06	9:36	S	1	69	BV	fährt an
07	9:37	NVDS	2	67	F	
08	9:49	NVZ	1	75	BV	RMV
09	9:53	S	1	63	BV	hält an
10	9:57	GZ	1	57	BV	kurzer Zug
11	10:06	S	2	75	F	fährt an
12	10:09	NVZ	2	36	F	RMV
13	10:14	NVDS	1	92	BV	
14	10:22	S	1	81	BV	hält an
15	10:32	S	2	79	F	fährt an
16	10:37	NVZ	2	78	F	HLB
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

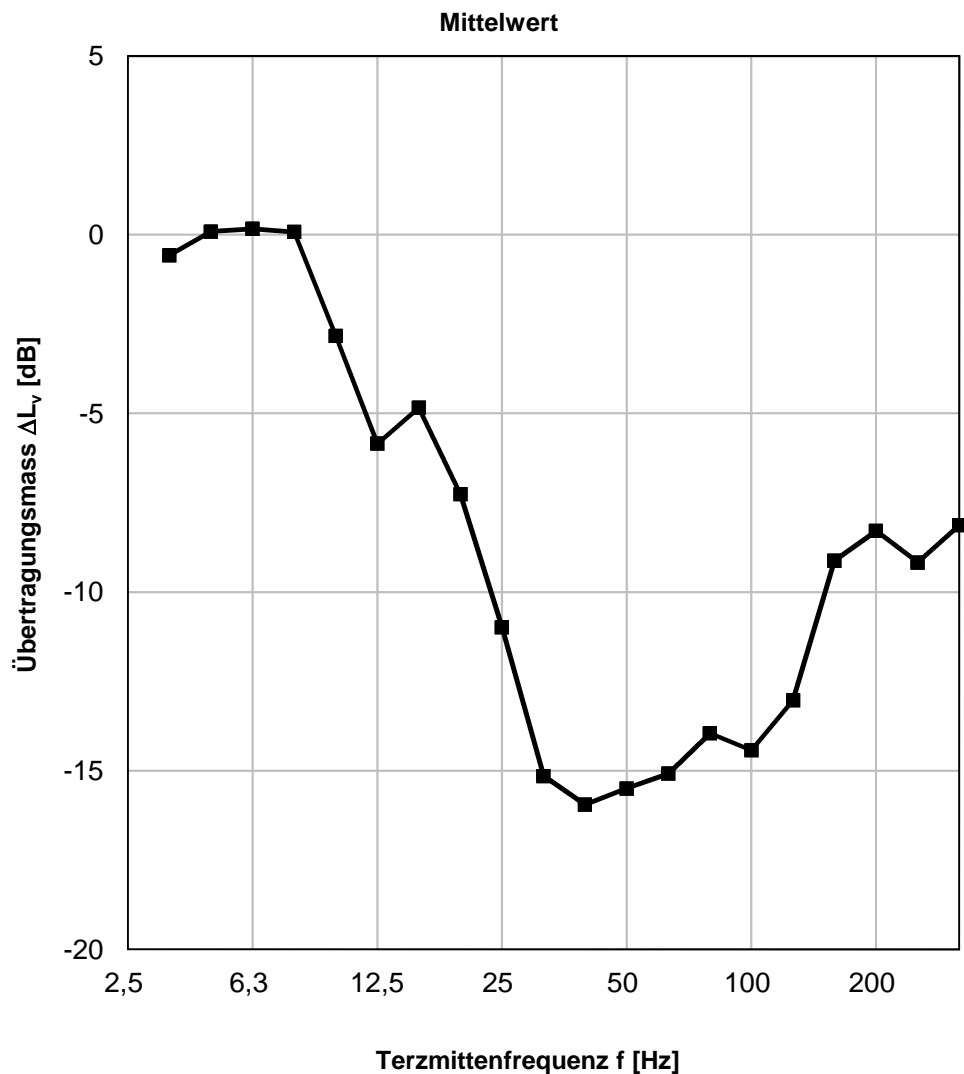
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP046 Mainstraße 7\MP046 Messprotokoll Mainstraf

Messpunkt MP046
Objekt Mainstraße 7
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 09.07.2014

Freifeld 5,9 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



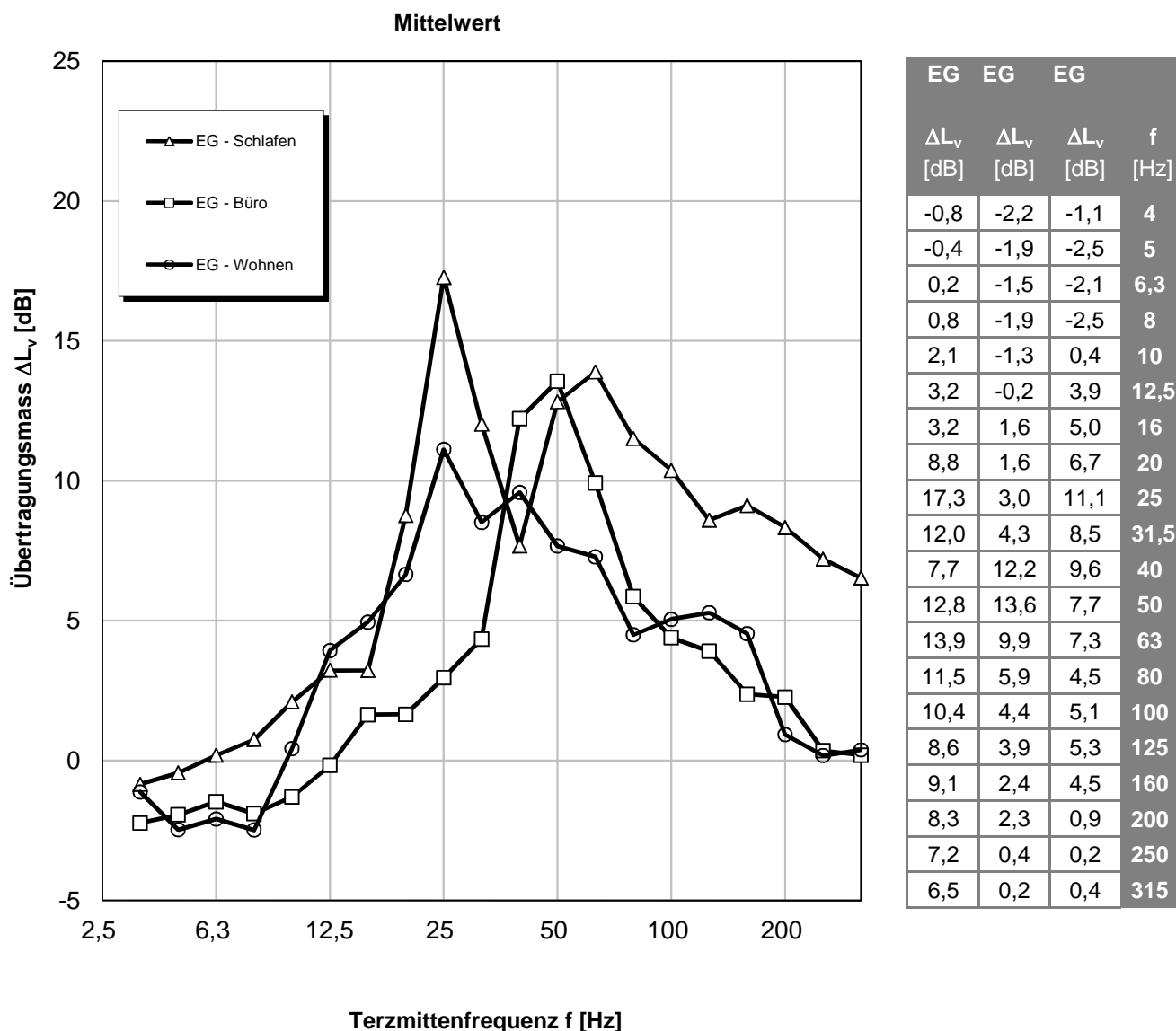
T2-Funktion	
[dB]	[Hz]
-0,6	4
0,1	5
0,2	6,3
0,1	8
-2,8	10
-5,8	12,5
-4,8	16
-7,3	20
-11,0	25
-15,1	31,5
-15,9	40
-15,5	50
-15,1	63
-13,9	80
-14,4	100
-13,0	125
-9,1	160
-8,3	200
-9,2	250
-8,1	315
-8,5	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP046 Mainstraße 7\MP046 Messprotokoll Mainstraße 7

Messpunkt	MP046	Datum	09.07.2014
Objekt	Mainstraße 7		
Geschoss	EG	EG	EG
Raumnutzung	Schlafen	Büro	Wohnen
Deckenaufbau	Stahlbeton	Stahlbeton	Stahlbeton
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP047 Mainstraße 33\MP047 Messprotokoll-Mainstraße 33.xl

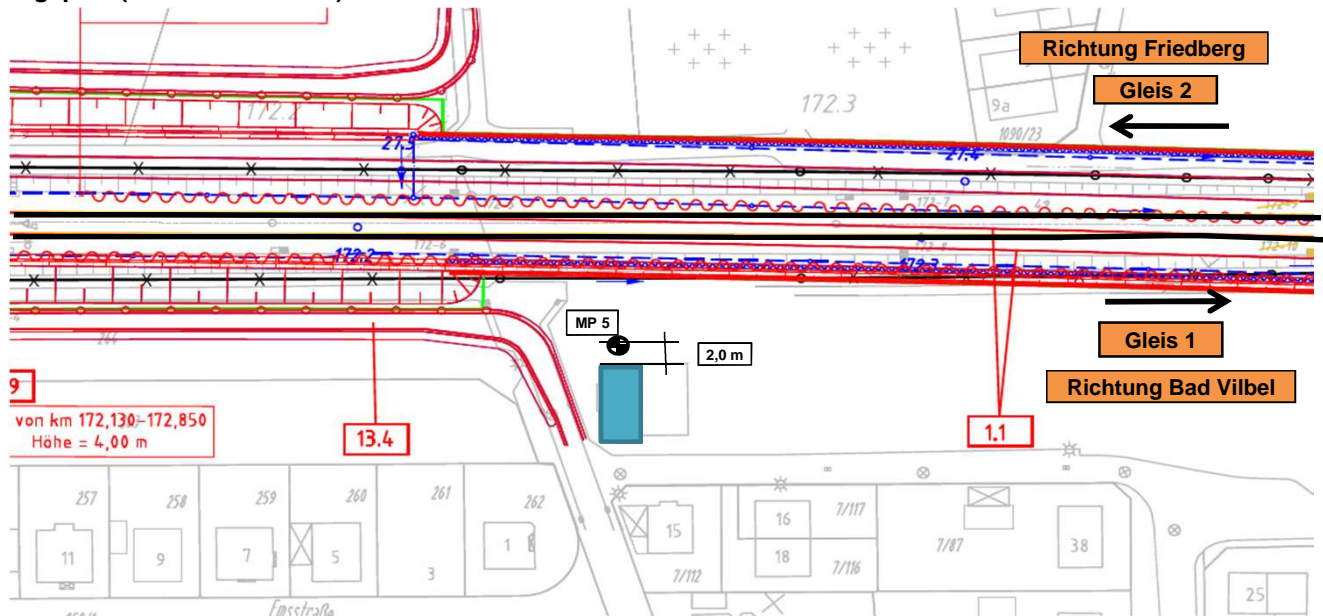
Messpunkt: MP047
Objektadresse: Mainstraße 33
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 25.07.2014
Flurstück. Nr: 7/115

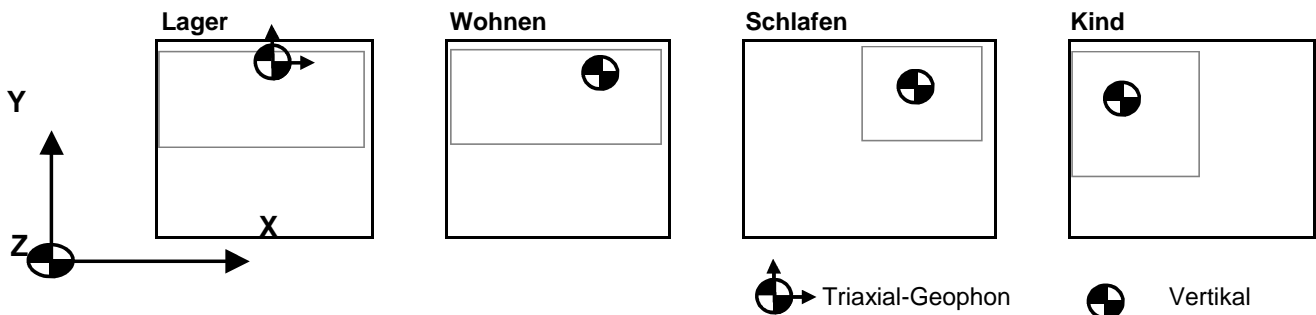
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: 2004
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbetondecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 24 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	Lager		-	Laminat	2
2	EG	Wohnen	Stahlbeton	6,1 x 4,1 m	Laminat	2
3	1. OG	Schlafen	Stahlbeton	6,5 x 3,0 m	Laminat	2
4	1. OG	Kind	Stahlbeton	6,5 x 3,0 m	Laminat	2
5	FF	Garten				4

Ankopplung: 1 Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669 3 Messsensor auf Tripod
2 Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669 4 Erdspieß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP047 Mainstraße 33\MP047 Messprotokoll-Mainstraße 33.xls

Messposition 1: KG Lager

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: 1. OG Schlafen

Messposition 4: 1. OG Kind

Messposition 5: FF Garten

Kanal	Mess- position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier- faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V18	0,99	0,2
2	5	z	V20	0,98	0,2
3	1	y	H4	0,98	0,2
4	2	z	V13	0,99	0,5
5	3	z	V14	1,01	0,5
6	4	z	V10	1,01	0,5
7					

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP047 Mainstraße 33\MP047 Messprotokoll-Mainstraße

Messpunkt: MP047

Datum: 25.07.2014

Objektadresse: Mainstraße 33

Zeitraum: 12:35 bis 13:57

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	12:35	S	2		F	
02	12:40	NVZ	2		F	
03	12:49	IC	1		BV	
04	12:54	NVDS	2		F	
05	12:54	S	1		BV	
06	13:05	GZ	1		BV	
07	13:07	NVDS	2		F	
08	13:10	IC	2		F	
09	13:22	NVZ	1		BV	
10	13:26	S	1		BV	
11	13:36	S	2		F	
12	13:39	NVDS	2		F	
13	13:40	GZ	1		BV	Störung aufgetreten
14	13:55	S	1		BV	
15	13:57	GZ	2		F	
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

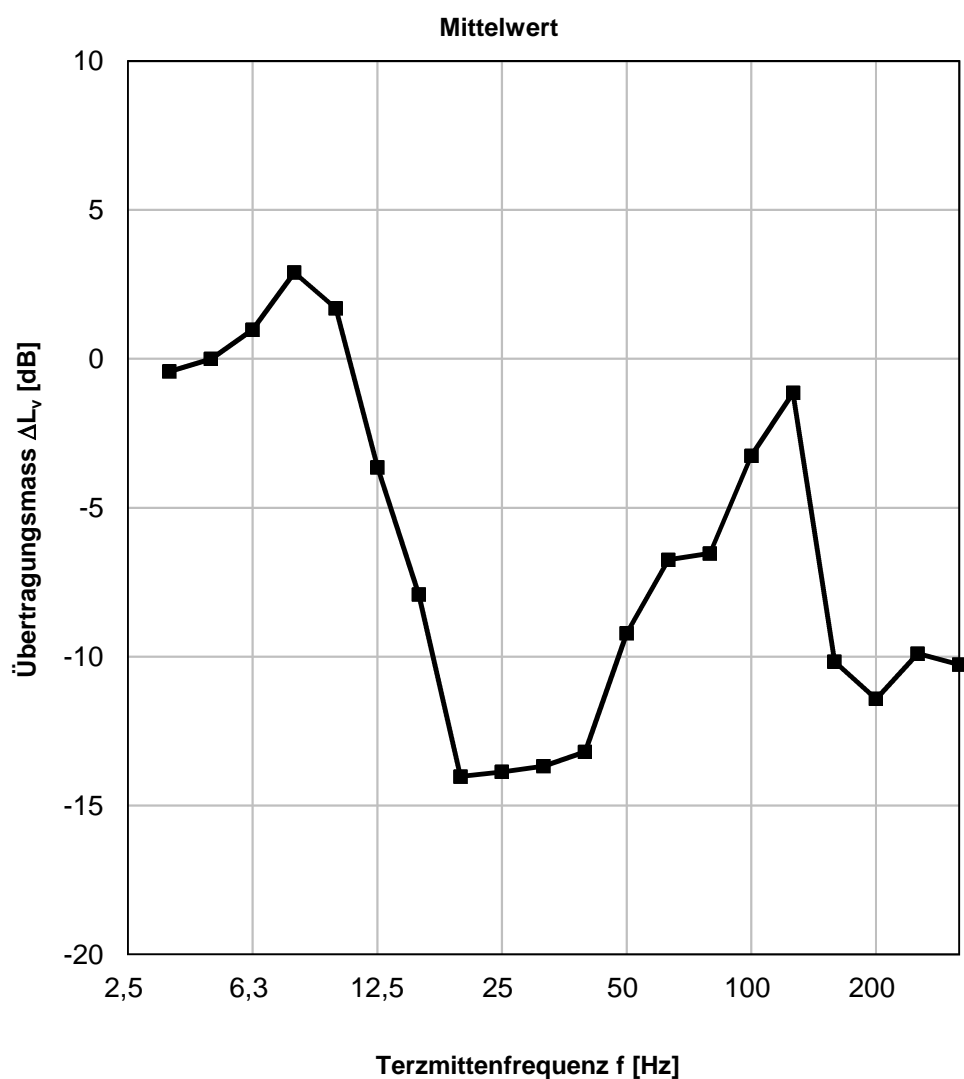
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP047 Mainstraße 33\MP047 Messprotokoll-Mainstr

Messpunkt MP047
Objekt Mainstraße 33
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 25.07.2014

Freifeld 2,0 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

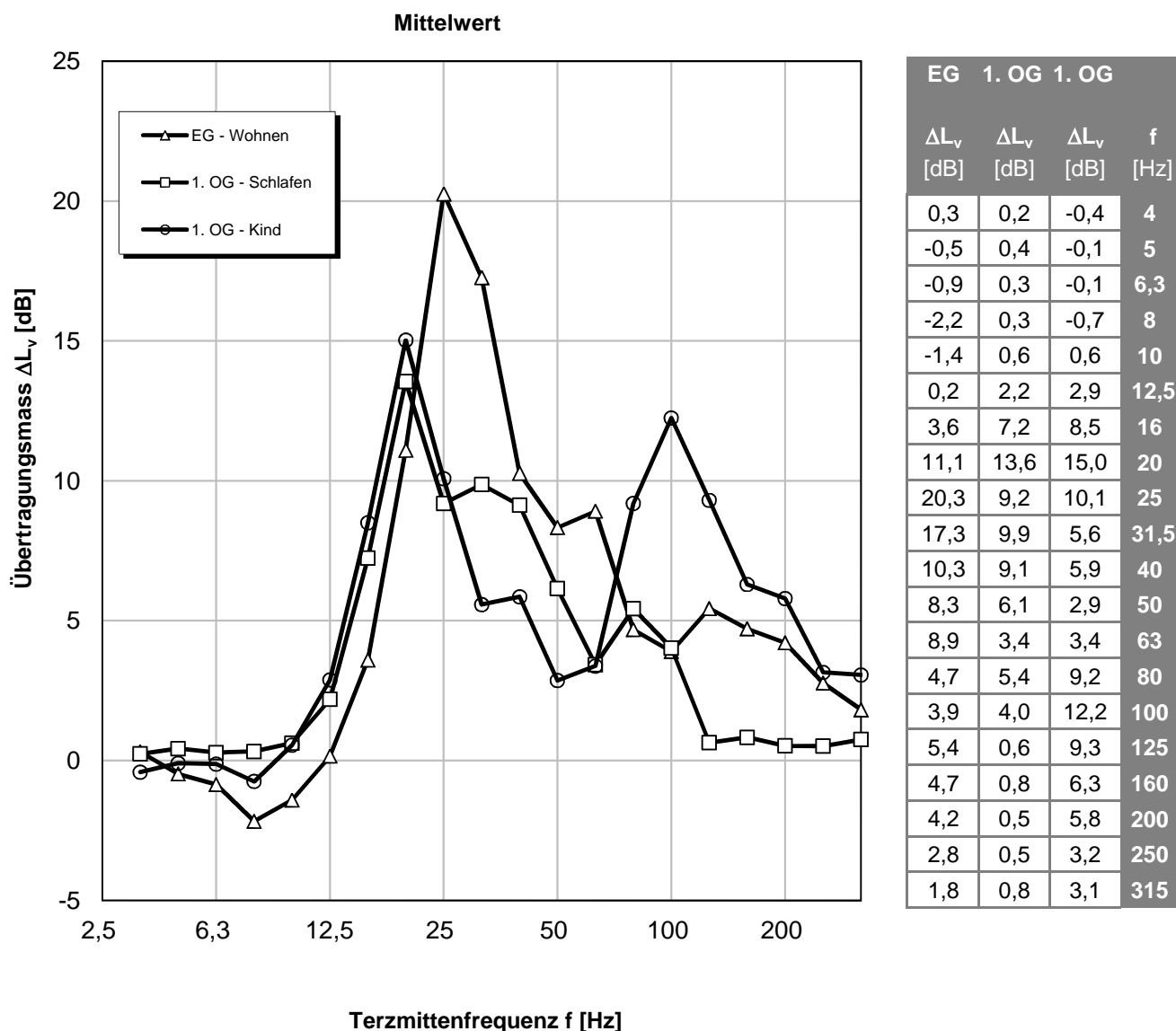
[dB]	[Hz]
-0,4	4
0,0	5
1,0	6,3
2,9	8
1,7	10
-3,6	12,5
-7,9	16
-14,0	20
-13,9	25
-13,7	31,5
-13,2	40
-9,2	50
-6,7	63
-6,5	80
-3,3	100
-1,1	125
-10,2	160
-11,4	200
-9,9	250
-10,3	315
-6,5	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP047 Mainstraße 33\MP047 Messprotokoll-Mainstr

Messpunkt	MP047	Datum	25.07.2014
Objekt	Mainstraße 33		
Geschoss	EG	1. OG	1. OG
Raumnutzung	Wohnen	Schlafen	Kind
Deckenaufbau	Stahlbeton	Stahlbeton	Stahlbeton
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ II

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\I-C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-Emsstraße

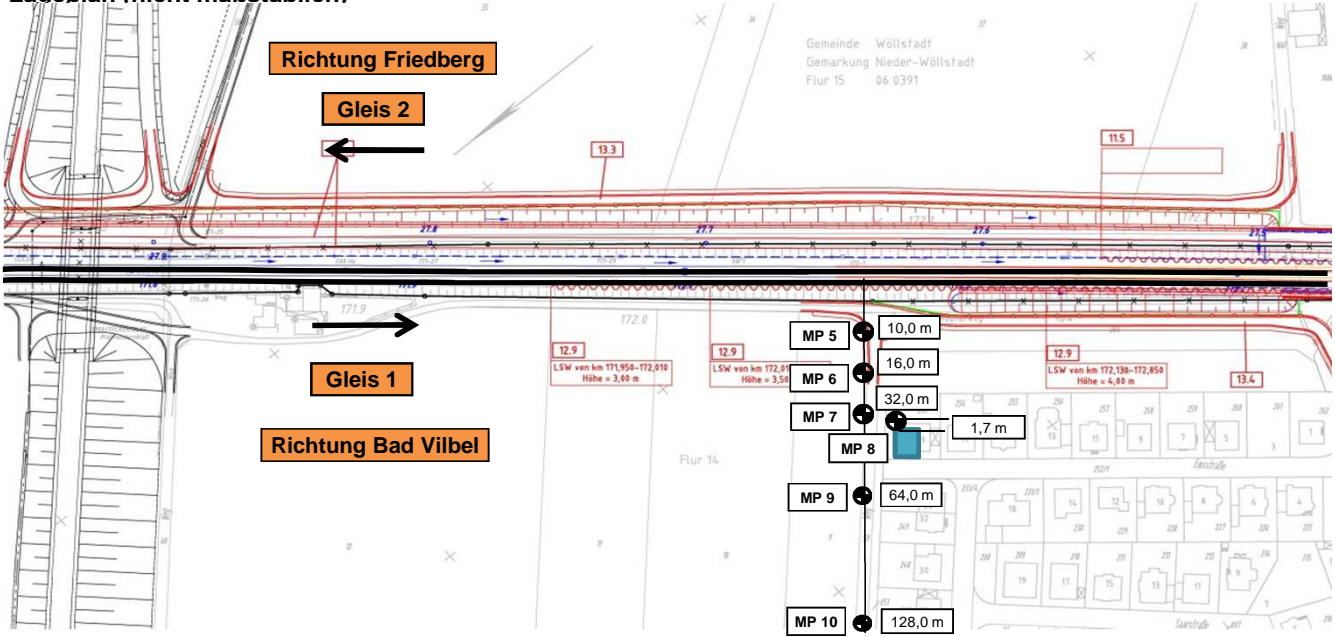
Messpunkt: MP048
Objektadresse: Emsstraße 19
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 10.07.2014
Flurstck. Nr: 253

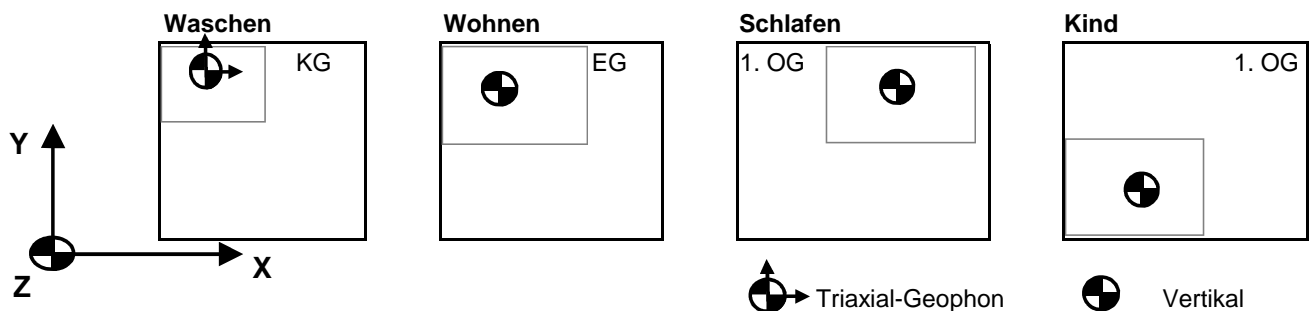
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: 1989
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbetondecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 55 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	Waschen		-	Fliesen	2
2	EG	Wohnen	Stahlbeton	3,7 x 5,8 m	Naturstein	2
3	1. OG	Schlafen	Stahlbeton	3,8 x 4,2 m	Teppich	1
4	1. OG	Kind	Stahlbeton	3,5 x 4,0 m	Laminat schwimmend	3

Ankopplung: 1 Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669 3 Messsensor auf Tripod
2 Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669 4 Erdspieß

Messtyp: Typ II Messung Emission, Transmission, Immission

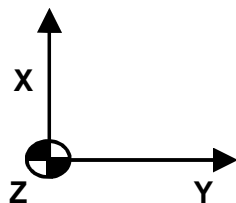
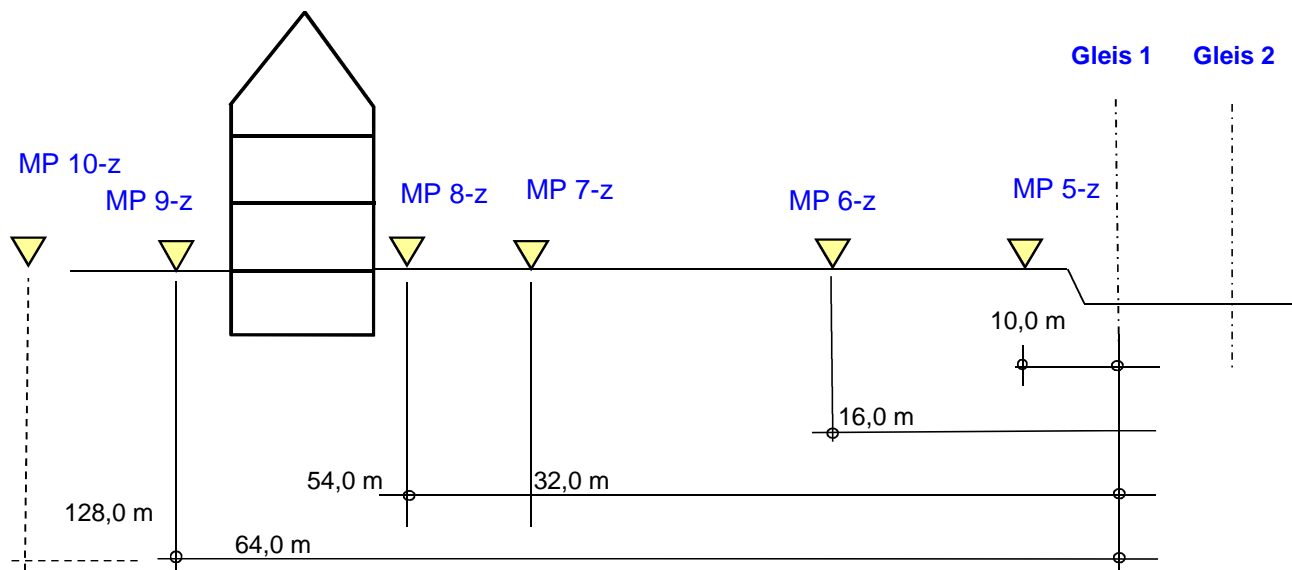
Messprotokoll Erschütterungen - Typ II

Beschreibung des Messortes - Freifeld

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-Emsst

Messpunkt: MP048
Objektadresse: Emsstraße 19
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 10.07.2014
Flurstck. Nr: 253



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Abstand 1. Gleis	Ankopplung
5	FF	Acker	10,0 m	an Erdreich mit Erdspieß
6	FF	Acker	16,0 m	an Erdreich mit Erdspieß
7	FF	Acker	32,0 m	an Erdreich mit Erdspieß
8	FF	Garten	54,0 m	an Erdreich mit Erdspieß
9	FF	Acker	64,0 m	an Erdreich mit Erdspieß
10	FF	Acker	128,0 m	an Erdreich mit Erdspieß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ II

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-Emsstraße 1

Messposition 1: KG Waschen

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: 1.OG Schlafen

Messposition 4: 1. OG Kind

Kanal	Messposition	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrierfaktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V16	1,00	0,2
2	1	x	H9	0,99	0,2
3	1	y	H7	0,99	0,2
4	2	z	V14	1,01	0,5
5	3	z	V22	1,01	0,5
6	4	z	V19	1,01	0,5

Messprotokoll Erschütterungen - Typ II

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-Emsstraße 1

Messposition 5: FF Acker

Messposition 6: FF Acker

Messposition 7: FF Acker

Messposition 8: FF Garten

Messposition 9: FF Acker

Messposition 10: FF Acker

Kanal	Mess- position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier- faktor	Messbereich [mm/s]
7	5	z	V11	0,99	1,0
8	6	z	V21	1,01	1,0
9	7	z	V20	0,98	1,0
10	8	z	V23	0,99	0,5
11	9	z	V5	1,01	0,2
12	10	z	V15	0,99	0,2

Messprotokoll Erschütterungen - Typ II

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll.doc

Messpunkt: MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

Zeitraum: 9:59 bis 14:00

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	9:59	GZ	1	71	BV	Container
02	10:02	GZ	1	80	BV	Container
03	10:04	S				Störung aufgetreten
04	10:09	NVZ	2	101	F	RMV
05	10:17	NVDS	1	113	BV	
06	10:23	S	1	105	BV	
07	10:35	S		102	F	
08	10:40	NVZ	2	108	F	HLB
09	10:48	IC	1	111	BV	
10	10:52	NVZ	2	117	F	RMV
11	10:53	S	1	92	BV	
12	11:01	NVZ	1	102	BV	RMV
13	11:05	S	2	97	F	
14	11:05	IC	2	110	F	
15	11:21	NVZ	1	113	BV	HLB
16	11:32	S	1	102	BV	
17	11:35	S	2	103	F	
18	11:40	NVDS	2	108	F	
19	11:47	NVZ	1	105	BV	RMV
20	11:53	S	1	95	BV	
21	11:54	LOK	2	85	F	eine Lokomotive
22	12:04	S	2	101	F	
23	12:12	NVZ	2	109	F	RMV
24	12:15	NVDS	1	116	BV	
25	12:22	S	1	83	BV	
26	12:35	S	2	90	F	
27	12:39	NVZ	2	92	F	HLB
28	12:47	IC	1	112	BV	
29	12:52	S	1	108	BV	
30	12:53	NVZ	2	104	F	RMV
31	13:04	NVZ	1	116	BV	RMV
32	13:07	S	2	109	F	
33	13:10	IC				Störung aufgetreten
34	13:24	S				Störung aufgetreten
35	13:25	GZ	2	77	F	Container
36	13:27	GZ	1	86	BV	Tanks
37	13:35	S				Störung aufgetreten
38	13:38	NVDS	2	102	F	
39	13:46	GZ	2	86	F	Container
40	13:48	NVZ	1	116	BV	RMV
41	13:55	S	1	99	BV	
42	14:00	GZ	1	67	BV	LKWs, Tanks

Messprotokoll Erschütterungen - Typ II

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprot

Messpunkt: MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

Zeitraum: 14:04 bis 16:06

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
43	14:04	S	2	98	F	
44	14:09	NVZ	2	100	F	RMV
45	14:18	NVDS	1	110	BV	
46	14:23	S	1	97	BV	
47	14:25	GZ	2	82	F	Tanks
48	14:27	GZ	1	65	BV	Tanks
49	14:34	S	2	99	F	
50	14:38	NVZ	2	79	F	HLB
51	14:47	IC	1	112	BV	
52	14:53	NVZ	2	108	F	RMV
53	14:54	S	1	87	BV	
54	15:01	NVZ	1	109	BV	RMV
55	15:05	S				Störung aufgetreten
56	15:06	NVZ	1	75	BV	RMV
57	15:11	IC				Störung aufgetreten
58	15:20	NVZ				Störung aufgetreten
59	15:27	S	1	115	BV	
60	15:31	GZ	1	89	BV	Container
61	15:35	S	2	102	F	
62	15:39	NVDS	1	94	BV	
63	15:49	NVZ	1	115	BV	RMV
64	15:50	NVDS	2	108	F	
65	15:53	S	1	99	BV	
66	16:06	S	2	100	F	
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						

Messprotokoll Erschütterungen - Typ II

Übersicht Geschwindigkeit, Anzahl Vorbeifahrten

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-Emsstraße 1

Messpunkt: MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

Zeitraum: 9:59 bis 16:06

61206 Nieder-Wöllstadt

Gemessene Durchschnittsgeschwindigkeiten +/- Standardabweichung

	ZUGGATTUNG									
	S		NVZ		NVDS		IC		GZ	
Gleis 1	98	+/- 9	106	+/- 13	108	+/- 4	112	+/- 0	76	+/- 9
Gleis 2	100	+/- 5	102	+/- 10	106	+/- 3	110	+/- 0	82	+/- 4

Anzahl der messtechnisch erfassten Zugvorbeifahrten je Gleis

	ZUGGATTUNG									
	S		NVZ		NVDS		IC		GZ	
Gleis 1	11		8		4		3		6	
Gleis 2	9		9		3		1		3	
Summe	20		17		7		4		9	

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

[illegible]

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Zuggattun g	Gleis	CH1		CH2		CH3		CH4		CH5		CH6	
			KG Z Waschen		KG X Waschen		KG Y Waschen		EG Z Wohnen		1.OG Z Schlafen		1. OG Z Kind	
			KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]	
13	S	2	0,012		0,011		0,006		0,028		0,025		0,019	
17		0,013		0,012		0,010		0,035		0,024		0,025		
22		0,012		0,011		0,009		0,036		0,028		0,024		
26		0,010		0,008		0,005		0,022		0,018		0,014		
32		0,014		0,014		0,006		0,048		0,022		0,024		
43		0,012		0,012		0,008		0,026		0,022		0,019		
49		0,013		0,011		0,007		0,031		0,025		0,024		
61		0,014		0,013		0,007		0,046		0,024		0,019		
66		0,011		0,011		0,008		0,035		0,023		0,024		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

[illegible]

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Zuggattun g	Gleis	CH1		CH2		CH3		CH4		CH5		CH6	
			KG Z Waschen		KG X Waschen		KG Y Waschen		EG Z Wohnen		1.OG Z Schlafen		1. OG Z Kind	
			KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]	
04	NVZ	2	0,013		0,012		0,006		0,047		0,023		0,027	
08		0,009		0,011		0,005		0,026		0,015		0,017		
10		0,014		0,014		0,008		0,067		0,032		0,027		
23		0,011		0,013		0,006		0,041		0,020		0,020		
27		0,009		0,009		0,005		0,017		0,013		0,015		
30		0,011		0,012		0,006		0,036		0,017		0,021		
44		0,010		0,011		0,006		0,044		0,020		0,022		
50		0,005		0,005		0,004		0,012		0,010		0,008		
52		0,013		0,013		0,006		0,047		0,025		0,027		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Zuggattun g	Gleis	CH1		CH2		CH3		CH4		CH5		CH6	
			KG Z Waschen		KG X Waschen		KG Y Waschen		EG Z Wohnen		1.OG Z Schlafen		1. OG Z Kind	
			KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]	
05	NVDS	1	0,026		0,015		0,012		0,074		0,050		0,037	
24		0,027		0,014		0,012		0,108		0,048		0,043		
45		0,025		0,013		0,012		0,074		0,044		0,036		
62		0,011		0,009		0,007		0,028		0,023		0,021		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

[illegible]

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Zuggattung g	Gleis	CH1		CH2		CH3		CH4		CH5		CH6	
			KG Z Waschen		KG X Waschen		KG Y Waschen		EG Z Wohnen		1.OG Z Schlafen		1. OG Z Kind	
			KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]	
09	IC	1	0,027		0,014		0,011		0,067		0,041		0,032	
28		0,025		0,013		0,011		0,061		0,041		0,034		
51		0,022		0,014		0,011		0,076		0,036		0,035		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

[illegible]

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Zuggattung g	Gleis	CH1		CH2		CH3		CH4		CH5		CH6	
			KG Z Waschen		KG X Waschen		KG Y Waschen		EG Z Wohnen		1.OG Z Schlafen		1. OG Z Kind	
			KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]		KB _{FTi} [-]	
01	GZ	1	0,060		0,024		0,031		0,072		0,073		0,059	
02		0,021		0,013		0,012		0,066		0,039		0,038		
36		0,049		0,034		0,025		0,062		0,062		0,057		
42		0,037		0,016		0,016		0,061		0,051		0,043		
48		0,043		0,021		0,021		0,095		0,109		0,056		
60		0,049		0,023		0,022		0,090		0,062		0,067		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000			
	0,000		0,000		0,000		0,000		0,000</					

Dokumentation der Einzelmessungen

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048

Datum: 10.07.2014

Objektadresse: Emsstraße 19

61206 Nieder-Wöllstadt

[illegible]

Emissionsspektrum

S-Bahn

10,0 m Punkt

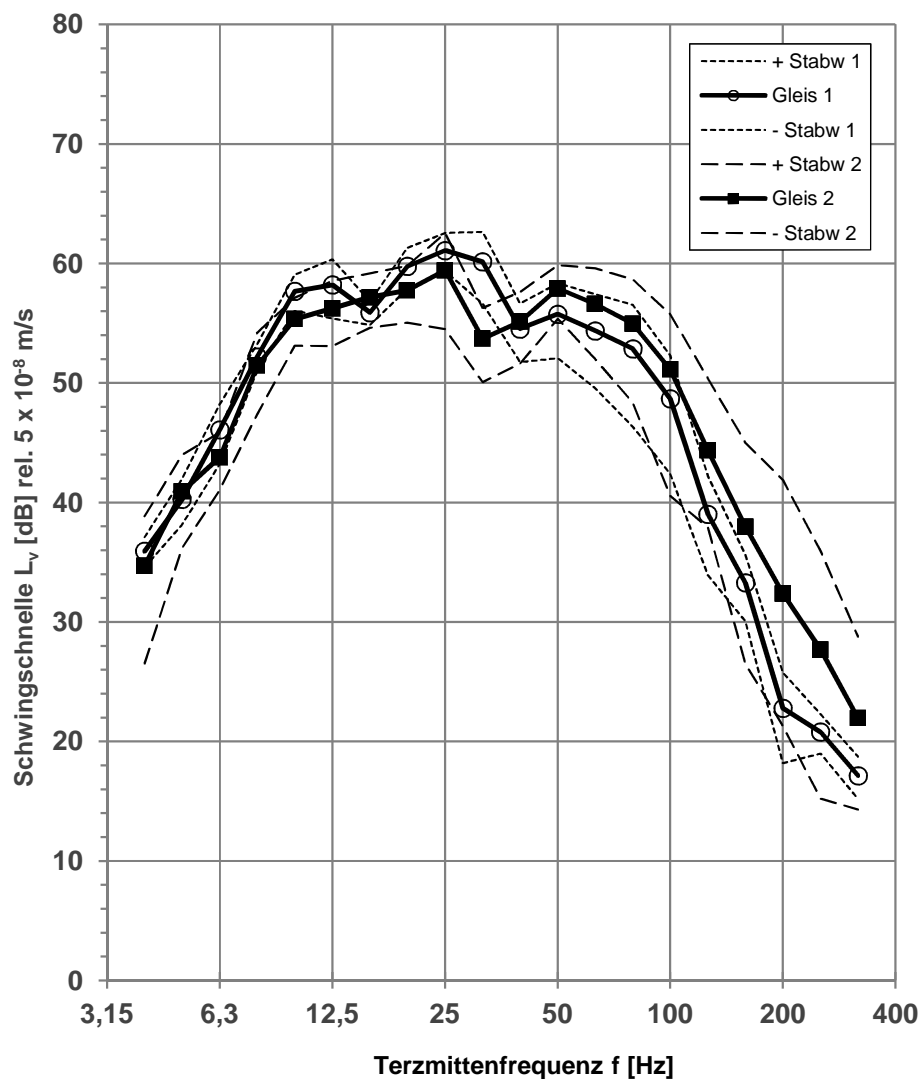
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	10,0 m	14,0 m		
Anzahl der Züge	11	9	Sensor	V11
Geschwindigkeit	98	100 [km/h]	Kanal	7
			Messposition	5

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	
35,9	34,7			4
40,3	40,9			5
46,1	43,8			6,3
52,2	51,5			8
57,7	55,3			10
58,2	56,2			12,5
55,9	57,2			16
59,8	57,8			20
61,1	59,4			25
60,1	53,7			31,5
54,5	55,1			40
55,8	57,9			50
54,4	56,6			63
52,9	54,9			80
48,7	51,1			100
39,0	44,4			125
33,3	38,0			160
22,8	32,4			200
20,8	27,7			250
17,1	21,9			315
68,0	67,0			Σ

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

S-Bahn

16,0 m Punkt

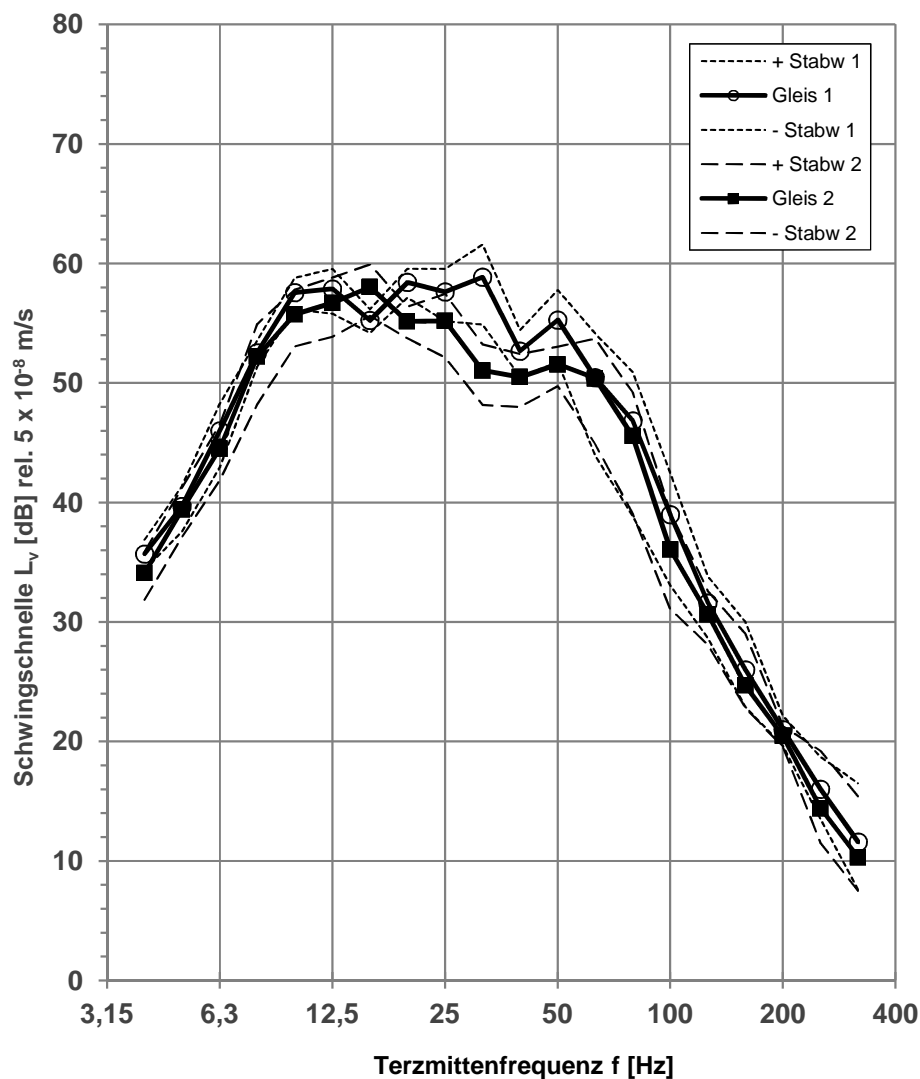
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	16,0 m	20,0 m		
Anzahl der Züge	11	9	Sensor	V21
Geschwindigkeit	98	100 [km/h]	Kanal	8
			Messposition	6

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	f		
[dB]	[dB]	[Hz]		
35,7	34,1	4		
39,7	39,4	5		
46,0	44,5	6,3		
52,5	52,2	8		
57,6	55,7	10		
57,9	56,7	12,5		
55,2	58,0	16		
58,4	55,2	20		
57,6	55,2	25		
58,9	51,0	31,5		
52,7	50,5	40		
55,3	51,6	50		
50,4	50,4	63		
46,8	45,5	80		
39,0	36,1	100		
31,6	30,6	125		
26,0	24,7	160		
21,0	20,5	200		
16,0	14,4	250		
11,6	10,3	315		
66,5	64,6	Σ		

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

S-Bahn

32,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

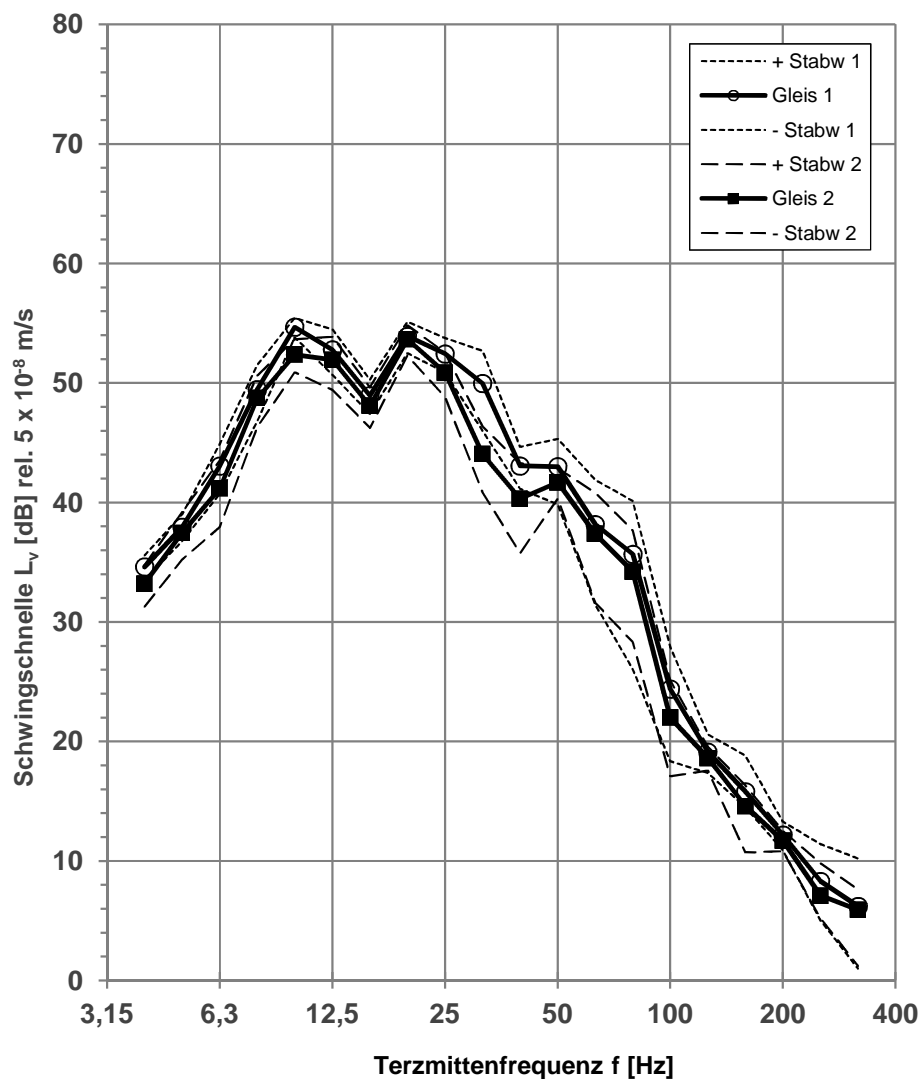
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	32,0 m	36,0 m		
Anzahl der Züge	11	9	Sensor	V20
Geschwindigkeit	98	100 [km/h]	Kanal	9
			Messposition	7

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	Lv	Lv	f
[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[Hz]
34,6	33,2			4
37,9	37,4			5
43,1	41,2			6,3
49,5	48,7			8
54,7	52,4			10
52,8	51,9			12,5
48,9	48,1			16
53,9	53,7			20
52,4	50,9			25
50,0	44,0			31,5
43,1	40,3			40
43,0	41,7			50
38,2	37,4			63
35,7	34,2			80
24,4	22,0			100
19,1	18,6			125
15,8	14,6			160
12,2	11,7			200
8,3	7,1			250
6,2	5,9			315
61,0	59,5			Σ

Referenz:

$$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$$

Emissionsspektrum

S-Bahn

64,0 m Punkt

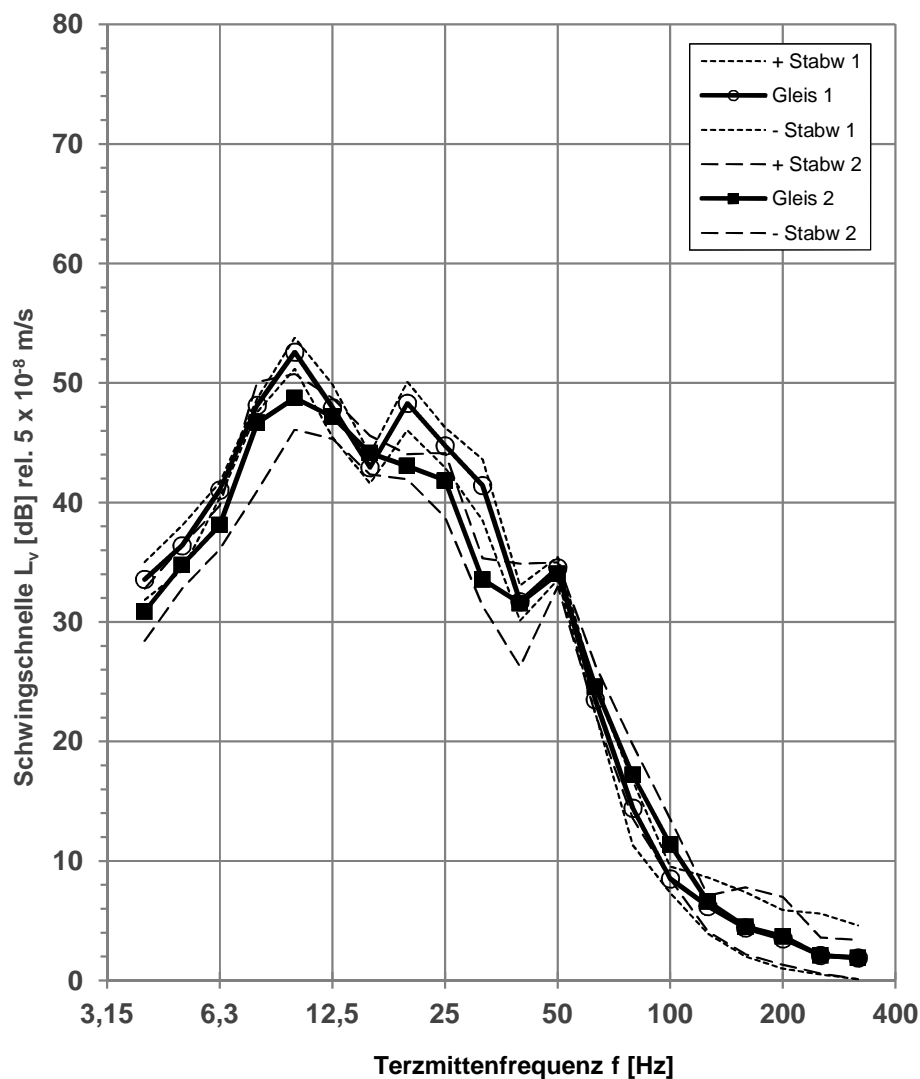
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	64,0 m	68,0 m	Sensor	V5
Anzahl der Züge	11	9	Kanal	11
Geschwindigkeit	98	100 [km/h]	Messposition	9

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	
33,6	30,9	33,6	30,9	4
36,4	34,8	36,4	34,8	5
41,1	38,1	41,1	38,1	6,3
48,2	46,7	48,2	46,7	8
52,6	48,7	52,6	48,7	10
47,9	47,2	47,9	47,2	12,5
42,9	44,1	42,9	44,1	16
48,3	43,0	48,3	43,0	20
44,7	41,8	44,7	41,8	25
41,4	33,6	41,4	33,6	31,5
31,7	31,6	31,7	31,6	40
34,5	34,0	34,5	34,0	50
23,5	24,6	23,5	24,6	63
14,4	17,2	14,4	17,2	80
8,5	11,4	8,5	11,4	100
6,2	6,6	6,2	6,6	125
4,4	4,5	4,4	4,5	160
3,5	3,7	3,5	3,7	200
2,1	2,1	2,1	2,1	250
1,9	1,9	1,9	1,9	315
56,7	54,0	56,7	54,0	Σ

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

S-Bahn

128,0 m Punkt

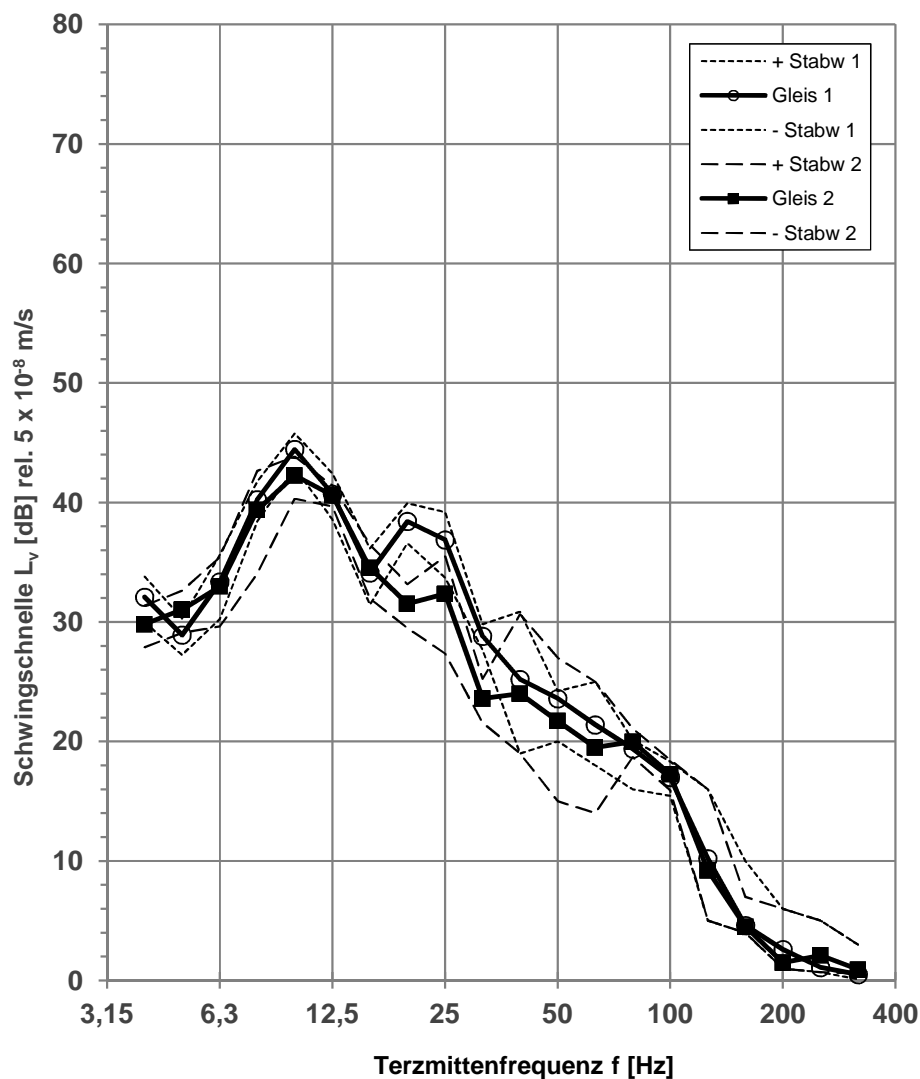
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	128,0 m	132,0 m	Sensor	V15
Anzahl der Züge	11	9	Kanal	12
Geschwindigkeit	98	100 [km/h]	Messposition	10

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	
32,1	29,8	32,1	29,8	4
28,9	31,0	28,9	31,0	5
33,4	33,0	33,4	33,0	6,3
40,2	39,4	40,2	39,4	8
44,4	42,3	44,4	42,3	10
40,7	40,6	40,7	40,6	12,5
34,1	34,5	34,1	34,5	16
38,4	31,5	38,4	31,5	20
36,9	32,3	36,9	32,3	25
28,8	23,6	28,8	23,6	31,5
25,2	24,0	25,2	24,0	40
23,6	21,7	23,6	21,7	50
21,4	19,5	21,4	19,5	63
19,4	20,0	19,4	20,0	80
17,0	17,3	17,0	17,3	100
10,2	9,2	10,2	9,2	125
4,6	4,5	4,6	4,5	160
2,6	1,5	2,6	1,5	200
1,1	2,1	1,1	2,1	250
0,5	0,9	0,5	0,9	315
48,5	46,8	48,5	46,8	Σ

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug

10,0 m Punkt

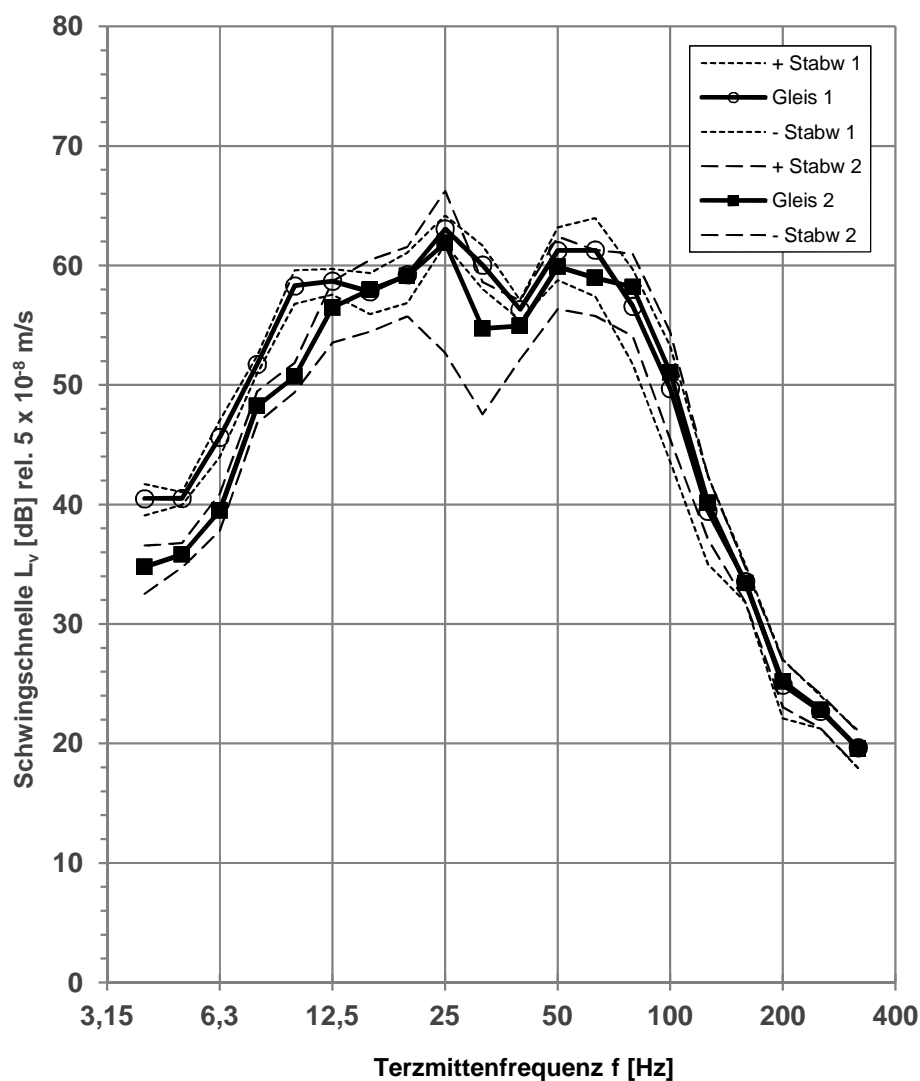
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	10,0 m	14,0 m		
Anzahl der Züge	8	9	Sensor	V11
Geschwindigkeit	106	102 [km/h]	Kanal	7
			Messposition	5

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	
40,5	34,8	40,5	35,8	4
40,5	35,8	45,6	39,5	5
51,7	48,2	51,7	48,2	6,3
58,3	50,7	58,3	50,7	8
58,7	56,5	58,7	56,5	10
57,8	58,0	57,8	58,0	12,5
59,2	59,1	59,2	59,1	16
63,1	61,9	63,1	61,9	20
60,0	54,7	60,0	54,7	25
56,3	54,9	56,3	54,9	31,5
61,2	59,9	61,2	59,9	40
61,3	59,0	61,3	59,0	50
56,6	58,2	56,6	58,2	63
49,7	51,0	49,7	51,0	80
39,4	40,2	39,4	40,2	100
33,5	33,4	33,5	33,4	125
24,9	25,2	24,9	25,2	160
22,7	22,8	22,7	22,8	200
19,6	19,6	19,6	19,6	250
69,9	68,3	69,9	68,3	315
				Σ

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug

16,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

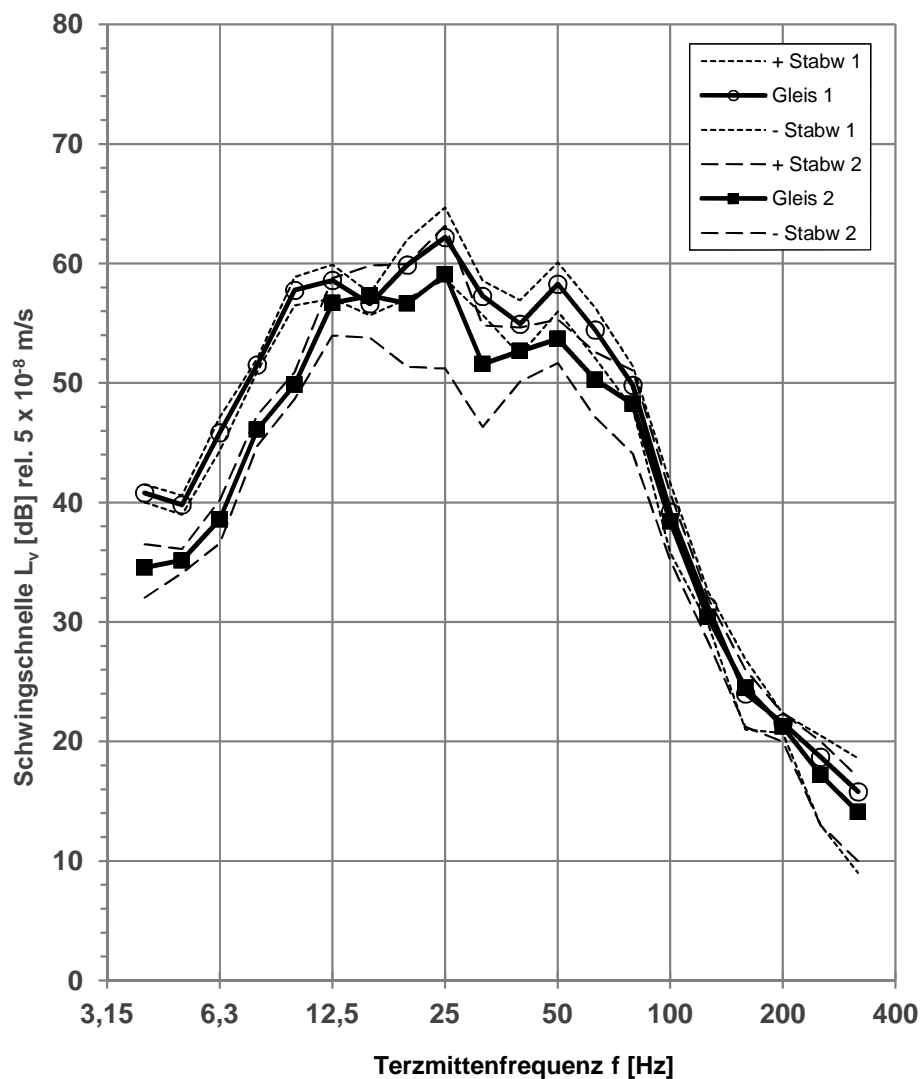
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	16,0 m	20,0 m		
Anzahl der Züge	8	9	Sensor	V21
Geschwindigkeit	106	102 [km/h]	Kanal	8
			Messposition	6

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	f		
[dB]	[dB]	[Hz]		
40,8	34,6	4		
39,8	35,2	5		
45,8	38,6	6,3		
51,5	46,1	8		
57,8	49,9	10		
58,6	56,7	12,5		
56,6	57,3	16		
59,9	56,7	20		
62,2	59,1	25		
57,3	51,6	31,5		
54,9	52,7	40		
58,3	53,7	50		
54,4	50,3	63		
49,8	48,2	80		
39,2	38,4	100		
31,3	30,4	125		
24,0	24,5	160		
21,6	21,2	200		
18,7	17,2	250		
15,8	14,1	315		
68,1	65,0	Σ		

Referenz:

$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug

32,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

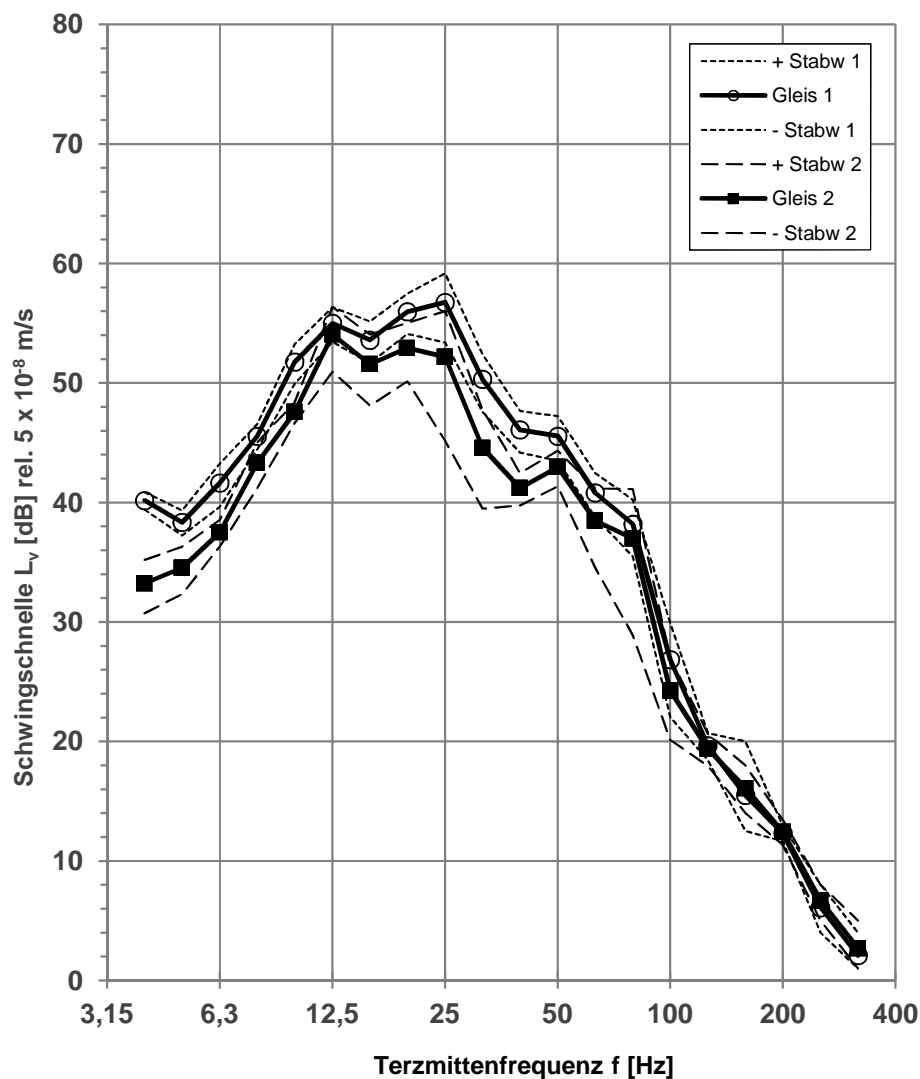
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	32,0 m	36,0 m		
Anzahl der Züge	8	9	Sensor	V20
Geschwindigkeit	106	102 [km/h]	Kanal	9
			Messposition	7

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1 Gleis 2

Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
40,2	33,2	4
38,3	34,5	5
41,6	37,5	6,3
45,6	43,3	8
51,8	47,6	10
55,0	54,1	12,5
53,6	51,6	16
56,0	52,9	20
56,8	52,2	25
50,3	44,6	31,5
46,1	41,2	40
45,6	43,0	50
40,8	38,5	63
38,2	37,0	80
26,8	24,3	100
19,6	19,4	125
15,5	16,1	160
12,3	12,4	200
6,1	6,7	250
2,1	2,7	315
62,6	59,6	Σ

Referenz:

$$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug

64,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

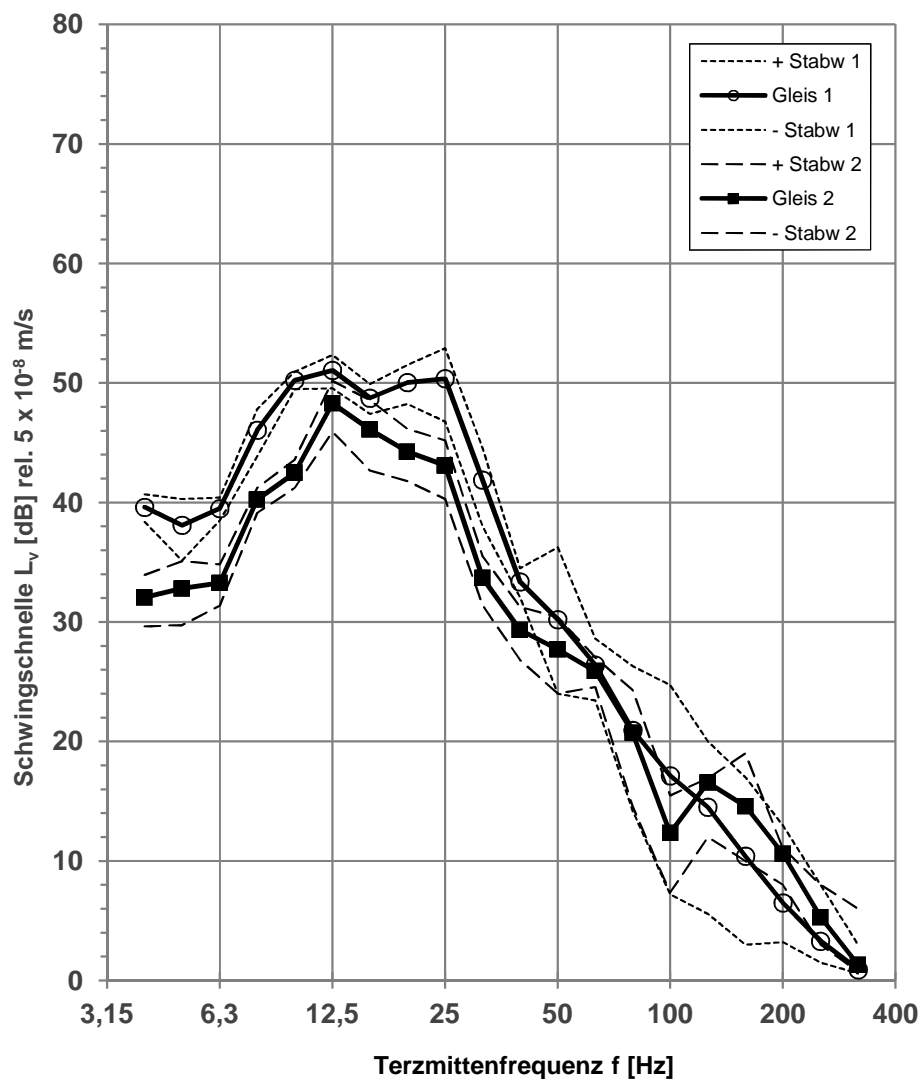
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	64,0 m	68,0 m	Sensor	V5
Anzahl der Züge	8	9	Kanal	11
Geschwindigkeit	106	102 [km/h]	Messposition	9

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2	
Lv	Lv	f	
[dB]	[dB]	[Hz]	
39,6	32,0	4	
38,1	32,8	5	
39,5	33,3	6,3	
46,0	40,2	8	
50,2	42,5	10	
51,1	48,3	12,5	
48,7	46,1	16	
50,0	44,2	20	
50,4	43,1	25	
41,9	33,7	31,5	
33,4	29,3	40	
30,2	27,7	50	
26,4	25,9	63	
20,9	20,7	80	
17,1	12,3	100	
14,5	16,6	125	
10,4	14,6	160	
6,5	10,6	200	
3,3	5,3	250	
0,9	1,3	315	
57,8	52,9	Σ	

Referenz:

$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug

128,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

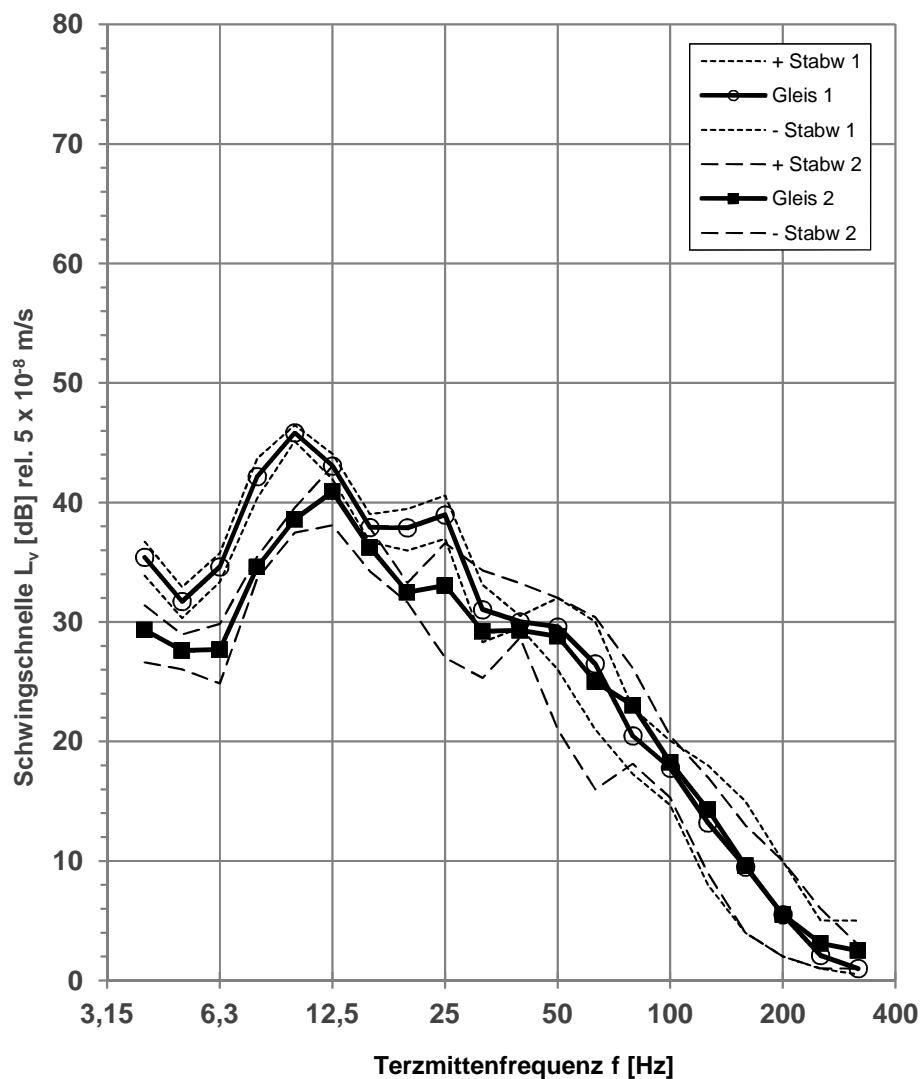
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	128,0 m	132,0 m		V15
Anzahl der Züge	8	9	Sensor	12
Geschwindigkeit	106	102 [km/h]	Kanal	10
			Messposition	10

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	
35,4	29,3	35,4	29,3	4
31,7	27,6	31,7	27,6	5
34,6	27,7	34,6	27,7	6,3
42,2	34,6	42,2	34,6	8
45,8	38,6	45,8	38,6	10
43,1	40,9	43,1	40,9	12,5
37,9	36,2	37,9	36,2	16
37,9	32,5	37,9	32,5	20
39,0	33,0	39,0	33,0	25
31,0	29,2	31,0	29,2	31,5
30,0	29,3	30,0	29,3	40
29,6	28,8	29,6	28,8	50
26,5	25,0	26,5	25,0	63
20,5	23,0	20,5	23,0	80
17,8	18,3	17,8	18,3	100
13,2	14,3	13,2	14,3	125
9,5	9,6	9,5	9,6	160
5,5	5,5	5,5	5,5	200
2,1	3,1	2,1	3,1	250
1,0	2,5	1,0	2,5	315
50,3	45,5	50,3	45,5	Σ

Referenz:

$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug, doppelstöckig

10,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

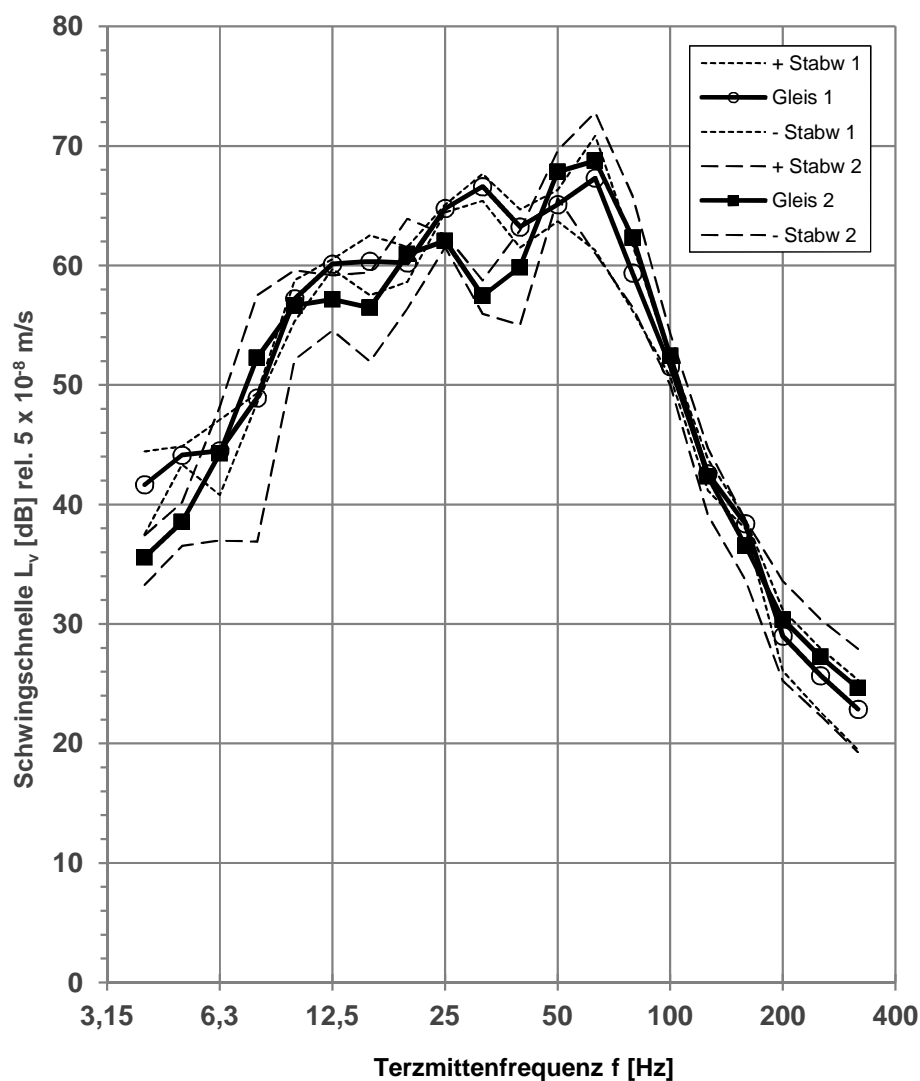
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	10,0 m	14,0 m		
Anzahl der Züge	4	3	Sensor	V11
Geschwindigkeit	108	106 [km/h]	Kanal	7
			Messposition	5

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]		Lv [dB]		
41,7		35,6		4
44,1		38,5		5
44,5		44,3		6,3
48,9		52,3		8
57,2		56,6		10
60,1		57,2		12,5
60,4		56,5		16
60,2		60,9		20
64,8		62,1		25
66,6		57,5		31,5
63,2		59,9		40
65,1		67,8		50
67,3		68,8		63
59,4		62,3		80
51,6		52,4		100
42,6		42,4		125
38,4		36,6		160
29,0		30,4		200
25,7		27,2		250
22,9		24,6		315
73,7		73,3		Σ

Referenz:

$$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug, doppelstöckig

16,0 m Punkt

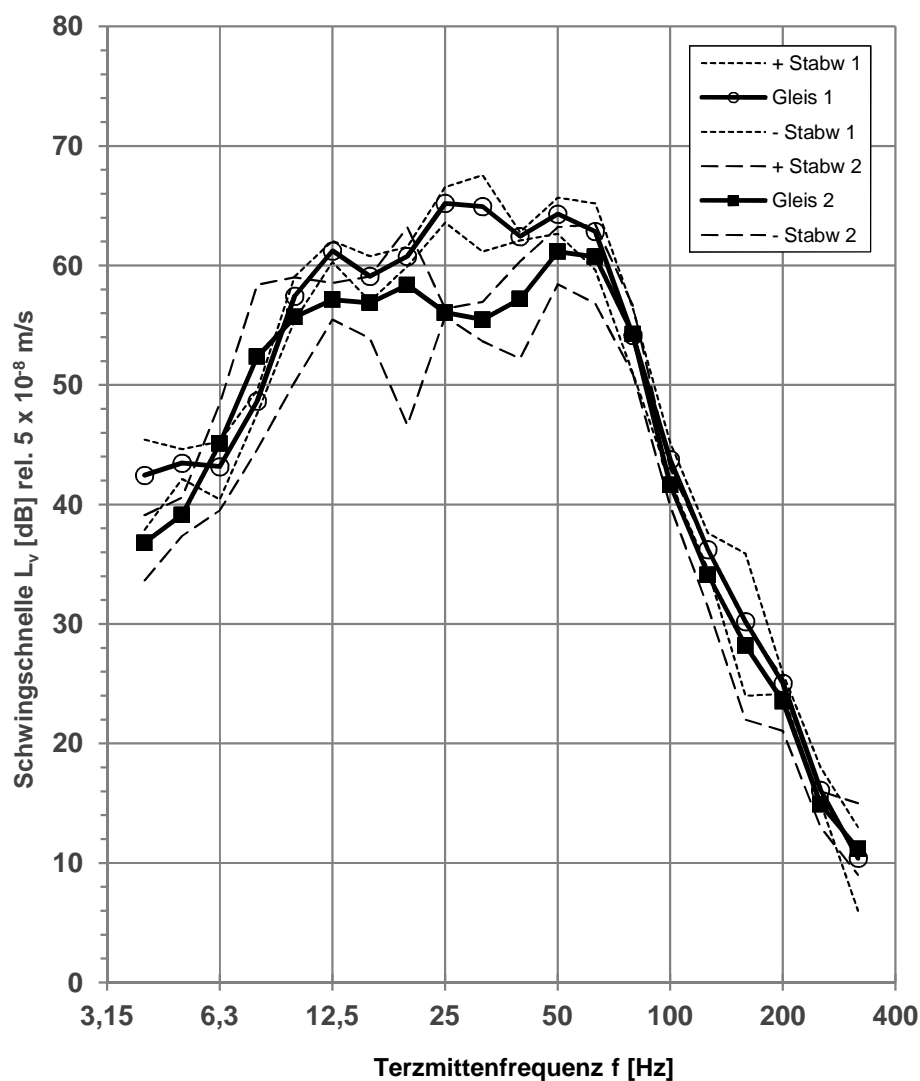
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	16,0 m	20,0 m		
Anzahl der Züge	4	3	Sensor	V21
Geschwindigkeit	108	106 [km/h]	Kanal	8
			Messposition	6

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	f		
[dB]	[dB]	[Hz]		
42,4	36,8	4		
43,5	39,1	5		
43,2	45,1	6,3		
48,7	52,4	8		
57,4	55,7	10		
61,2	57,1	12,5		
59,1	56,9	16		
60,8	58,4	20		
65,2	56,1	25		
64,9	55,5	31,5		
62,4	57,2	40		
64,3	61,2	50		
62,8	60,7	63		
54,1	54,3	80		
43,7	41,6	100		
36,2	34,1	125		
30,2	28,2	160		
25,0	23,5	200		
16,1	14,9	250		
10,4	11,2	315		
72,3	68,0	Σ		

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug, doppelstöckig

32,0 m Punkt

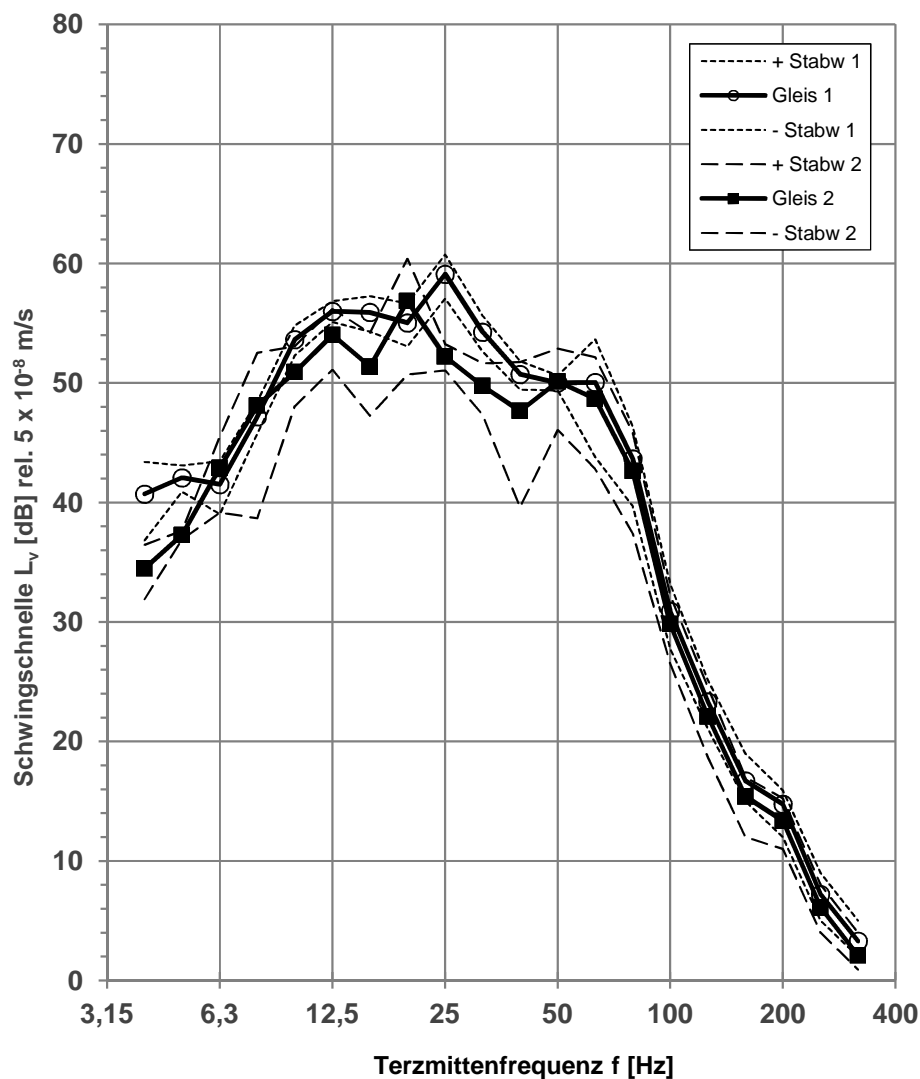
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	32,0 m	36,0 m		
Anzahl der Züge	4	3	Sensor	V20
Geschwindigkeit	108	106 [km/h]	Kanal	9
			Messposition	7

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	f		
[dB]	[dB]	[Hz]		
40,7	34,5	4		
42,1	37,3	5		
41,5	42,9	6,3		
47,2	48,1	8		
53,6	50,9	10		
56,0	54,0	12,5		
55,9	51,4	16		
55,0	56,8	20		
59,1	52,2	25		
54,3	49,7	31,5		
50,7	47,7	40		
50,0	50,1	50		
50,1	48,7	63		
43,6	42,6	80		
30,9	29,8	100		
23,3	22,1	125		
16,7	15,4	160		
14,7	13,4	200		
7,2	6,1	250		
3,3	2,1	315		
64,6	62,1	Σ		

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug, doppelstöckig

64,0 m Punkt

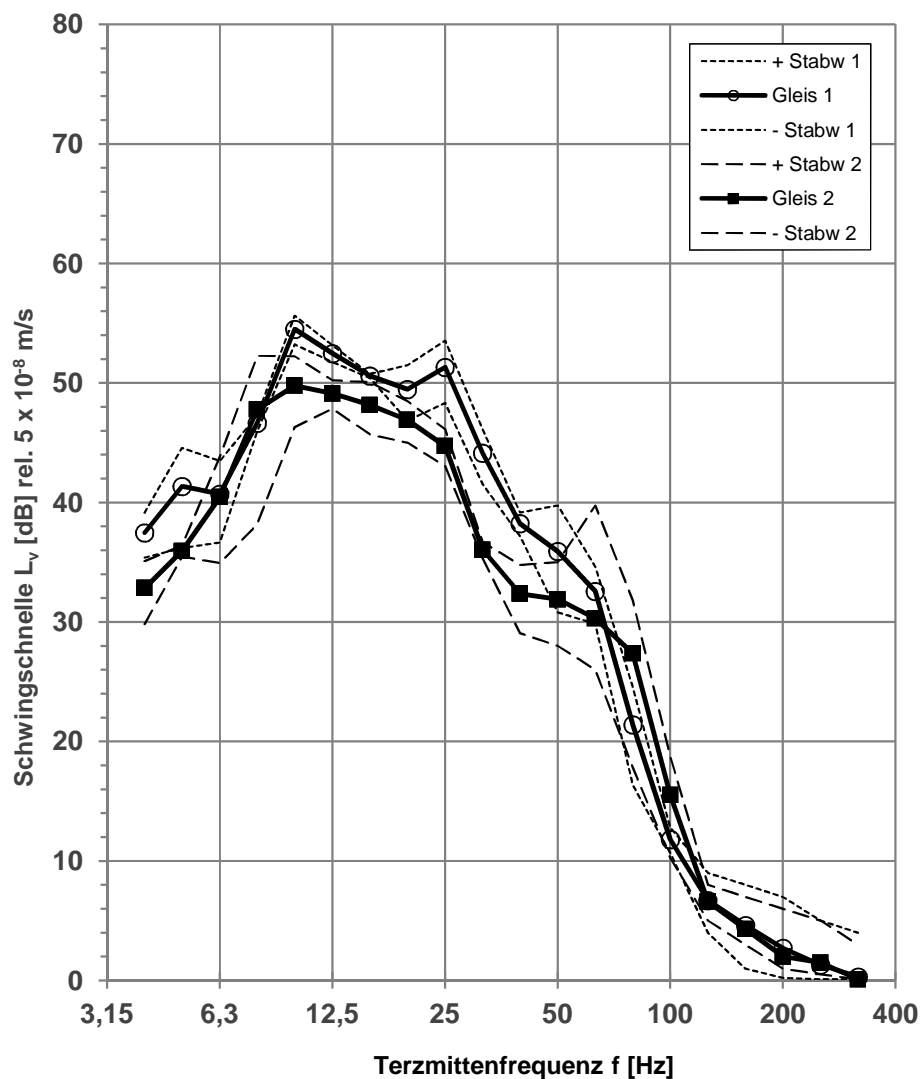
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\I-E-Auswertung\I-D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	64,0 m	68,0 m	Sensor	V5
Anzahl der Züge	4	3	Kanal	11
Geschwindigkeit	108	106 [km/h]	Messposition	9

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	
37,5	32,8			4
41,4	35,9			5
40,7	40,5			6,3
46,7	47,8			8
54,5	49,8			10
52,5	49,1			12,5
50,6	48,1			16
49,5	46,9			20
51,3	44,7			25
44,1	36,0			31,5
38,2	32,4			40
35,9	31,9			50
32,6	30,3			63
21,4	27,4			80
11,8	15,5			100
6,7	6,6			125
4,6	4,3			160
2,7	2,0			200
1,3	1,5			250
0,3	0,1			315
59,6	56,1			Σ

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Nahverkehrszug, doppelstöckig

128,0 m Punkt

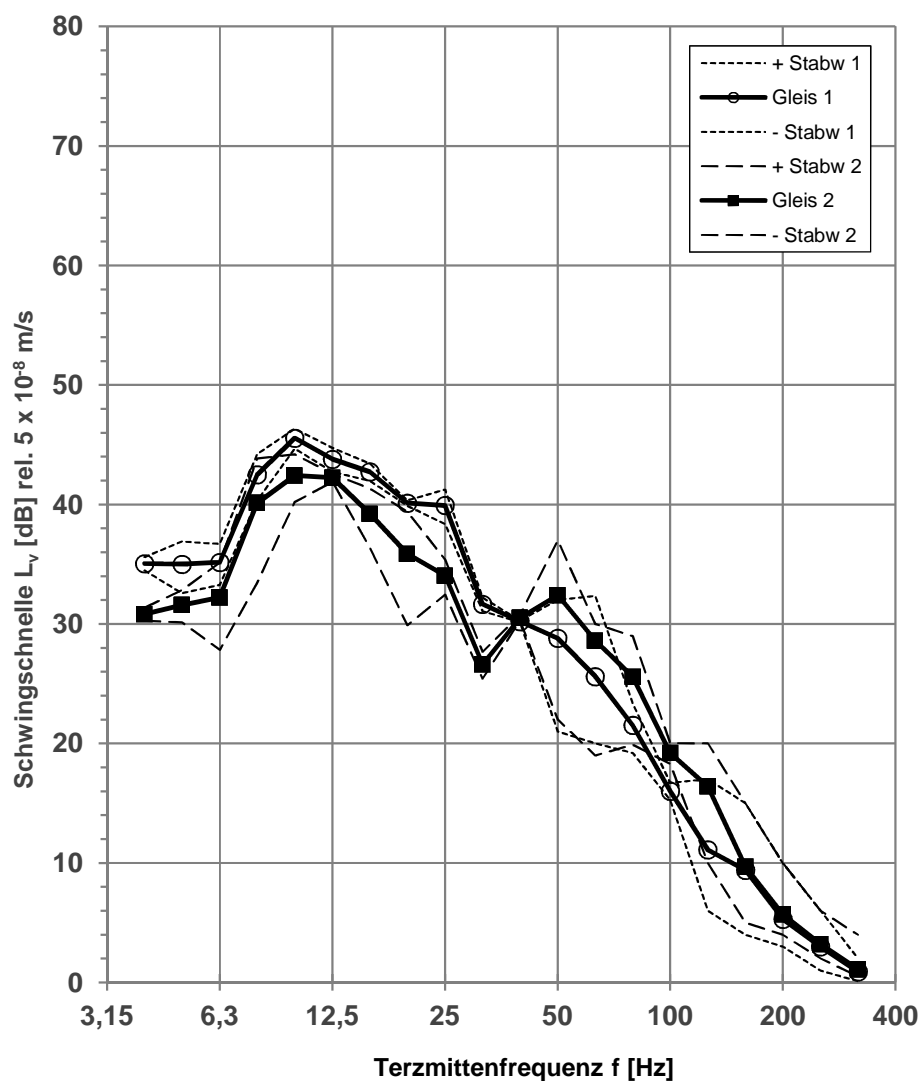
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	128,0 m	132,0 m		V15
Anzahl der Züge	4	3	Sensor	12
Geschwindigkeit	108	106 [km/h]	Kanal	10
			Messposition	10

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	Lv	Lv	f
[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[Hz]
35,1	30,8			4
35,0	31,6			5
35,2	32,2			6,3
42,5	40,1			8
45,5	42,4			10
43,8	42,2			12,5
42,7	39,2			16
40,1	35,9			20
39,9	34,0			25
31,7	26,6			31,5
30,2	30,5			40
28,8	32,4			50
25,6	28,6			63
21,5	25,6			80
16,0	19,2			100
11,1	16,4			125
9,4	9,7			160
5,3	5,7			200
3,0	3,2			250
0,9	1,1			315
51,1	48,3			Σ

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

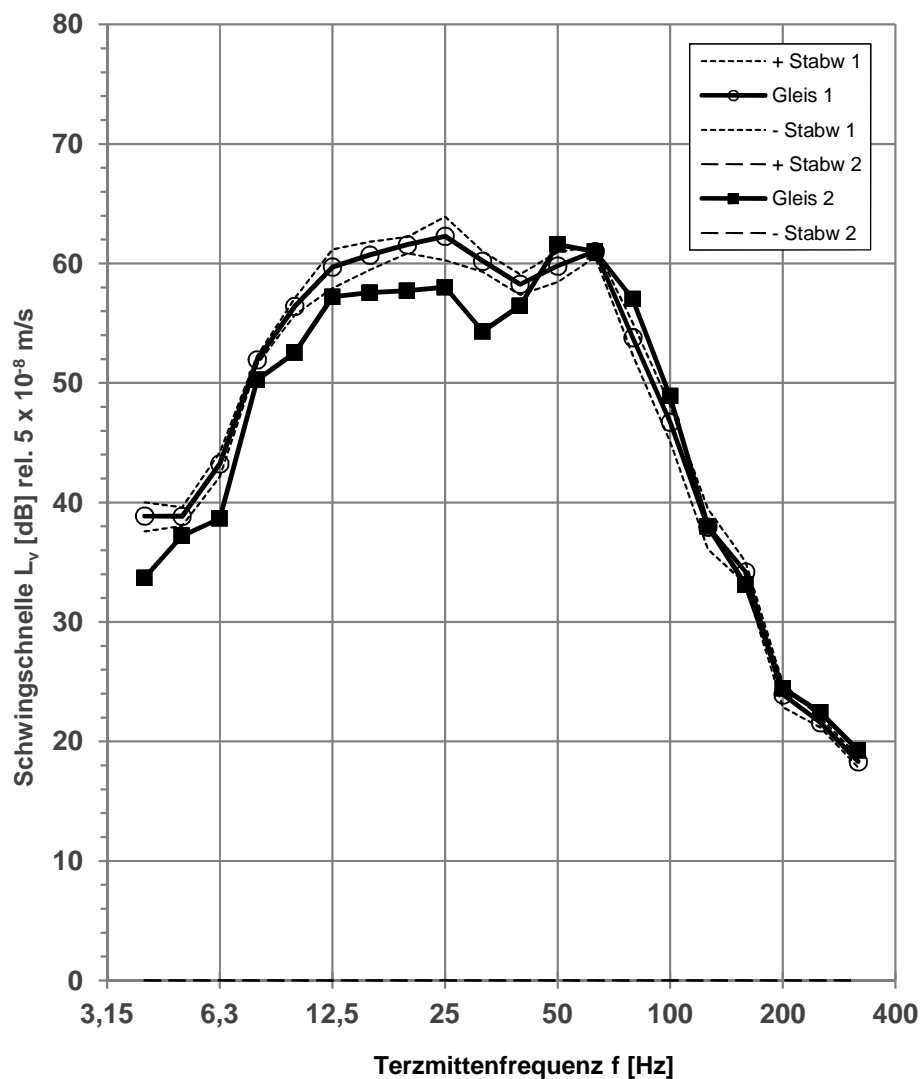
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	10,0 m	14,0 m		
Anzahl der Züge	3	1	Sensor	V11
Geschwindigkeit	112	110 [km/h]	Kanal	7
			Messposition	5

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	Lv	Lv	f
[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[Hz]
38,9	33,7			4
38,8	37,2			5
43,2	38,7			6,3
51,9	50,3			8
56,4	52,5			10
59,7	57,2			12,5
60,7	57,6			16
61,6	57,7			20
62,3	58,0			25
60,2	54,3			31,5
58,3	56,5			40
59,8	61,6			50
61,0	61,0			63
53,8	57,0			80
46,7	48,9			100
37,9	38,0			125
34,2	33,1			160
23,9	24,4			200
21,6	22,4			250
18,3	19,2			315
70,0	68,2			Σ

Referenz:

$v_0 = 5 \cdot 10^{-8}$ m/s

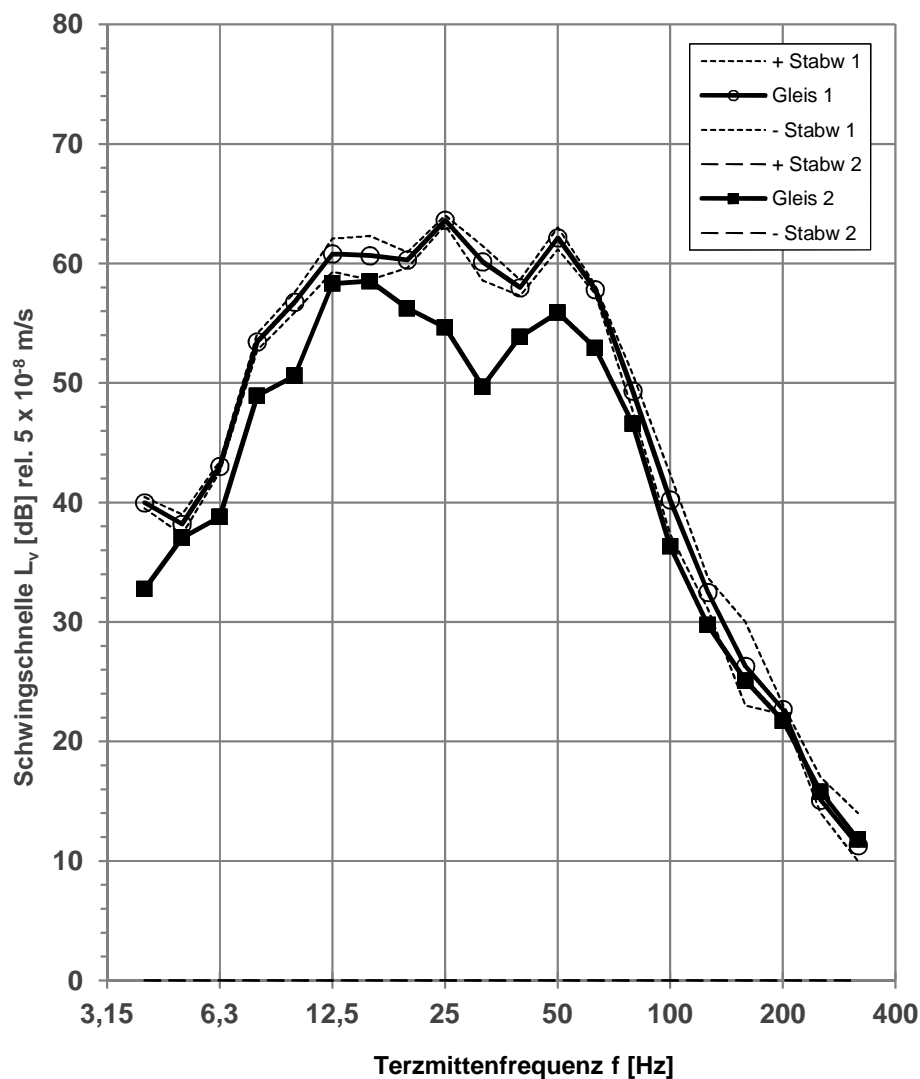
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	16,0 m	20,0 m		
Anzahl der Züge	3	1	Sensor	V21
Geschwindigkeit	112	110 [km/h]	Kanal	8
			Messposition	6

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	
40,0	32,7	40,0	32,7	4
38,2	37,1	38,2	37,1	5
43,0	38,8	43,0	38,8	6,3
53,5	48,9	53,5	48,9	8
56,8	50,6	56,8	50,6	10
60,8	58,3	60,8	58,3	12,5
60,7	58,5	60,7	58,5	16
60,3	56,2	60,3	56,2	20
63,6	54,6	63,6	54,6	25
60,1	49,7	60,1	49,7	31,5
58,0	53,9	58,0	53,9	40
62,1	55,9	62,1	55,9	50
57,8	52,9	57,8	52,9	63
49,3	46,6	49,3	46,6	80
40,2	36,3	40,2	36,3	100
32,5	29,7	32,5	29,7	125
26,3	25,1	26,3	25,1	160
22,7	21,7	22,7	21,7	200
15,1	15,8	15,1	15,8	250
11,3	11,8	11,3	11,8	315
70,2	65,2	70,2	65,2	Σ

Referenz:

$$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$$

Emissionsspektrum

InterCity

32,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

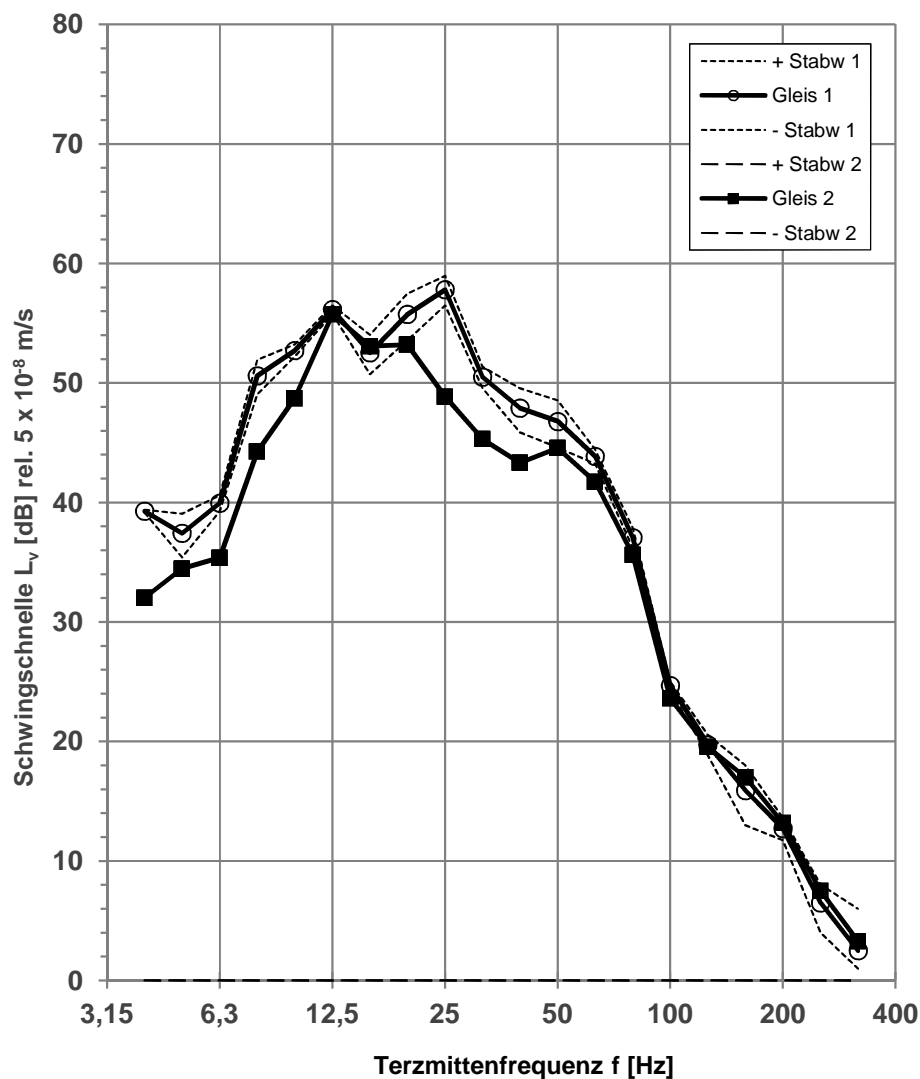
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	32,0 m	36,0 m		
Anzahl der Züge	3	1	Sensor	V20
Geschwindigkeit	112	110 [km/h]	Kanal	9
			Messposition	7

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	Lv	Lv	f
[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[Hz]
39,3	32,0			4
37,4	34,5			5
40,0	35,4			6,3
50,6	44,3			8
52,7	48,7			10
56,1	55,8			12,5
52,5	53,1			16
55,7	53,2			20
57,8	48,9			25
50,5	45,3			31,5
47,9	43,3			40
46,8	44,5			50
43,8	41,7			63
37,1	35,6			80
24,7	23,6			100
19,7	19,5			125
15,9	17,0			160
12,7	13,2			200
6,5	7,5			250
2,5	3,3			315
63,3	60,3			Σ

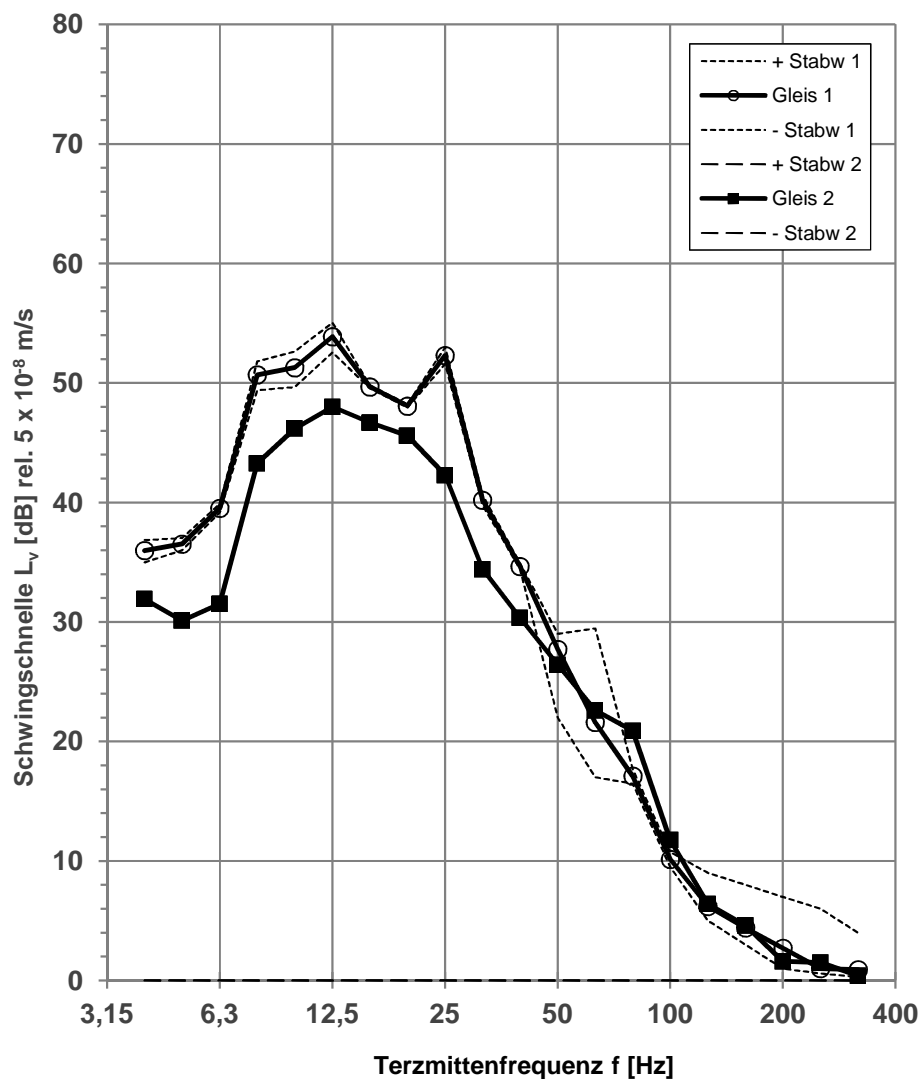
Referenz:

$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	64,0 m	68,0 m		
Anzahl der Züge	3	1	Sensor	V5
Geschwindigkeit	112	110 [km/h]	Kanal	11
			Messposition	9

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	Lv	f	
[dB]	[dB]	[dB]	[Hz]	
36,0	31,9		4	
36,5	30,1		5	
39,5	31,5		6,3	
50,7	43,3		8	
51,3	46,2		10	
53,9	48,0		12,5	
49,7	46,7		16	
48,1	45,6		20	
52,3	42,3		25	
40,2	34,4		31,5	
34,7	30,3		40	
27,7	26,4		50	
21,6	22,6		63	
17,1	20,9		80	
10,1	11,8		100	
6,2	6,4		125	
4,4	4,6		160	
2,7	1,6		200	
1,0	1,5		250	
0,9	0,4		315	
59,3	53,7		Σ	

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

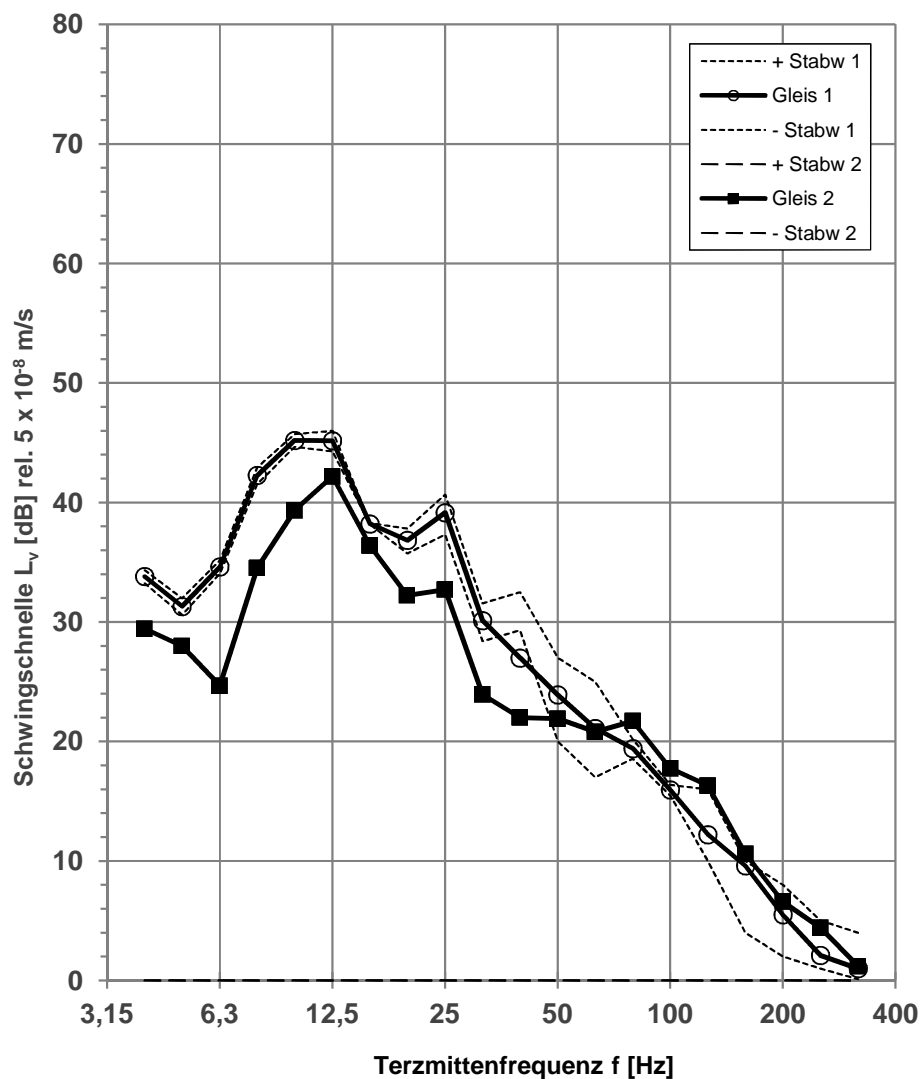
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	128,0 m	132,0 m		V15
Anzahl der Züge	3	1	Sensor	12
Geschwindigkeit	112	110 [km/h]	Kanal	10
			Messposition	

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		f [Hz]
Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	Lv [dB]	
33,8	29,4	33,8	29,4	4
31,3	28,0	31,3	28,0	5
34,6	24,7	34,6	24,7	6,3
42,3	34,5	42,3	34,5	8
45,2	39,3	45,2	39,3	10
45,2	42,2	45,2	42,2	12,5
38,2	36,4	38,2	36,4	16
36,8	32,2	36,8	32,2	20
39,1	32,7	39,1	32,7	25
30,1	23,9	30,1	23,9	31,5
27,0	22,0	27,0	22,0	40
23,9	21,9	23,9	21,9	50
21,1	20,8	21,1	20,8	63
19,4	21,7	19,4	21,7	80
15,9	17,8	15,9	17,8	100
12,2	16,3	12,2	16,3	125
9,6	10,6	9,6	10,6	160
5,5	6,6	5,5	6,6	200
2,1	4,4	2,1	4,4	250
1,0	1,2	1,0	1,2	315
50,5	45,9	50,5	45,9	Σ

Referenz:

$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Güterzug

10,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

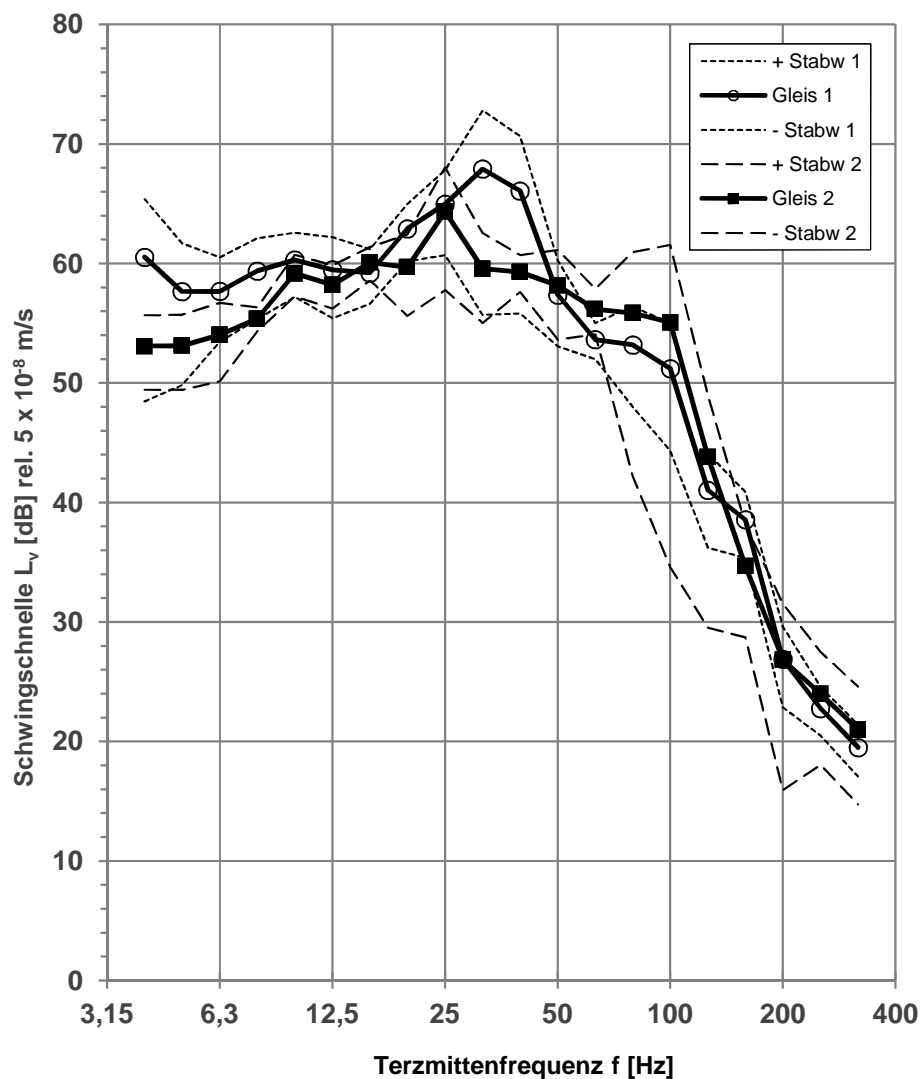
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	10,0 m	14,0 m		
Anzahl der Züge	6	3	Sensor	V11
Geschwindigkeit	76	82 [km/h]	Kanal	7
			Messposition	5

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1 Gleis 2

Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
60,5	53,1	4
57,6	53,1	5
57,7	54,0	6,3
59,4	55,4	8
60,3	59,2	10
59,5	58,2	12,5
59,2	60,1	16
62,9	59,7	20
65,0	64,3	25
67,9	59,6	31,5
66,1	59,3	40
57,4	58,2	50
53,6	56,2	63
53,2	55,9	80
51,2	55,1	100
41,0	43,8	125
38,6	34,7	160
26,9	26,9	200
22,8	24,0	250
19,5	21,0	315
73,5	70,3	Σ

Referenz:

$$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$$

Emissionsspektrum

Güterzug

16,0 m Punkt

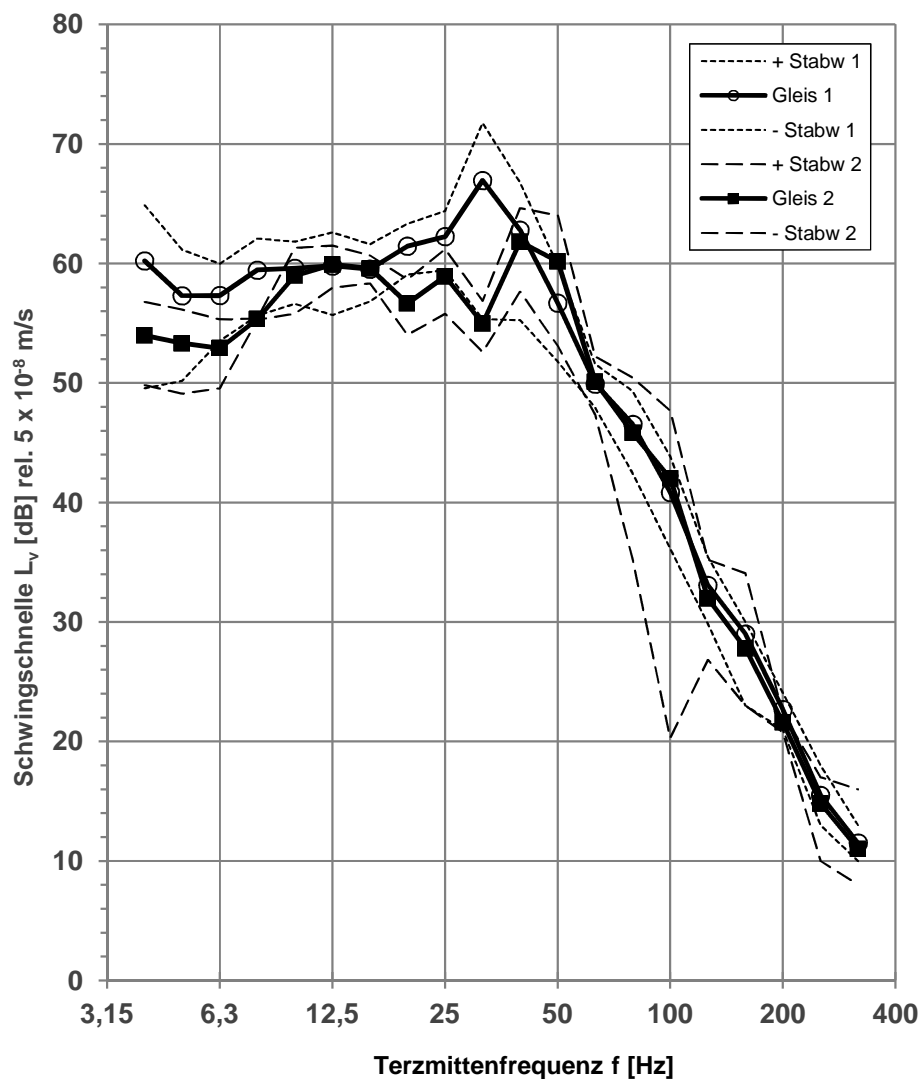
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	16,0 m	20,0 m		
Anzahl der Züge	6	3	Sensor	V21
Geschwindigkeit	76	82 [km/h]	Kanal	8
			Messposition	6

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1 Gleis 2		
Lv	Lv	f
[dB]	[dB]	[Hz]
60,2	54,0	4
57,3	53,3	5
57,3	52,9	6,3
59,5	55,3	8
59,6	59,0	10
59,8	59,9	12,5
59,5	59,6	16
61,4	56,7	20
62,3	58,9	25
67,0	55,0	31,5
62,8	61,8	40
56,7	60,2	50
49,9	50,1	63
46,5	45,8	80
40,8	42,0	100
33,1	32,0	125
29,0	27,8	160
22,7	21,6	200
15,5	14,8	250
11,5	11,0	315
72,1	69,0	Σ

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Güterzug

32,0 m Punkt

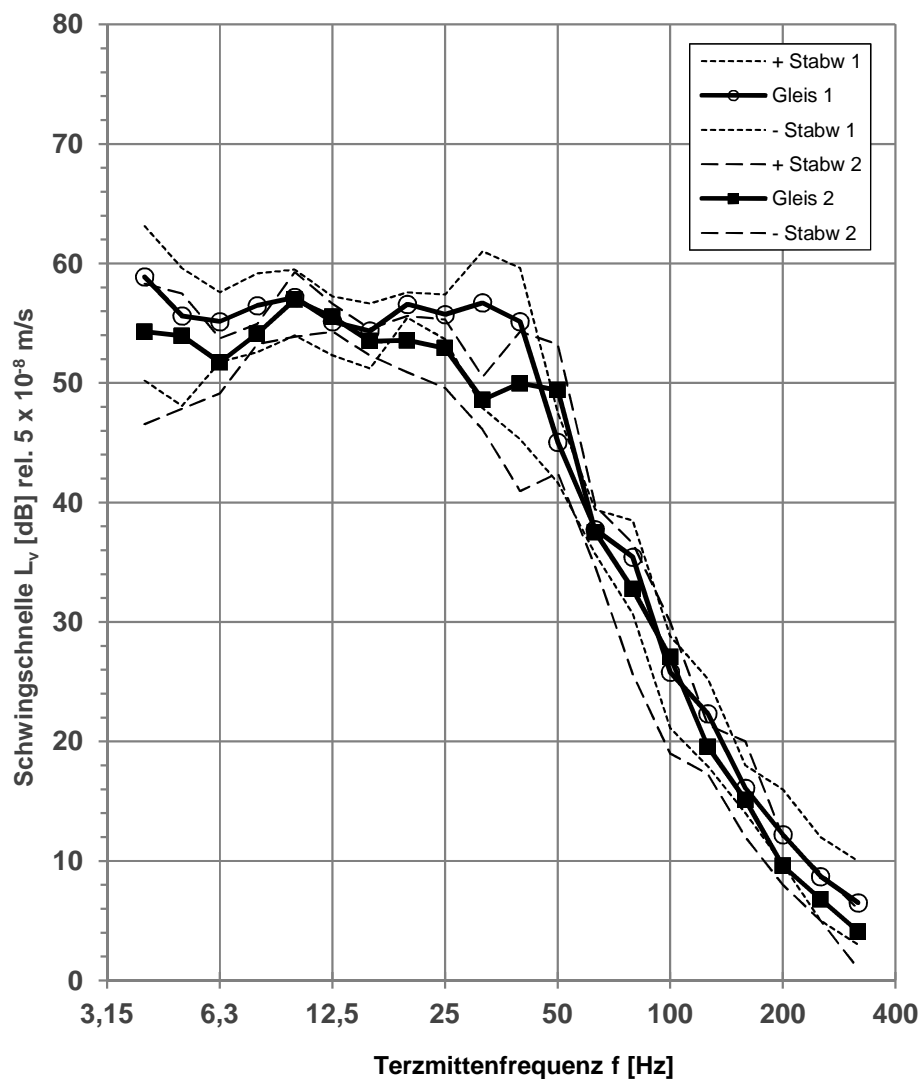
FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

Quelle Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt
FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	32,0 m	36,0 m		
Anzahl der Züge	6	3	Sensor	V20
Geschwindigkeit	76	82 [km/h]	Kanal	9
			Messposition	7

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	f		
[dB]	[dB]	[Hz]		
58,9	54,3	4		
55,6	53,9	5		
55,1	51,7	6,3		
56,5	54,1	8		
57,2	57,0	10		
55,1	55,5	12,5		
54,4	53,5	16		
56,6	53,6	20		
55,7	52,9	25		
56,7	48,6	31,5		
55,1	50,0	40		
45,1	49,4	50		
37,7	37,5	63		
35,4	32,7	80		
25,8	27,1	100		
22,3	19,6	125		
16,1	15,1	160		
12,2	9,6	200		
8,7	6,8	250		
6,5	4,1	315		
66,7	64,3	Σ		

Referenz:
 $v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Emissionsspektrum

Güterzug

64,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

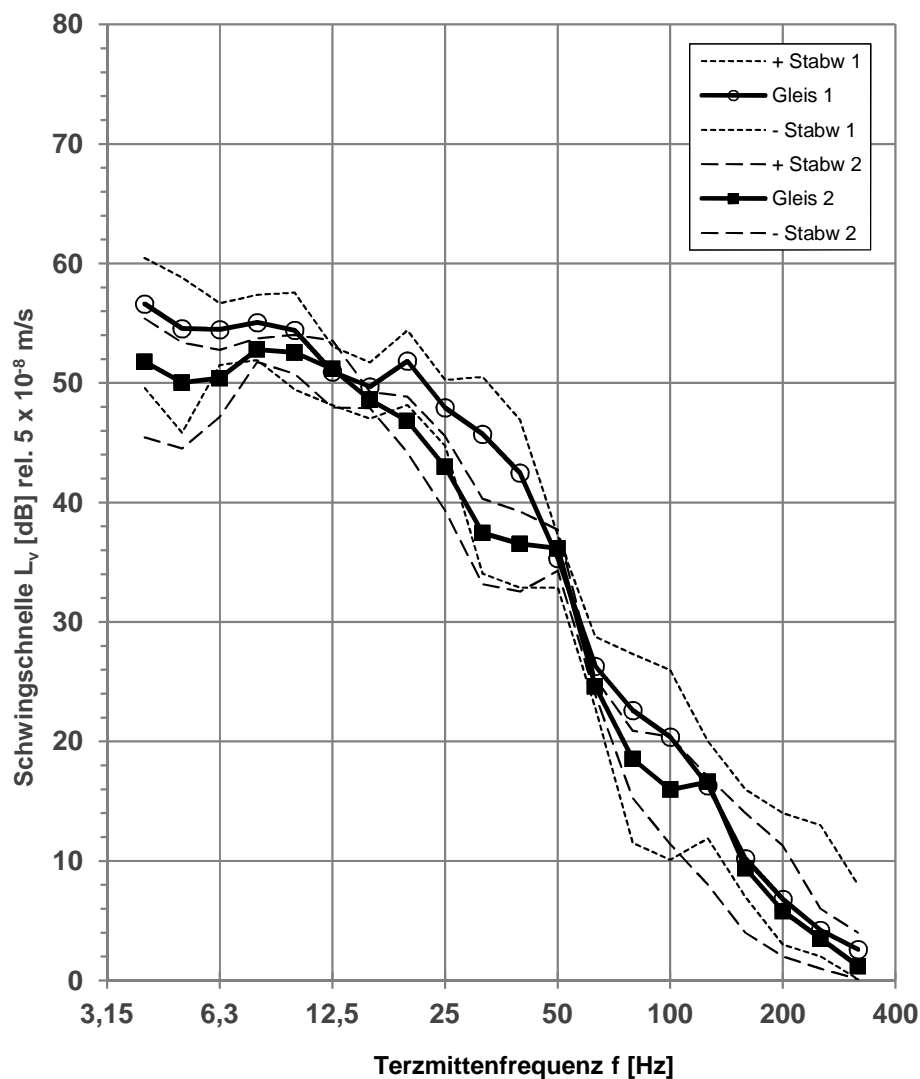
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	64,0 m	68,0 m	Sensor	V5
Anzahl der Züge	6	3	Kanal	11
Geschwindigkeit	76	82 [km/h]	Messposition	9

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1		Gleis 2		
Lv	Lv	f		
[dB]	[dB]	[Hz]		
56,6	51,8	4		
54,5	50,0	5		
54,5	50,4	6,3		
55,1	52,8	8		
54,4	52,6	10		
50,9	51,2	12,5		
49,7	48,6	16		
51,8	46,8	20		
47,9	43,0	25		
45,7	37,4	31,5		
42,5	36,5	40		
35,3	36,2	50		
26,3	24,6	63		
22,6	18,5	80		
20,4	16,0	100		
16,3	16,6	125		
10,2	9,4	160		
6,8	5,8	200		
4,2	3,5	250		
2,6	1,2	315		
63,2	60,1	Σ		

Referenz:

$v_0 = 5 \cdot 10^{-8}$ m/s

Emissionsspektrum

Güterzug

128,0 m Punkt

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-E

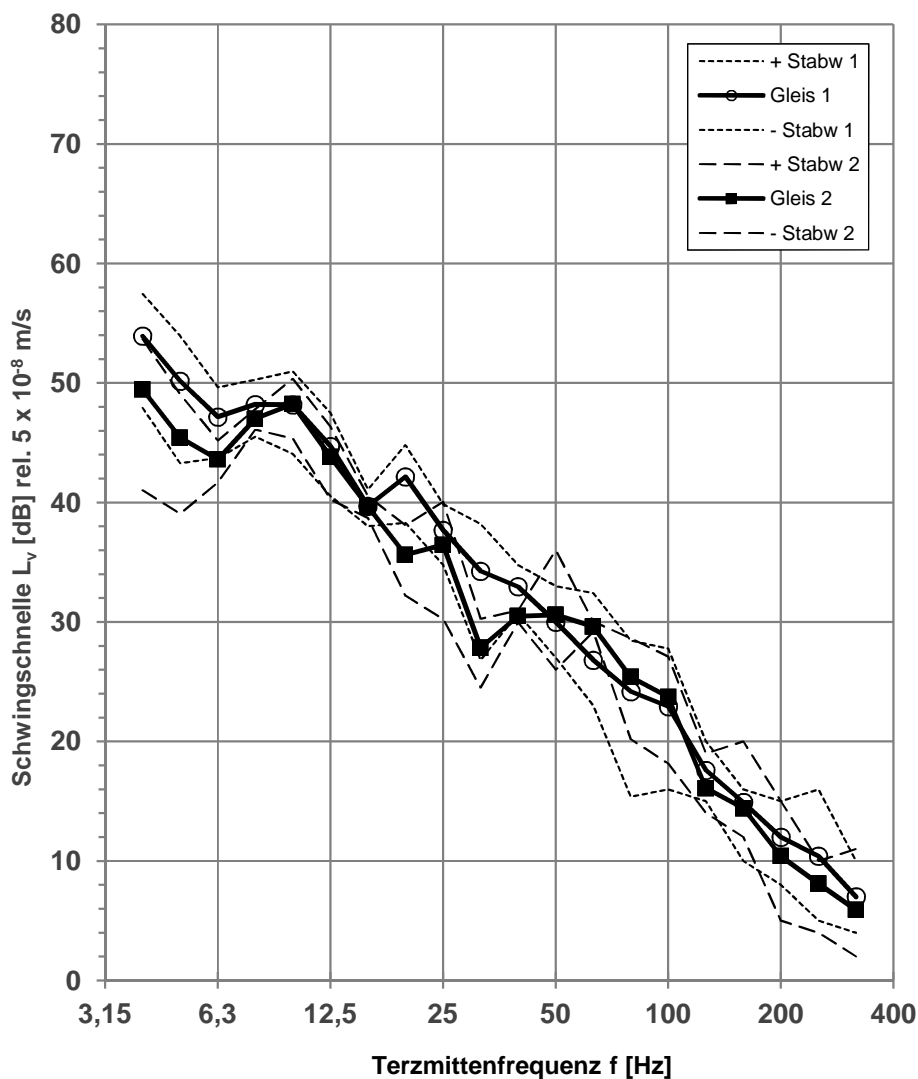
Quelle

Erschütterungsmessungen Emsstraße 19, 61206 Nieder-Wöllstadt

FRITZ GmbH, 10.07.2014

	Gleis 1	Gleis 2	Schwingrichtung	z
Abstand	128,0 m	132,0 m		V15
Anzahl der Züge	6	3	Sensor	12
Geschwindigkeit	76	82 [km/h]	Kanal	10
			Messposition	

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv	Lv	f
[dB]	[dB]	[Hz]
53,9	49,5	4
50,2	45,4	5
47,2	43,6	6,3
48,2	47,0	8
48,2	48,2	10
44,7	43,8	12,5
39,7	39,7	16
42,1	35,6	20
37,7	36,5	25
34,3	27,8	31,5
33,0	30,5	40
30,0	30,6	50
26,8	29,6	63
24,2	25,4	80
22,9	23,7	100
17,6	16,1	125
14,9	14,4	160
12,0	10,4	200
10,4	8,1	250
7,0	5,9	315
57,8	54,9	Σ

Referenz:

$v_0 = 5 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$

Übertragungsfunktion T2

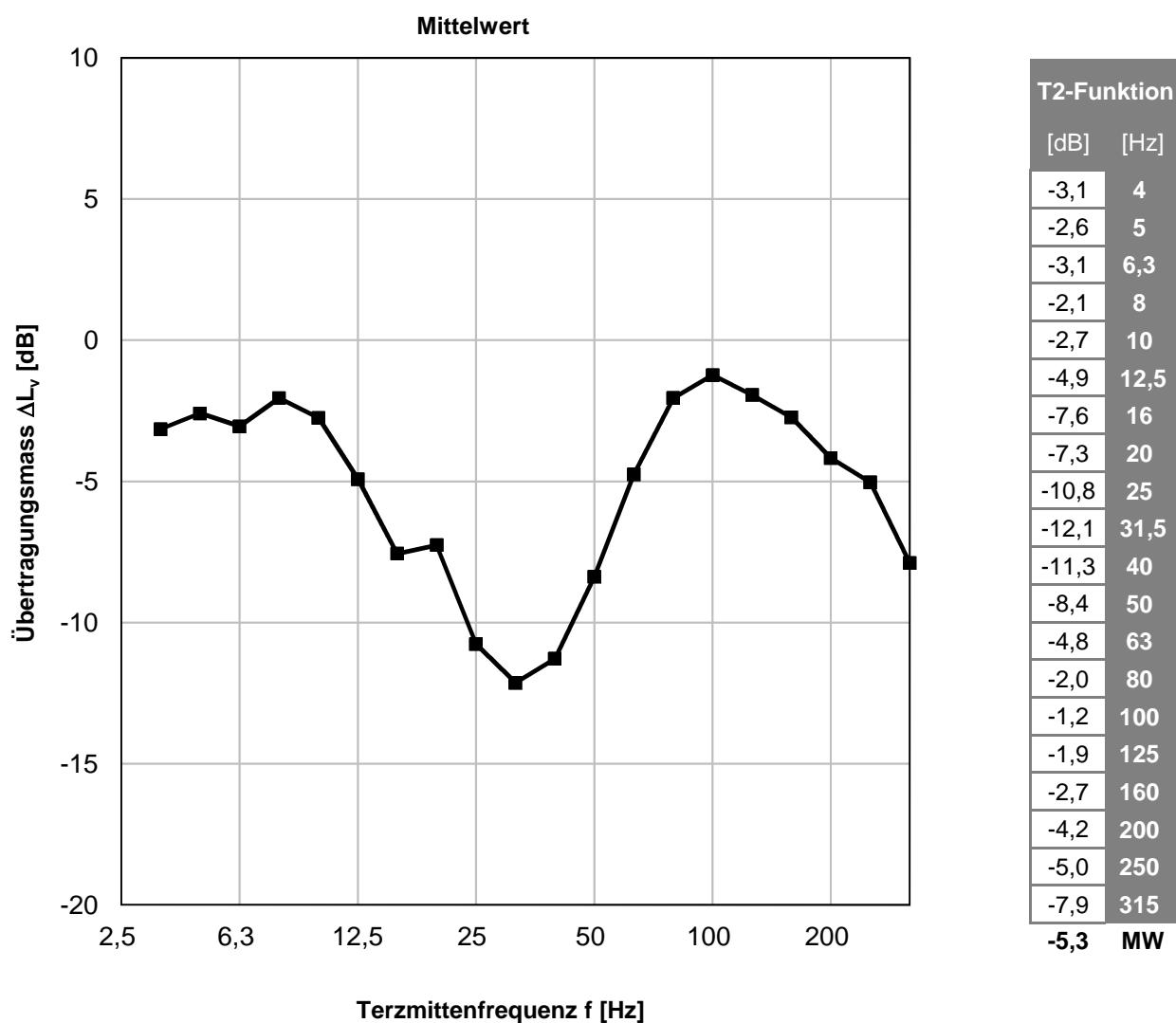
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-Em

Messpunkt MP048
Objekt Emsstraße 19
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 10.07.2014

Freifeld 1,0 m vor dem Gebäude (Messposition 7)
Schwingungsrichtung vertikal (z)

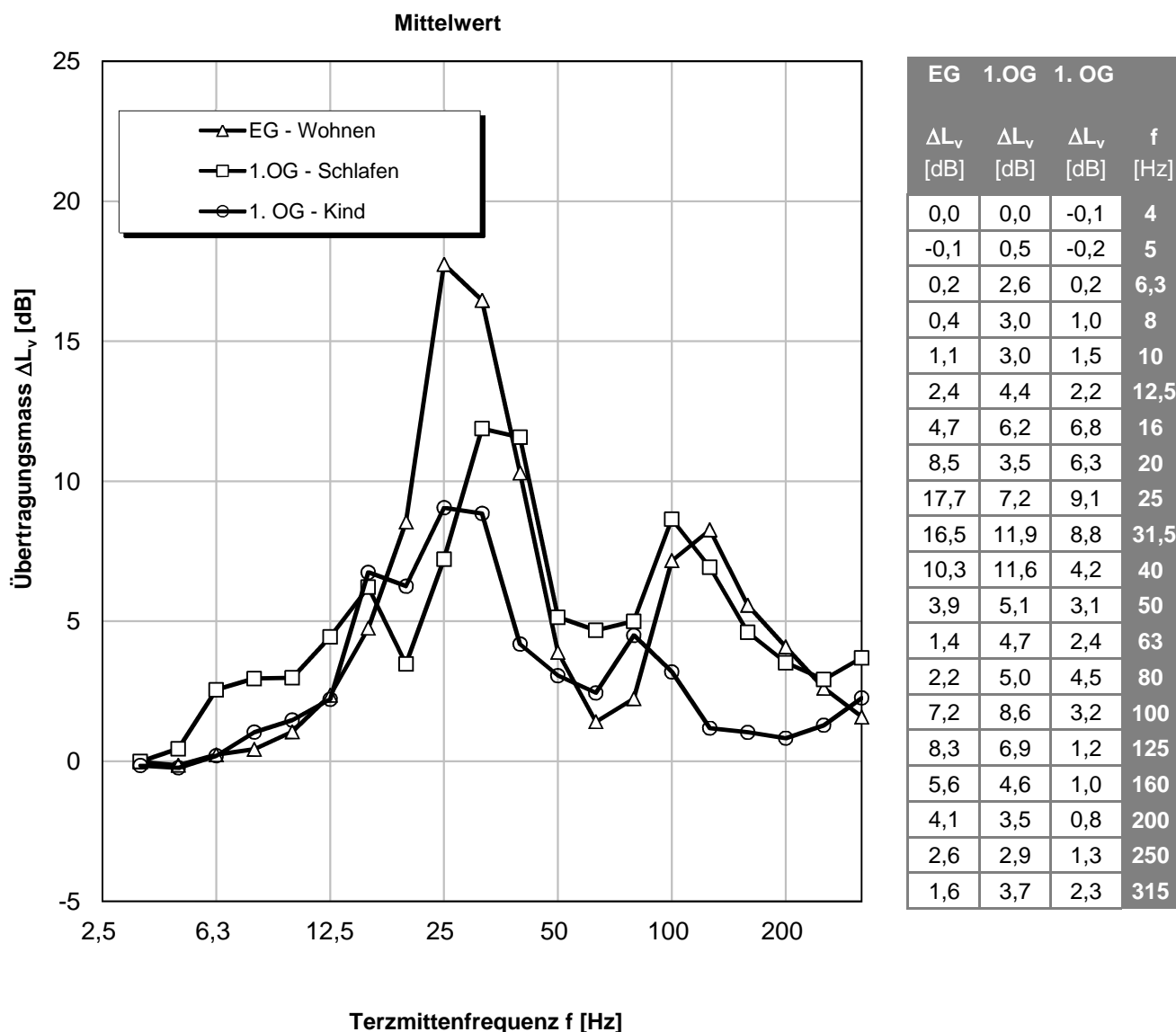


Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Messprotokoll-Em

Messpunkt	MP048	Datum	10.07.2014
Objekt	Emsstraße 19		
Geschoss	EG	1.OG	1. OG
Raumnutzung	Wohnen	Schlafen	Kind
Deckenaufbau	Stahlbeton	Stahlbeton	Stahlbeton
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)

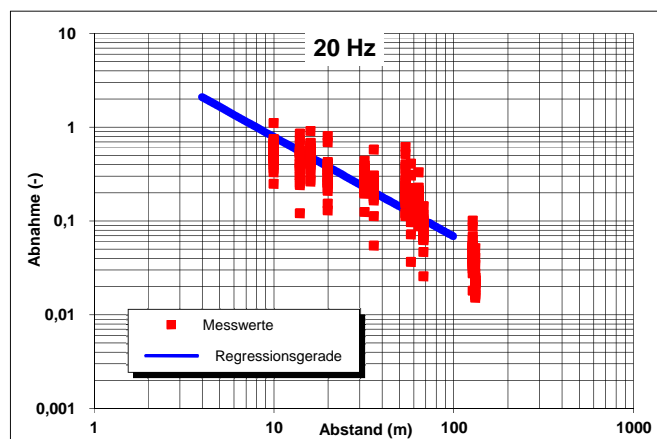
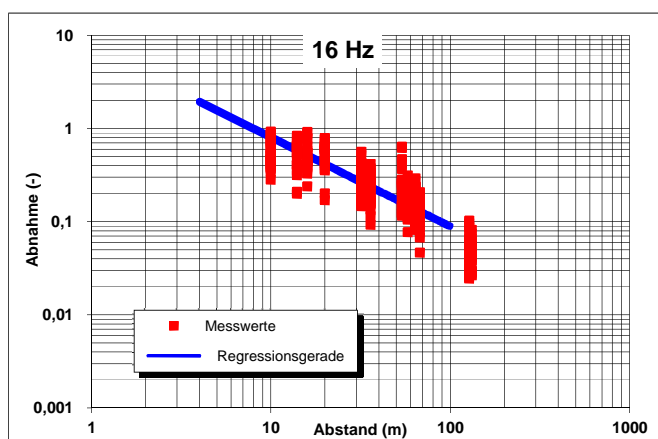
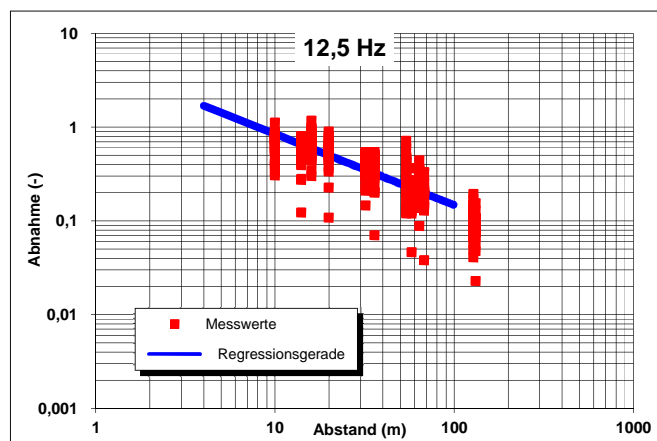
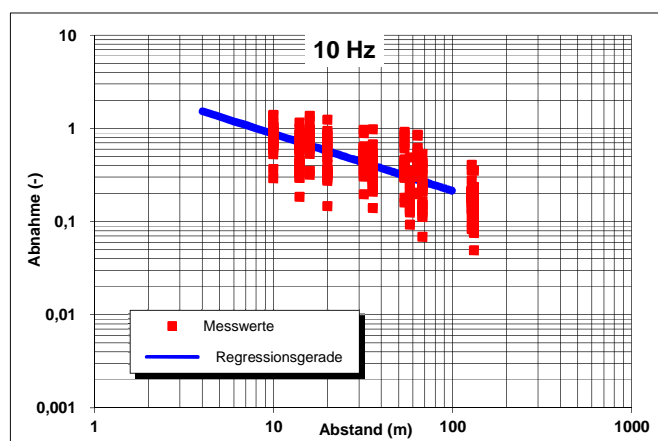
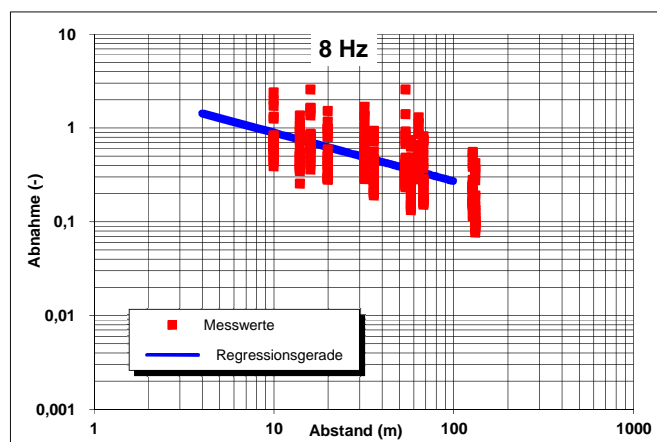
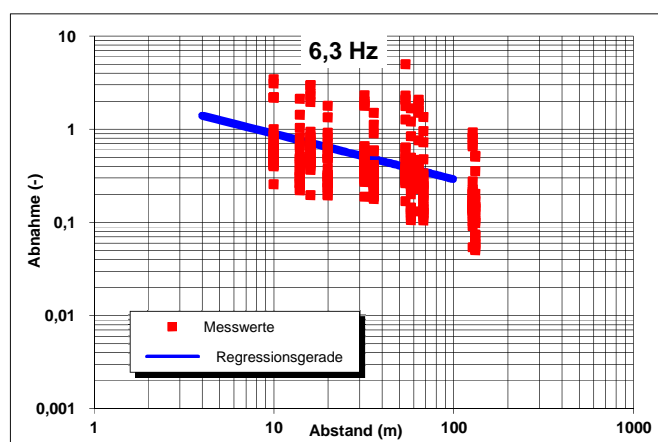
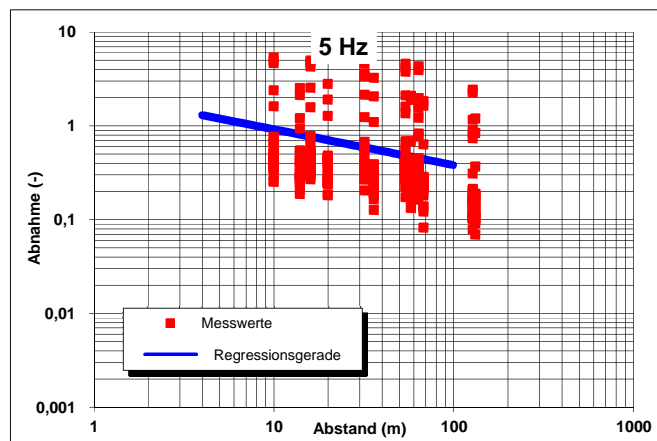
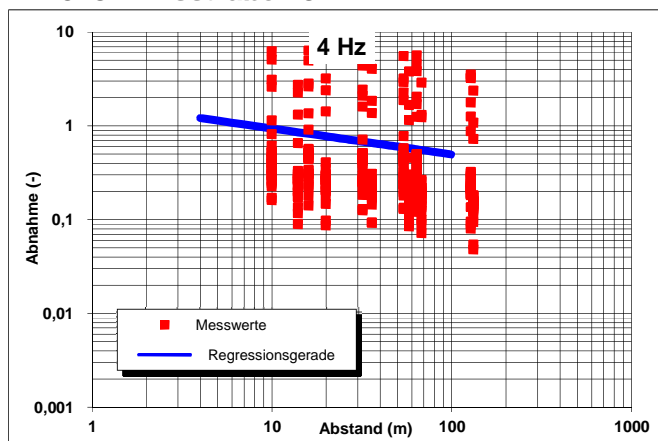


Abnahme der Schwinggeschwindigkeit

Ortslage Nieder-Wöllstadt

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Abnahmekoeffi.

MP048: Emsstraße 19

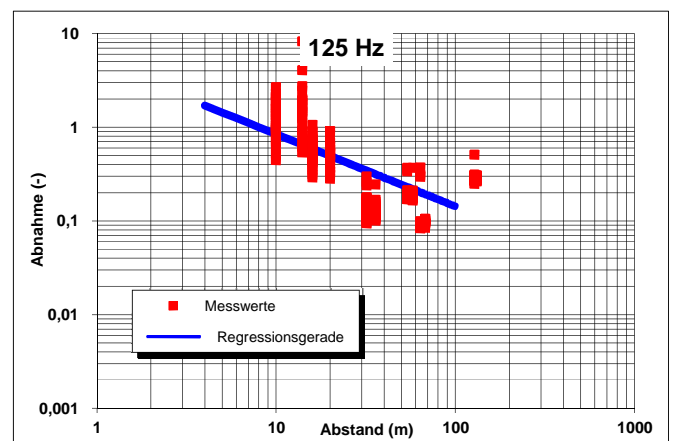
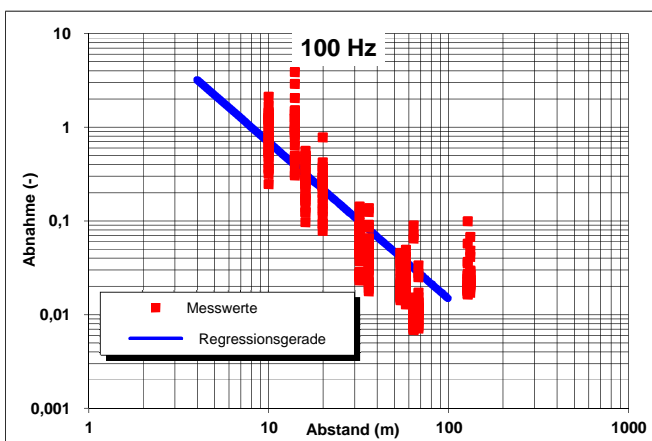
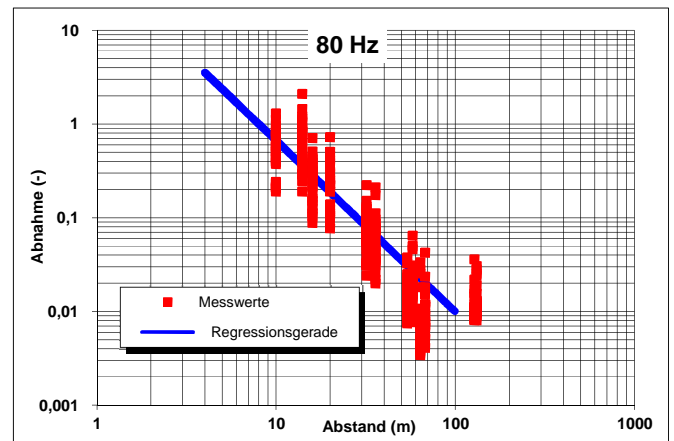
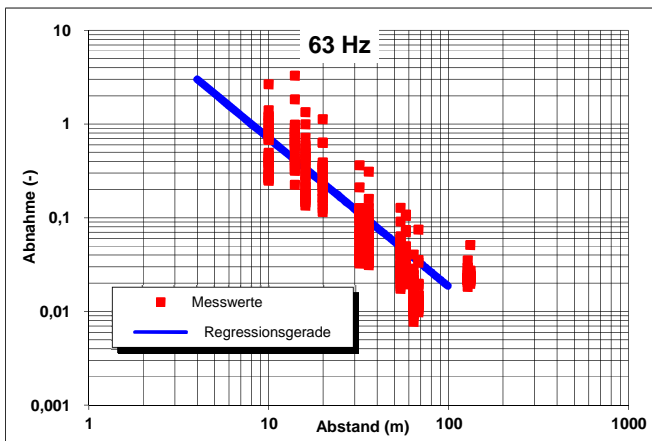
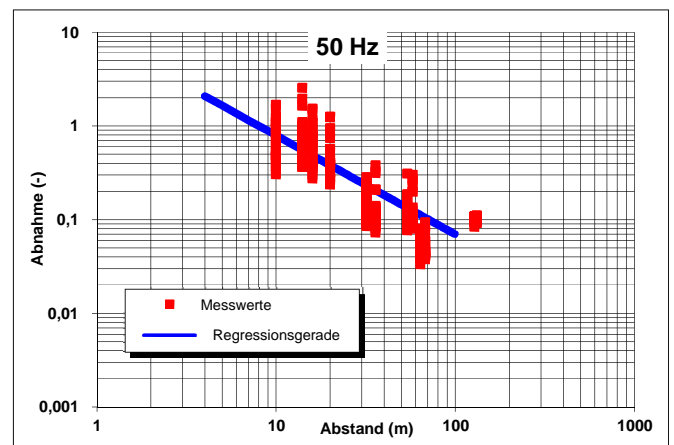
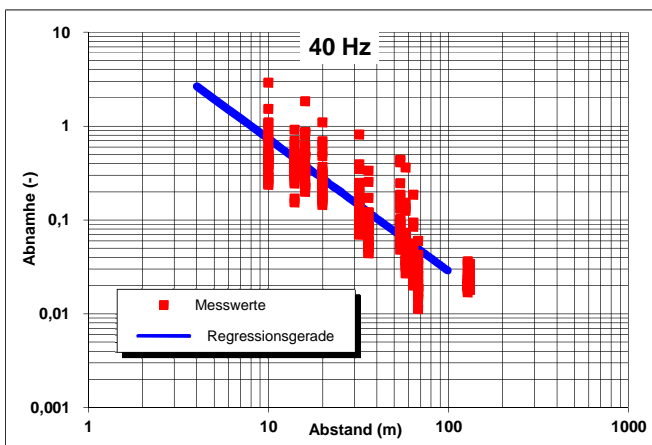
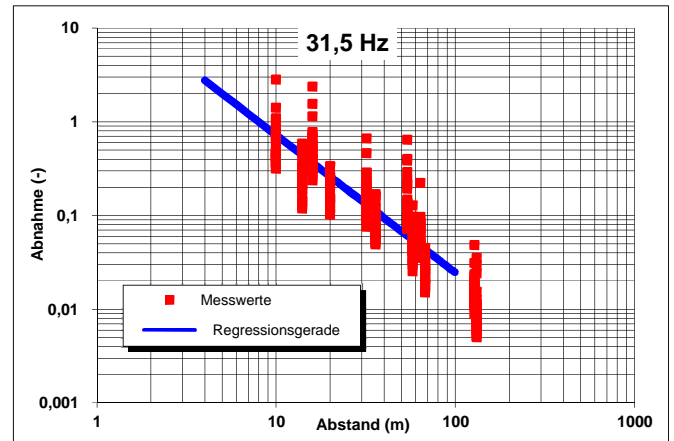
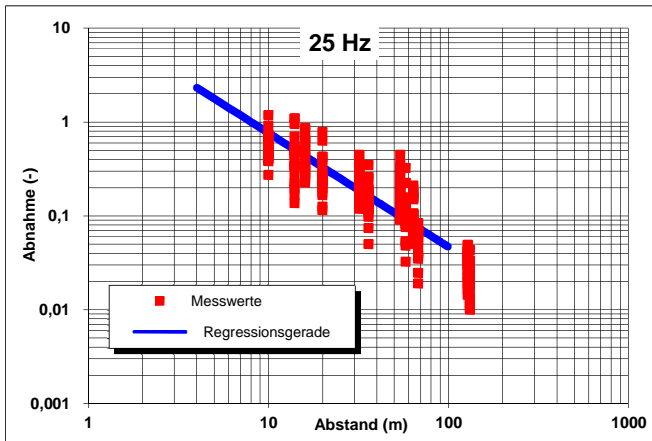


Abnahme der Schwinggeschwindigkeit

Ortslage Nieder-Wöllstadt

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Abnahmekoeffi.

MP048: Emsstraße 19

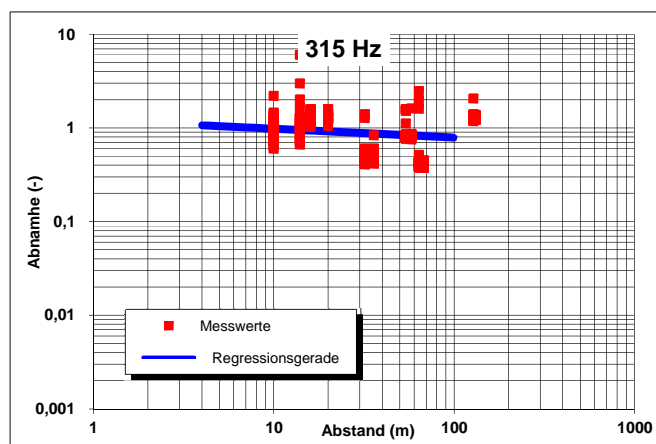
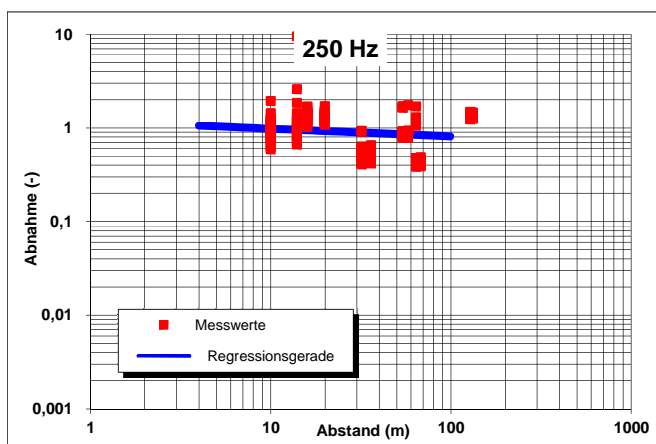
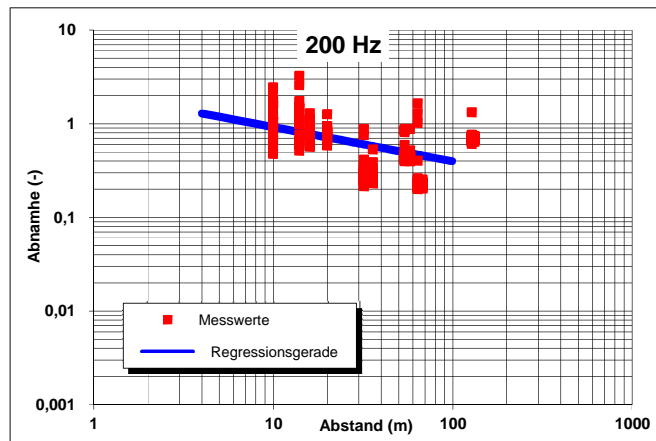
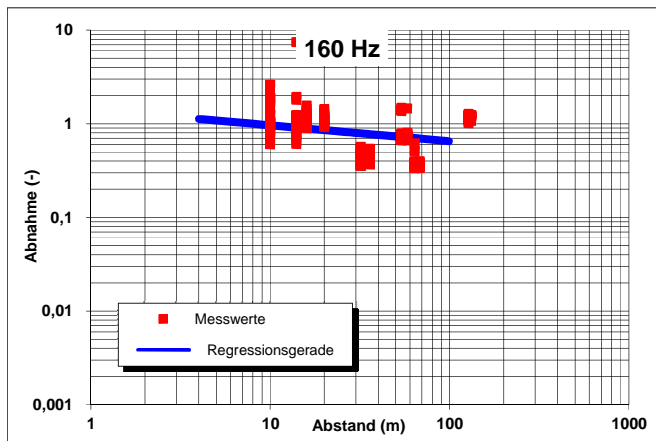


Abnahme der Schwinggeschwindigkeit

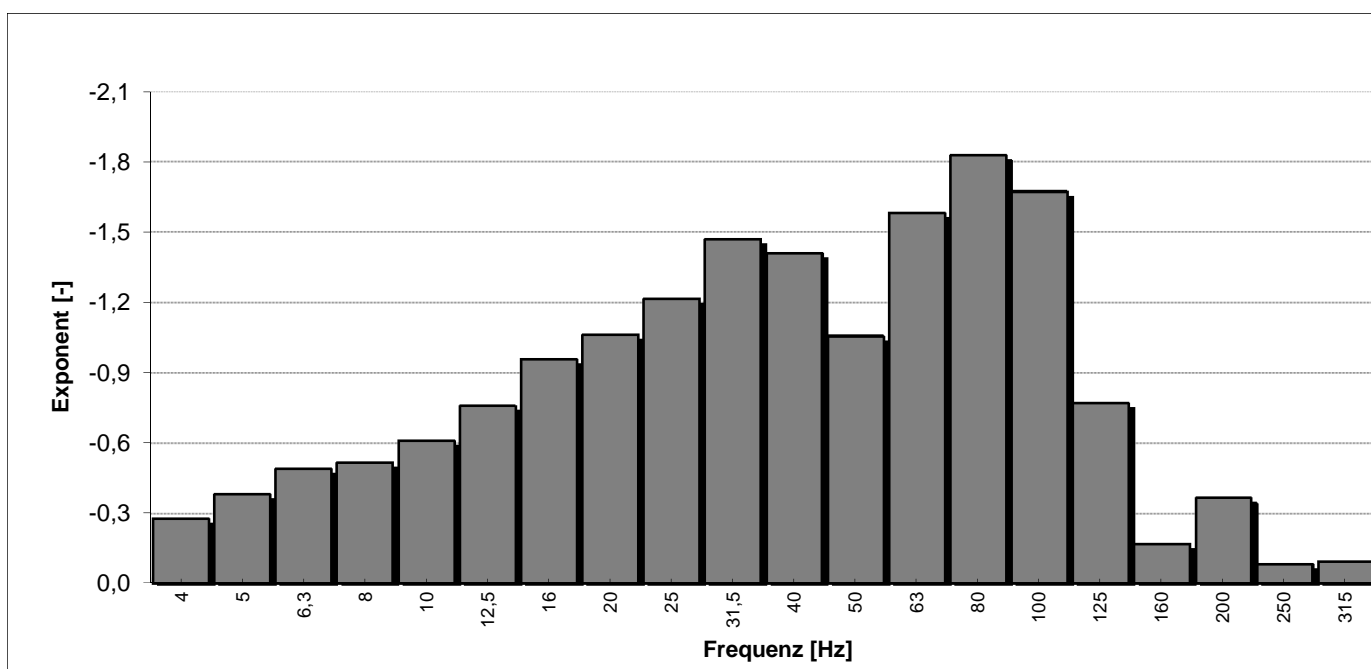
Ortslage Nieder-Wöllstadt

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP048 Emsstraße 19 lang\MP048 Abnahmekoeffiz

MP048: Emsstraße 19



Terzfrequenz	4	5	6,3	8	10	13	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315
Exponent	-0,3	-0,4	-0,5	-0,5	-0,6	-0,8	-1,0	-1,1	-1,2	-1,5	-1,4	-1,1	-1,6	-1,8	-1,7	-0,8	-0,2	-0,4	-0,1	-0,1



06.10.2014

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP049 Am Weinbach 3a\MP049 Messprotokoll-Am Weinbach

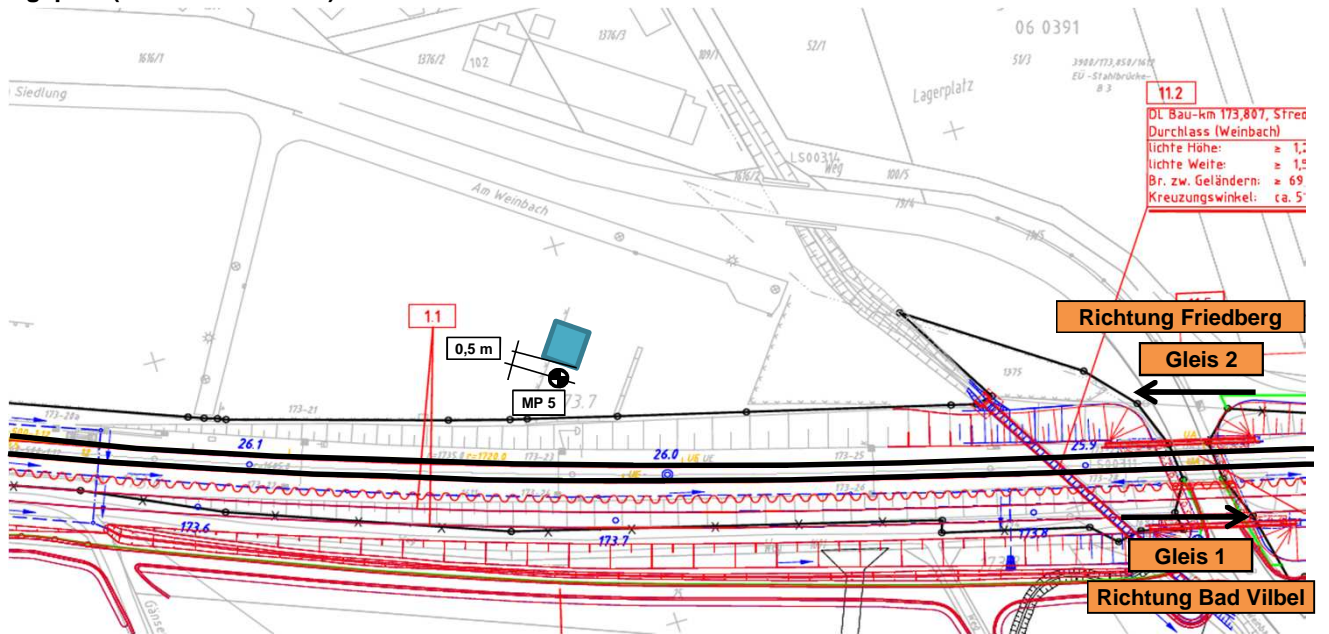
Messpunkt: MP049
Objektadresse: Am Weinbach 3a
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 30.05.2014
Flurstck. Nr: 1374/8

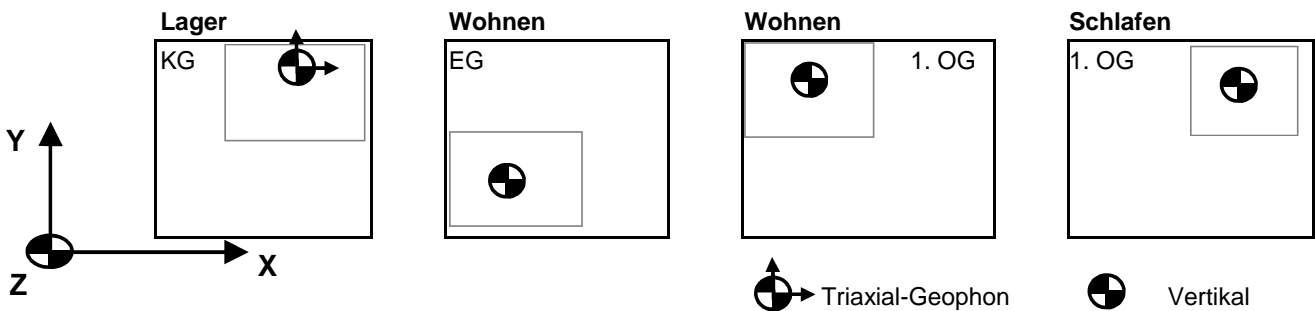
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr:
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbetondecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 19 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	Lager		-	Fliesen	2
2	EG	Wohnen	Stahlbeton	5,4 x 4,2 m	Laminat	2
3	1. OG	Wohnen	Stahlbeton	5,5 x 4,2 m	Laminat	2
4	1. OG	Schlafen	Stahlbeton	4,9 x 4,2 m	Laminat	2
5	FF	Kellertreppe			Fliesen	3 auf Platte

Ankopplung: 1 Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669 3 Tripod auf Messplatte
2 Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669 4 Erdspeiß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP049 Am Weinbach 3a\MP049 Messprotokoll-Am Weinbach

Messposition 1: KG Lager

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: 1. OG Wohnen

Messposition 4: 1. OG Schlafen

Messposition 5: FF Kellertreppe

Kanal	Mess- position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier- faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V18	0,99	0,2
2	5	z	V5	1,01	0,2
3	1	y	H4	0,98	0,1
4	2	z	V10	1,01	0,2
5	3	z	V14	1,01	0,2
6	4	z	V25	1,01	0,2
7					

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP049 Am Weinbach 3a\MP049 Messprotokoll-Am Wei

Messpunkt: MP049

Datum: 30.05.2014

Objektadresse: Am Weinbach 3a

Zeitraum: 9:34 bis 10:52

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	9:34	S	2		F	
02	9:38	NVDS	1		BV	
03	9:55	NVZ	2		F	Störung aufgetreten
04	10:00	S	2		F	
05	10:03	S	1		BV	
06	10:04	GZ	2		F	
07	10:10	NVZ	1		BV	
08	10:21	NVDS	2		F	
09	10:26	S	2		F	
10	10:33	S	1		BV	
11	10:38	NVZ	1		BV	
12	10:49	IC	2		F	
13	10:52	NVZ	1		BV	
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

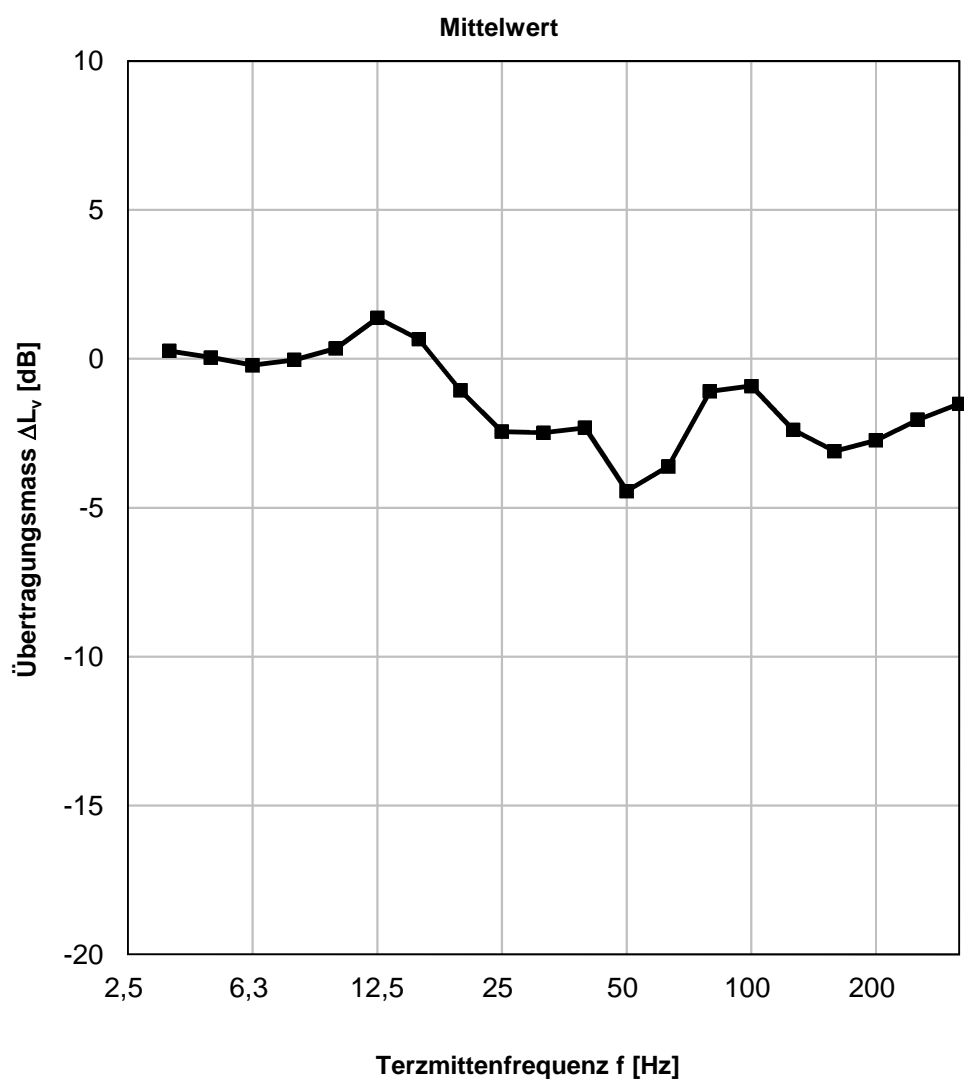
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP049 Am Weinbach 3a\MP049 Messprotokoll-Am V

Messpunkt MP049
Objekt Am Weinbach 3a
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 30.05.2014

Freifeld 0,5 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

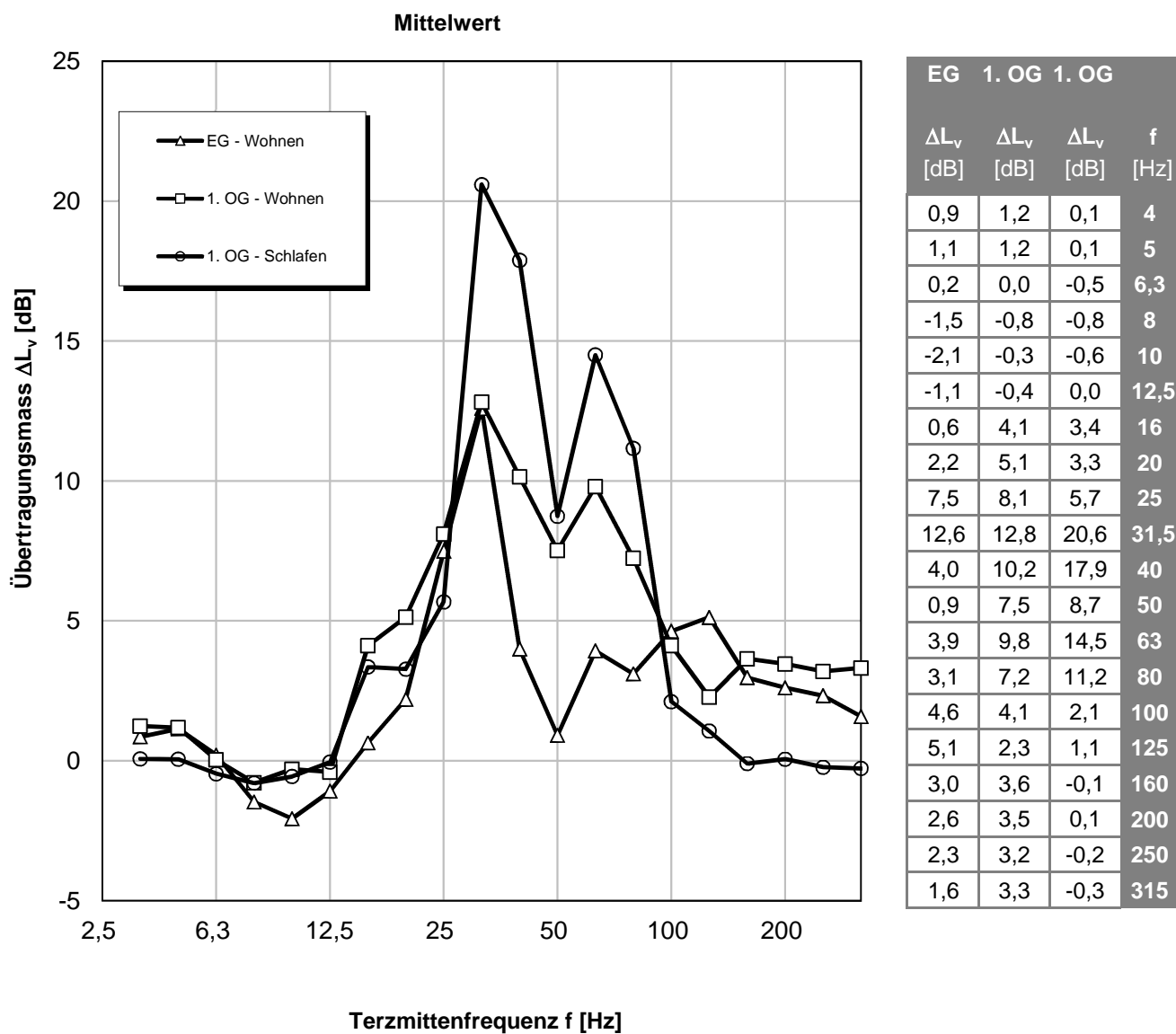
[dB]	[Hz]
0,3	4
0,0	5
-0,2	6,3
0,0	8
0,3	10
1,4	12,5
0,7	16
-1,1	20
-2,4	25
-2,5	31,5
-2,3	40
-4,4	50
-3,6	63
-1,1	80
-0,9	100
-2,4	125
-3,1	160
-2,7	200
-2,0	250
-1,5	315
-1,4	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP049 Am Weinbach 3a\MP049 Messprotokoll-Am V

Messpunkt	MP049	Datum	30.05.2014
Objekt	Am Weinbach 3a		
Geschoss	EG	1. OG	1. OG
Raumnutzung	Wohnen	Wohnen	Schlafen
Deckenaufbau	Stahlbeton	Stahlbeton	Stahlbeton
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP050 Kudlich-Siedlung 1\MP050 Messprotokoll-Kudlich-Siedlung

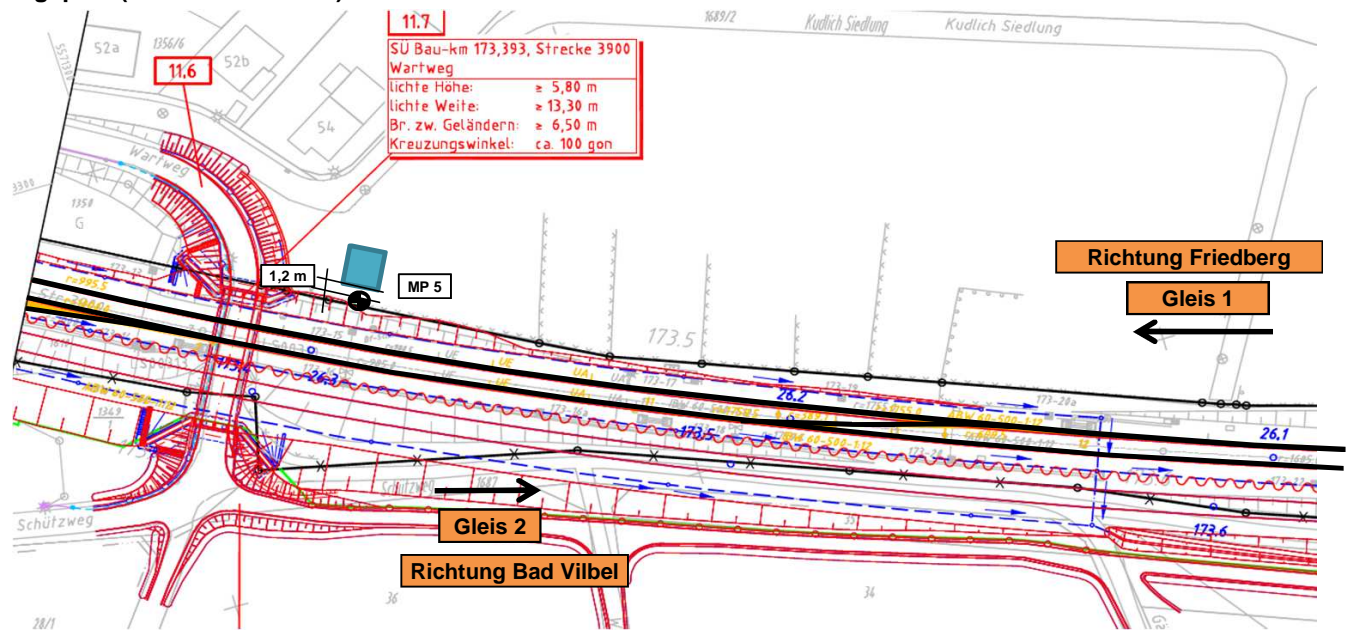
Messpunkt: MP050
Objektadresse: Kudlich-Siedlung 1
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 17.07.2014
Flurstck. Nr: 1360/2

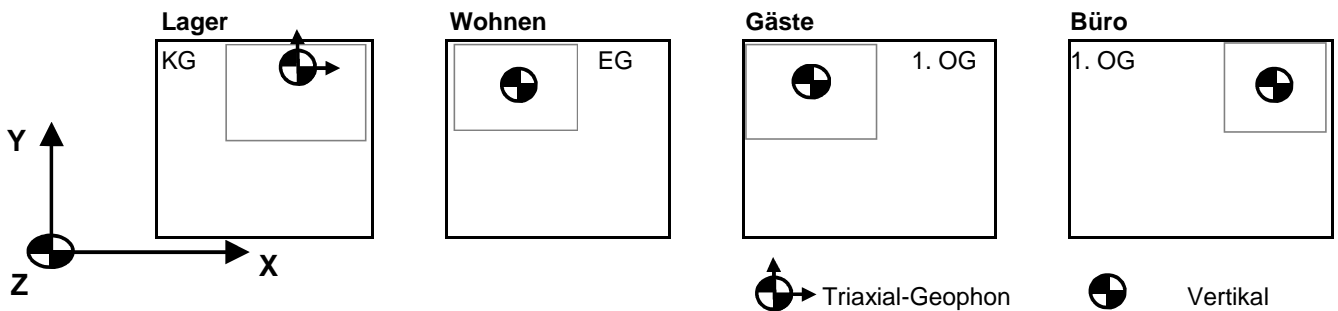
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: 1965
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbeton- und Holzbalkendecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 18 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	Lager		-	Beton	2
2	EG	Wohnen	Stahlbeton	4,5 x 3,5 m	Holzdielen schwimmend	3
3	1. OG	Gäste	Holzbalken	4,5 x 3,5 m	Holzdielen schwimmend	3
4	1. OG	Büro	Holzbalken	4,1 x 2,6 m	Holzdielen schwimmend	3
5	FF	Garten				4

Ankopplung: 1 Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669 3 Messsensor auf Tripod
2 Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669 4 Erdspieß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP050 Kudlich-Siedlung 1\MP050 Messprotokoll-Kudlich-Siedl

Messposition 1: KG Lager

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: 1. OG Gäste

Messposition 4: 1. OG Büro

Messposition 5: FF Garten

Kanal	Mess- position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier- faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V16	1,00	0,5
2	1	x	H9	0,99	0,2
3	1	y	H7	0,99	0,2
4	2	z	V23	0,99	1,0
5	3	z	V24	0,99	1,0
6	4	z	V19	1,01	0,5
7	5	z	V21	1,01	1,0

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP050 Kudlich-Siedlung 1\MP050 Messprotokoll-Kudlich

Messpunkt: MP050

Datum: 17.07.2014

Objektadresse: Kudlich-Siedlung 1

Zeitraum: 11:35 bis 13:00

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	11:35	NVDS	1	99	F	Störung aufgetreten
02	11:44	NVZ	2	80	BV	RMV
03	11:52	S	2	64	BV	fährt an
04	12:01	S	1	60	F	hält an
05	12:08	NVZ	1	80	F	RMV
06	12:15	NVDS	2	110	BV	
07	12:22	S	2	54	BV	fährt an
08	12:30	S	1	77	F	hält an
09	12:35	NVZ	1	78	F	HLB
10	12:39	GZ	2	78	BV	
11	12:48	IC	2	120	BV	
12	12:50	NVZ	1	81	F	RMV
13	12:52	S	2	73	BV	fährt an
14	12:59	NVZ	2	80	BV	RMV
15	13:00	S	1	62	F	hält an
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

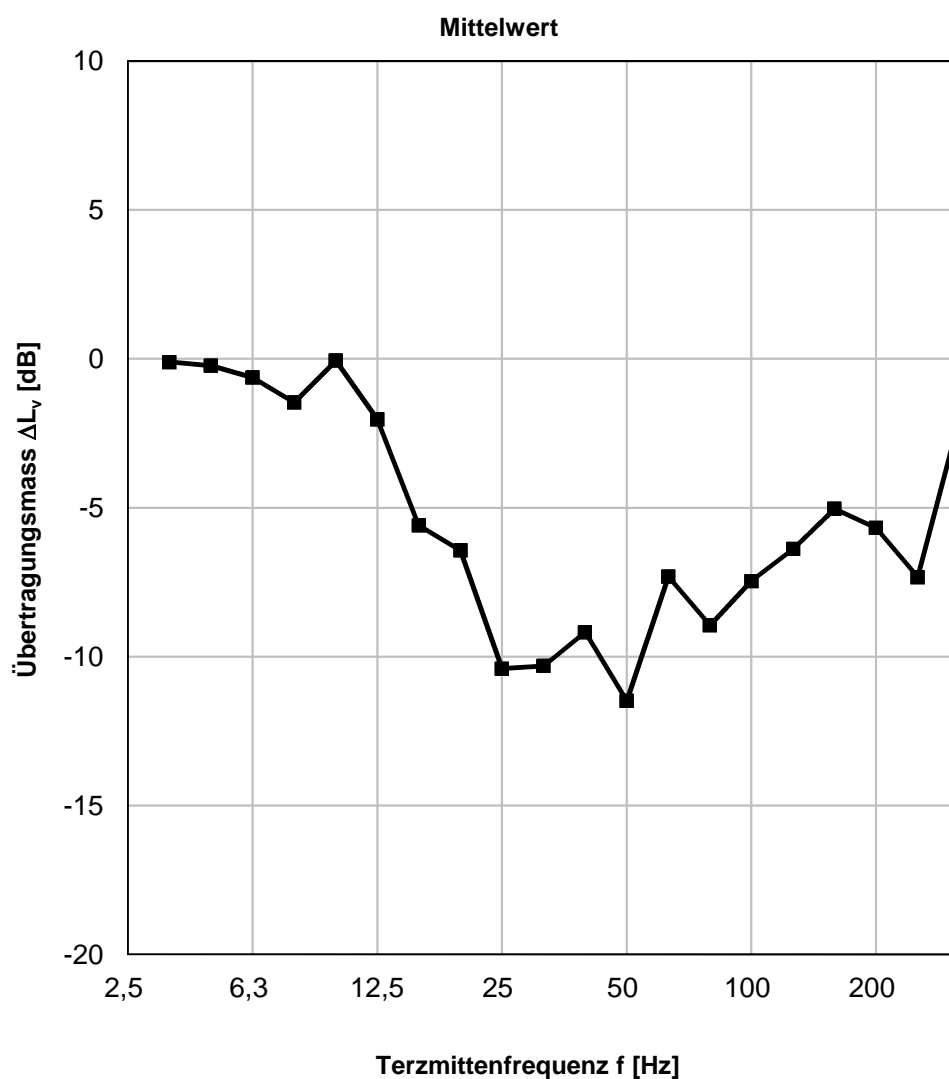
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP050 Kudlich-Siedlung 1\MP050 Messprotokoll-Kuc

Messpunkt MP050
Objekt Kudlich-Siedlung 1
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 17.07.2014

Freifeld 1,2 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

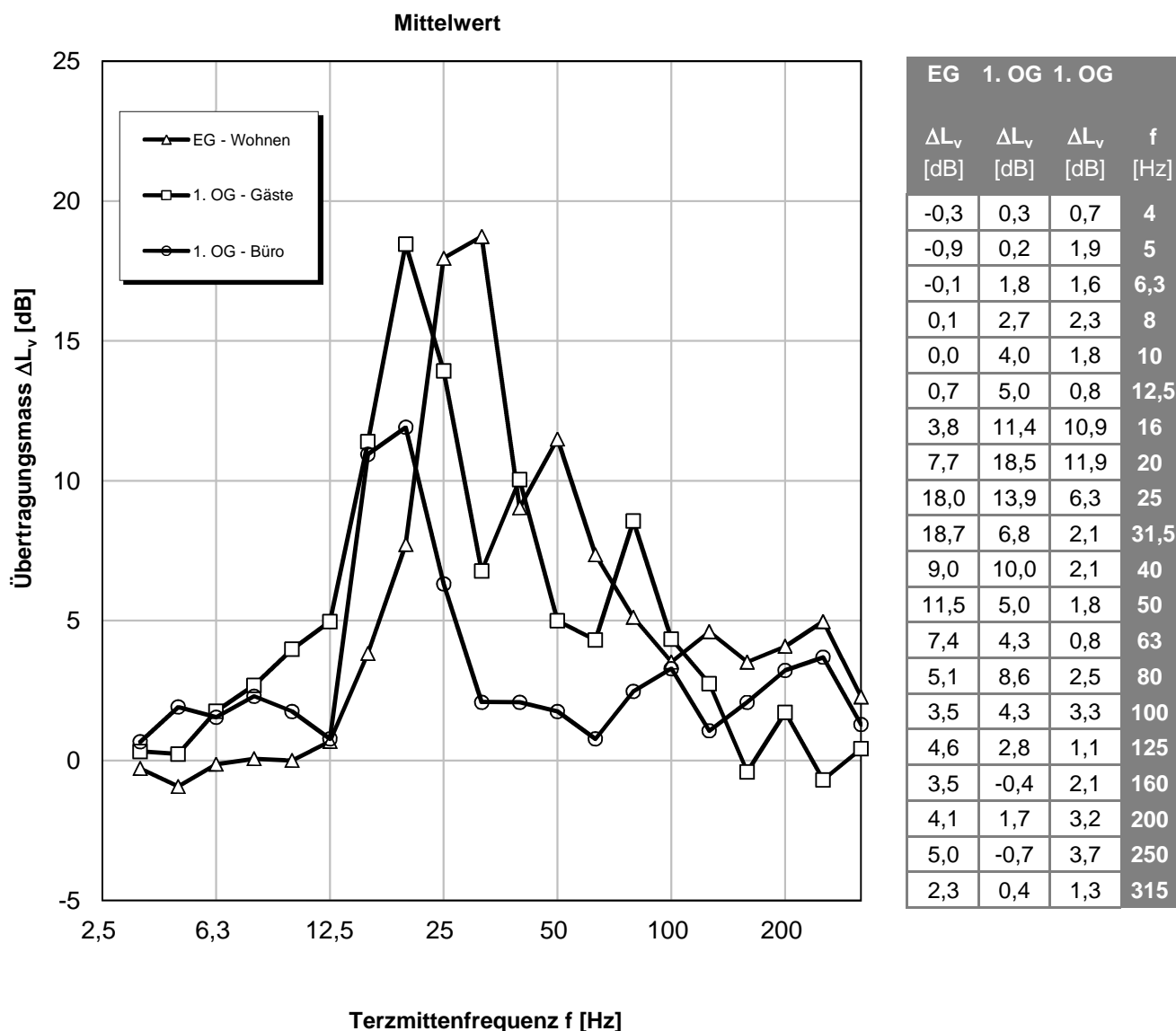
[dB]	[Hz]
-0,1	4
-0,2	5
-0,6	6,3
-1,5	8
-0,1	10
-2,0	12,5
-5,6	16
-6,4	20
-10,4	25
-10,3	31,5
-9,2	40
-11,5	50
-7,3	63
-8,9	80
-7,5	100
-6,4	125
-5,0	160
-5,7	200
-7,3	250
-2,0	315
-5,4	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP050 Kudlich-Siedlung 1\MP050 Messprotokoll-Kuc

Messpunkt	MP050			Datum	17.07.2014
Objekt	Kudlich-Siedlung 1				
Geschoss	EG	1. OG	1. OG		
Raumnutzung	Wohnen	Gäste	Büro		
Deckenaufbau	Stahlbeton	Holzbalken	Holzbalken		
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)		



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP051 Eisenbahnstraße 50b\MP051 Messprotokoll Eisenbahn

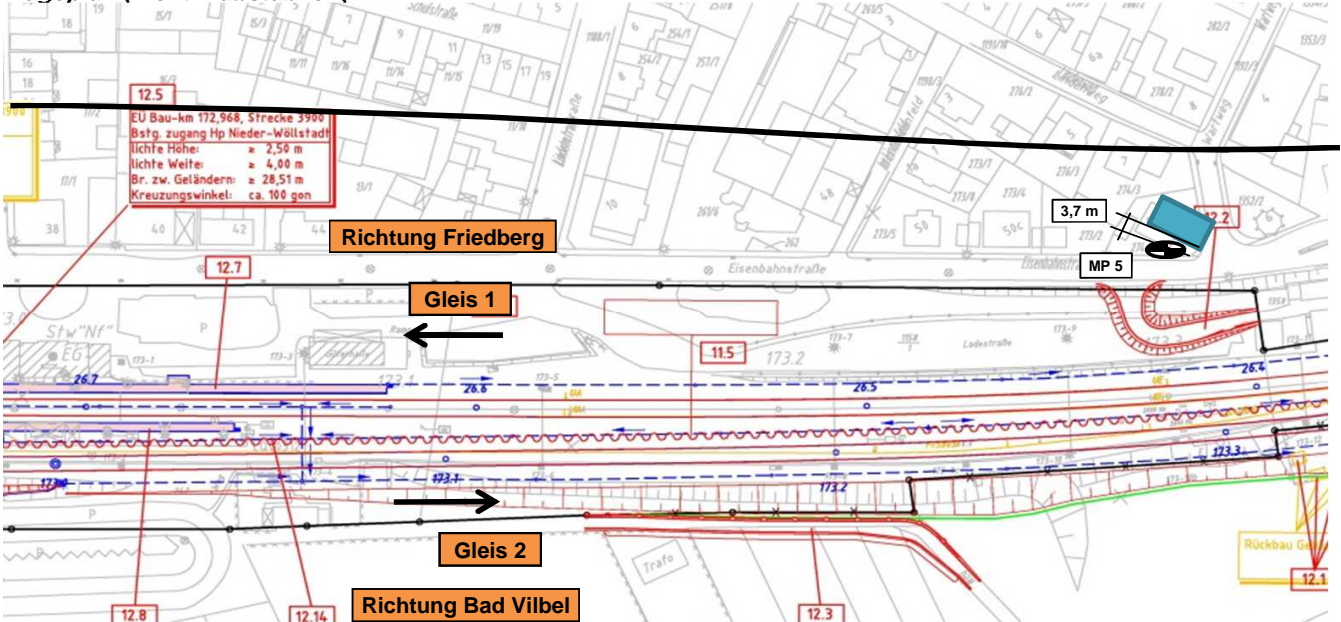
Messpunkt: MP051
Objektadresse: Eisenbahnstraße 50b
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 09.07.2014
Flurstück. Nr: 274/2

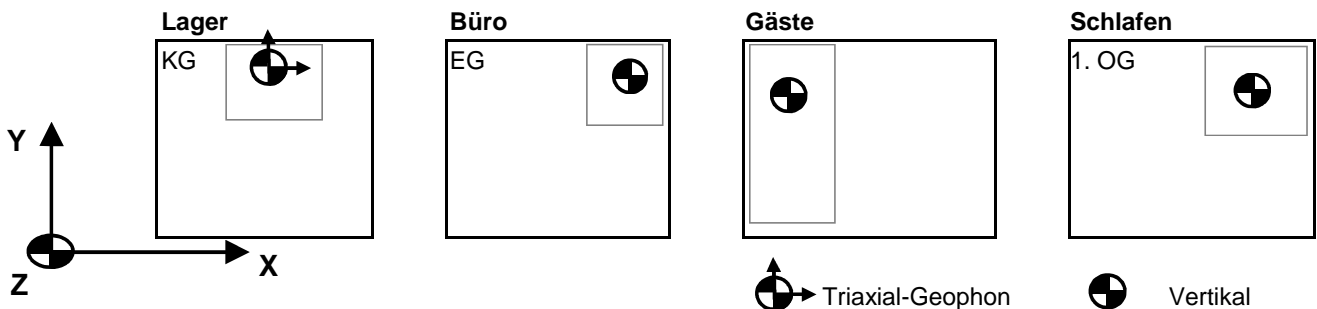
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: 1970
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Holz- und Stahlbetondecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 37 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Bodenbelag	Ankopplung
1	KG	Lager		-	Fliesen	2
2	EG	Büro	Stahlbeton	2,3 x 3,3 m	Laminat schwimmend	3
3	1. OG	Gäste	Holzbalken	2,0 x 5,0 m	Laminat schwimmend	3
4	1. OG	Schlafen	Holzbalken	3,0 x 4,1 m	Teppich	1
5	FF	Garten				4

Ankopplung:

1	Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669	3	Messsensor auf Tripod
2	Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669	4	Erdspeer

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP051 Eisenbahnstraße 50b\MP051 Messprotokoll Eisenbahn

Messposition 1: KG Lager

Messposition 2: EG Büro

Messposition 3: 1. OG Gäste

Messposition 4: 1. OG Schlafen

Messposition 5: FF Garten

Kanal	Mess-position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier-faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V16	1,00	0,5
2	1	x	H9	0,99	0,2
3	1	y	H7	0,99	0,2
4	2	z	V21	1,01	0,5
5	3	z	V11	0,99	1,0
6	4	z	V22	1,01	1,0
7	5	z	V15	1,01	1,0

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP051 Eisenbahnstraße 50b\MP051 Messprotokoll Eis

Messpunkt: MP051

Datum: 09.07.2014

Objektadresse: Eisenbahnstraße 50b

Zeitraum: 12:47 bis 14:08

61206 Nieder-Wöllstadt

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	12:47	IC	2		BV	
02	12:51	NVZ	1		BV	
03	12:53	S	2		BV	
04	13:01	S	1		BV	hält an
05	13:02	NVZ	2		BV	
06	13:07	IC	1		BV	
07	13:16	NVZ	2		BV	HLB
08	13:23	S	2		BV	
09	13:29	GZ	2		BV	
10	13:30	S	1		BV	hält an
11	13:49	NVDS	1		BV	
12	13:57	NVZ	2		BV	
13	13:59	S	2		BV	fährt an
14	14:02	S	1		BV	hält an
15	14:07	NVZ	1		BV	
16	14:08	GZ	2		BV	
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

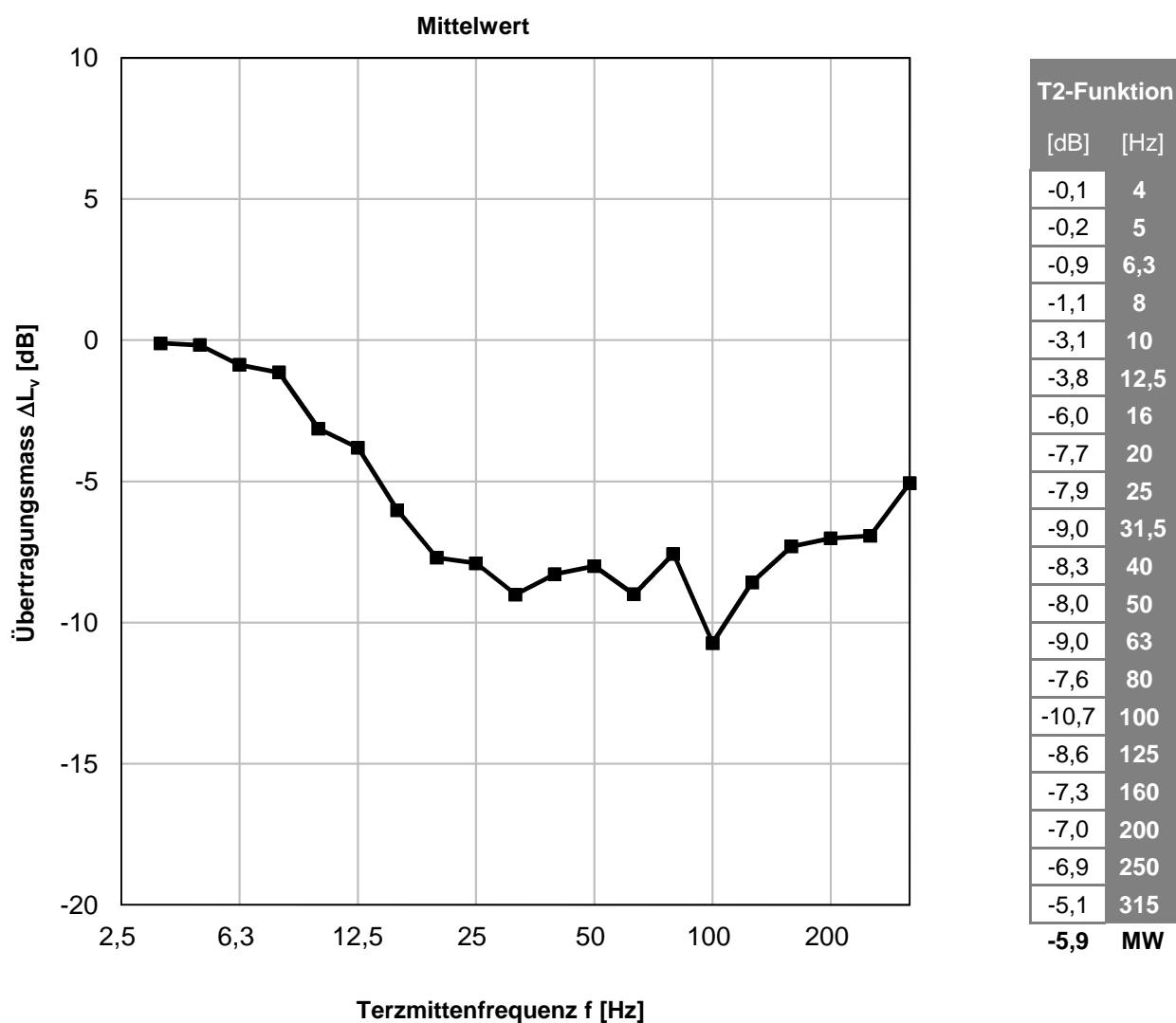
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP051 Eisenbahnstraße 50b\MP051 Messprotokoll E

Messpunkt MP051
Objekt Eisenbahnstraße 50b
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 09.07.2014

Freifeld 3,7 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)

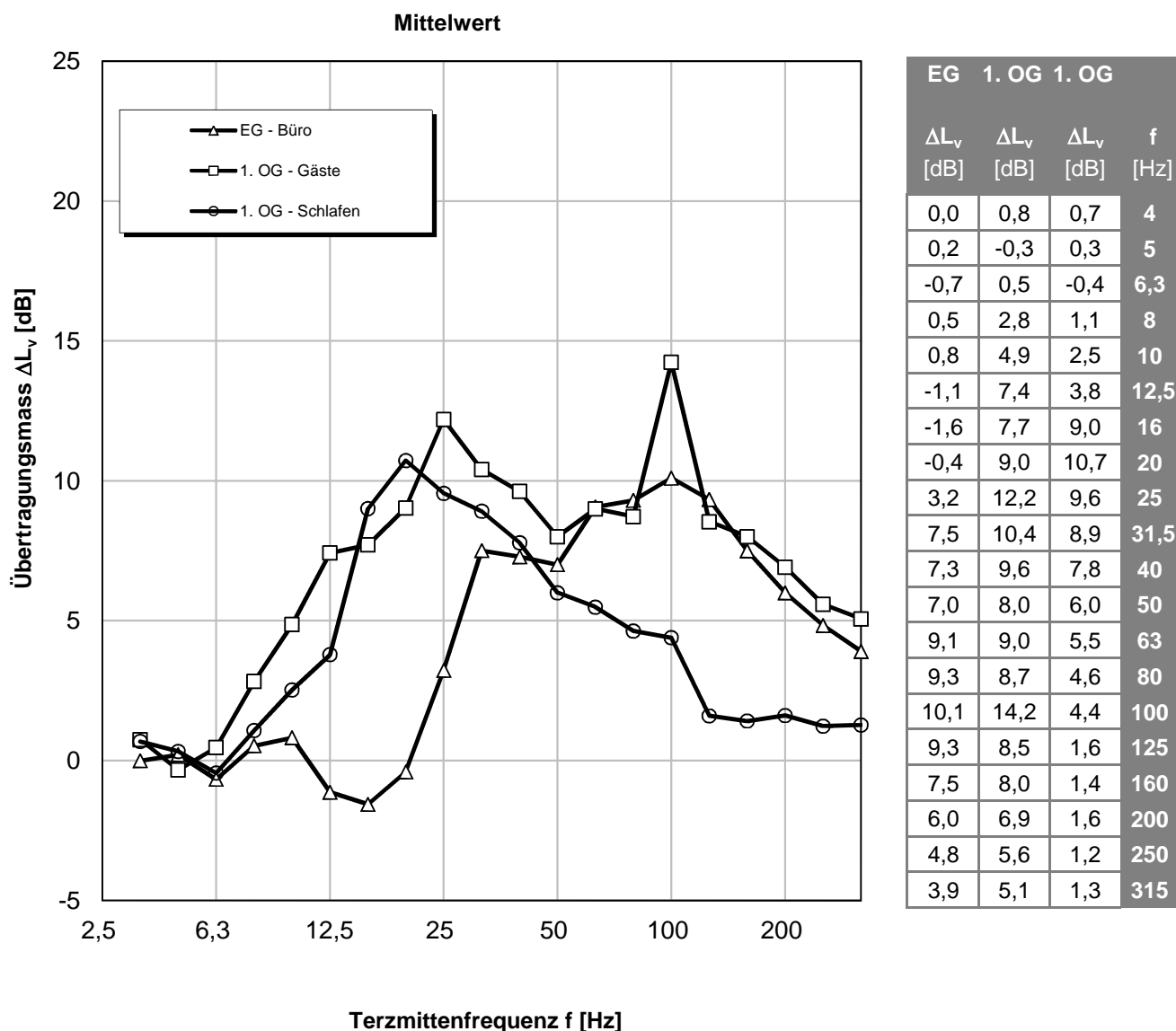


Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP051 Eisenbahnstraße 50b\MP051 Messprotokoll E

Messpunkt	MP051	Datum	09.07.2014
Objekt	Eisenbahnstraße 50b		
Geschoss	EG	1. OG	1. OG
Raumnutzung	Büro	Gäste	Schlafen
Deckenaufbau	Stahlbeton	Holzbalken	Holzbalken
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP052 Eisenbahnstraße 12\MP052 Messprotokoll Eisenbahnstraße 12

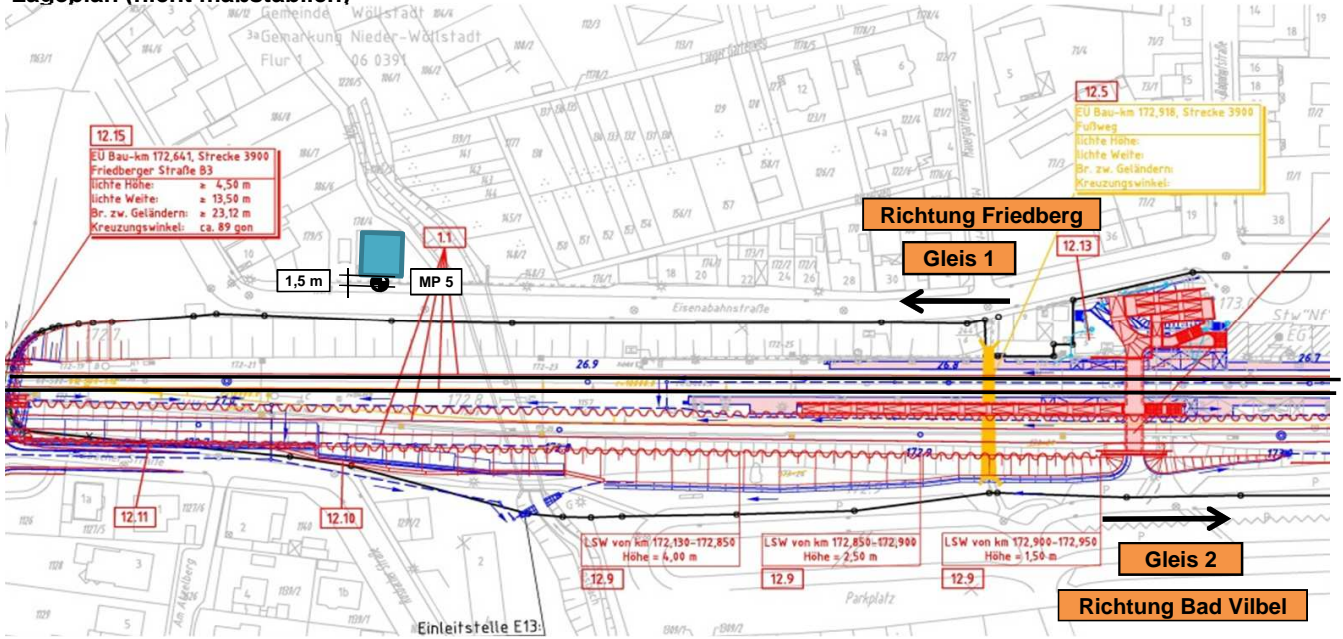
Messpunkt: MP052
Objektadresse: Eisenbahnstraße 12
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 20.05.2014
Flurstück. Nr: 178/4

Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 1
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: 1978
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbetondecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 29 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP052 Eisenbahnstraße 12\MP052 Messprotokoll Eisenbahns

Messposition 1: UG Kind

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: EG Schlafen

Messposition 4: FF Hof

Kanal	Mess-position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier-faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V18	0,99	0,5
2	1	x	H5	0,98	0,2
3	1	y	H4	0,98	0,2
4	2	z	V14	1,01	0,5
5	3	z	V10	1,01	0,5
6	4	z	V3	1,01	0,5

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP052 Eisenbahnstraße 12\MP052 Messprotokoll Eisenbahnstraße 12

Messpunkt: MP052

Datum: 20.05.2014

Objektadresse: Eisenbahnstraße 12
61206 Nieder-Wöllstadt

Zeitraum: 12:48 bis 14:27

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	12:48	GZ	2	42	BV	gemischt
02	12:53	NVZ	1	43	F	RMV
03	12:54	IC	2	49	BV	
04	12:58	S	2	27	BV	hält an
05	13:04	NVZ	2	44	BV	HLB
06	13:05	S	1	40	F	fährt an
07	13:09	IC	1	39	F	
08	13:23	NVZ	2	47	BV	HLB
09	13:27	S	2	28	BV	hält an
10	13:32	GZ	2	20	BV	Autozug
11	13:34	S	1	56	F	fährt an
12	13:37	GZ	2	20	BV	
13	13:38	NVDS	1	76	F	
14	13:54	S	2	35	BV	hält an
15	13:57	GZ	1	66	F	
16	14:04	S	1	52	F	Störung aufgetreten
17	14:08	NVZ	2	54	BV	Störung aufgetreten
18	14:09	NVZ	1	69	F	Störung aufgetreten
19	14:27	NVDS	2	75	BV	
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

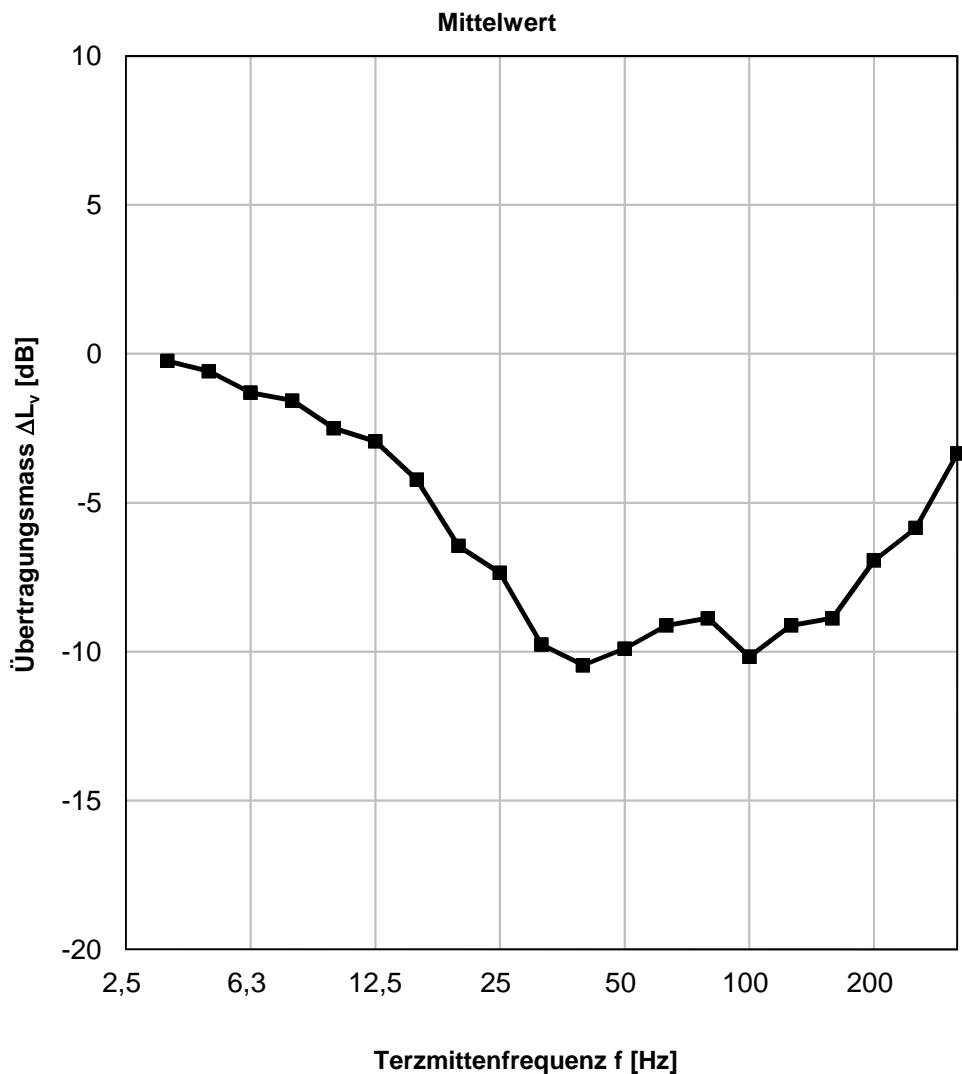
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP052 Eisenbahnstraße 12\MP052 Messprotokoll Ei

Messpunkt MP052
Objekt Eisenbahnstraße 12
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 20.05.2014

Freifeld 1,5 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

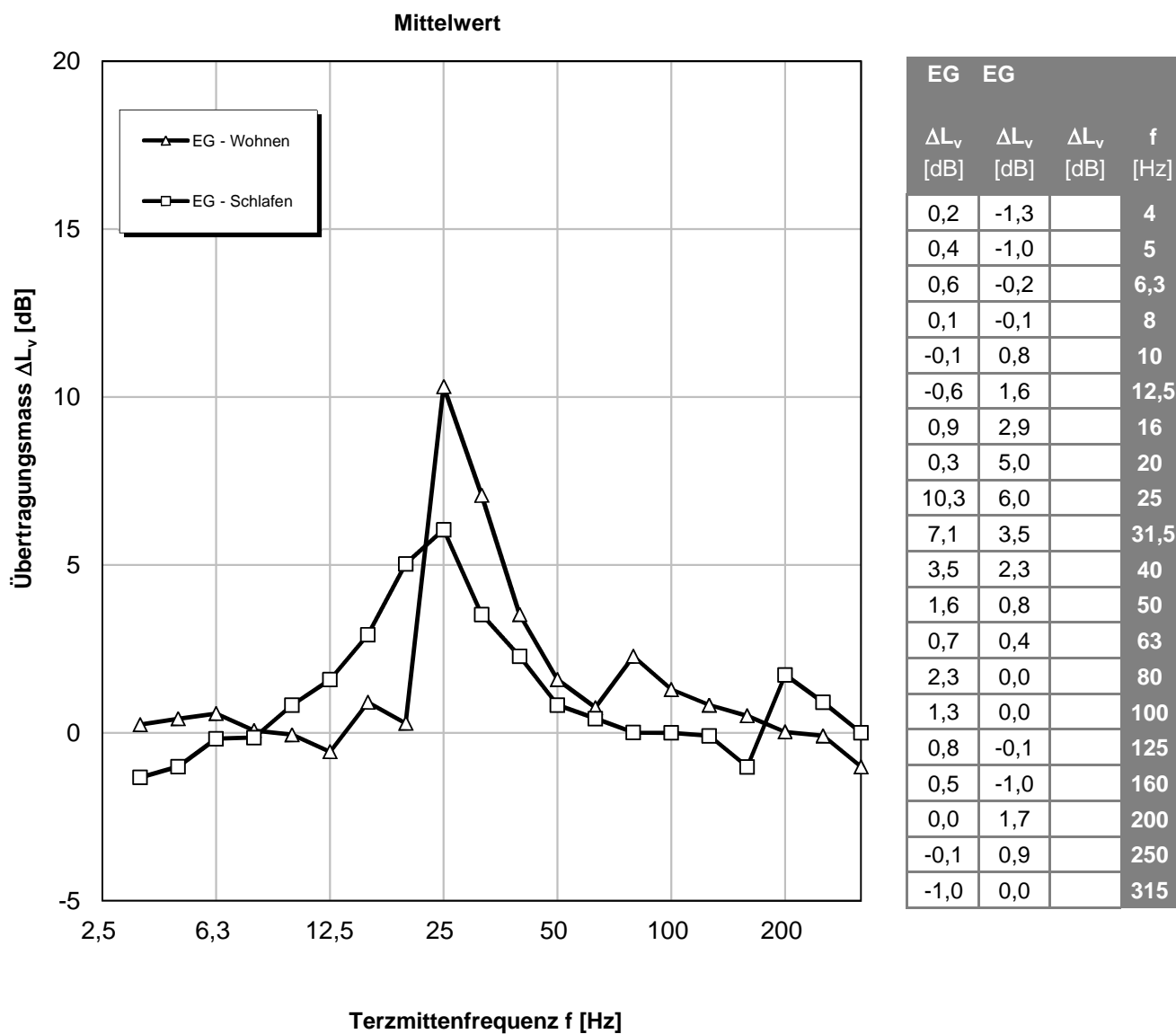
[dB]	[Hz]
-0,2	4
-0,6	5
-1,3	6,3
-1,6	8
-2,5	10
-2,9	12,5
-4,2	16
-6,5	20
-7,4	25
-9,8	31,5
-10,5	40
-9,9	50
-9,1	63
-8,9	80
-10,2	100
-9,1	125
-8,9	160
-6,9	200
-5,8	250
-3,3	315
-6,0	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP052 Eisenbahnstraße 12\MP052 Messprotokoll Ei

Messpunkt	MP052	Datum	20.05.2014
Objekt	Eisenbahnstraße 12		
Geschoss	EG	EG	
Raumnutzung	Wohnen	Schlafen	
Deckenaufbau	Stahlbeton	Stahlbeton	
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP053 Eisenbahnstraße 7\MP053 Messprotokoll-Eisenbahn

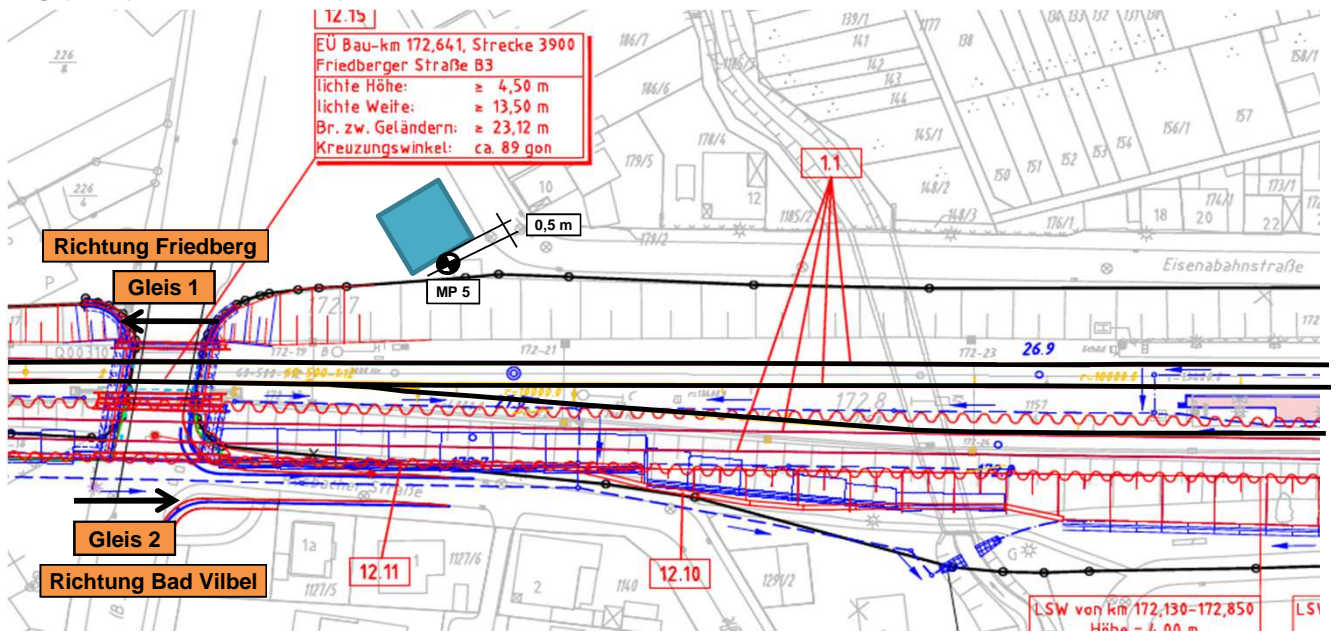
Messpunkt: MP053
Objektadresse: Eisenbahnstraße 7
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 24.06.2014
Flurstück. Nr: 234/1

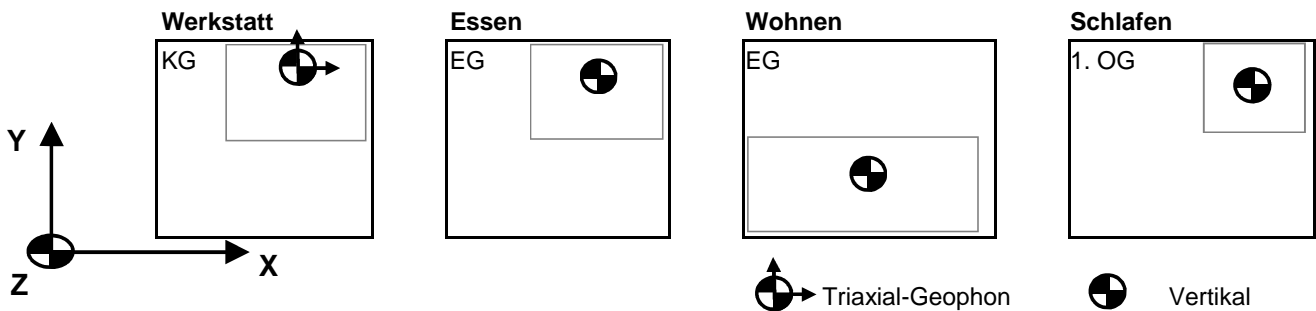
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: 1900; 1932 (Anbau)
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbeton- und Holzbalkendecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 22 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Messposition	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	Werkstatt		-	Beton	2
2	EG	Essen	Stahlbeton	3,0 x 4,5 m	Fliesen	2
3	EG	Wohnen	Stahlbeton	4,6 x 4,1 m	Fliesen	2
4	1. OG	Schlafen	Holzbalken	5,8 x 4,5 m	Holzdielen genagelt	2
5	FF	Garten				4

Ankopplung: 1 Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669 3 Messsensor auf Tripod
2 Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669 4 Erdspieß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP053 Eisenbahnstraße 7\MP053 Messprotokoll-Eisenbahnstraße 7

Messposition 1: KG Werkstatt

Messposition 2: EG Essen

Messposition 3: EG Wohnen

Messposition 4: 1. OG Schlafen

Messposition 5: FF Garten

Kanal	Mess-position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier-faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V16	1,00	0,5
2	1	x	H9	0,99	0,2
3	1	y	H7	0,99	0,2
4	2	z	V10	1,01	1,0
5	3	z	V25	0,99	0,5
6	4	z	V14	1,01	2,0
7	5	z	V21	1,01	1,0

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP053 Eisenbahnstraße 7\MP053 Messprotokoll-Eisenb

Messpunkt: MP053

Datum: 24.06.2014

Objektadresse: Eisenbahnstraße 7
61206 Nieder-Wöllstadt

Zeitraum: 11:54 bis 13:25

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	11:54	S	2		BV	hält an
02	11:58	NVZ	2		BV	RMV
03	12:05	S	1		F	fährt an
04	12:20	NVDS	2		BV	Störung aufgetreten
05	12:24	S	2		BV	hält an
06	12:29	GZ	2		BV	Container
07	12:35	S	1		F	fährt an
08	12:39	NVZ	1		F	HLB
09	12:46	IC	2		BV	
10	12:53	NVZ	1		F	RMV
11	12:54	S	2		BV	hält an
12	13:02	NVZ	2		BV	Störung aufgetreten
13	13:05	S	1		F	Störung aufgetreten
14	13:18	IC	1		F	
15	13:19	NVZ	2		BV	HLB
16	13:25	GZ	1		F	gemischt
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

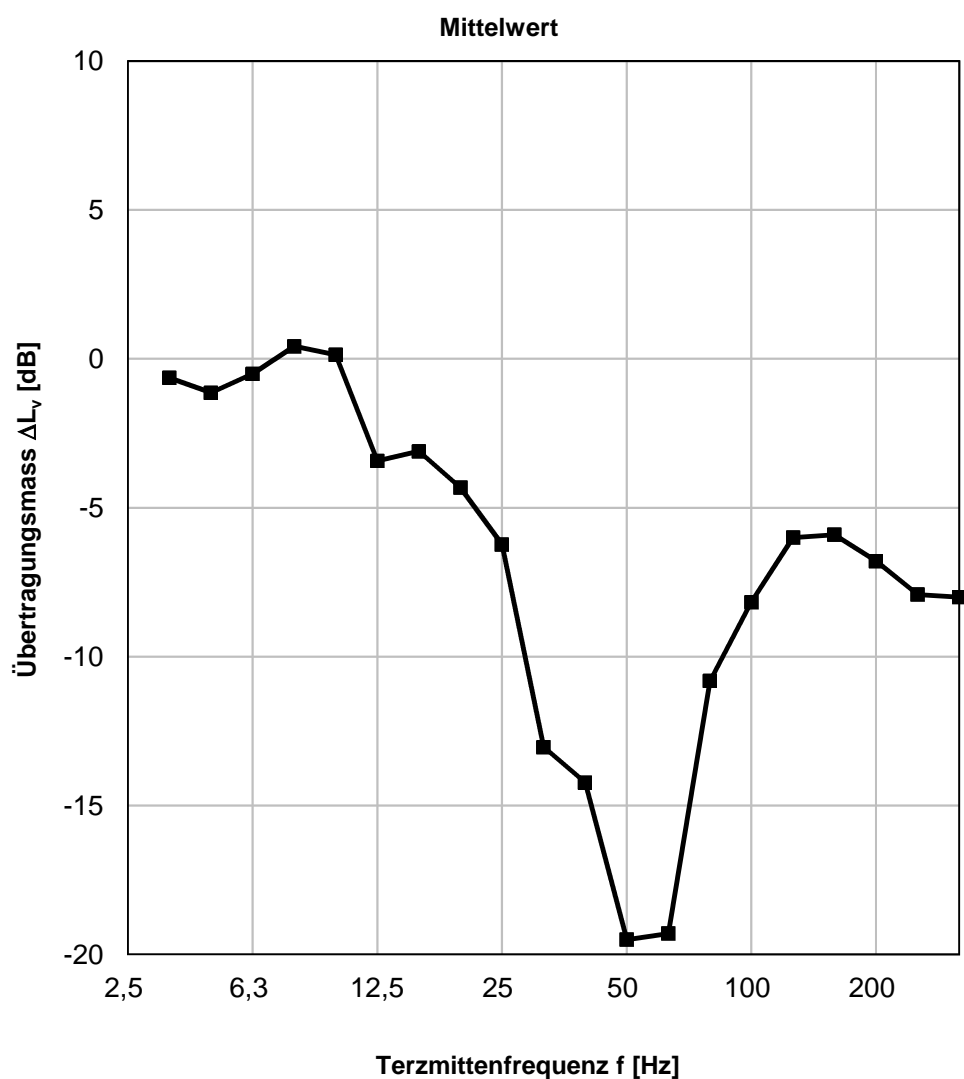
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP053 Eisenbahnstraße 7\MP053 Messprotokoll-Eis

Messpunkt MP053
Objekt Eisenbahnstraße 7
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 24.06.2014

Freifeld 0,5 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

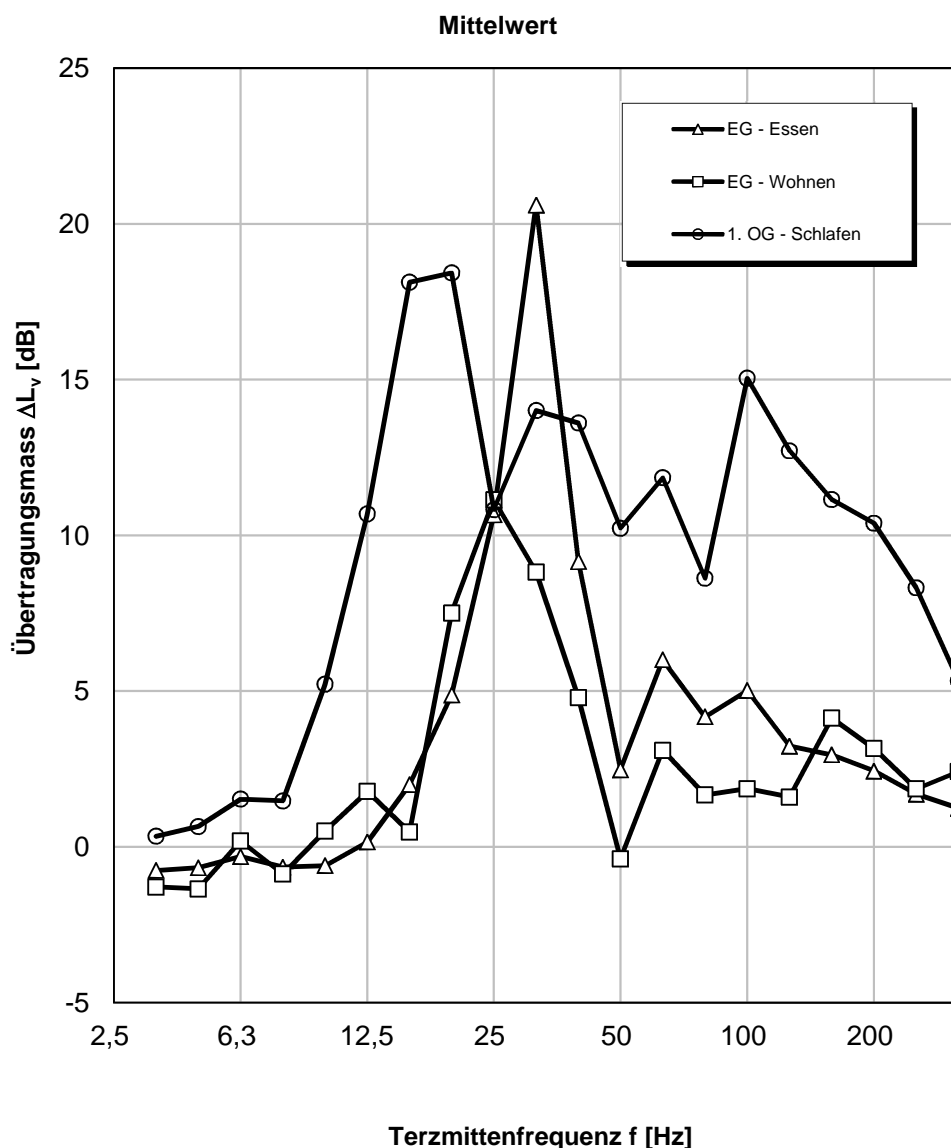
[dB]	[Hz]
-0,6	4
-1,1	5
-0,5	6,3
0,4	8
0,1	10
-3,4	12,5
-3,1	16
-4,3	20
-6,2	25
-13,0	31,5
-14,2	40
-19,5	50
-19,3	63
-10,8	80
-8,2	100
-6,0	125
-5,9	160
-6,8	200
-7,9	250
-8,0	315
-6,9	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP053 Eisenbahnstraße 7\MP053 Messprotokoll-Eis

Messpunkt	MP053			Datum	24.06.2014
Objekt	Eisenbahnstraße 7				
Geschoss	EG	EG	1. OG		
Raumnutzung	Essen	Wohnen	Schlafen		
Deckenaufbau	Stahlbeton	Stahlbeton	Holzbalken		
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)		



EG	EG	1. OG	
ΔL_v	ΔL_v	ΔL_v	f
[dB]	[dB]	[dB]	[Hz]
-0,8	-1,3	0,3	4
-0,7	-1,3	0,7	5
-0,3	0,2	1,5	6,3
-0,6	-0,9	1,5	8
-0,6	0,5	5,2	10
0,2	1,8	10,7	12,5
2,0	0,5	18,1	16
4,9	7,5	18,4	20
10,7	11,1	10,8	25
20,6	8,8	14,0	31,5
9,2	4,8	13,6	40
2,5	-0,4	10,2	50
6,0	3,1	11,9	63
4,2	1,7	8,6	80
5,0	1,9	15,0	100
3,2	1,6	12,7	125
3,0	4,1	11,2	160
2,4	3,2	10,4	200
1,7	1,9	8,3	250
1,2	2,4	5,3	315

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP054 Bruchenbrücker Weg 6f\MP054 Messprotokoll Bruchen

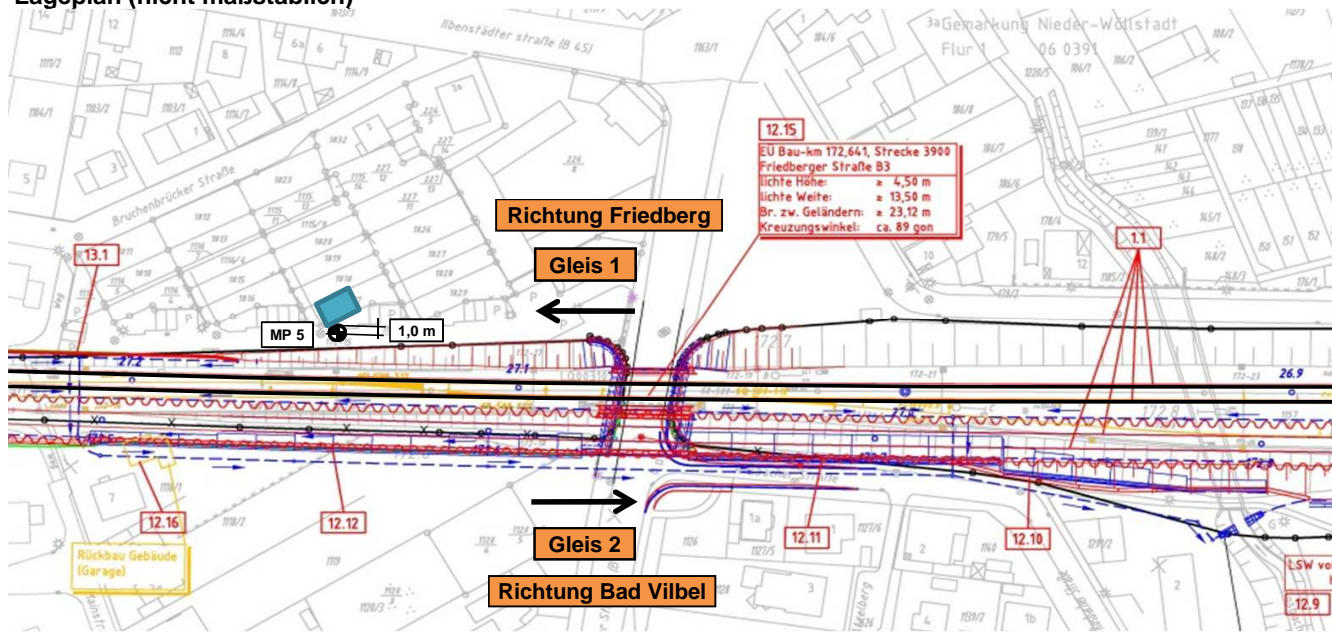
Messpunkt: MP054
Objektadresse: Bruchenbrücker Weg 6f
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 17.07.2014
Flurstück. Nr: 1817

Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 3
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: ca. 2000
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbetondecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 16 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP054 Bruchenbrücker Weg 6\MP054 Messprotokoll Bruchen

Messposition 1: KG Büro

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: 1. OG Gäste

Messposition 4: DG Gäste

Messposition 5: FF Vorgarten

Kanal	Mess-position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier-faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V16	1,00	0,5
2	1	x	H9	0,99	0,2
3	1	y	H7	0,99	0,2
4	2	z	V23	0,99	0,5
5	3	z	V24	1,01	0,5
6	4	z	V14	1,01	0,5
7	5	z	V21	1,01	0,5

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP054 Bruchenbrücker Weg 6f\MP054 Messprotokoll B

Messpunkt: MP054

Datum: 17.07.2014

Objektadresse: Bruchenbrücker Weg 6f
61206 Nieder-Wöllstadt

Zeitraum: 14:50 bis 16:27

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	14:50	NVZ	1	112	F	RMV
02	14:52	S	2	94	BV	hält an
03	14:59	NVZ	2	114	BV	RMV
04	15:05	S	1	94	F	fährt an
05	15:08	IC	1	88	F	
06	15:15	NVZ	2	117	BV	HLB
07	15:20	S	2	90	BV	hält an
08	15:33	S	1	99	F	Störung aufgetreten
09	15:37	NVDS	1	97	F	
10	15:49	NVDS	1	116	F	
11	15:51	S	2	86	BV	Störung aufgetreten
12	16:04	S	1	92	F	fährt an
13	16:07	NVZ	1	59	F	RMV
14	16:12	LOK	2	105	BV	
15	16:18	NVDS	1	115	F	
16	16:19	NVDS	2	114	BV	
17	16:22	S	2	89	BV	hält an
18	16:27	LOK	1	72	F	
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

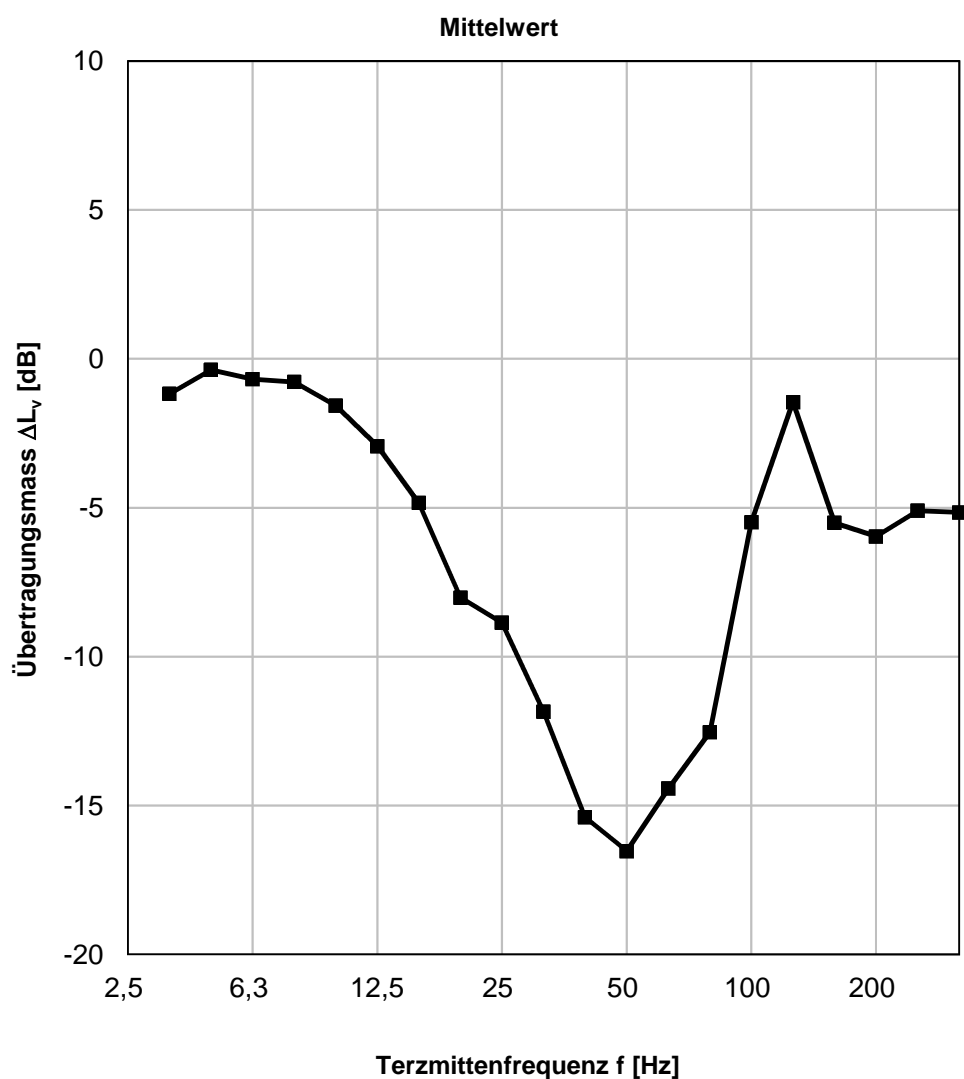
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP054 Bruchenbrücker Weg 6f\MP054 Messprotoko

Messpunkt MP054
Objekt Bruchenbrücker Weg 6f
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 17.07.2014

Freifeld 1,0 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

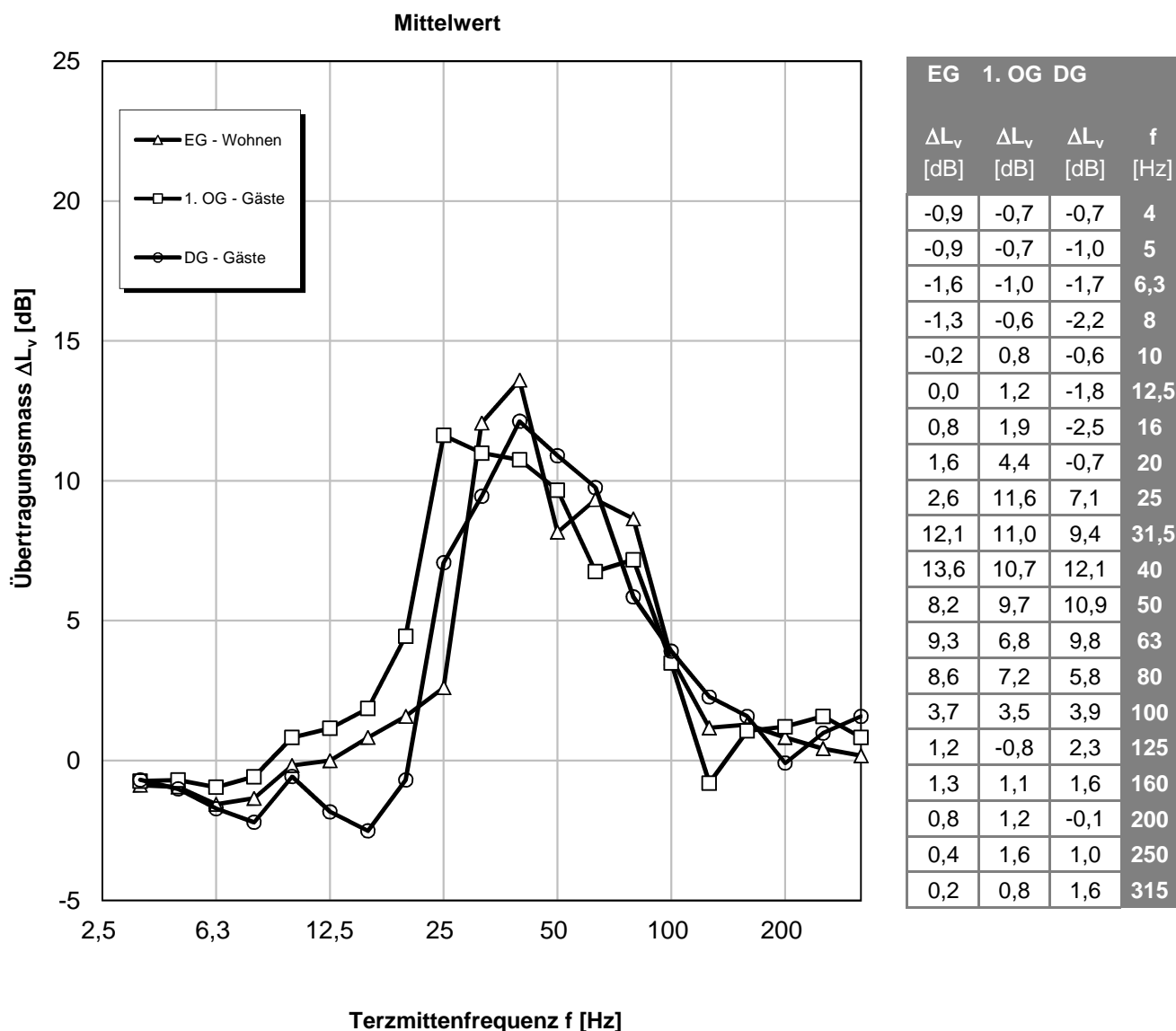
[dB]	[Hz]
-1,2	4
-0,4	5
-0,7	6,3
-0,8	8
-1,6	10
-2,9	12,5
-4,8	16
-8,0	20
-8,9	25
-11,8	31,5
-15,4	40
-16,5	50
-14,4	63
-12,5	80
-5,5	100
-1,4	125
-5,5	160
-6,0	200
-5,1	250
-5,2	315
-6,4	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP054 Bruchenbrücker Weg 6f\MP054 Messprotokoll

Messpunkt	MP054	Datum	17.07.2014
Objekt	Bruchenbrücker Weg 6f		
Geschoss	EG	1. OG	DG
Raumnutzung	Wohnen	Gäste	Gäste
Deckenaufbau	Stahlbeton	Stahlbeton	Stahlbeton
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte\2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP055 Bruchenbrücker Weg 8d\MP055 Messprotokoll Bruche

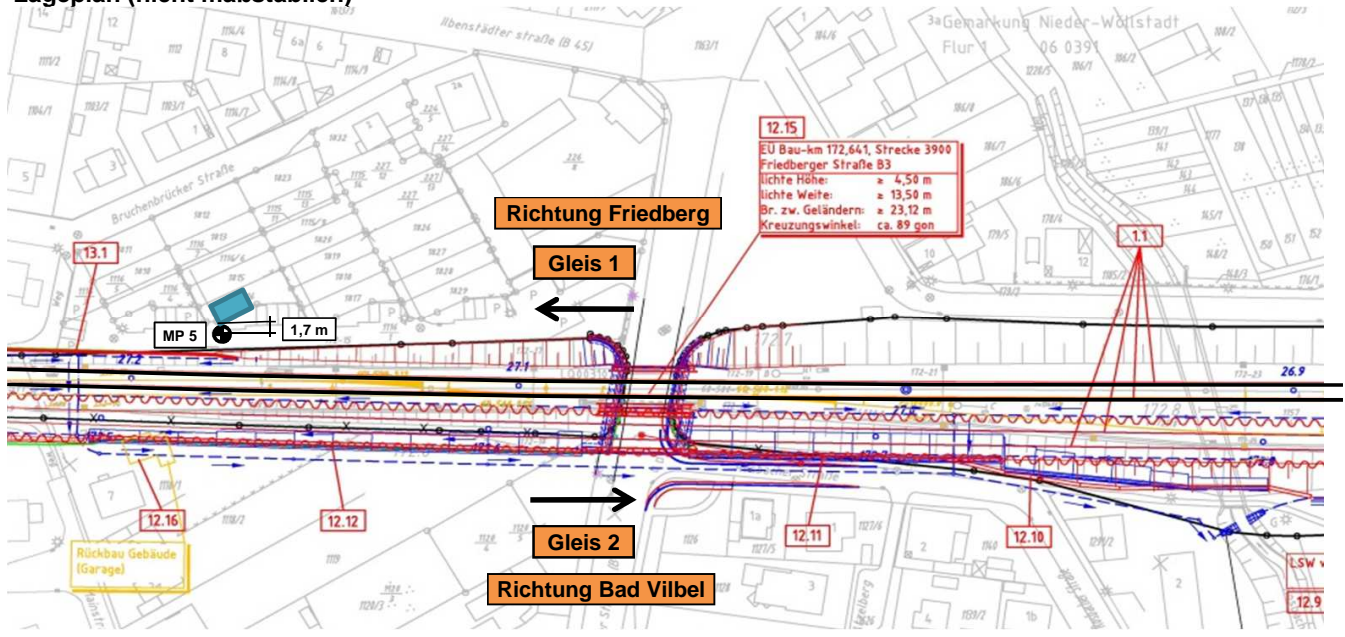
Messpunkt: MP055
Objektadresse: Bruchenbrücker Weg 8d
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 14.05.2014
Flurstück. Nr: 1816

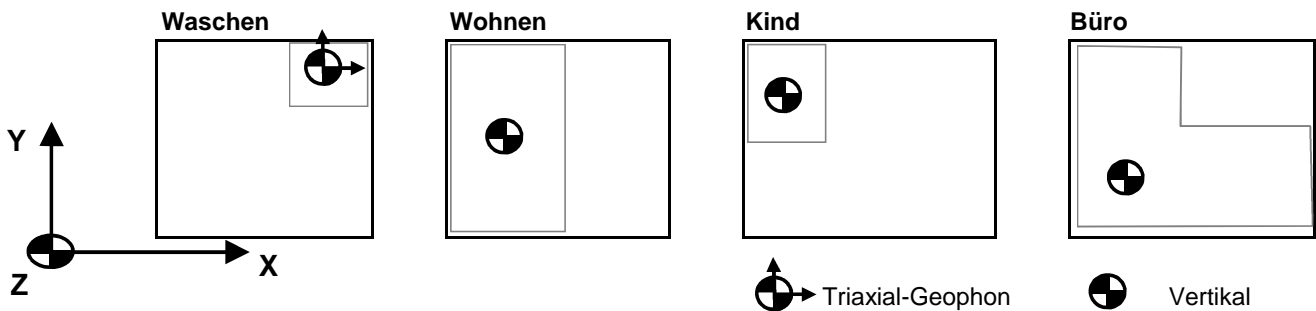
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 3
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: ca. 2000
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbetondecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 16 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	Waschen		-	Fliesen	2
2	EG	Wohnen	Stahlbeton	4,0 x 6,0 m	Parkett schwimmend	3
3	1. OG	Kind	Stahlbeton	4,0 x 3,0 m	Laminat schwimmend	3
4	DG	Büro	Stahlbeton	2,5 x 5,0 m	Laminat schwimmend	3
5	FF	Vorgarten				4

Ankopplung: 1 Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669 3 Messsensor auf Tripod
2 Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669 4 Erdspieß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP055 Bruchbrücker Weg 8d\MP055 Messprotokoll Brucher

Messposition 1: KG Waschen

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: 1. OG Kind

Messposition 4: DG Büro

Messposition 5: FF Vorgarten

Kanal	Mess-position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier-faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V16	1,00	0,5
2	1	x	H9	0,99	0,2
3	1	y	H7	0,99	0,2
4	2	z	V21	1,01	0,5
5	3	z	V24	0,99	0,5
6	4	z	V17	0,99	0,5
7	5	z	V20	0,98	0,5

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP055 Bruchenbrücker Weg 8d\MP055 Messprotokoll f

Messpunkt: MP055

Datum: 14.05.2014

Objektadresse: Bruchenbrücker Weg 8d
61206 Nieder-Wöllstadt

Zeitraum: 12:37 bis 13:58

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	12:37	NVZ	1	109	F	
02	12:41	LOK	1	95	F	
03	12:43	GZ	2	36	BV	
04	12:51	IC	2	119	BV	
05	12:55	S	2	64	BV	
06	13:02	S	1	88	F	
07	13:06	NVZ	2	116	BV	
08	13:10	GZ	2	93	BV	
09	13:14	IC	1	112	F	
10	13:18	NVZ	2	114	BV	
11	13:24	S	2	81	BV	
12	13:26	GZ	1	98	F	
13	13:29	GZ	2	85	BV	
14	13:33	NVZ	1	106	F	
15	13:37	NVDS	1	109	F	
16	13:48	NVZ	2	115	BV	
17	13:54	S	1	84	F	
18	13:58	GZ	2	98	BV	
19						
20						
21						
22						
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

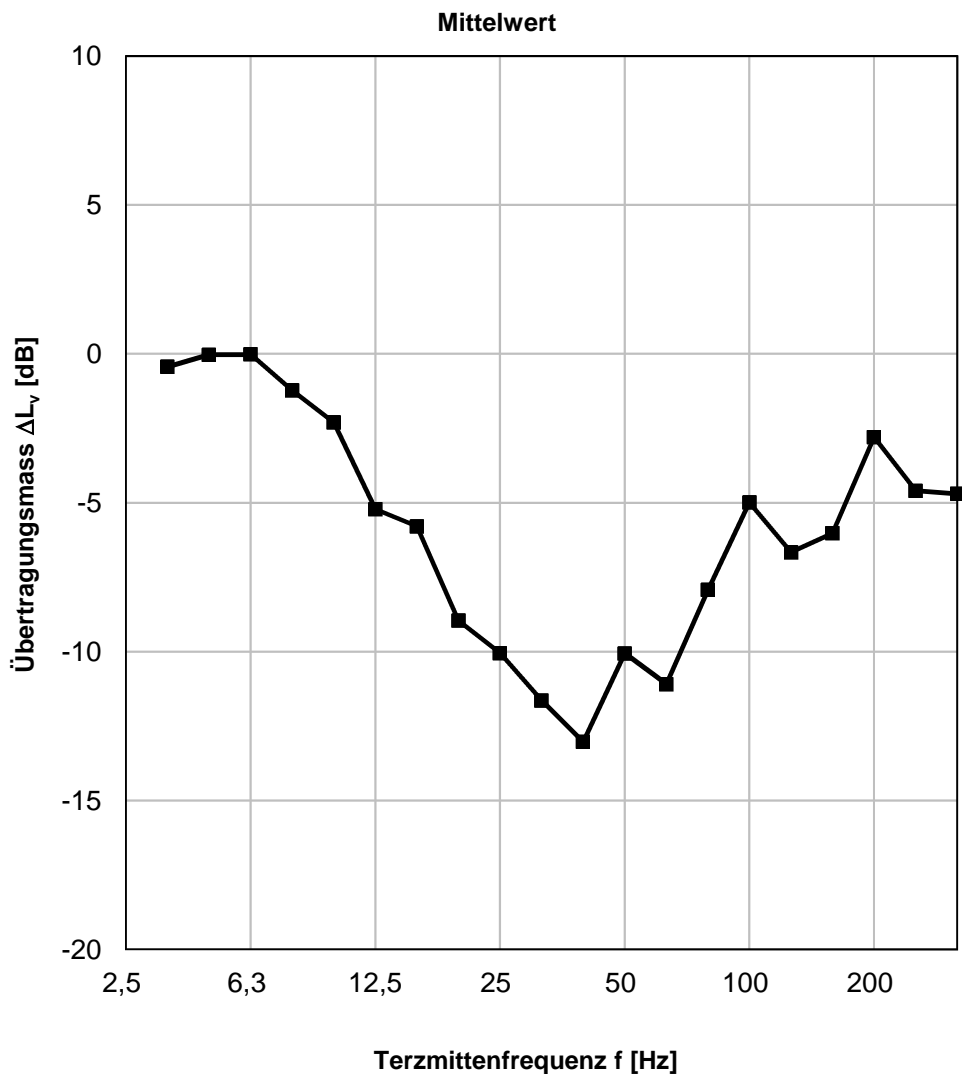
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP055 Bruchenbrücker Weg 8d\MP055 Messprotokoll

Messpunkt MP055
Objekt Bruchenbrücker Weg 8d
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 14.05.2014

Freifeld 1,7 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



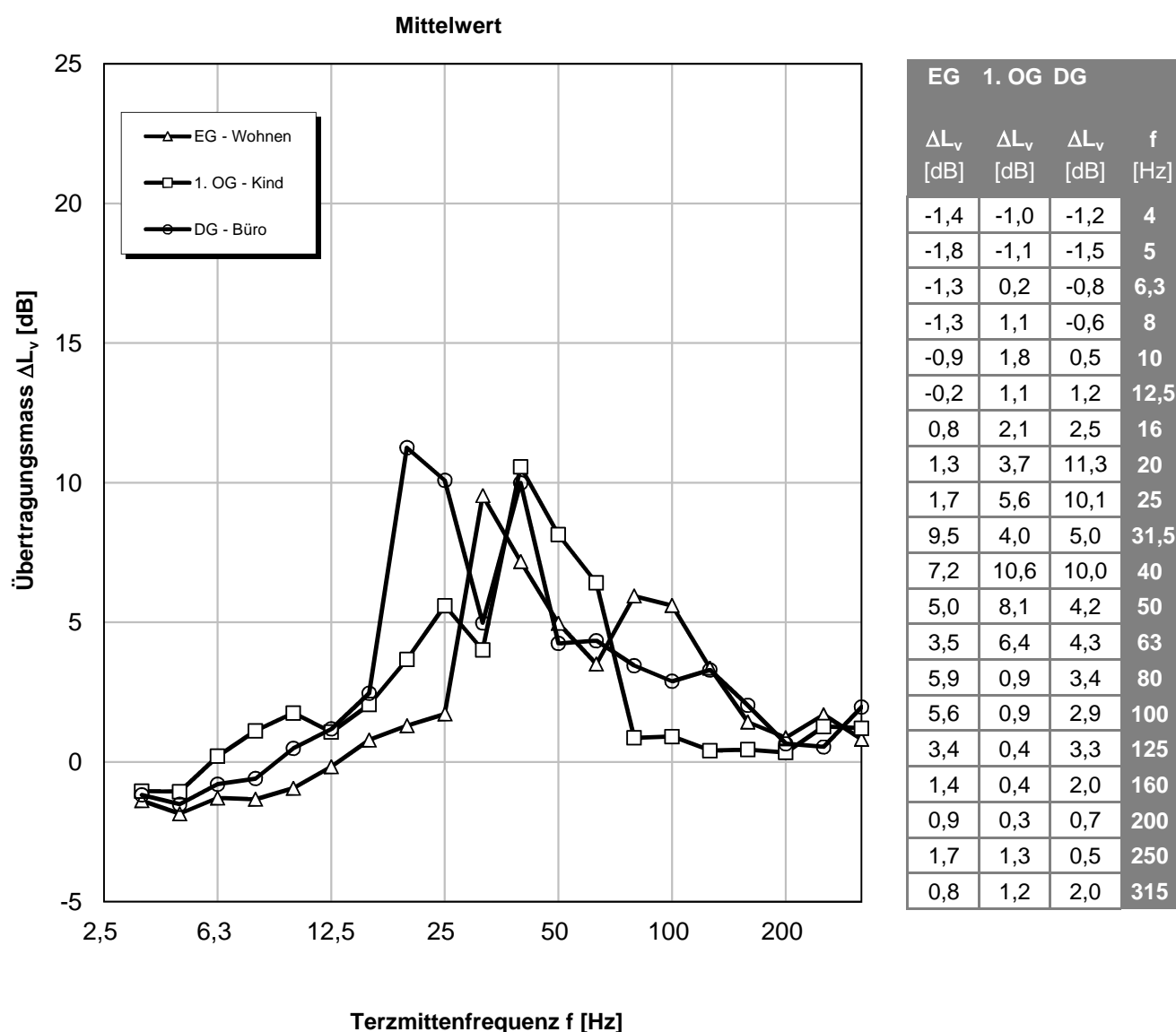
T2-Funktion	
[dB]	[Hz]
-0,4	4
0,0	5
0,0	6,3
-1,2	8
-2,3	10
-5,2	12,5
-5,8	16
-9,0	20
-10,0	25
-11,6	31,5
-13,0	40
-10,1	50
-11,1	63
-7,9	80
-5,0	100
-6,7	125
-6,0	160
-2,8	200
-4,6	250
-4,7	315
-5,9	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP055 Bruchenbrücker Weg 8d\MP055 Messprotok

Messpunkt	MP055			Datum	14.05.2014
Objekt	Bruchenbrücker Weg 8d				
Geschoss	EG	1. OG	DG		
Raumnutzung	Wohnen	Kind	Büro		
Deckenaufbau	Stahlbeton	Stahlbeton	Stahlbeton		
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)		



Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Beschreibung des Messortes

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP056 Bruchenbrücker Weg 32\MP056 Messprotokoll Bruche

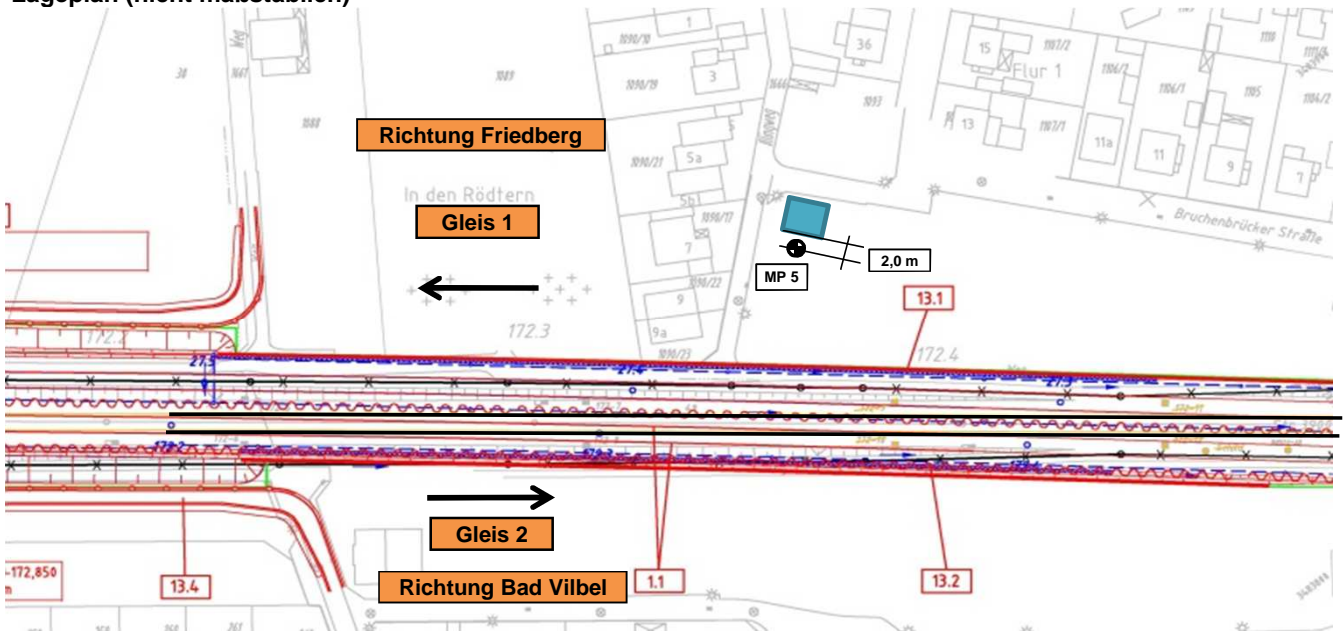
Messpunkt: MP056
Objektadresse: Bruchenbrücker Weg 32
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum: 03.06.2014
Flurstck. Nr: 1094/4

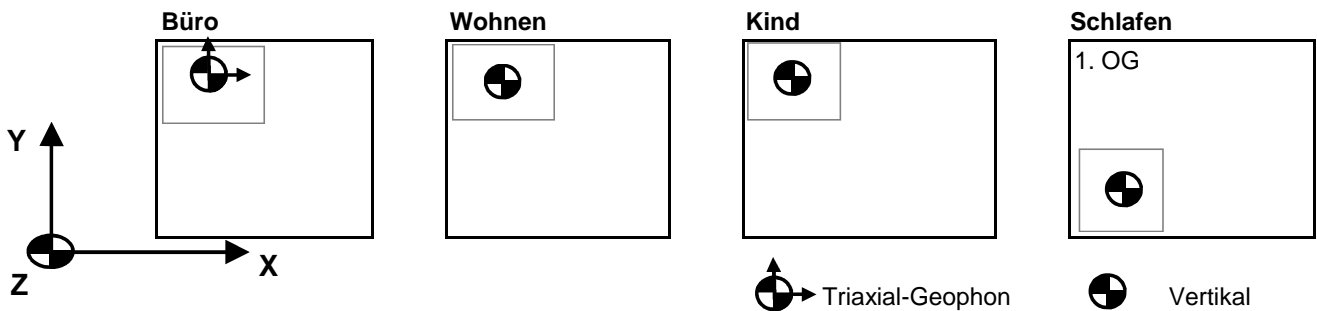
Allgemeine Angaben zum Gebäude

Anzahl der Geschosse ohne Keller: 2
Anzahl der Kellergeschosse: 1
Baujahr: -
Art der Baukonstruktion: Massivbau mit Stahlbeton- und Holzbalkendecken
Abstand zum nächstgelegenen Gleis (Bestand): 43 m

Lageplan (nicht maßstäblich)



Orientierung der Messpunkte



Allgemeine Angaben zu den Messpunkten

Mess-position	Lage	Nutzung	Deckenaufbau	Raumgröße	Boden Aufbau/Belag	Ankopplung
1	KG	Büro		-	Verbundestrich Fliesen	2
2	EG	Wohnen	Stahlbeton	3,9 x 4,2 m	Holzdielen genagelt	2
3	1. OG	Kind	Holzbalken	3,9 x 4,2 m	Holzdielen genagelt	2
4	1. OG	Schlafen	Holzbalken	3,5 x 3,3 m	Holzdielen genagelt	2
5	FF	Garten				4

Ankopplung:

1	Metallplatte auf Spitzen gemäß DIN 45669	3	Messsensor auf Tripod
2	Metallplatte auf runden Füßen gemäß DIN 45669	4	Erdspeiß

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der Messsensoren / Kalibrierfaktoren

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP056 Bruchenbrücker Weg 32\MP056 Messprotokoll Bruchen

Messposition 1: KG Büro

Messposition 2: EG Wohnen

Messposition 3: 1. OG Kind

Messposition 4: 1. OG Schlafen

Messposition 5: FF Garten

Kanal	Mess- position	Messrichtung	Sensor Nr.	Kalibrier- faktor	Messbereich [mm/s]
1	1	z	V18	0,99	0,5
2	1	x	H5	0,98	0,2
3	1	y	H4	0,98	0,2
4	2	z	V14	1,01	0,5
5	3	z	V10	1,01	1,0
6	4	z	V24	0,99	0,5
7	5	z	V21	1,01	0,5

Messprotokoll Erschütterungen - Typ I

Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\D-Niederwöllstadt\MP056 Bruchenbrücker Weg 32\MP056 Messprotokoll f

Messpunkt: MP056

Datum: 03.06.2014

Objektadresse: Bruchenbrücker Weg 32
61206 Nieder-Wöllstadt

Zeitraum: 15:50 bis 17:25

Messung Nr.:	Uhrzeit	Zugtyp	Gleis Nr.	v [km/h]	Richtung BV = Bad Vilbel F = Friedberg	Bemerkung
01	15:50	NVDS	1	80	F	RMV
02	15:58	NVZ	2	77	BV	Störung aufgetreten
03	16:02	S	2	62	BV	
04	16:04	S	1	76	F	
05	16:07	GZ	2	27	BV	
06	16:09	NVZ	1	75	F	RMV
07	16:20	NVDS	2	76	BV	
08	16:22	NVDS	1	80	F	
09	16:25	S	2	60	BV	Störung aufgetreten
10	16:32	GZ	2	54	BV	
11	16:36	S	1	71	F	
12	16:40	NVZ	1	66	F	HLB
13	16:54	IC	2	75	BV	
14	16:55	NVZ	1	79	F	RMV
15	16:59	S	2	55	BV	Störung aufgetreten
16	17:05	NVZ	2	72	BV	RMV
17	17:05	S	1	70	F	
18	17:11	IC	1	49	F	
19	17:21	IC	1	83	F	
20	17:22	S	2	39	BV	
21	17:23	NVZ	2	72	BV	HLB
22	17:25	NVDS	1	80	F	
23						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Übertragungsfunktion T2

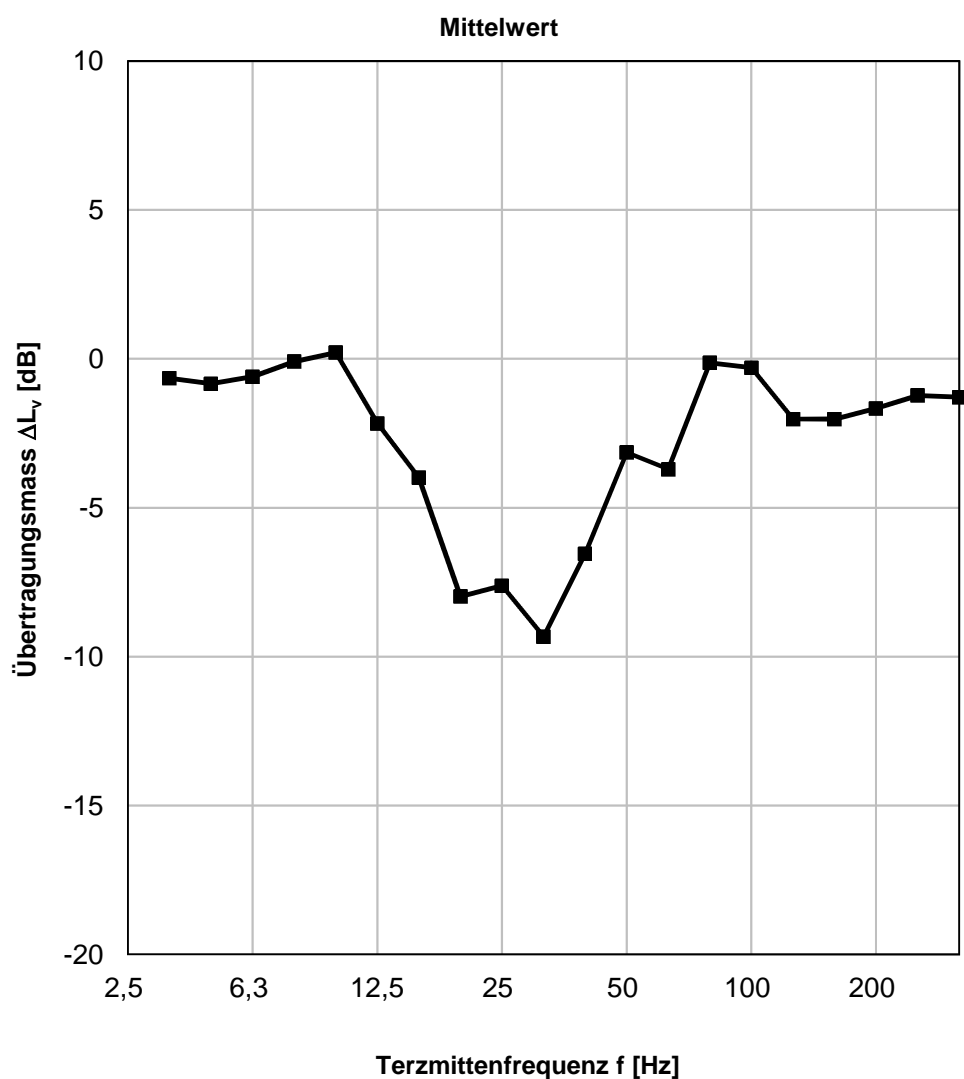
Übertragung Freifeld - Gebäudefundament

X:\Projekte\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\C-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP056 Bruchenbrücker Weg 32\MP056 Messprotok

Messpunkt MP056
Objekt Bruchenbrücker Weg 32
61206 Nieder-Wöllstadt

Datum 03.06.2014

Freifeld 2,0 m vor dem Gebäude (Messposition 5)
Schwingungsrichtung vertikal (z)



T2-Funktion

[dB]	[Hz]
-0,6	4
-0,8	5
-0,6	6,3
-0,1	8
0,2	10
-2,2	12,5
-4,0	16
-8,0	20
-7,6	25
-9,3	31,5
-6,5	40
-3,1	50
-3,7	63
-0,1	80
-0,3	100
-2,0	125
-2,0	160
-1,7	200
-1,2	250
-1,3	315
-2,8	MW

Übertragungsfunktion T3

Übertragung Fundament - Geschossdecke

X:\Projekte2\2008\08160-VVSE-DB AG-S6 Bad Vilbel - Friedberg\IC-Bearbeitung\H-Zusatzmessungen 2014\E-Auswertung\ID-Niederwöllstadt\MP056 Bruchenbrücker Weg 32\MP056 Messprotok

Messpunkt	MP056	Datum	03.06.2014
Objekt	Bruchenbrücker Weg 32		
Geschoss	EG	1. OG	1. OG
Raumnutzung	Wohnen	Kind	Schlafen
Deckenaufbau	Stahlbeton	Holzbalken	Holzbalken
Schwingungsrichtung	vertikal (z)	vertikal (z)	vertikal (z)

