

Emissionsspektrum

Nahverkehr Gleis 1 und Gleis 2 - 8,0 m Punkt

X:\Projekte\2008\08500-VVSE-DBPB-Nordmainische S-Bahn\C-Bearbeitung\Erschütterungen\B-Messungen 2012\C-Ausbreitungsmessung Frankfurt 18.12.2012\C-Auswertung\Messprotokoll E

Quelle Erschütterungsmessungen Hanauer Landstraße, 60386 Fechenheim

FRITZ GmbH 11.12.2012

Abstand 8,0 m vom 1. Gleis **Schwingrichtung** z

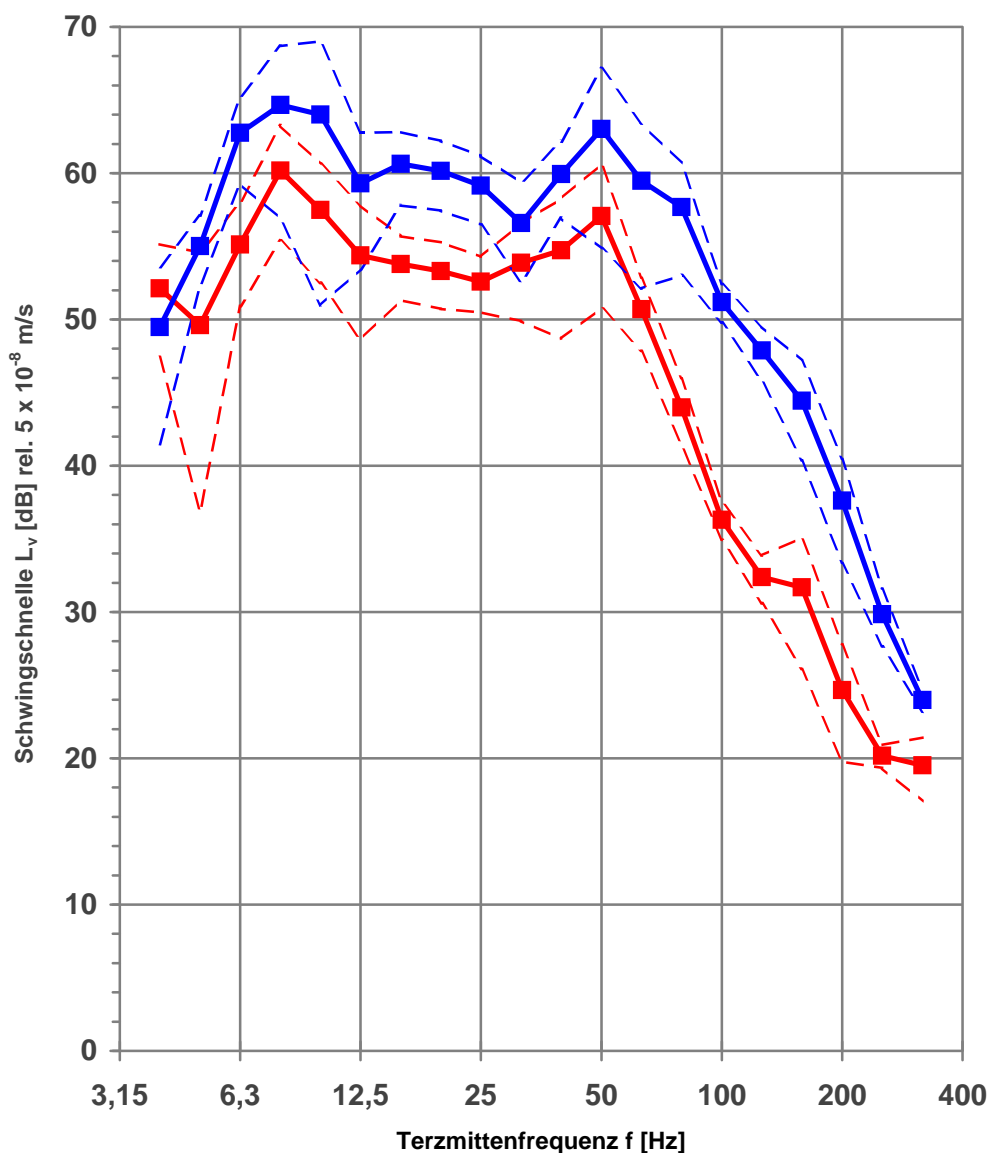
Sensor V5 **Messposition** 1

Gleis 1 **Gleis 2** **Messquerschnitt** 1

Anzahl der Züge 8 8

Geschwindigkeit 99 105 [km/h]

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
49,5	52,1	4
55,0	49,6	5
62,8	55,1	6,3
64,7	60,2	8
64,0	57,5	10
59,3	54,4	12,5
60,6	53,8	16
60,1	53,3	20
59,2	52,6	25
56,6	53,9	31,5
59,9	54,7	40
63,0	57,1	50
59,5	50,7	63
57,7	44,0	80
51,2	36,3	100
47,9	32,4	125
44,4	31,7	160
37,6	24,7	200
29,8	20,2	250
24,0	19,5	315
72,2	66,3	Σ

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

Emissionsspektrum

Nahverkehr Gleis 1 und Gleis 2 -

16,0 m Punkt

X:\Projekte\2008\08500-VVSE-DBPB-Nordmainische S-Bahn\C-Bearbeitung\Erschütterungen\B-Messungen 2012\C-Ausbreitungsmessung Frankfurt 18.12.2012\C-Auswertung\Messprotokoll E

Quelle Erschütterungsmessungen Hanauer Landstraße, 60386 Fechenheim

FRITZ GmbH 11.12.2012

Abstand 16,0 m vom 1. Gleis **Schwingrichtung** z

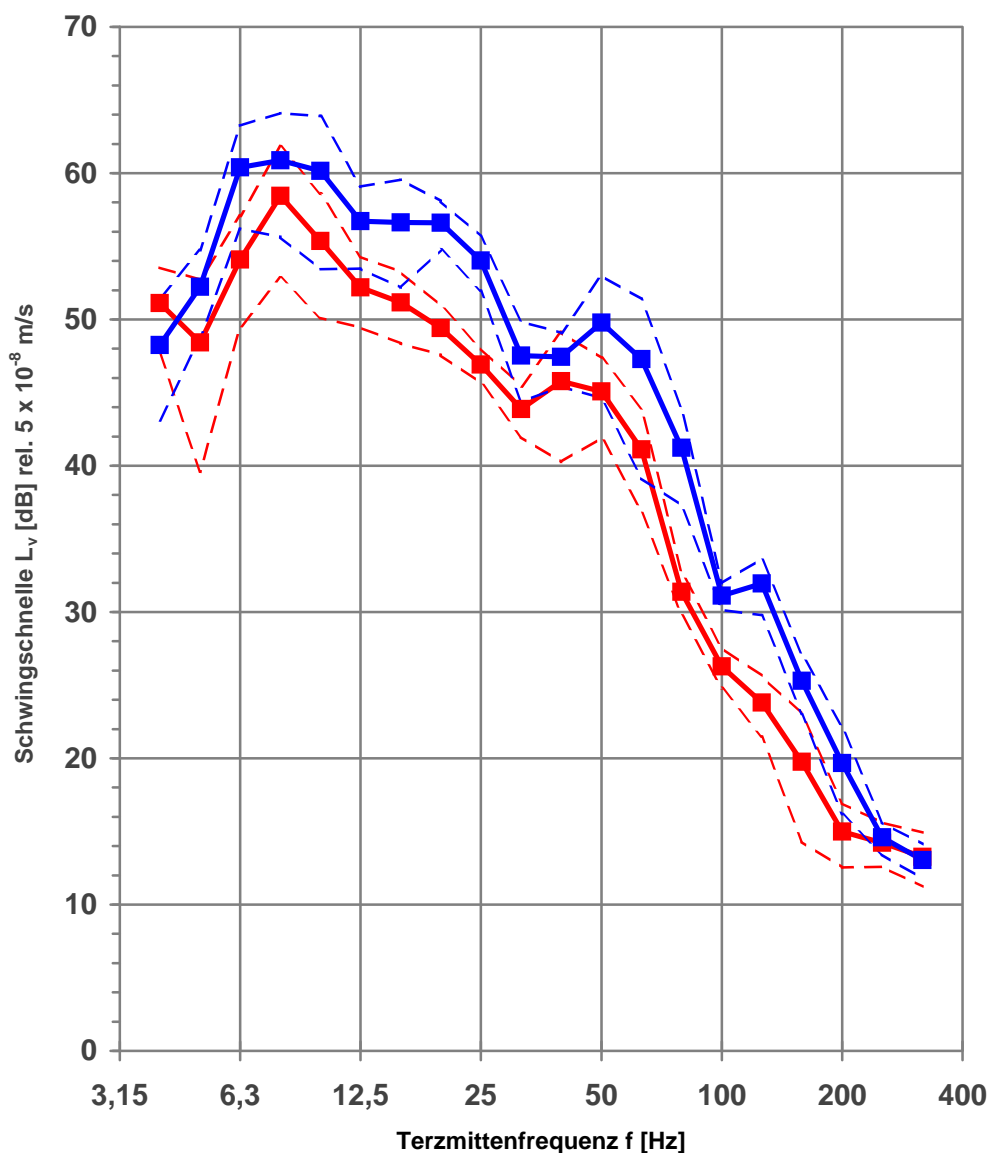
Sensor V17 **Messposition** 3

Gleis 1 **Gleis 2** **Messquerschnitt** 1

Anzahl der Züge 8 8

Geschwindigkeit 99 105 [km/h]

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
48,3	51,1	4
52,2	48,4	5
60,4	54,1	6,3
60,9	58,4	8
60,1	55,4	10
56,7	52,2	12,5
56,6	51,2	16
56,6	49,4	20
54,0	46,9	25
47,5	43,9	31,5
47,4	45,8	40
49,8	45,1	50
47,3	41,1	63
41,2	31,4	80
31,1	26,3	100
31,9	23,8	125
25,3	19,8	160
19,7	15,0	200
14,6	14,2	250
13,0	13,3	315
67,4	63,1	Σ

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

Emissionsspektrum

Nahverkehr Gleis 1 und Gleis 2 -

32,0 m Punkt

X:\Projekte\2008\08500-VVSE-DBPB-Nordmainische S-Bahn\C-Bearbeitung\Erschütterungen\B-Messungen 2012\C-Ausbreitungsmessung Frankfurt 18.12.2012\C-Auswertung\Messprotokoll E

Quelle Erschütterungsmessungen Hanauer Landstraße, 60386 Fechenheim

FRITZ GmbH 11.12.2012

Abstand 32,0 m vom 1. Gleis **Schwingrichtung** z

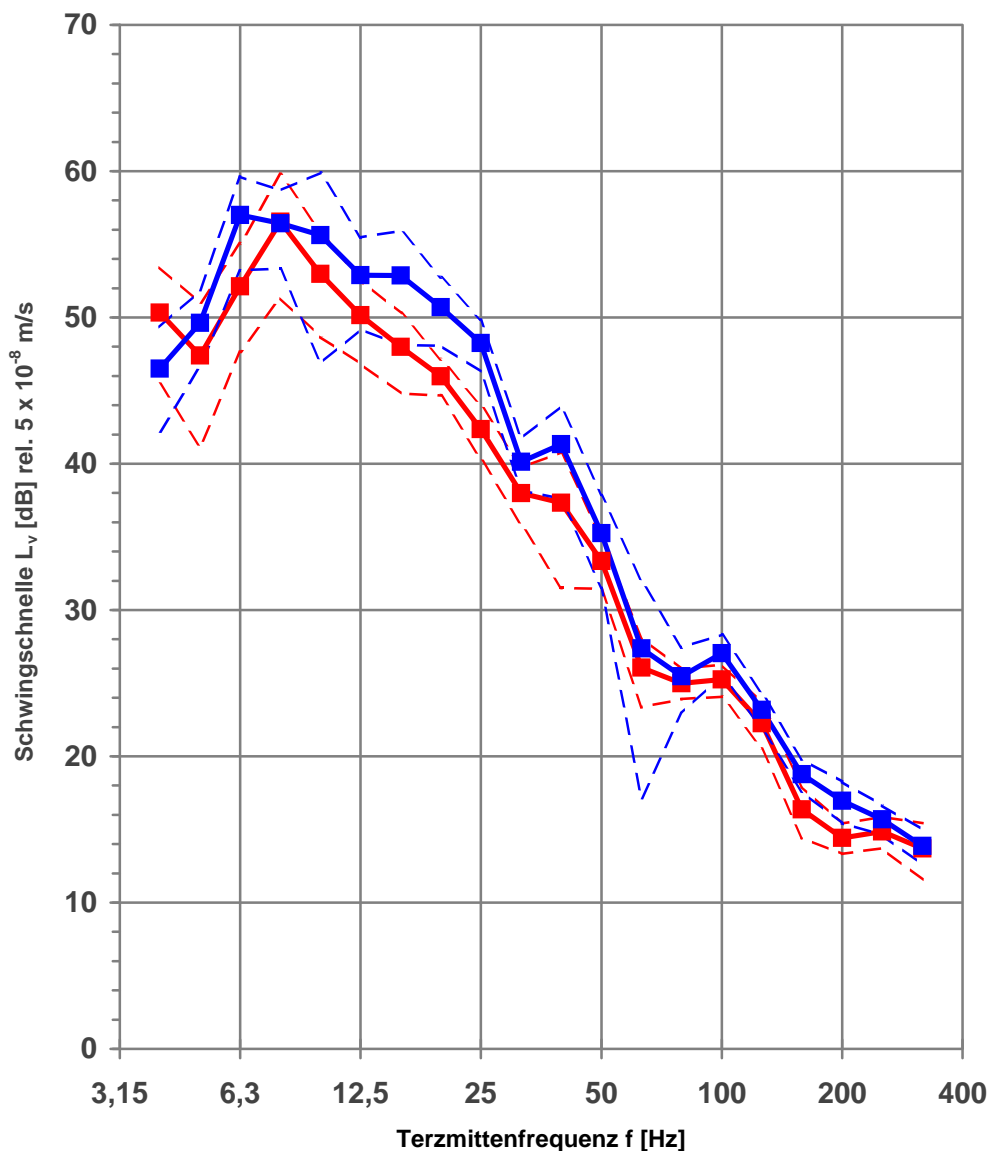
Sensor V24 **Messposition** 5

Gleis 1 **Gleis 2** **Messquerschnitt** 1

Anzahl der Züge 8 8

Geschwindigkeit 99 105 [km/h]

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
46,5	50,3	4
49,6	47,4	5
57,0	52,1	6,3
56,4	56,5	8
55,6	53,0	10
52,9	50,2	12,5
52,9	48,0	16
50,7	46,0	20
48,3	42,4	25
40,1	38,0	31,5
41,3	37,3	40
35,2	33,4	50
27,4	26,1	63
25,5	25,0	80
27,0	25,2	100
23,2	22,3	125
18,8	16,4	160
17,0	14,4	200
15,7	14,9	250
13,9	13,7	315
63,1	60,8	Σ

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

Emissionsspektrum

Nahverkehr Gleis 1 und Gleis 2 -

50,0 m Punkt

X:\Projekte\2008\08500-VVSE-DBPB-Nordmainische S-Bahn\C-Bearbeitung\Erschütterungen\B-Messungen 2012\C-Ausbreitungsmessung Frankfurt 18.12.2012\C-Auswertung\Messprotokoll E

Quelle Erschütterungsmessungen Hanauer Landstraße, 60386 Fechenheim

FRITZ GmbH 11.12.2012

Abstand 50,0 m vom 1. Gleis **Schwingrichtung** z

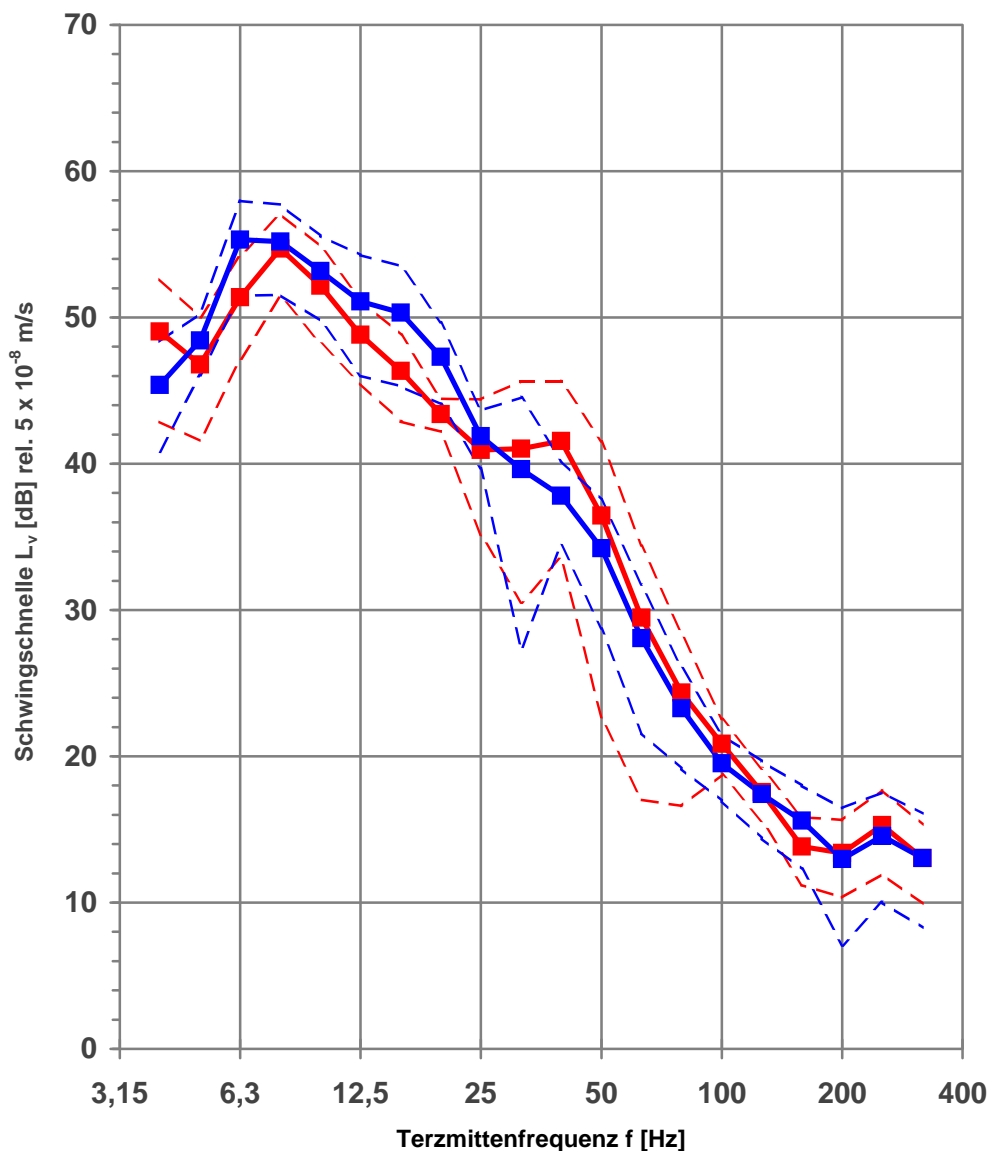
Sensor V23 **Messposition** 7

Gleis 1 **Gleis 2** **Messquerschnitt** 1

Anzahl der Züge 8 8

Geschwindigkeit 99 105 [km/h]

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
45,4	49,0	4
48,4	46,8	5
55,3	51,4	6,3
55,2	54,7	8
53,2	52,2	10
51,1	48,8	12,5
50,3	46,3	16
47,3	43,4	20
41,9	41,0	25
39,6	41,0	31,5
37,8	41,5	40
34,2	36,4	50
28,1	29,5	63
23,3	24,4	80
19,5	20,8	100
17,4	17,6	125
15,6	13,8	160
13,0	13,4	200
14,6	15,3	250
13,0	13,0	315
61,2	59,6	Σ

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

Emissionsspektrum

Nahverkehr Gleis 1 und Gleis 2 -

8,0 m Punkt

X:\Projekte\2008\08500-VVSE-DBPB-Nordmainische S-Bahn\C-Bearbeitung\Erschütterungen\B-Messungen 2012\C-Ausbreitungsmessung Frankfurt 18.12.2012\C-Auswertung\Messprotokoll E

Quelle Erschütterungsmessungen Hanauer Landstraße, 60386 Fechenheim

FRITZ GmbH 11.12.2012

Abstand 8,0 m vom 1. Gleis **Schwingrichtung** z

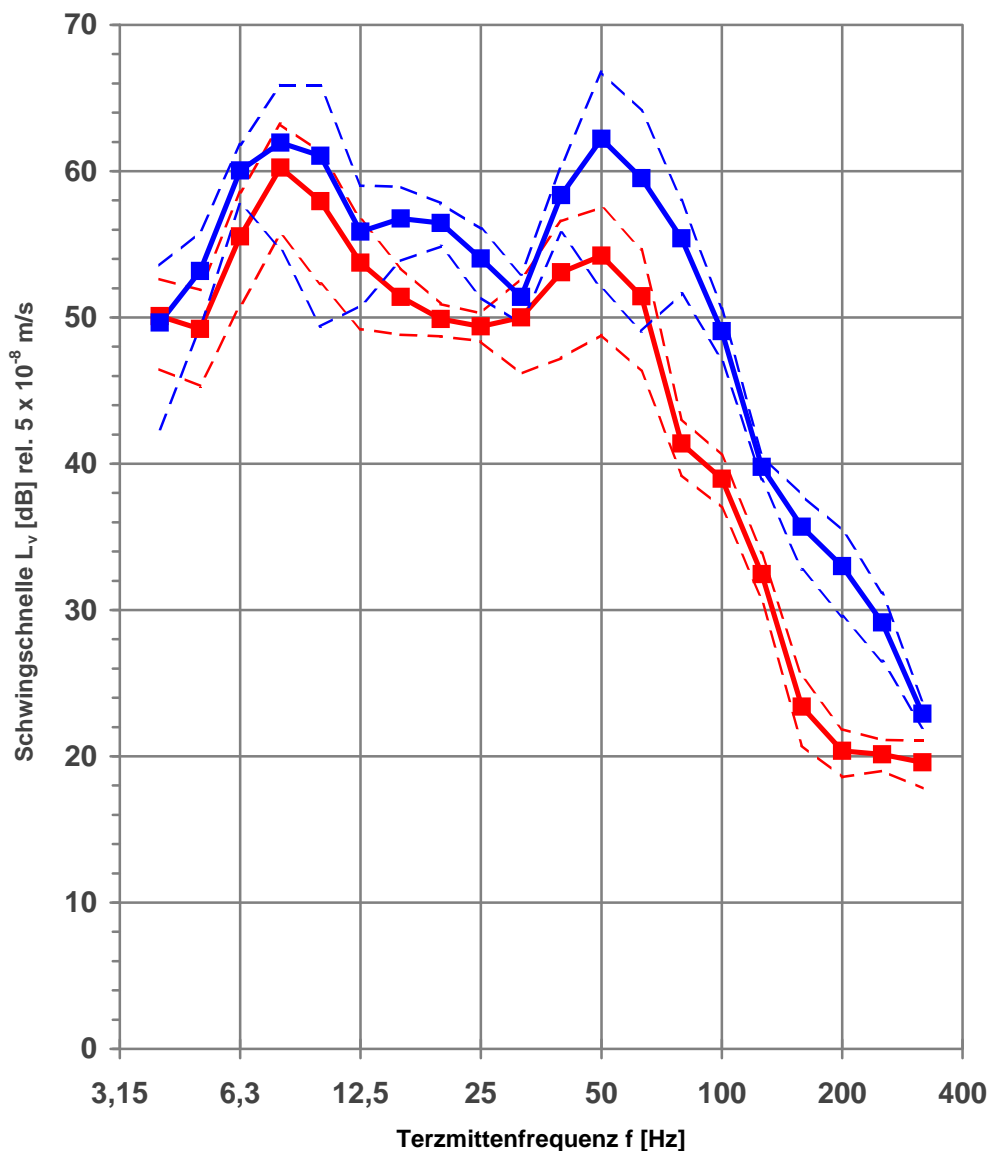
Sensor V11 **Messposition** 2

Gleis 1 **Gleis 2** **Messquerschnitt** 2

Anzahl der Züge 8 8

Geschwindigkeit 99 105 [km/h]

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
49,7	50,1	4
53,2	49,2	5
60,0	55,5	6,3
62,0	60,2	8
61,0	57,9	10
55,9	53,7	12,5
56,8	51,4	16
56,5	49,9	20
54,0	49,4	25
51,4	50,0	31,5
58,4	53,1	40
62,2	54,2	50
59,5	51,4	63
55,4	41,4	80
49,1	39,0	100
39,8	32,5	125
35,7	23,4	160
33,0	20,4	200
29,2	20,1	250
22,9	19,6	315
69,8	65,5	Σ

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

Emissionsspektrum

Nahverkehr Gleis 1 und Gleis 2 -

16,0 m Punkt

X:\Projekte\2008\08500-VVSE-DBPB-Nordmainische S-Bahn\C-Bearbeitung\Erschütterungen\B-Messungen 2012\C-Ausbreitungsmessung Frankfurt 18.12.2012\C-Auswertung\Messprotokoll E

Quelle Erschütterungsmessungen Hanauer Landstraße, 60386 Fechenheim

FRITZ GmbH 11.12.2012

Abstand 16,0 m vom 1. Gleis **Schwingrichtung** z

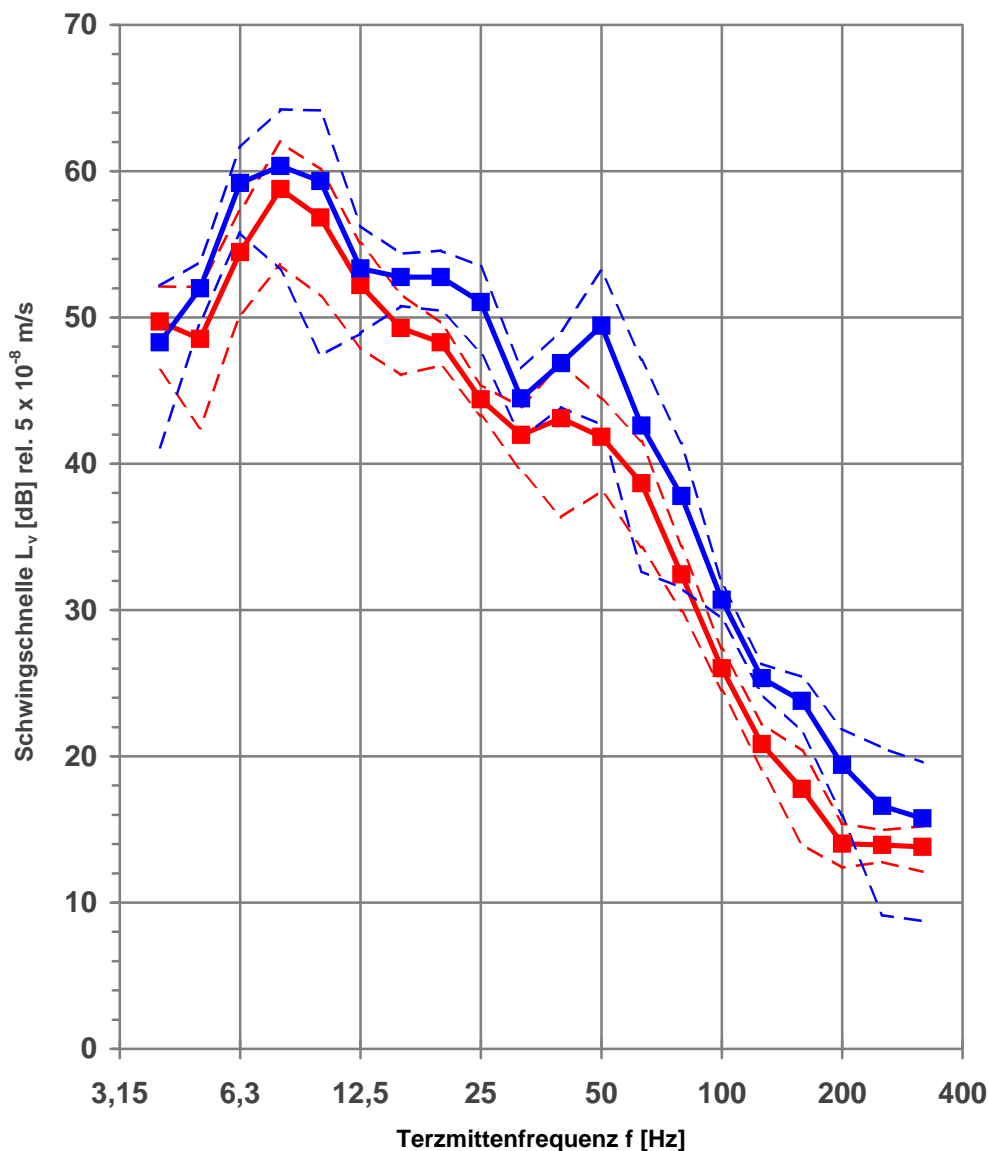
Sensor V3 **Messposition** 4

Gleis 1 **Gleis 2** **Messquerschnitt** 2

Anzahl der Züge 8 8

Geschwindigkeit 99 105 [km/h]

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
48,3	49,7	4
52,0	48,5	5
59,2	54,5	6,3
60,4	58,8	8
59,3	56,8	10
53,4	52,2	12,5
52,8	49,3	16
52,8	48,3	20
51,0	44,4	25
44,5	42,0	31,5
46,9	43,1	40
49,4	41,8	50
42,6	38,7	63
37,8	32,4	80
30,7	26,0	100
25,3	20,8	125
23,8	17,8	160
19,4	14,0	200
16,6	13,9	250
15,8	13,8	315
65,9	63,2	Σ

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

Emissionsspektrum

Nahverkehr Gleis 1 und Gleis 2 -

32,0 m Punkt

X:\Projekte\2008\08500-VVSE-DBPB-Nordmainische S-Bahn\C-Bearbeitung\Erschütterungen\B-Messungen 2012\C-Ausbreitungsmessung Frankfurt 18.12.2012\C-Auswertung\Messprotokoll E

Quelle Erschütterungsmessungen Hanauer Landstraße, 60386 Fechenheim

FRITZ GmbH 11.12.2012

Abstand 32,0 m vom 1. Gleis **Schwingrichtung** z

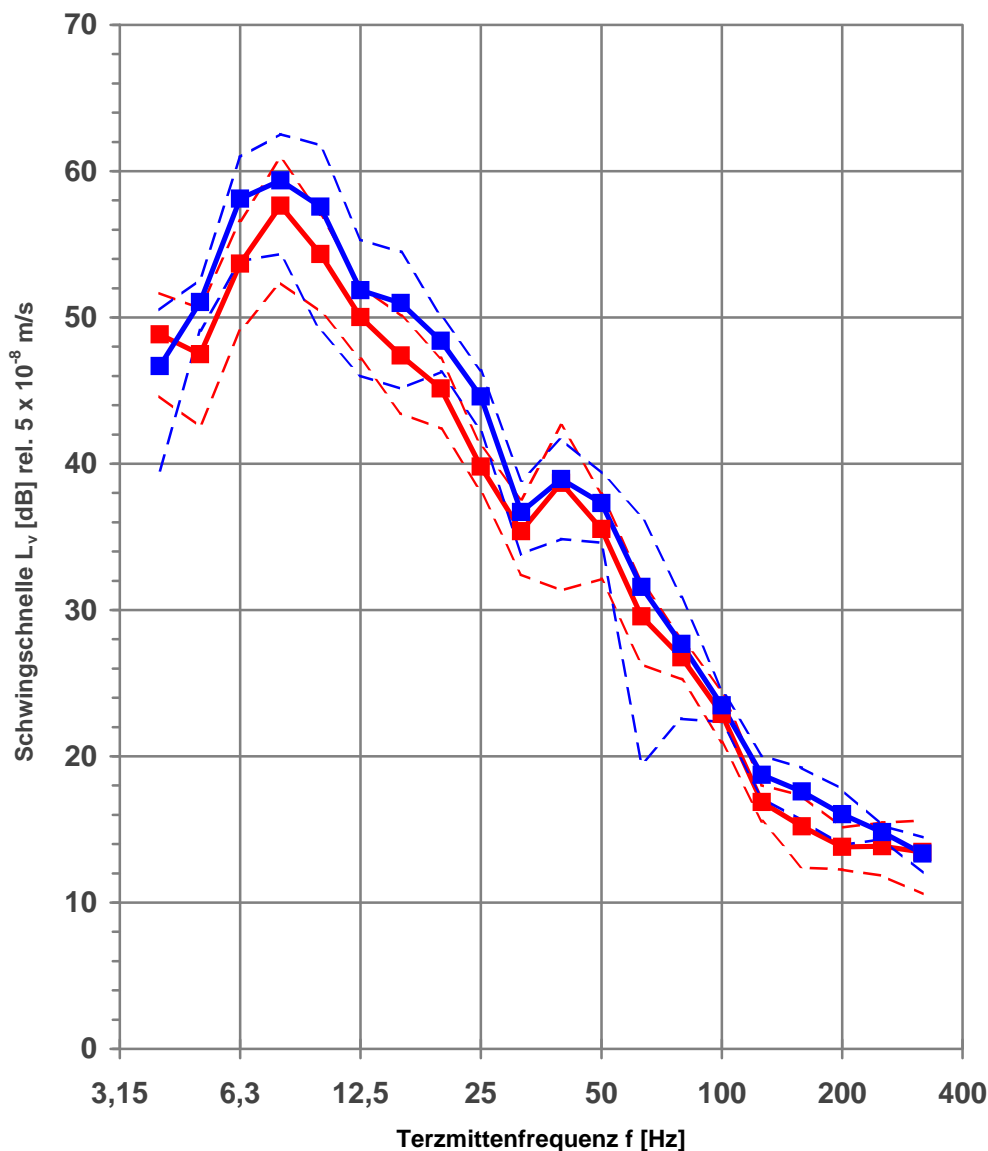
Sensor V19 **Messposition** 6

Gleis 1 **Gleis 2** **Messquerschnitt** 2

Anzahl der Züge 8 8

Geschwindigkeit 99 105 [km/h]

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
46,7	48,8	4
51,1	47,5	5
58,1	53,7	6,3
59,4	57,6	8
57,6	54,3	10
51,9	50,0	12,5
51,0	47,4	16
48,4	45,2	20
44,6	39,8	25
36,7	35,4	31,5
38,9	38,7	40
37,3	35,5	50
31,6	29,6	63
27,7	26,8	80
23,5	22,9	100
18,7	16,9	125
17,6	15,2	160
16,0	13,8	200
14,8	13,8	250
13,3	13,5	315
64,2	61,6	Σ

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

Emissionsspektrum

Nahverkehr Gleis 1 und Gleis 2 -

50,0 m Punkt

X:\Projekte\2008\08500-VVSE-DBPB-Nordmainische S-Bahn\C-Bearbeitung\Erschütterungen\B-Messungen 2012\C-Ausbreitungsmessung Frankfurt 18.12.2012\C-Auswertung\Messprotokoll E

Quelle Erschütterungsmessungen Hanauer Landstraße, 60386 Fechenheim

FRITZ GmbH 11.12.2012

Abstand 50,0 m vom 1. Gleis **Schwingrichtung** z

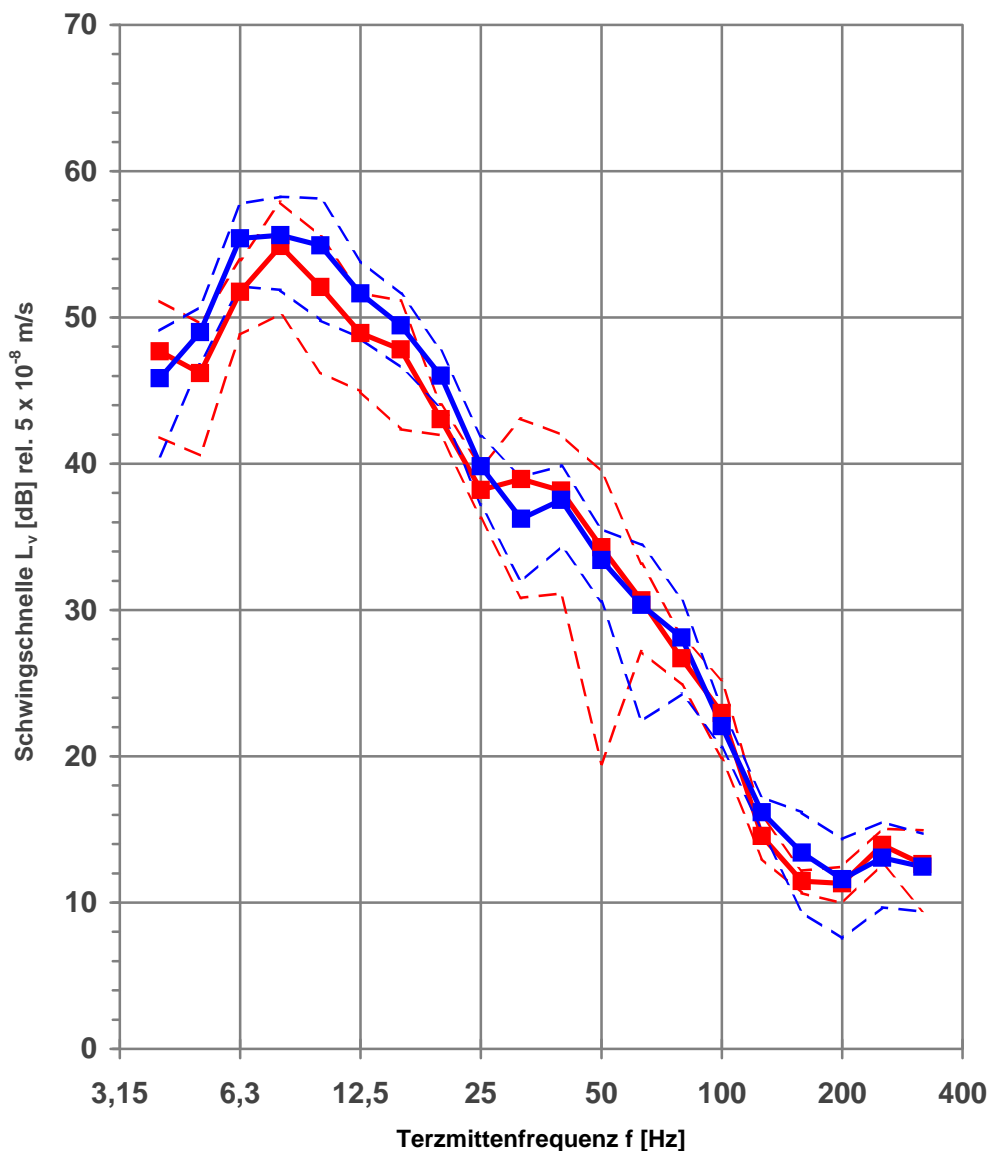
Sensor V15 **Messposition** 8

Gleis 1 **Gleis 2** **Messquerschnitt** 2

Anzahl der Züge 8 8

Geschwindigkeit 99 105 [km/h]

Mittelwert +/- StAbw



Gleis 1	Gleis 2	
Lv [dB]	Lv [dB]	f [Hz]
45,8	47,7	4
49,0	46,2	5
55,4	51,8	6,3
55,6	54,9	8
54,9	52,1	10
51,6	48,9	12,5
49,5	47,8	16
46,0	43,0	20
39,8	38,2	25
36,2	38,9	31,5
37,5	38,2	40
33,4	34,3	50
30,4	30,7	63
28,1	26,7	80
22,1	23,0	100
16,2	14,6	125
13,4	11,5	160
11,6	11,3	200
13,1	13,9	250
12,5	12,6	315
61,6	59,6	Σ

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