

07198/e	Linie 1 Verlängerung bis Mittelshuchting Erschütterungstechnische Untersuchung Messort L1_1	Anlage 18.4.1a Blatt 1
---------	---	---------------------------

Gebäude / Messpunktbeschreibung L1_1

Adresse : Bremen, Heinrich – Plett – Allee 23

Lage bei KM : 3 + 375.000

Entfernung von Gleis 1 der
geplanten Trassenführung : ca. 25.0 m

Geschossanzahl : 3

Beschreibung der Messpunkte

Die Angaben "links" bzw. "rechts" beziehen sich auf Richtung Bahn gesehen.

Die Nummerierung der Gleise bezieht sich auf deren Lage zum Objekt.

MP Az/Bz Vertikale Geländemesspunkte ca. 3.7 m von MO (21.3 m von Gleis 1),
MP Az 3.8 m rechts von Fußweg Eingang,
MP Bz 2.8 m rechts von MP Bz.

MP1x/y/z Fundamentmesspunkt im Bereich Hauseingang, Lage siehe Bild.

MP2z Vertikaler Fußbodenmesspunkt im 2.OG, Wohnzimmer (Wohnung rechts).
Fußboden/Decke : Betondecke / Estrich / Linoleum
Abstand von der bahnseitigen Wand : 2.0 m
Abstand von der linken Wand : 5.0 m
Abstand von der rechten Wand : 2.6 m

07198/e

Linie 1 Verlängerung bis Mittelshuchting
Erschütterungstechnische Untersuchung
Messort L1_1Anlage 18.4.1a
Blatt 2

Messort L1_1: Bremen, Heinrich – Plett – Allee 23

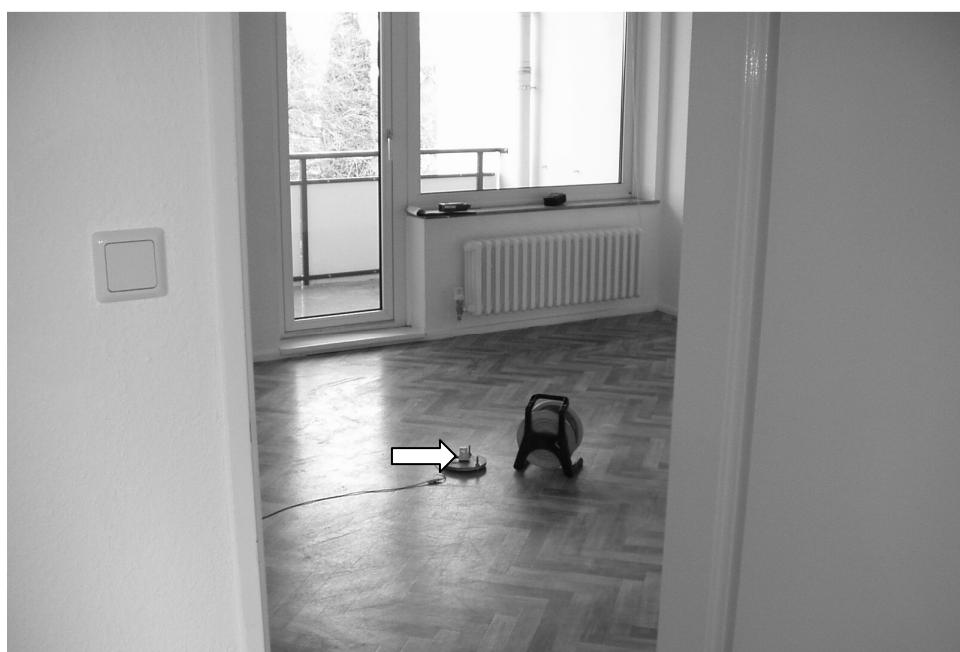


Messort L1_1: MP Az/Bz

07198/e

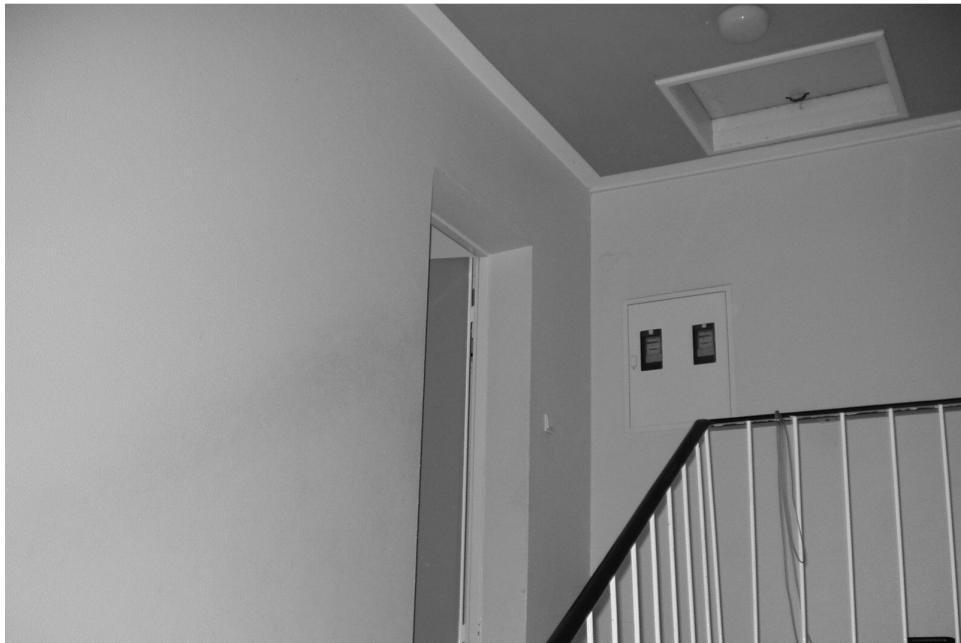
Linie 1 Verlängerung bis Mittelshuchting
Erschütterungstechnische Untersuchung
Messort L1_1Anlage 18.4.1a
Blatt 3

Messort L1_1: MP1x/y/z, Fundament



Messort L1_1: MP2z, 1.OG (Wohnzimmer)

07198/e

Linie 1 Verlängerung bis Mittelshuchting
Erschütterungstechnische Untersuchung
Messort L1_1Anlage 18.4.1a
Blatt 4

Messort L1_1: Lage Wohnung 2.OG

07198/e: Erschütterungstechnische Untersuchung Stadtbahn Bremen Verlängerung Linie 1 bis Mittelshuchting
 Messort L1_1: Bremen, Heinrich Plett Allee 23, Messung am 4.12.2007

KB_{Fmax} - Werte Vorbeifahrten Linienbusse/Schwerlastverkehr beide Richtungen

				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 7	
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar		MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP2z	MP Az	MP Bz	Mittelw. aus
13	12:10	*bus spur 2 (gelenkbus)		0.03	0.01	0.01	0.07	0.05	0.05	0.05
14	12:12	*spur 1 lkw (sattelschlepper)		0.02	0.01	0.01	0.08	0.04	0.04	0.04
16	12:18	spur 1 lkw (sattelschlepper)		0.01	0.01	0.01	0.07	0.03	0.03	0.03
17	12:19	spur 2 lkw (sattelschlepper)		0.04	0.01	0.01	0.11	0.05	0.05	0.05
4	Max-wert			0.04	0.01	0.01	0.11	0.05	0.05	0.05
	Min-wert			0.01	0.01	0.01	0.07	0.03	0.03	0.03
	Mittelwert			0.03	0.01	0.01	0.08	0.04	0.05	0.05
	s			0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01

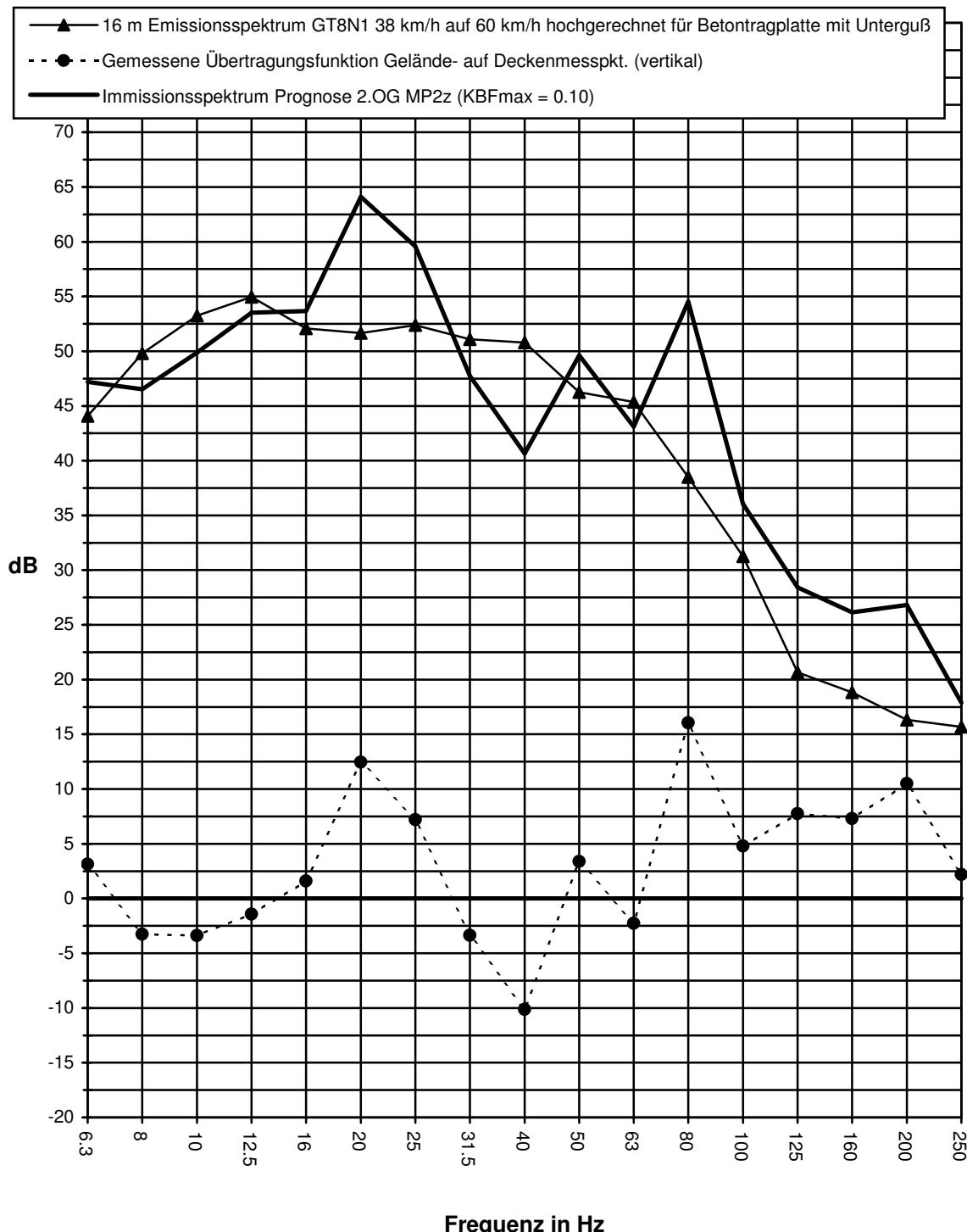
KB_{Fmax} - Werte Vorbeifahrten Straßenverkehr ohne Linienbusse/Schwerlastverkehr

				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 7	
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar		MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP2z	MP Az	MP Bz	Mittelw. aus
9	11:41	üblicher verkehr		0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.02	0.02
11	11:58	üblicher verkehr		0.02	0.02	0.01	0.08	0.06	0.06	0.06
18	12:23	üblicher verkehr		0.01	0.00	0.00	0.04	0.03	0.02	0.03
3	Max-wert			0.02	0.02	0.01	0.08	0.06	0.06	0.06
	Min-wert			0.01	0.00	0.00	0.04	0.02	0.02	0.02
	Mittelwert			0.02	0.01	0.01	0.06	0.04	0.04	0.04
	s			0.01	0.01	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02

KB_{Fmax} - Werte Hintergrund (ohne Straßenverkehr)

				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 7	
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar		MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP2z	MP Az	MP Bz	Mittelw. aus
15	12:14	*hintergrund		0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02
1	Max-wert			0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02
	Min-wert			0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02
	Mittelwert			0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02
	s			0.00						

Messort L1_1: Bremen, Heinrich Plett Allee 23: Berechnung Prognosespektrum
2.OG (MP2z) Stadtbahn GT8N1 60 km/h



07198/e: Erschütterungstechnische Untersuchung Straßenbahn Bremen
Verlängerung Linie 1
Messort L1_1: Bremen, Heinrich Plett Allee 23
Berechnung der Beurteilungs-Schwingstärke Straßenbahn für den zukünftigen Zustand

Bezeichnung Gleis auf Immissionsort bezogen.

Messort L1_1: Bremen, Heinrich Plett Allee 23							
Zugart	Gleis / Richt.	Anzahl Tag 6:00 - 22:00	Anzahl Nacht 22:00 - 6:00	MP 2z <KB _{Fmax} > 2.OG			
GT8N1 60 km/h	1	83	12	0.10			Prognose
GT8N1 60 km/h	2	83	12	0.10			Prognose
Beurteilungsschwingstärke TAG				0.029			
Beurteilungsschwingstärke NACHT				0.016			

Anhaltswerte nach DIN 4150 Teil 2, nach Zeile 4 Tabelle 1, Flächennutzung W

(um den Faktor 1.5 für ÖPNV angehoben)

	A _u	A _r
tags (6:00-22:00 Uhr)	0.225	0.105
nachts (22:00-6:00 Uhr)	0.150	0.075

Beurteilung nach DIN 4150 Teil 2

Messpunkt	Zeit- raum	KB _{Fmax} Prognose	KB _{FTr} größer als A _r	Anforderungen der Norm eingehalten ja / nein
		kleiner oder gleich A _u		
MP 2z 2.OG	tags	ja	nein	ja
	nachts	ja	nein	ja