

	ABS Berlin - Frankfurt/Oder PA 6 Messort KOEP04_5	Anhang KOEP04_5/M Blatt 1
--	---	---------------------------------

Gebäude / Messpunktbeschreibung KOEP04_5

Adresse	:	Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25
Lage bei ABS - km	:	13.30
Entfernung von Gleis 1 vorh. Strecke	:	ca. 26.0 m
Entfernung von Gleis 1 gepl. Strecke	:	ca. 24.0 m
Geschossanzahl	:	2, unterkellert.

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.

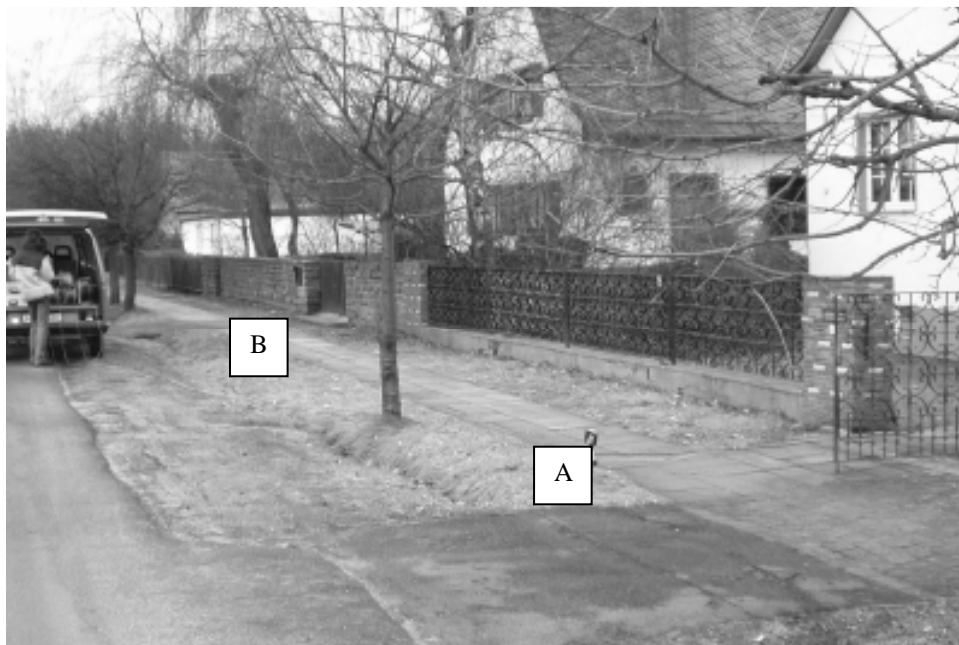
MP A/B	Vertikale Geländemesspunkte ca. 18 m von Gleis 1(ist) (16 m von Gleis 1 geplant), 9 m von Messort. MP A auf Höhe der linken Hausflucht, MP B auf Höhe der rechten Hausflucht..
MP A1	Vertikaler Geländemesspunkt ca. 43 m von Gleis 1 (ist), ca. 23 m von Grundstücksgrenze (straßenseitig) MP A1 auf Höhe MP A.
MP A2	Vertikaler Geländemesspunkt ca. 65 m von Gleis 1 (ist), ca. 45 m von Grundstücksgrenze (straßenseitig) MP A2 auf Höhe MP A und MP A1.
MP1x/y/z	Fundamentmesspunkt beim Hauseingang, Lage siehe Bild.
MP2z	Vertikaler Fußbodenmesspunkt im EG, Zimmer vorne rechts. Fußboden/Decke : Betondecke / Lattung / Dielen / Teppichboden Abstand von der bahnseitigen Wand : 1.6 m Abstand von der linken Wand : 2.0 m Abstand von der rechten Wand : 2.3 m
MP3z	Vertikaler Fußbodenmesspunkt im 1.OG, Kinderzimmer (nicht auf Bahnseite). Fußboden/Decke : Holzbalken / Dielen / Teppichboden Abstand von der bahnseitigen Wand : 1.7 m Abstand von der linken Wand : 1.8 m Abstand von der rechten Wand : 1.8 m

ABS Berlin - Frankfurt/Oder
PA 6
Messort KOEP04_5

Anhang
KOEP04_5/M
Blatt 2



Messort KOEP04_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25

ABS Berlin - Frankfurt/Oder
PA 6
Messort KOEP04_5Anhang
KOEP04_5/M
Blatt 3

Messort KOEP04_5: MP A/B, ca. 18 m von Gleis 1 (ist)



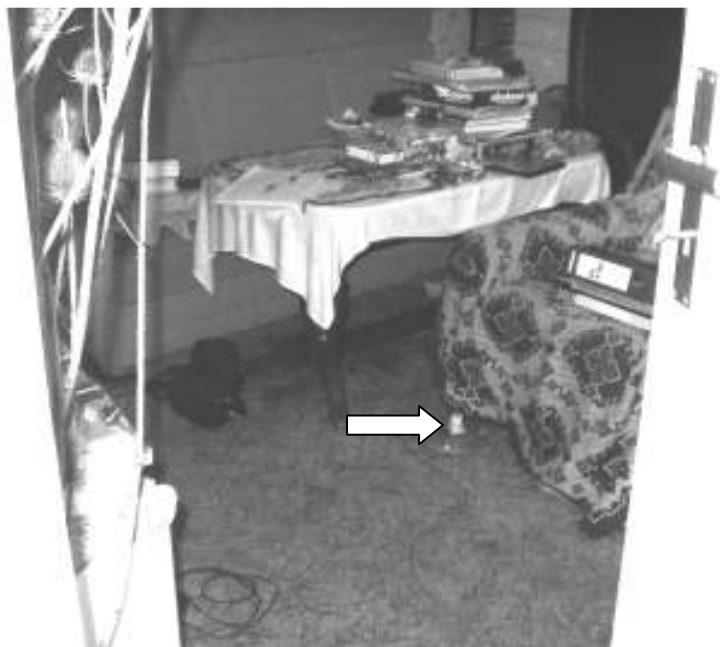
Messort KOEP04_5: MP 1x/y/z

ABS Berlin - Frankfurt/Oder
PA 6
Messort KOEP04_5

Anhang
KOEP04_5/M
Blatt 4



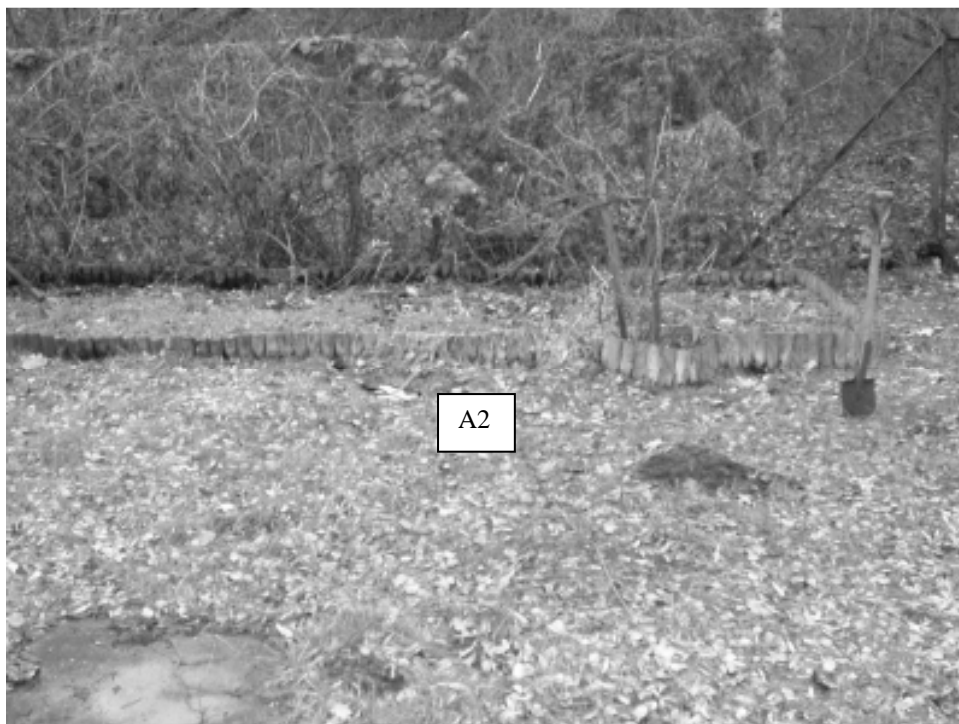
Messort KOEP04_5: MP 2z, EG



Messort KOEP04_5: MP 3z, 1.OG

ABS Berlin - Frankfurt/Oder
PA 6
Messort KOEP04_5Anhang
KOEP04_5/M
Blatt 5

Messort KOEP04_5: MP A1, ca. 43 m von Gleis 1 (ist)



Messort KOEP04_5: MP A2, ca. 65 m von Gleis 1 (ist)

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7
Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten			Gleis 1 Richtung Frankfurt					Zugart: IC						
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2	
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1	
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m	
40	13:09	gl. 1 ic (berlin-warschau) 76 km/h	76	0.10	0.04	0.08	0.14	0.12	0.23	0.18	0.21	0.09	0.04	
51	13:55	gl. 1 ic (minsk-berlin) 59 km/h	59	0.08	0.04	0.06	0.12	0.17	0.14	0.14	0.14	0.11	0.03	
99	17:09	gl. 1 ic 90 km/h	90	0.10	0.05	0.10	0.18	0.28	0.22	0.29	0.26	0.14	0.05	
3	Max-wert	Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: IC	90	0.10	0.05	0.10	0.18	0.28	0.23	0.29	0.26	0.14	0.05	
	Min-wert		59	0.08	0.04	0.06	0.12	0.12	0.14	0.14	0.14	0.09	0.03	
	Mittelwert	Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: IC	76	0.10	0.04	0.08	0.15	0.20	0.20	0.22	0.21	0.12	0.04	
	s		13	0.01	0.01	0.02	0.02	0.06	0.04	0.06	0.05	0.02	0.01	

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten			Gleis 1 Richtung Frankfurt					Zugart: RE (Doppeld.)						
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2	
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1	
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m	
20	11:22	gl. 1 re 114 km/h	114	0.18	0.08	0.10	0.41	0.35	0.44	0.40	0.42	0.24	0.08	
24	11:52	gl. 1 re 92 km/h	92	0.12	0.06	0.09	0.21	0.30	0.28	0.22	0.25	0.16	0.06	
30	12:22	gl. 1 re 78 km/h	78	0.12	0.05	0.10	0.27	0.22	0.32	0.28	0.30	0.12	0.05	
34	12:50	gl. 1 re 112 km/h	112	0.18	0.07	0.10	0.49	0.27	0.41	0.33	0.37	0.21	0.08	
45	13:25	gl. 1 re 95 km/h	95	0.13	0.06	0.09	0.37	0.26	0.32	0.26	0.29	0.16	0.06	
58	14:26	gl. 1 re 108 km/h	108	0.16	0.07	0.09	0.47	0.26	0.42	0.37	0.39	0.20	0.08	
71	15:26	gl. 1 re 76 km/h	76	0.10	0.05	0.09	0.22	0.21	0.21	0.17	0.19	0.11	0.04	
78	15:51	gl. 1 re 111 km/h	111	0.20	0.08	0.10	0.52	0.33	0.42	0.38	0.40	0.22	0.08	
86	16:23	gl. 1 re 70 km/h	70	0.08	0.03	0.06	0.13	0.18	0.22	0.18	0.20	0.10	0.03	
95	16:51	gl. 1 re 95 km/h	95	0.15	0.08	0.08	0.49	0.32	0.54	0.46	0.50	0.16	0.07	
106	17:26	gl. 1 re 99 km/h	99	0.11	0.06	0.08	0.43	0.27	0.34	0.25	0.30	0.15	0.06	
112	17:51	gl. 1 re 104 km/h	104	0.18	0.07	0.09	0.40	0.23	0.49	0.45	0.47	0.18	0.07	
12	Max-wert	Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: RE (Doppeld.)	114	0.20	0.08	0.10	0.52	0.35	0.54	0.46	0.50	0.24	0.08	
	Min-wert		70	0.08	0.03	0.06	0.13	0.18	0.21	0.17	0.19	0.10	0.03	
	Mittelwert	Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: RE (Doppeld.)	97	0.15	0.06	0.09	0.39	0.27	0.38	0.32	0.35	0.17	0.07	
	s		14	0.04	0.01	0.01	0.12	0.05	0.10	0.09	0.10	0.04	0.02	

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7

Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten				Gleis 1 Richtung Frankfurt				Zugart: Güter					
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m
13	10:39	gl.1 güter (container) 39 km/h	39	0.12	0.08	0.07	0.20	0.13	0.30	0.26	0.28	0.10	0.04
1	Max-wert	Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: Güter	39	0.12	0.08	0.07	0.20	0.13	0.30	0.26	0.28	0.10	0.04
	Min-wert		39	0.12	0.08	0.07	0.20	0.13	0.30	0.26	0.28	0.10	0.04
	Mittelwert	Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: Güter	39	0.12	0.08	0.07	0.20	0.13	0.30	0.26	0.28	0.10	0.04
	s		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten				Gleis 2 Richtung Berlin				Zugart: IC					
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m
41	13:12	gl. 2 ic (warschau-berlin) 102 km/h	57	0.13	0.06	0.09	0.17	0.27	0.26	0.25	0.25	0.14	0.06
104	17:23	gl. 2 ic 90 km/h	90	0.11	0.05	0.08	0.15	0.22	0.21	0.20	0.20	0.18	0.05
2	Max-wert	Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: IC	90	0.13	0.06	0.09	0.17	0.27	0.26	0.25	0.25	0.18	0.06
	Min-wert		57	0.11	0.05	0.08	0.15	0.22	0.21	0.20	0.20	0.14	0.05
	Mittelwert	Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: IC	75	0.12	0.06	0.09	0.16	0.25	0.23	0.22	0.23	0.16	0.06
	s		17	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7
Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten			Gleis 2 Richtung Berlin					Zugart: RE (Doppeld.)					
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m
17	11:03	gl. 2 re 110 km/h	110	0.19	0.07	0.14	0.21	0.36	0.26	0.30	0.28	0.19	0.07
27	12:03	gl. 4 s 481 54 km/h & gl. 2 re 103 km/h	103	0.17	0.06	0.12	0.24	0.31	0.23	0.31	0.27	0.19	0.06
32	12:33	gl. 2 re 102 km/h	102	0.18	0.07	0.13	0.24	0.36	0.25	0.31	0.28	0.19	0.06
37	13:03	gl. 2 re 87 km/h	87	0.15	0.05	0.08	0.17	0.33	0.21	0.21	0.21	0.23	0.05
46	13:33	gl. 2 re 103 km/h	103	0.16	0.07	0.15	0.25	0.36	0.31	0.39	0.35	0.15	0.08
50	13:51	gl. 2 re 120 km/h	120	0.20	0.10	0.12	0.48	0.27	0.59	0.56	0.58	0.23	0.08
59	14:33	gl. 2 re 98 km/h & gl.4 s 481 58 km/h	58	0.16	0.06	0.11	0.22	0.31	0.28	0.30	0.29	0.24	0.06
65	15:02	gl. 2 re 119 km/h	119	0.22	0.08	0.15	0.29	0.45	0.36	0.39	0.37	0.24	0.10
73	15:33	gl. 2 re 92 km/h	92	0.14	0.05	0.09	0.26	0.26	0.25	0.26	0.25	0.21	0.05
80	16:03	gl. 2 re 100 km/h	100	0.15	0.06	0.12	0.19	0.31	0.25	0.30	0.27	0.18	0.06
90	16:34	gl. 2 re 116 km/h	116	0.18	0.08	0.13	0.25	0.37	0.33	0.35	0.34	0.21	0.10
103	17:17	gl. 2 re 107 km/h	107	0.16	0.07	0.13	0.21	0.36	0.26	0.31	0.29	0.16	0.06
116	18:05	gl. 2 re 87 km/h	87	0.13	0.05	0.09	0.19	0.33	0.21	0.25	0.23	0.24	0.06
13	Max-wert	Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: RE (Doppeld.)	120	0.22	0.10	0.15	0.48	0.45	0.59	0.56	0.58	0.24	0.10
	Min-wert		58	0.13	0.05	0.08	0.17	0.26	0.21	0.21	0.21	0.15	0.05
	Mittelwert	Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: RE (Doppeld.)	102	0.17	0.07	0.12	0.26	0.34	0.31	0.34	0.32	0.21	0.07
	s		16	0.02	0.01	0.02	0.07	0.05	0.10	0.08	0.09	0.03	0.02

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten			Gleis 2 Richtung Berlin					Zugart: Güter					
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m
88	16:28	gl. 2 gz (PKW & leere Container) 45 km/h	45	0.15	0.14	0.12	0.22	0.23	0.25	0.21	0.23	0.16	0.08
1	Max-wert	Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: Güter	45	0.15	0.14	0.12	0.22	0.23	0.25	0.21	0.23	0.16	0.08
	Min-wert		45	0.15	0.14	0.12	0.22	0.23	0.25	0.21	0.23	0.16	0.08
	Mittelwert	Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: Güter	45	0.15	0.14	0.12	0.22	0.23	0.25	0.21	0.23	0.16	0.08
	s		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7

Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten				Gleis 3 Richtung Frankfurt				Zugart: S-Bahn BR 481					
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m
16	10:54	gl.3 s 485 46 km/h	46	0.02	0.01	0.02	0.09	0.03	0.06	0.05	0.06	0.03	0.02
19	11:15	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.05	0.03	0.13	0.10	0.11	0.03	0.01
21	11:24	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.05	0.08	0.06	0.02	0.01
23	11:44	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.02	0.02	0.01	0.05	0.08	0.09	0.09	0.09	0.03	0.01
25	11:54	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.05	0.02	0.05	0.04	0.04	0.01	0.01
38	13:04	gl. 3 s 481 53 km/h	53	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.04	0.09	0.07	0.02	0.01
42	13:14	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.04	0.05	0.04	0.01	0.01
49	13:45	gl. 3 s 481 53 km/h	53	0.02	0.02	0.01	0.08	0.05	0.17	0.15	0.16	0.03	0.01
55	14:15	gl. 3 s 481 50 km/h	50	0.02	0.01	0.01	0.05	0.04	0.07	0.06	0.07	0.02	0.01
57	14:24	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.03	0.01	0.02	0.06	0.06	0.07	0.10	0.09	0.03	0.01
60	14:34	gl.3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.06	0.04	0.11	0.08	0.10	0.02	0.01
62	14:45	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.04	0.03	0.05	0.08	0.07	0.02	0.01
68	15:15	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.04	0.02	0.02	0.07	0.08	0.13	0.13	0.13	0.07	0.02
74	15:35	gl. 3 s 481 49 km/h	49	0.02	0.01	0.01	0.04	0.04	0.12	0.09	0.11	0.03	0.01
77	15:44	gl. 3 s 481 49 km/h	49	0.02	0.01	0.01	0.04	0.06	0.09	0.09	0.09	0.02	0.01
81	16:05	gl. 3 s 481 53 km/h	53	0.01	0.01	0.01	0.06	0.04	0.11	0.08	0.09	0.02	0.01
87	16:25	gl. 3 s 481 54 km/h	54	0.02	0.01	0.01	0.05	0.06	0.10	0.09	0.10	0.02	0.01
91	16:35	gl. 3 s 481 55 km/h	55	0.03	0.02	0.01	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.03	0.02
94	16:49	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.02	0.01	0.01	0.07	0.05	0.09	0.09	0.09	0.03	0.01
98	17:06	gl. 3 s 481 49 km/h	49	0.02	0.01	0.01	0.04	0.04	0.09	0.09	0.09	0.03	0.01
100	17:10	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.05	0.04	0.05	0.02	0.01
102	17:15	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.02	0.01	0.02	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.03	0.02
109	17:35	gl. 3 s 481 50 km/h	50	0.01	0.01	0.01	0.06	0.03	0.10	0.09	0.10	0.03	0.01
111	17:45	gl. 3 s 481 51 km/h	51	0.02	0.01	0.01	0.04	0.04	0.06	0.07	0.06	0.02	0.01
114	17:55	gl. 3 s 481 53 km/h	53	0.02	0.01	0.01	0.06	0.05	0.15	0.09	0.12	0.03	0.01
118	18:15	gl. 3 s 481 52 km/h	52	0.03	0.02	0.02	0.06	0.12	0.12	0.11	0.11	0.05	0.02
26	Max-wert	Gleis 3 Richtung Frankfurt Zugart: S-Bahn BR 481	55	0.04	0.02	0.02	0.09	0.12	0.17	0.15	0.16	0.07	0.02
	Min-wert		46	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01
	Mittelwert	Gleis 3 Richtung Frankfurt Zugart: S-Bahn BR 481	51	0.02	0.01	0.01	0.06	0.05	0.09	0.09	0.09	0.03	0.01
	s		2	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.01	0.00

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7

Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten			Gleis 3 Richtung Berlin					Zugart: S-Bahn BR 485					
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m
16	10:54	gl.3 s 485 46 km/h	46	0.02	0.01	0.02	0.09	0.03	0.06	0.05	0.06	0.03	0.02
29	12:15	gl. 3 s 485 51 km/h	51	0.02	0.02	0.02	0.08	0.04	0.06	0.05	0.06	0.02	0.02
47	13:35	gl. 3 s 485 49 km/h	49	0.02	0.01	0.01	0.07	0.04	0.06	0.05	0.06	0.03	0.02
60	14:34	gl.3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.06	0.04	0.11	0.08	0.10	0.02	0.01
4	Max-wert	Gleis 3 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn BR 485	51	0.02	0.02	0.02	0.09	0.04	0.11	0.08	0.10	0.03	0.02
	Min-wert		46	0.01	0.01	0.01	0.06	0.03	0.06	0.05	0.06	0.02	0.01
	Mittelwert	Gleis 3 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn BR 485	49	0.02	0.01	0.01	0.08	0.04	0.08	0.06	0.07	0.02	0.02
	s		2	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7
Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten			Gleis 4 Richtung Berlin					Zugart: S-Bahn (BR 481)						
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2	
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1	
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m	
16	10:54	gl.3 s 485 46 km/h	46	0.02	0.01	0.02	0.09	0.03	0.06	0.05	0.06	0.03	0.02	
18	11:12	gl. 4 s 481 60 km/h	60	0.04	0.02	0.02	0.06	0.06	0.09	0.09	0.09	0.08	0.02	
22	11:42	gl. 4 s 481 62 km/h	62	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.04	0.05	0.05	0.02	0.01	
28	12:11	gl. 4 s 481 63 km/h	63	0.02	0.01	0.02	0.04	0.15	0.03	0.04	0.04	0.02	0.01	
35	12:52	gl. 4 s 481 62 km/h	62	0.04	0.02	0.02	0.08	0.07	0.09	0.08	0.08	0.08	0.02	
43	13:23	gl. 4 s 481 58 km/h	58	0.02	0.01	0.01	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.02	
48	13:43	gl. 4 s 481 57 km/h	57	0.02	0.01	0.01	0.05	0.04	0.06	0.06	0.06	0.03	0.01	
56	14:22	gl. 4 s 481 57 km/h	57	0.01	0.01	0.01	0.04	0.03	0.05	0.04	0.05	0.02	0.01	
60	14:34	gl.3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.06	0.04	0.11	0.08	0.10	0.02	0.01	
63	14:52	gl. 4 s 481 56 km/h	56	0.02	0.01	0.02	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.03	0.01	
67	15:12	gl. 4 s 481 54 km/h	54	0.02	0.01	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.01	
69	15:22	gl. 4 s 481 54 km/h	54	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.03	0.05	0.04	0.02	0.01	
72	15:32	gl. 4 s 481 53 km/h	53	0.02	0.01	0.02	0.04	0.06	0.06	0.05	0.06	0.04	0.01	
76	15:42	gl. 4 s 481 54 km/h	54	0.03	0.02	0.02	0.08	0.06	0.06	0.08	0.07	0.07	0.01	
85	16:21	gl. 4 s 481 62 km/h	62	0.03	0.01	0.02	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.04	0.01	
89	16:32	gl. 4 s 481 54 km/h	54	0.03	0.01	0.02	0.04	0.07	0.06	0.04	0.05	0.03	0.01	
92	16:42	gl. 4 s 481 62 km/h	62	0.02	0.01	0.01	0.04	0.04	0.06	0.05	0.06	0.04	0.01	
97	17:02	gl. 4 s 481 59 km/h	59	0.03	0.01	0.01	0.04	0.04	0.06	0.05	0.05	0.03	0.01	
101	17:12	gl. 4 s 481 50 km/h	50	0.03	0.02	0.01	0.04	0.05	0.05	0.06	0.05	0.02	0.02	
110	17:43	gl. 4 s 481 56 km/h	56	0.03	0.02	0.02	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.05	0.02	
113	17:52	gl. 4 s 481 53 km/h	53	0.02	0.01	0.01	0.05	0.06	0.05	0.04	0.05	0.03	0.01	
115	18:02	gl. 4 s 481 58 km/h	58	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	0.02	0.01	
117	18:13	gl. 4 s 481 57 km/h	57	0.02	0.01	0.01	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06	0.02	0.01	
23	Max-wert	Gleis 4 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn (BR 481)	63	0.04	0.02	0.02	0.09	0.15	0.11	0.09	0.10	0.08	0.02	
	Min-wert		46	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	0.01	
	Mittelwert	Gleis 4 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn (BR 481)	57	0.02	0.01	0.01	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.01	
	s		4	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.00	

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7

Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004

KB _{Fmax} - Werte Vorbeifahrten			Gleis 4 Richtung Berlin					Zugart: S-Bahn BR 485						
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2	
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1	
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m	
16	10:54	gl.3 s 485 46 km/h	46	0.02	0.01	0.02	0.09	0.03	0.06	0.05	0.06	0.03	0.02	
52	14:02	gl. 4 s 485 57 km/h	57	0.02	0.01	0.02	0.07	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.01	
60	14:34	gl.3 s 481 51 km/h	51	0.01	0.01	0.01	0.06	0.04	0.11	0.08	0.10	0.02	0.01	
3	Max-wert	Gleis 4 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn BR 485	57	0.02	0.01	0.02	0.09	0.04	0.11	0.08	0.10	0.03	0.02	
	Min-wert		46	0.01	0.01	0.01	0.06	0.03	0.04	0.05	0.05	0.02	0.01	
	Mittelwert	Gleis 4 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn BR 485	52	0.02	0.01	0.01	0.07	0.03	0.08	0.06	0.07	0.02	0.01	
	s		4	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	
KB _{Fmax} - Werte			Hintergrundmessungen											
				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2	
			Dauer	MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1	
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	[s]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m	
8	10:21	hintergrund	10.5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
9	10:22	hintergrund	21.6	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	
26	11:55	hintergrund	22.7	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
39	13:05	hintergrund	19.7	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	
54	14:06	hintergrund	18.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	
75	15:37	hintergrund	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	
82	16:06	hintergrund	31.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
107	17:27	hintergrund	39.1	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	
119	18:17	hintergrund	36.4	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	
9	Max-wert	Hintergrundmessungen		0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	
	Min-wert			0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Mittelwert	Hintergrundmessungen		0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
	s			0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7
Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004
KB_{FMax} der einzelnen Zugattungen

				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m
		Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: IC	90	0.10	0.05	0.10	0.18	0.28	0.23	0.29	0.26	0.14	0.05
		Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: RE (Doppeld.)	114	0.20	0.08	0.10	0.52	0.35	0.54	0.46	0.50	0.24	0.08
		Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: Güter	39	0.12	0.08	0.07	0.20	0.13	0.30	0.26	0.28	0.10	0.04
		Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: IC	90	0.13	0.06	0.09	0.17	0.27	0.26	0.25	0.25	0.18	0.06
		Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: RE (Doppeld.)	120	0.22	0.10	0.15	0.48	0.45	0.59	0.56	0.58	0.24	0.10
		Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: Güter	45	0.15	0.14	0.12	0.22	0.23	0.25	0.21	0.23	0.16	0.08
		Gleis 3 Richtung Frankfurt Zugart: S-Bahn BR 481	55	0.04	0.02	0.02	0.09	0.12	0.17	0.15	0.16	0.07	0.02
		Gleis 3 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn BR 485	51	0.02	0.02	0.02	0.09	0.04	0.11	0.08	0.10	0.03	0.02
		Gleis 4 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn (BR 481)	63	0.04	0.02	0.02	0.09	0.15	0.11	0.09	0.10	0.08	0.02
		Gleis 4 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn BR 485	57	0.02	0.01	0.02	0.09	0.04	0.11	0.08	0.10	0.03	0.02
	Max-wert		120	0.22	0.14	0.15	0.52	0.45	0.59	0.56	0.58	0.24	0.10
	Min-wert		39	0.02	0.01	0.02	0.09	0.04	0.11	0.08	0.10	0.03	0.02
	Mittelwert		77	0.12	0.07	0.08	0.26	0.24	0.31	0.29	0.30	0.15	0.06
	s		28	0.07	0.04	0.05	0.15	0.13	0.16	0.15	0.16	0.08	0.03

03115/PA6e: Erschütterungstechnische Untersuchung ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 7
Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004
Mittelwerte KB_{FTm} der einzelnen Zuggattungen

				Kanal 6	Kanal 4	Kanal 5	Kanal 7	Kanal 8	Kanal 3	Kanal 9	MW	Kanal 1	Kanal 2
				MP 1z	MP 1y	MP 1x	MP 2z	MP3z	MP A	MP B	MP A/B	MP A1	MP A1
Messnr.	UHRZEIT	Kommentar	v [km/h]	Fund. vert.	Fund. hor.s.	Fund. hor.p.	EG vert.	1.OG vert.	Gel. 18 m	Gel. 18 m	Gel.18 m	Gel. 43 m	Gel. 63 m
		Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: IC	76	0.10	0.04	0.08	0.15	0.20	0.20	0.22	0.21	0.12	0.04
		Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: RE (Doppeld.)	97	0.15	0.06	0.09	0.39	0.27	0.38	0.32	0.35	0.17	0.07
		Gleis 1 Richtung Frankfurt Zugart: Güter	39	0.12	0.08	0.07	0.20	0.13	0.30	0.26	0.28	0.10	0.04
		Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: IC	75	0.12	0.06	0.09	0.16	0.25	0.23	0.22	0.23	0.16	0.06
		Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: RE (Doppeld.)	102	0.17	0.07	0.12	0.26	0.34	0.31	0.34	0.32	0.21	0.07
		Gleis 2 Richtung Berlin Zugart: Güter	45	0.15	0.14	0.12	0.22	0.23	0.25	0.21	0.23	0.16	0.08
		Gleis 3 Richtung Frankfurt Zugart: S-Bahn BR 481	51	0.02	0.01	0.01	0.06	0.05	0.09	0.09	0.09	0.03	0.01
		Gleis 3 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn BR 485	49	0.02	0.01	0.01	0.08	0.04	0.08	0.06	0.07	0.02	0.02
		Gleis 4 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn (BR 481)	57	0.02	0.01	0.01	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.01
		Gleis 4 Richtung Berlin Zugart: S-Bahn BR 485	52	0.02	0.01	0.01	0.07	0.03	0.08	0.06	0.07	0.02	0.01
	Max-wert		102	0.17	0.14	0.12	0.39	0.34	0.38	0.34	0.35	0.21	0.08
	Min-wert		39	0.02	0.01	0.01	0.05	0.03	0.06	0.06	0.06	0.02	0.01
	Mittelwert		68	0.12	0.07	0.08	0.21	0.22	0.25	0.24	0.24	0.14	0.05
	s		21	0.06	0.04	0.04	0.10	0.11	0.11	0.10	0.11	0.07	0.02

ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 5
Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004
Berechnung der Beurteilungs-Schwingstärke für den Prognose-Ohne-Fall 2025

Bezeichnung Gleis auf Immissionsort bezogen.

Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Messung am 05.02.2004							
Zugart	Gleis	Anzahl Tag 6:00 - 22:00	Anzahl Nacht 22:00 - 6:00	MP 2z <KB _{Fmax} > EG	MP 3z <KB _{Fmax} > 1.OG		
IC/IR 120 km/h	1	11	2	0.23	0.30		Messung 76 km/h auf 120 km/h korrigiert
RE 120 km/h	1	32	6	0.49	0.34		Messung 97 km/h auf 120 km/h korrigiert
Güter 120 km/h	1	48	18	0.67	0.43		Messung 39 km/h auf 120 km/h korrigiert
IC/IR 120 km/h	2	11	2	0.27	0.42		Messung 75 km/h auf 120 km/h korrigiert
RE 120 km/h	2	32	6	0.31	0.40		Messung 102 km/h auf 120 km/h korrigiert
Güter 120 km/h	2	48	18	0.64	0.66		Messung 45 km/h auf 120 km/h korrigiert
S-Bahn	3	114	18	0.08	0.05		Messung
S-Bahn	4	114	18	0.07	0.06		Messung
Beurteilungsschwingstärke TAG				0.17	0.15		
Beurteilungsschwingstärke NACHT				0.14	0.12		

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

	A _u	A _r
tags (6:00-22:00 Uhr)	0.15	0.07
nachts (22:00-6:00 Uhr)	0.10	0.05

Beurteilung nach DIN 4150 Teil 2

Messpunkt	Zeit- raum	KB _{Fmax} Anh. KOEP_5/E	KB _{FTr} größer als A _r	Anforderungen der Norm eingehalten ja / nein
		kleiner oder gleich A _u		
MP 2z EG	tags	nein	ja	nein
	nachts	nein	ja	nein
MP 3z 1.OG	tags	nein	ja	nein
	nachts	nein	ja	nein

ABS Berlin – Frankfurt/Oder Planungsabschnitt 6
Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25
Berechnung der Beurteilungs-Schwingstärke für den Prognose-Mit-Fall 2025

Bezeichnung Gleis auf Immissionsort bezogen.

Messort KOEP_5: Berlin / Friedrichshagen, Wiesenrain 25							
Zugart	Gleis	Anzahl Tag 6:00 - 22:00	Anzahl Nacht 22:00 - 6:00	MP 2z <KB _{Fmax} > EG	MP 3z <KB _{Fmax} > 1.OG		Wert <KB _{Fmax} > aus Prognose KOEP04_5/P
IC/IR 160 km/h	1	11	2	0.18	0.12		Blatt 3 u. 7
RE 160 km/h	1	32	6	0.17	0.15		Blatt 2 u. 6
Güter 120 km/h	1	48	18	0.22	0.32		Blatt 4 u. 8
IC/IR 160 km/h	2	11	2	0.18	0.12		Blatt 3 u. 7
RE 160 km/h	2	32	6	0.17	0.15		Blatt 2 u. 6
Güter 120 km/h	2	48	18	0.22	0.32		Blatt 4 u. 8
S-Bahn(481)	3	114	18	0.08	0.05		Beweissicherung
S-Bahn(481)	4	114	18	0.07	0.06		Beweissicherung
Beurteilungsschwingstärke TAG				0.07	0.08		
Beurteilungsschwingstärke NACHT				0.05	0.07		

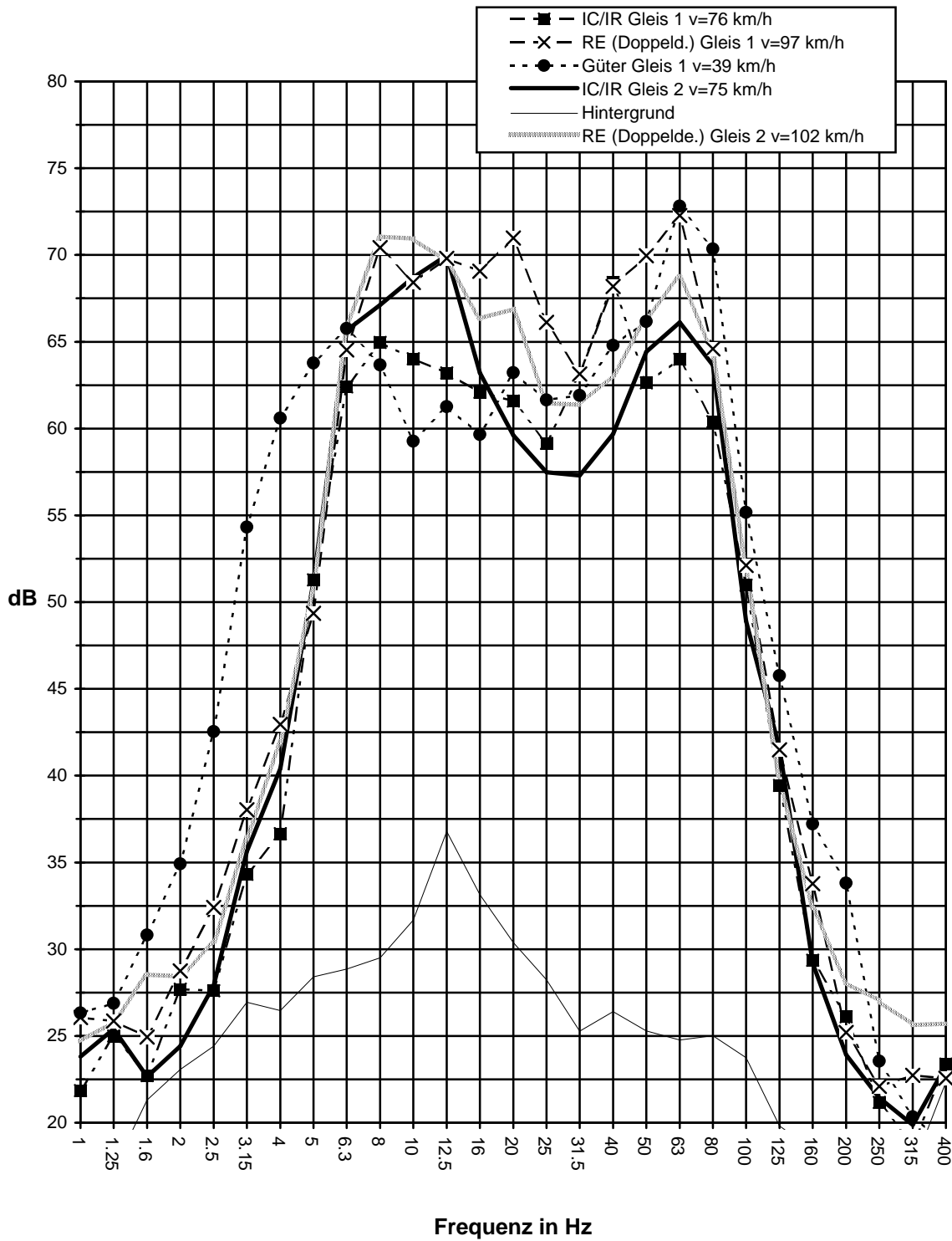
Anhaltswerte nach DIN 4150 Teil 2, nach Zeile 4 Tabelle 1, Flächennutzung W

	A _u	A _r
tags (6:00-22:00 Uhr)	0.15	0.07
nachts (22:00-6:00 Uhr)	0.10	0.05

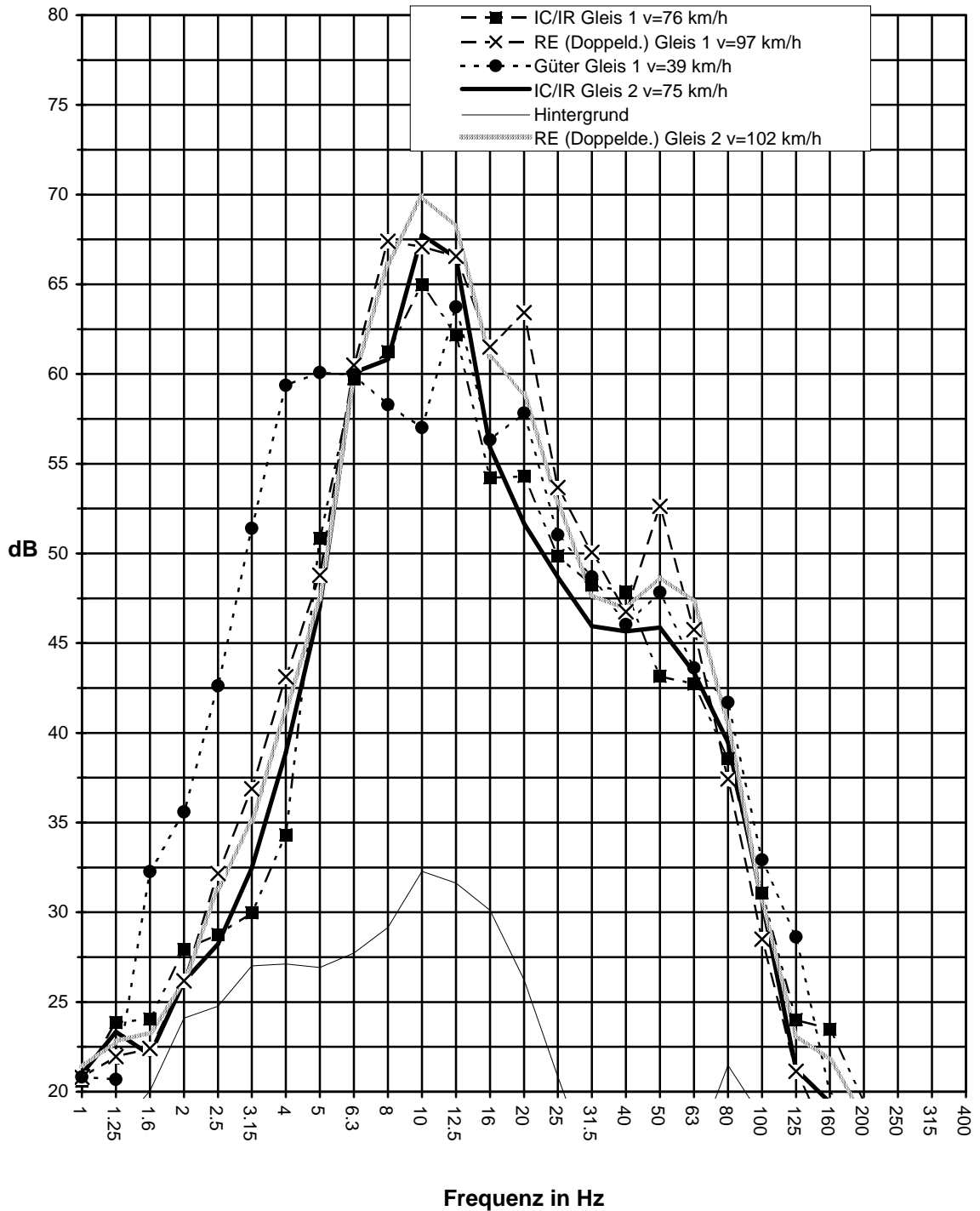
Beurteilung nach DIN 4150 Teil 2

Messpunkt	Zeit- raum	KB _{Fmax}	KB _{FTr} größer als A _r	Anforderungen der Norm eingehalten ja / nein
		kleiner oder gleich A _u		
MP 2z EG	tags	nein	nein	ja
	nachts	nein	nein	ja
MP 3z 1.OG	tags	nein	ja	nein
	nachts	nein	ja	nein

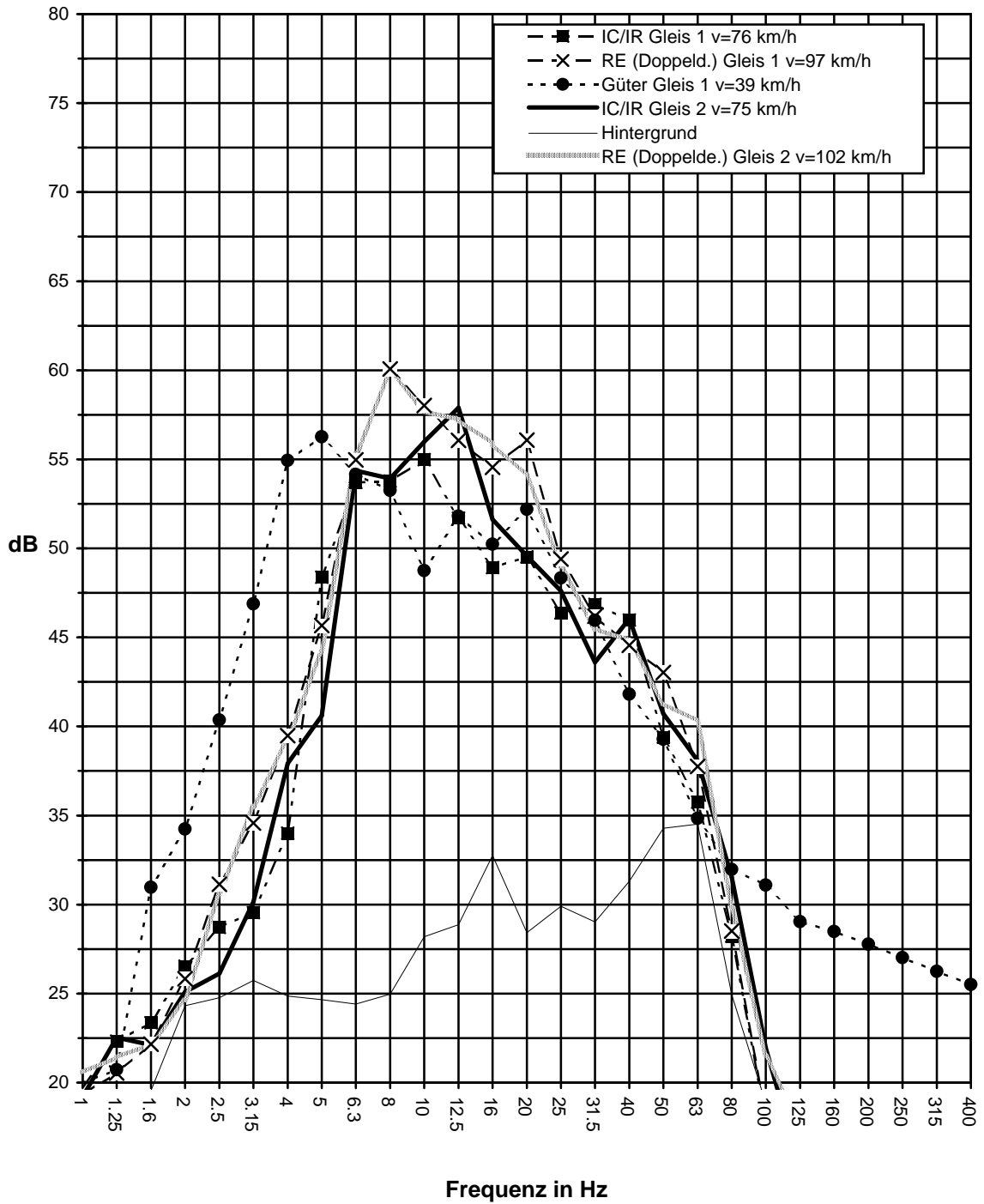
Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25: Terzspektren
 Schwinggeschwindigkeit Lv (Max-Hold) Mittel Zugvorbeifahrten , MW Messpunkte
 MP A/B, Gelände vertikal 18 m von Gleis 1



Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25: Terzspektren
Schwinggeschwindigkeit Lv (Max-Hold) Mittel Zugvorbeifahrten , Messpunkt MP
A1, Gelände vertikal 43 m von Gleis 1

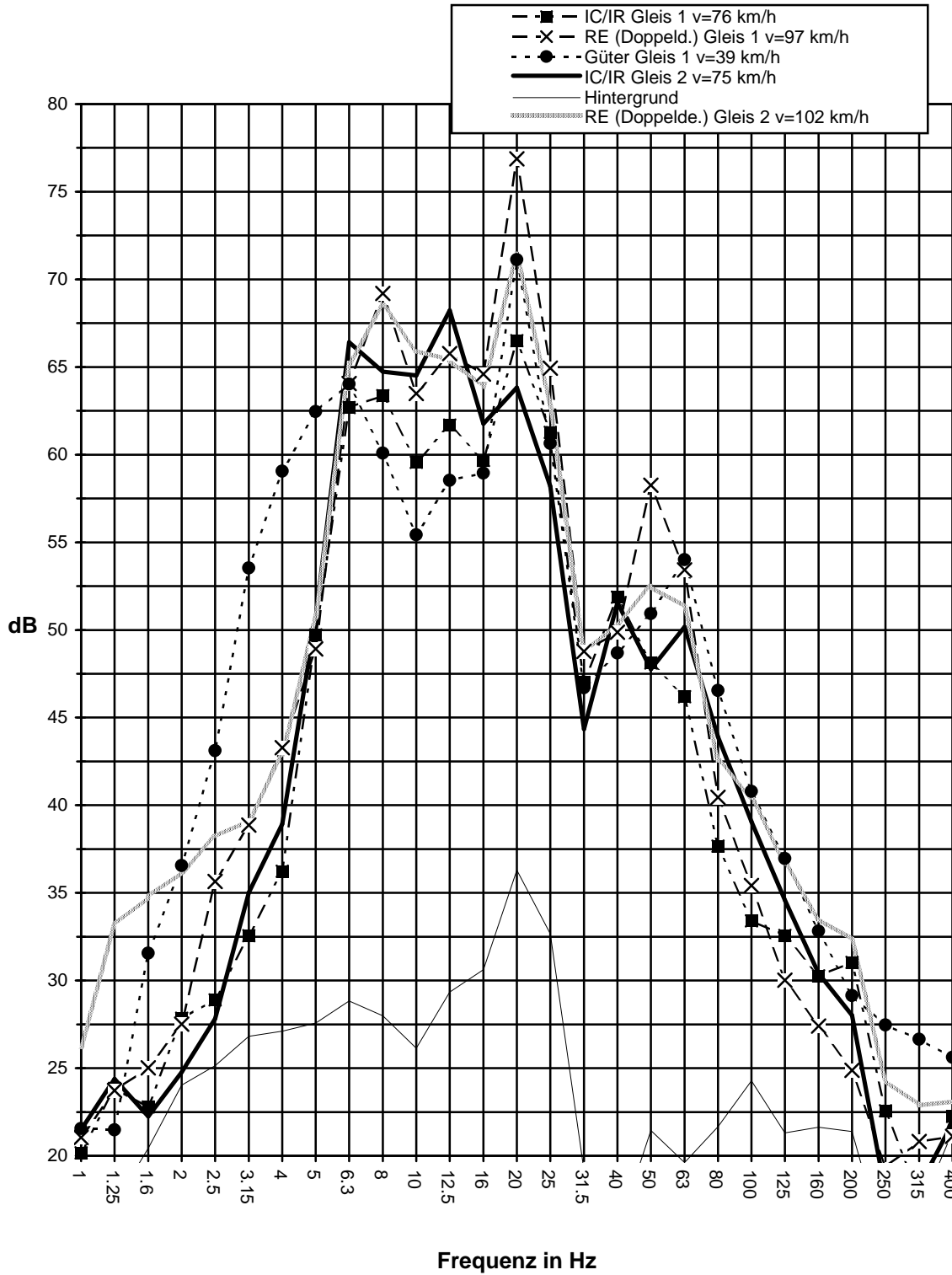


Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25: Terzspektren
Schwinggeschwindigkeit Lv (Max-Hold) Mittel Zugvorbeifahrten , Messpunkt MP
A2, Gelände vertikal 63 m von Gleis 1

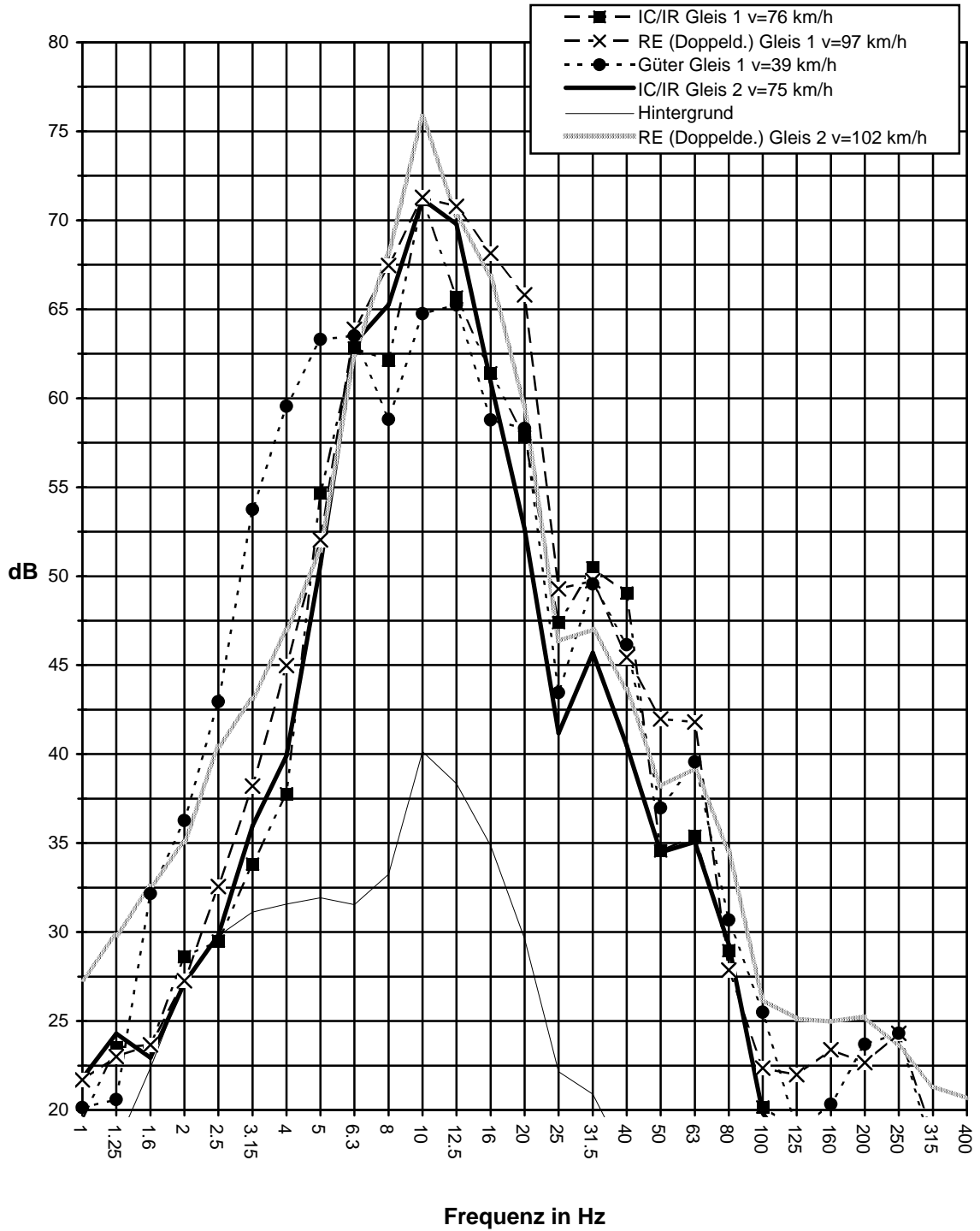


g

Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25: Terzspektr
Schwinggeschwindigkeit Lv (Max-Hold) Mittel Zugvorbeifahrten , Messpunkt MP
2z (Kanal 7), EG vertikal

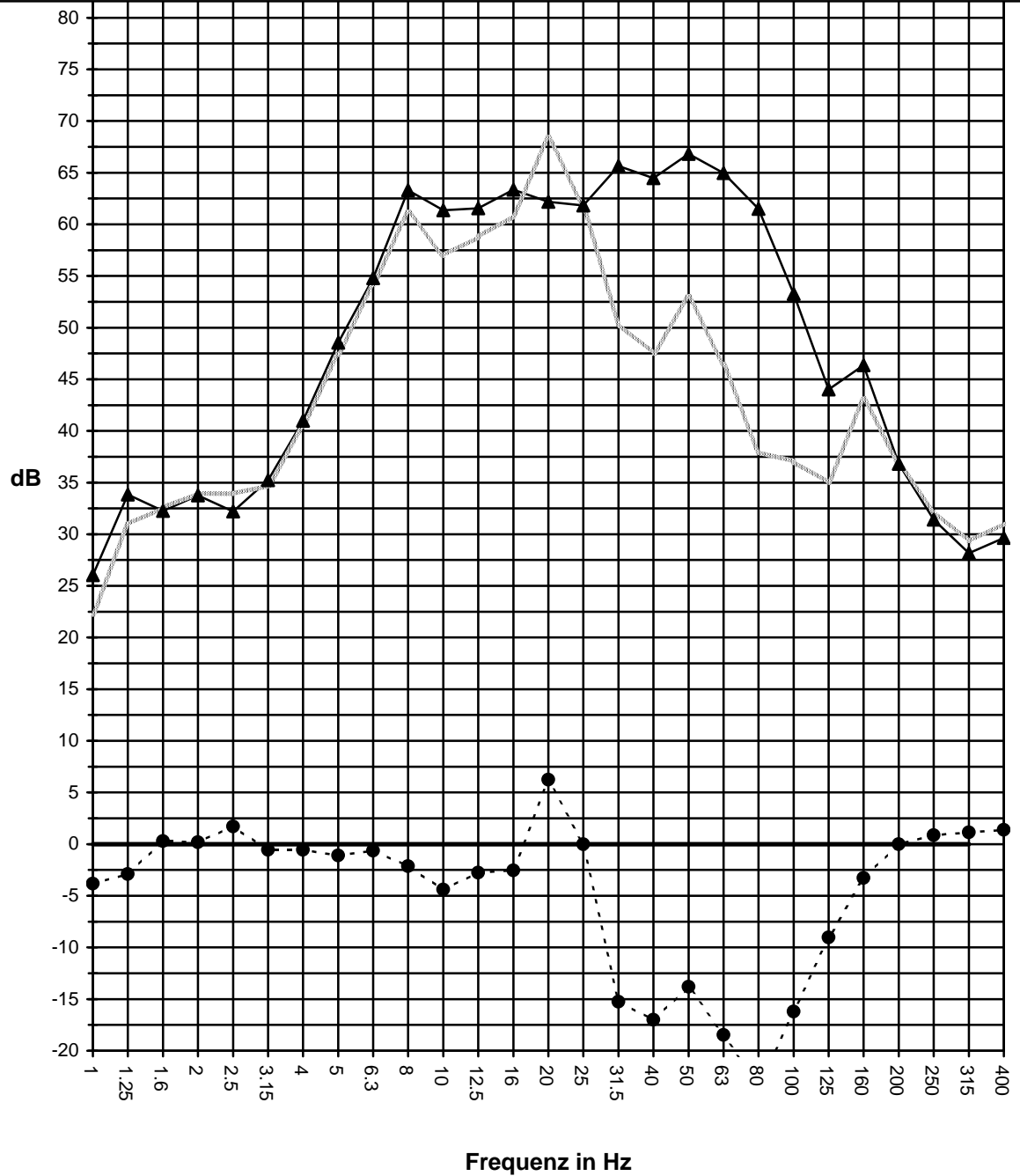


Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25: Terzspektren
Schwinggeschwindigkeit Lv (Max-Hold) Mittel Zugvorbeifahrten , Messpunkt MP
3z (Kanal 8), 1.OG vertikal

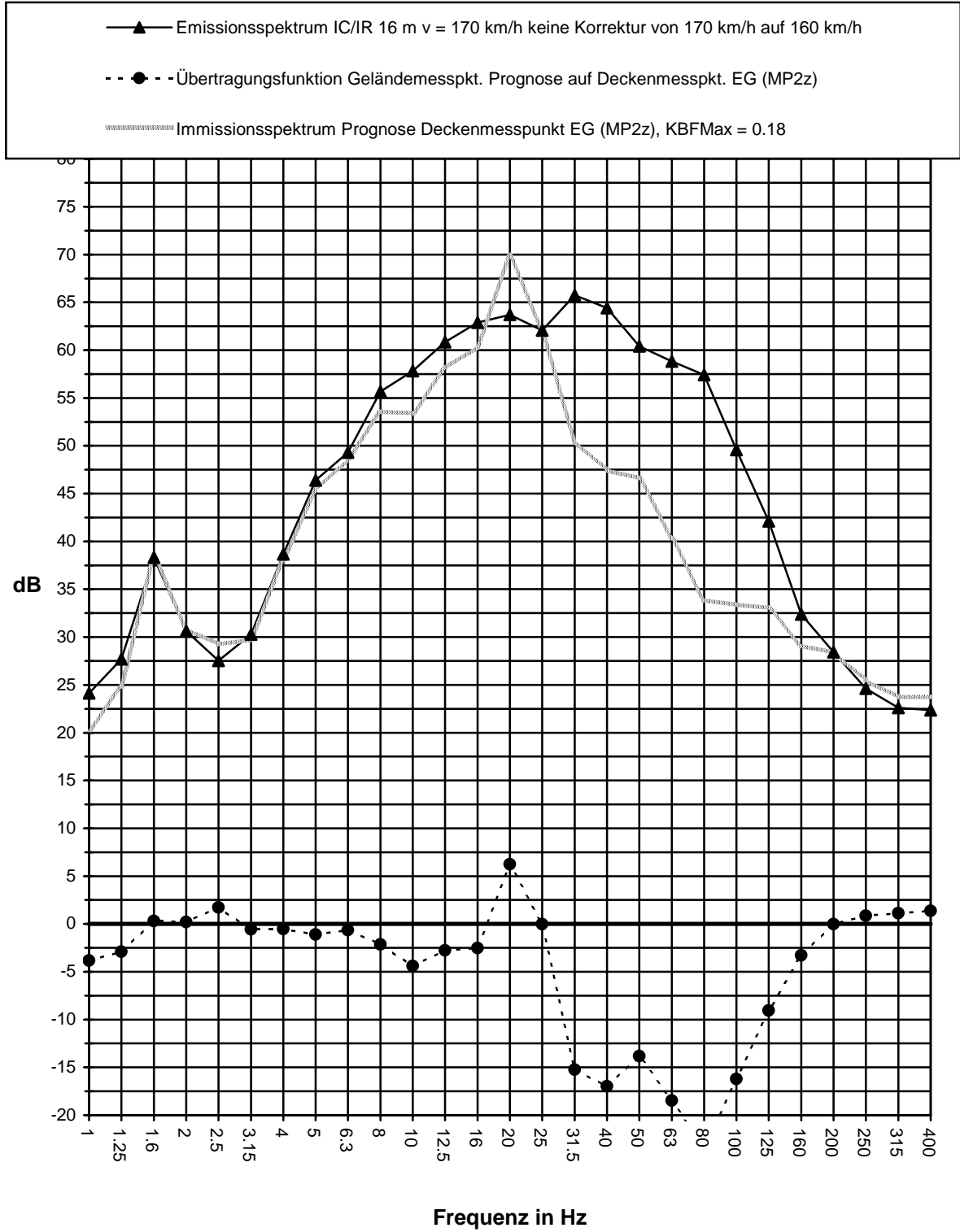


Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Berechnung
Prognosespektrum EG (MP 2z) für RE v = 160 km/h

- ▲— Emissionsspektrum RE (Doppeldecker) 16 m v = 120 km/h + 2.7 dB für Anpassung von 120 km/h auf 160 km/h
- - ● - - Übertragungsfunktion Geländemesspkt. Prognose auf Deckenmesspkt. EG (MP2z)
- Immissionsspektrum Prognose Deckenmesspunkt EG (MP2z), KBFMax = 0.17

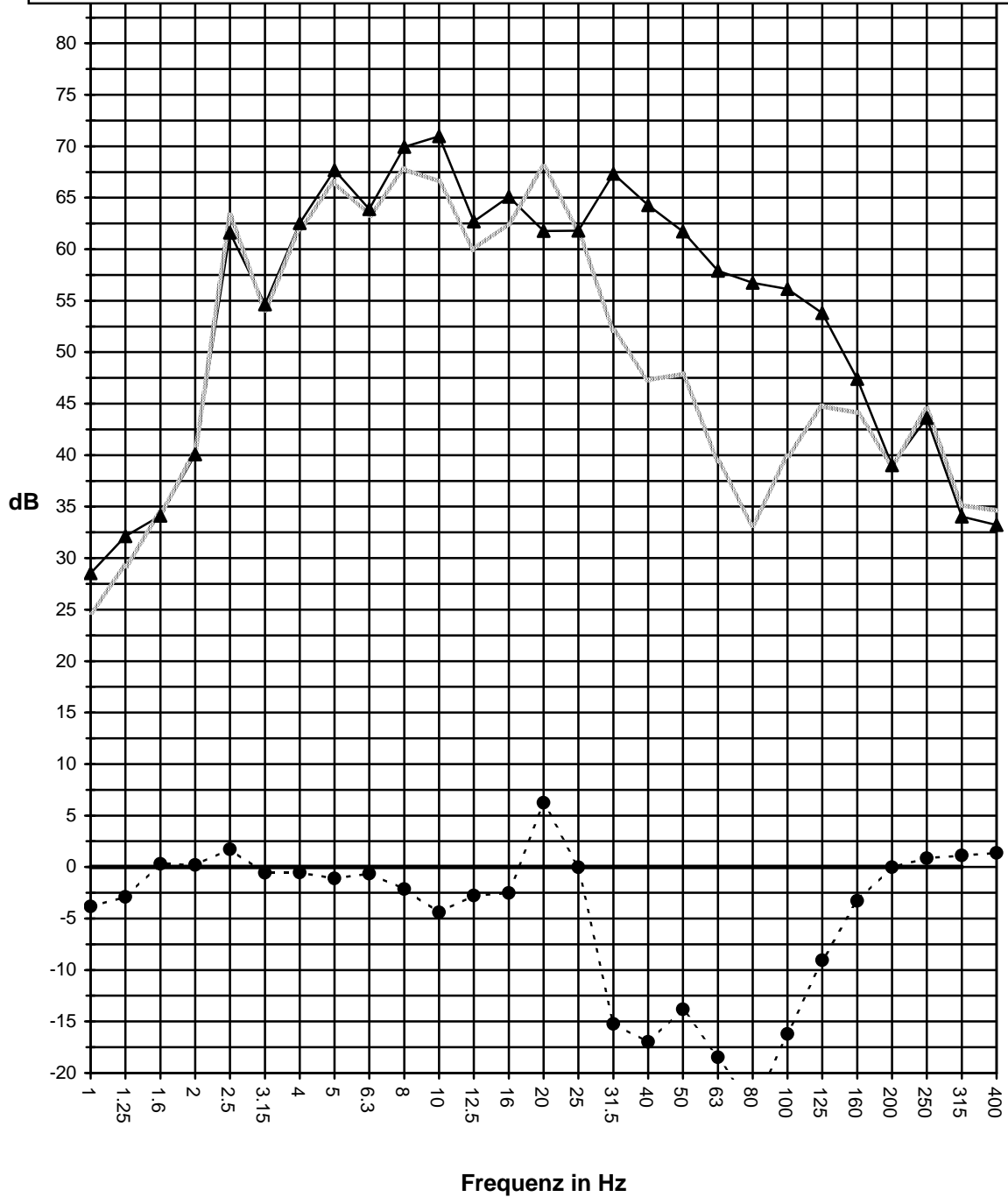


Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Berechnung
 Prognosespektrum EG (MP 2z) für IC/IR v = 160 km/h



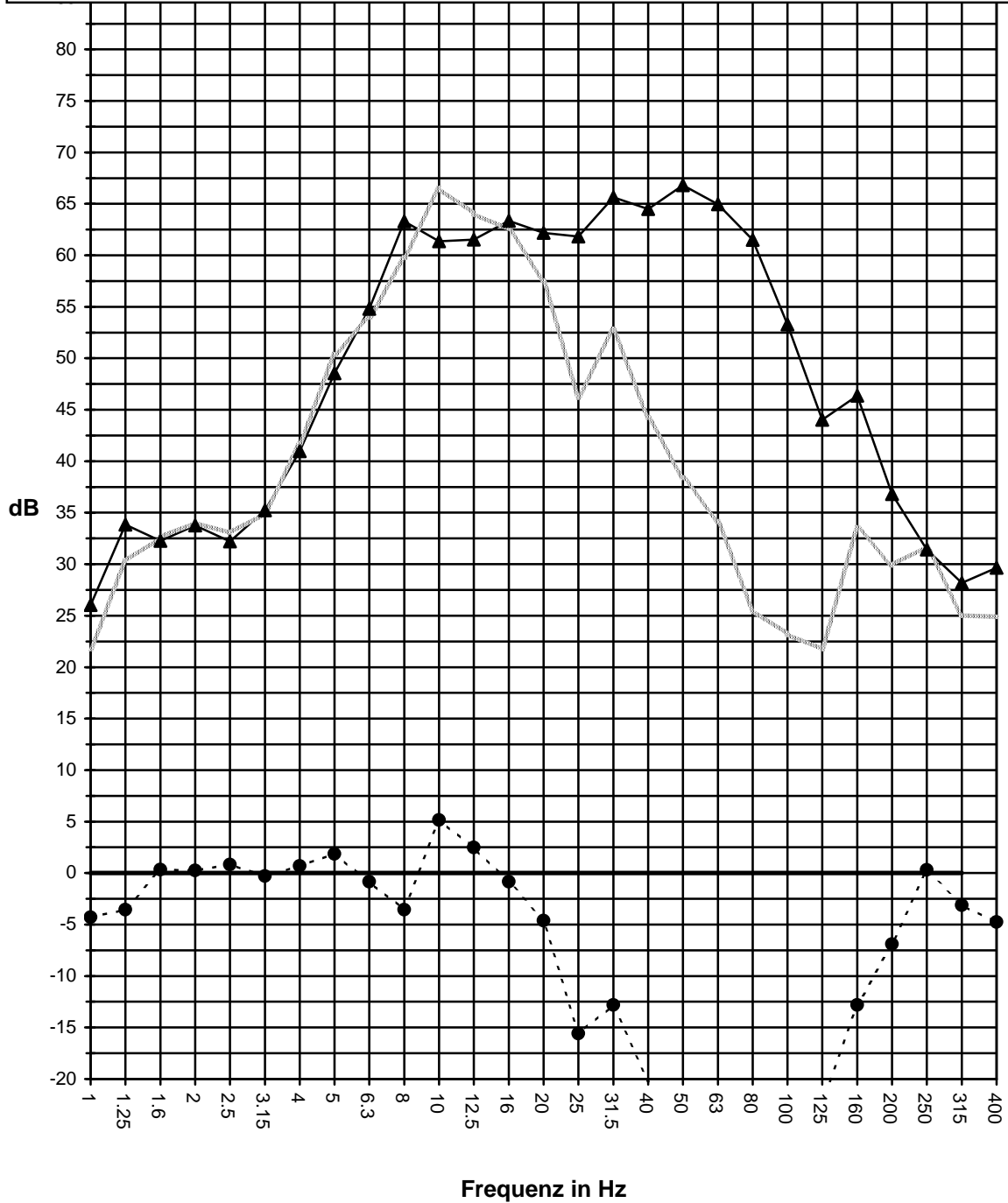
Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Berechnung
Prognosespektrum EG (MP 2z) für Güterzüge v = 120 km/h

—▲— Emissionsspektrum Güter 16 m v = 85 km/h + 3.2 dB für Anpassung 85 km/h auf 120 km/h
 - - ● - - Übertragungsfunktion Geländemesspkt. Prognose auf Deckenmesspkt. EG (MP2z)
 Immissionspektrum Prognose Deckenmesspunkt EG (MP2z), KBFMax = 0.22

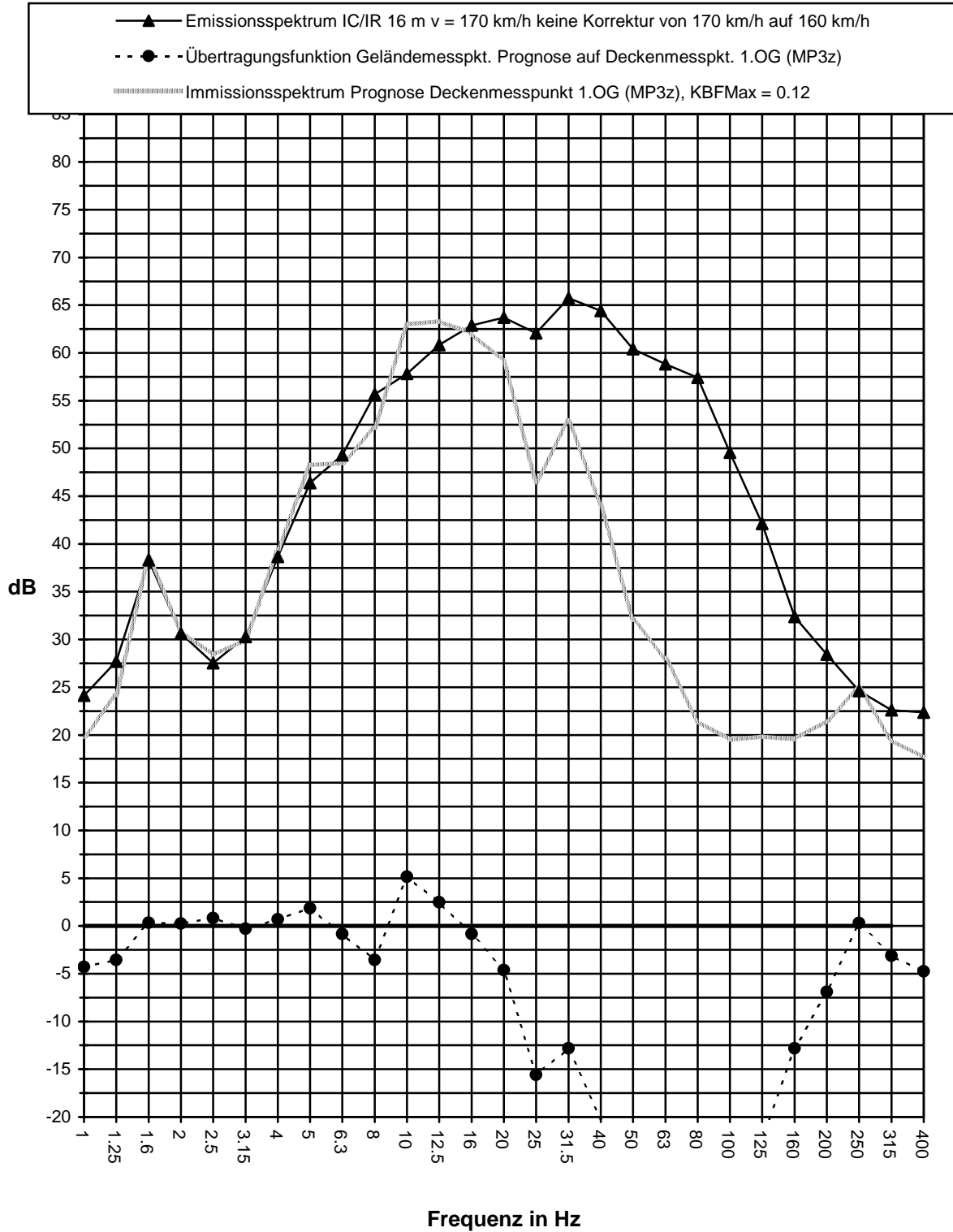


Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Berechnung
Prognosespektrum 1.OG (MP3z) für RE v = 160 km/h

▲ Emissionsspektrum RE (Doppeldecker) 16 m v = 120 km/h + 2.7 dB für Anpassung von 120 km/h auf 160 km/h
 - - ● - - Übertragungsfunktion Geländemesspkt. Prognose auf Deckenmesspkt. 1.OG (MP3z)
 Immissionsspektrum Prognose Deckenmesspunkt 1.OG (MP3z), KBFMax = 0.15



Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Berechnung
 Prognosespektrum 1.OG (MP3z) für IC/IR v = 160 km/h



Messort KOEP_5: Berlin - Friedrichshagen, Wiesenrain 25, Berechnung
Prognosespektrum 1.OG (MP3z) für Güterzüge v = 120 km/h

