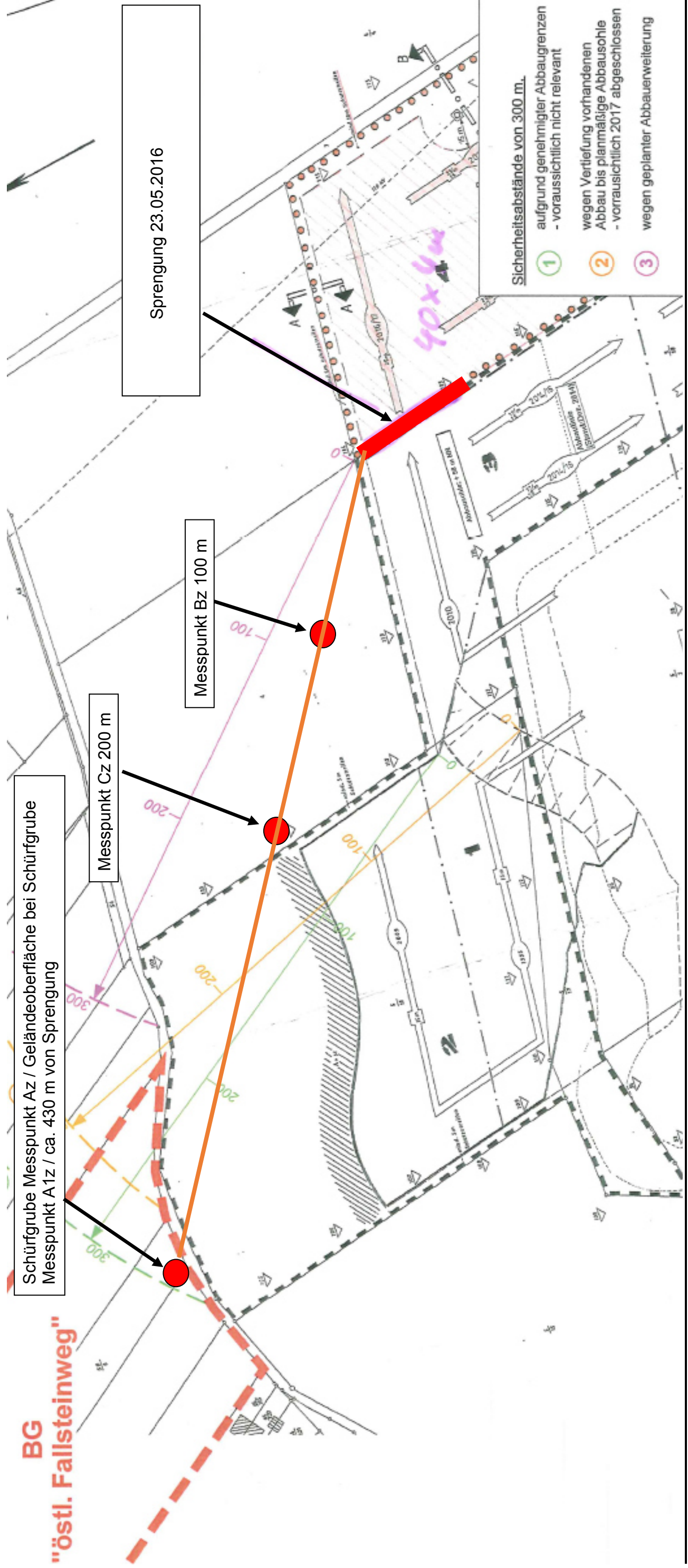


16122: Erschütterungstechnische Untersuchung Baugebiet „östlich Fallsteinweg“ Wolfenbüttel: Lage Messpunkte / Baugebiet (ohne Maßstab)



16122: Erschütterungstechnische Untersuchung Baugbiet "östlich Fallsteinweg" Wolfenbüttel
Messort WF_2016_1: Wolfenbüttel, Gelände zwischen Steinbruch und Baugebiet, Messung am 24.05.2016

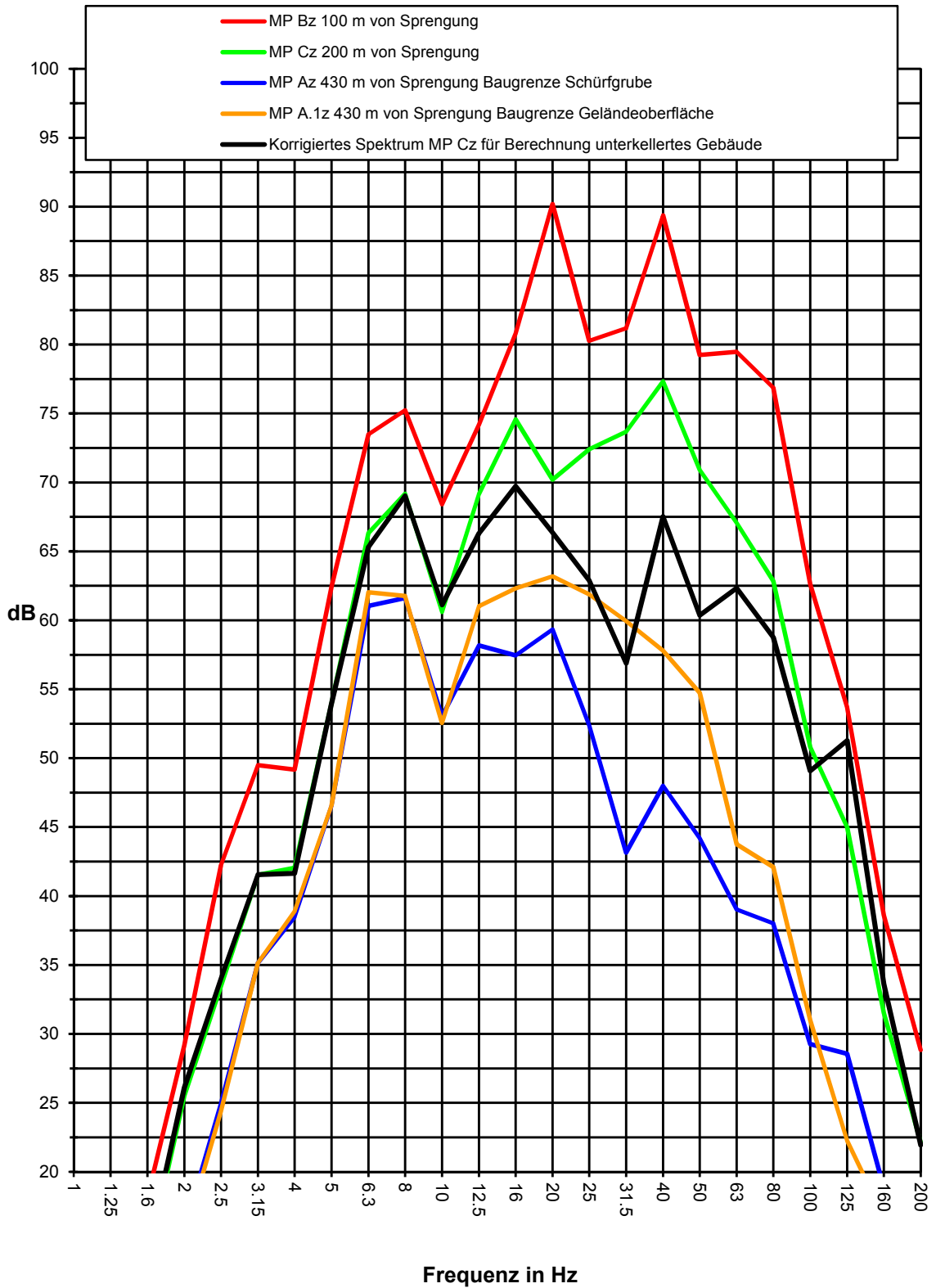
KB_{Fmax} - Werte Sprengung

Nr.	UHRZEIT	Kommentar	Kanal 6 MP Az Schürfgrube 430 m	Kanal 1 MP A.1z Geländeoberfläche 430 m	Kanal 3 MP Cz 200 m	Kanal 3 MP Bz 100 m
12	12:19	*sprengung	0.20	0.23	0.67	2.59
1	max-wert		0.20	0.23	0.67	2.59
	Min-wert		0.20	0.23	0.67	2.59
	Mittelwert		0.20	0.23	0.67	2.59
	S		0.00	0.00	0.00	0.00

V_{max} - Werte Sprengung

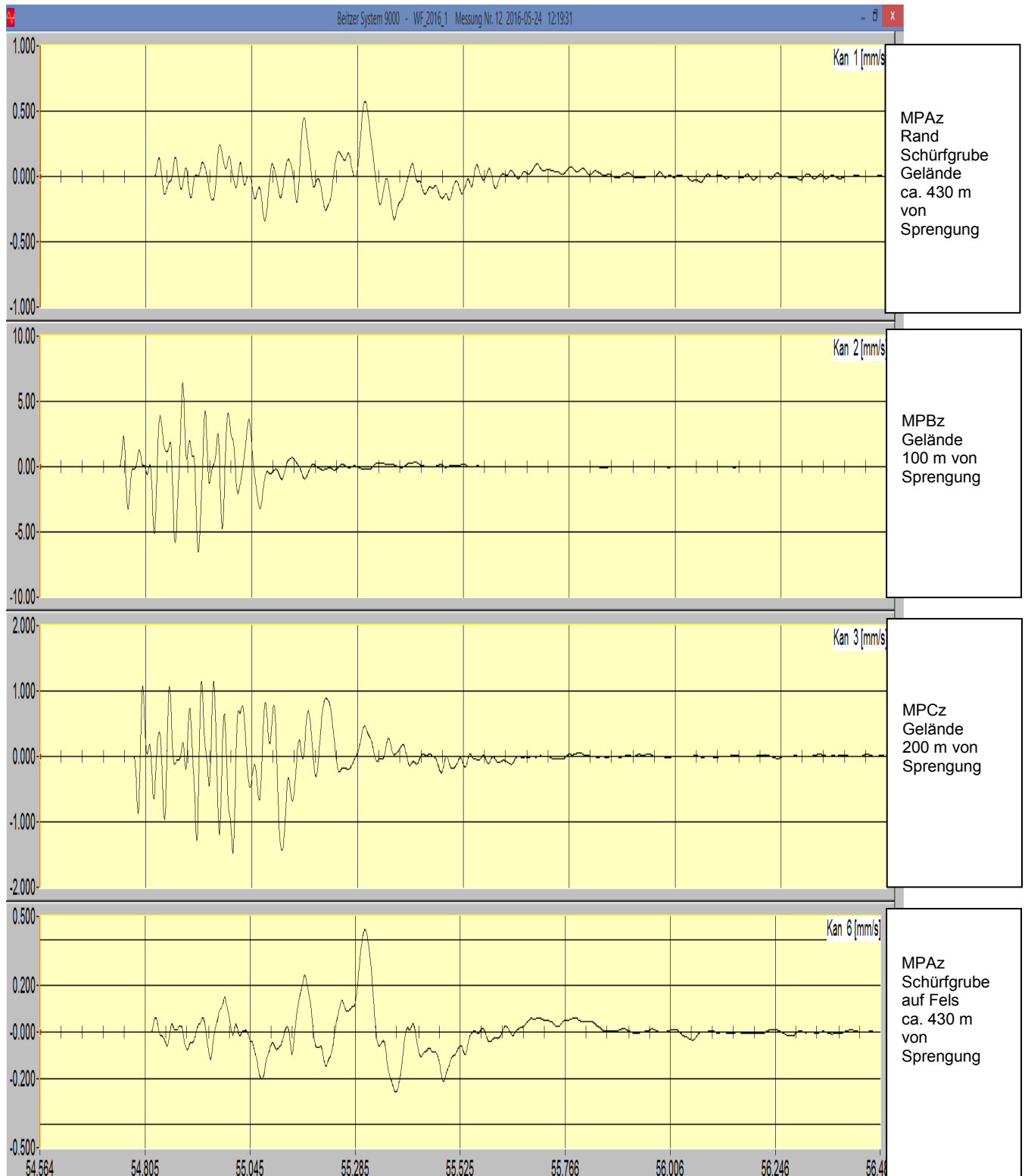
Nr.	UHRZEIT	Kommentar	Kanal 6 MP Az Schürfgrube 430 m	Kanal 1 MP A.1z Geländeoberfläche 430 m	Kanal 3 MP Cz 200 m	Kanal 3 MP Bz 100 m
12	12:19	*sprengung	0.44	0.58	1.47	6.55
1	max-wert		0.44	0.58	1.47	6.55
	Min-wert		0.44	0.58	1.47	6.55
	Mittelwert		0.44	0.58	1.47	6.55
	S		0.00	0.00	0.00	0.00

Messort WF_2016_1 Erschütterungstechnische Untersuchung BG "östlich Fallsteinweg": Messung Sprengung, Körperschallschnellepegel



Erschütterungsmessung 24.05.2016: „BG „östlich Fallsteinweg“ Sprengung im benachbarten Steinbruch

Zeitlicher Verlauf (Ausschnitt) Schwinggeschwindigkeit $v(t)$ [mm/s] für die Erschütterungen aus der Sprengung.

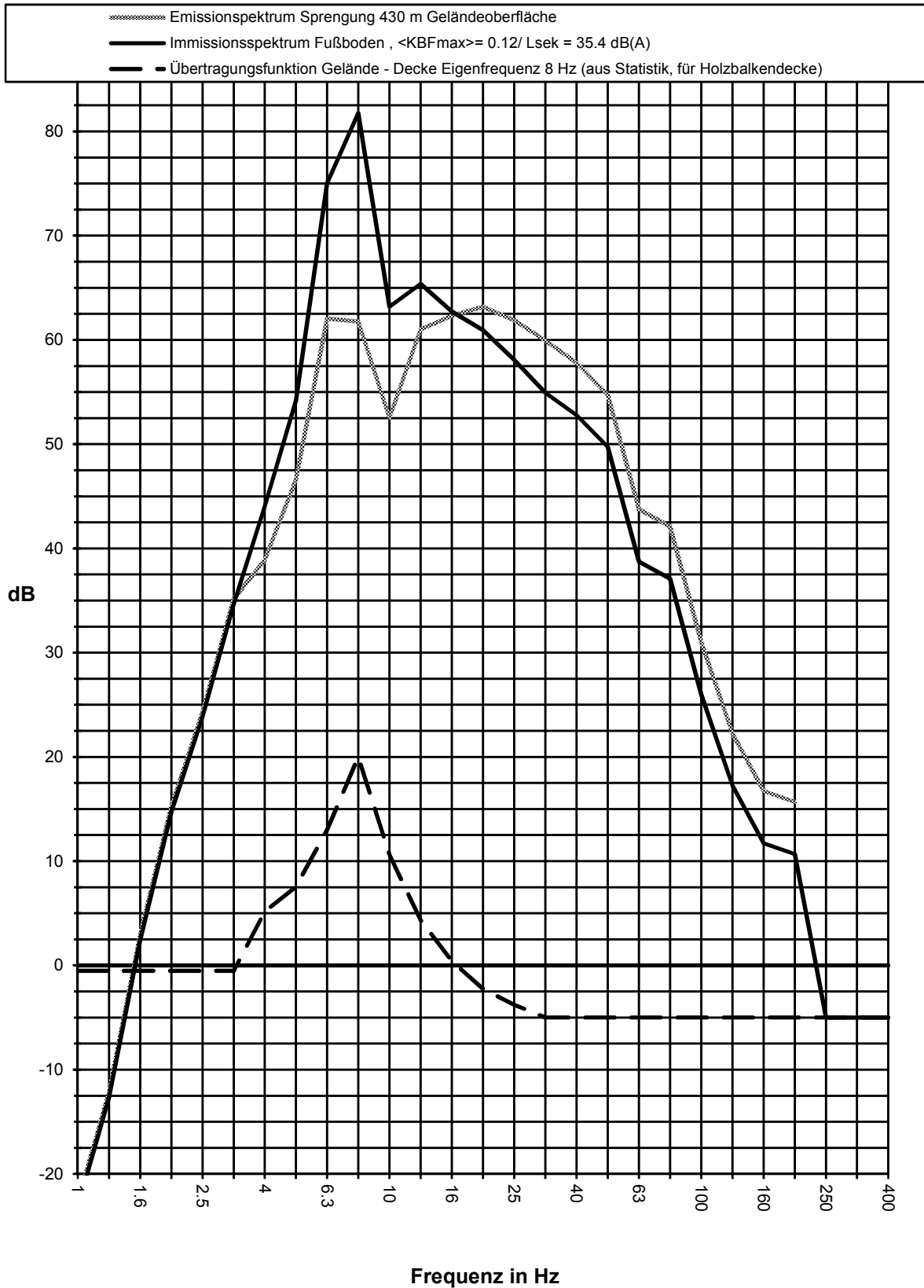


x-Achse: Messzeit t [s] / y-Achse Schwinggeschwindigkeit $v(t)$ [mm/s] [mm/s] (unterschiedliche Skalierungen)

16122: Erschütterungstechnische Untersuchung BG "östlich Fallensteinweg" in Wolfenbüttel Grenze BG ca. 430 m von Sprengung											
Ergebnisse KB_{Fmax} der Prognoseberechnung und Beurteilung für Gebäude mit Keller / nichtunterkellert mit Betondecken und Holzbalkendecken											
Deckeneigenfrequenz		8 Hz	10 Hz	12.5 Hz	16 Hz	20 Hz	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz		
Gebäude unterkellert mit Betondecke		0.3	0.19	0.24	0.24	0.23	0.14	0.10	0.10		
DIN 4150, Teil 2 WA Tag eingehalten ja /nein ? KB_{Fmax} (Tag) $A_0 = 3.0$		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
Gebäude unterkellert mit Holzbalkendecke		0.54	0.34	0.35	0.30	0.27	0.18	0.13	0.12		
DIN 4150, Teil 2 WA Tag eingehalten ja /nein ? KB_{Fmax} (Tag) $A_0 = 3.0$		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
Gebäude nicht unterkellert mit Betondecke		0.32	0.22	0.34	0.40	0.37	0.29	0.23	0.20		
DIN 4150, Teil 2 WA Tag eingehalten ja /nein ? KB_{Fmax} (Tag) $A_0 = 3.0$		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
Gebäude nicht unterkellert mit Holzbalkendecke		0.56	0.38	0.49	0.49	0.44	0.35	0.27	0.24		
DIN 4150, Teil 2 WA Tag eingehalten ja /nein ? KB_{Fmax} (Tag) $A_0 = 3.0$		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
Maximalwert		0.56	0.38	0.49	0.49	0.44	0.35	0.27	0.24		

16122/e: Erschütterungstechnische Untersuchung BG "östlich Fallensteinweg" in Wolfenbüttel 200 m von Sprengung											
Ergebnisse KB_{Fmax} der Prognoseberechnung und Beurteilung für Gebäude mit Keller / nichtunterkellert mit Betondecken und Holzbalkendecken											
Deckeneigenfrequenz		8 Hz	10 Hz	12.5 Hz	16 Hz	20 Hz	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz		
Gebäude unterkellert mit Betondecke		0.71	0.48	0.65	0.88	0.59	0.41	0.34	0.44		
DIN 4150, Teil 2 WA Tag eingehalten ja /nein ? KB_{Fmax} (Tag) $A_0 = 3.0$		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
Gebäude unterkellert mit Holzbalkendecke		1.23	0.84	0.95	1.03	0.72	0.52	0.43	0.50		
DIN 4150, Teil 2 WA Tag eingehalten ja /nein ? KB_{Fmax} (Tag) $A_0 = 3.0$		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
Gebäude nicht unterkellert mit Betondecke		0.83	0.66	1.01	1.56	1.06	1.04	1.04	1.26		
DIN 4150, Teil 2 WA Tag eingehalten ja /nein ? KB_{Fmax} (Tag) $A_0 = 3.0$		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
Gebäude nichtunterkellert mit Holzbalkendecke		1.32	1.01	1.41	1.79	1.31	1.25	1.22	1.41		
DIN 4150, Teil 2 WA Tag eingehalten ja /nein ? KB_{Fmax} (Tag) $A_0 = 3.0$		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja		
Maximalwert		1.32	1.01	1.41	1.79	1.31	1.25	1.22	1.41		

BG "östlich Fallensteinweg" Wolfenbüttel: Prognoseberechnung
Deckeneigenfrequenz 8 Hz Holzbalkendecke nichtunterkellert Abstand 430 m



BG "östlich Fallensteinweg" Wolfenbüttel: Prognoseberechnung
Deckeneigenfrequenz 10 Hz Holzbalkendecke nichtunterkellert Abstand 430 m

- Emissionsspektrum Sprengung 430 m Geländeoberfläche
- Immissionspektrum Fußboden , $\langle KBF_{max} \rangle = 0.18 / L_{sek} = 34 \text{ dB(A)}$
- - - - Übertragungsfunktion Gelände - Decke Eigenfrequenz 10 Hz (aus Statistik, für Holzbalkendecke)

