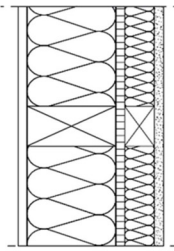


Luftschallmessung

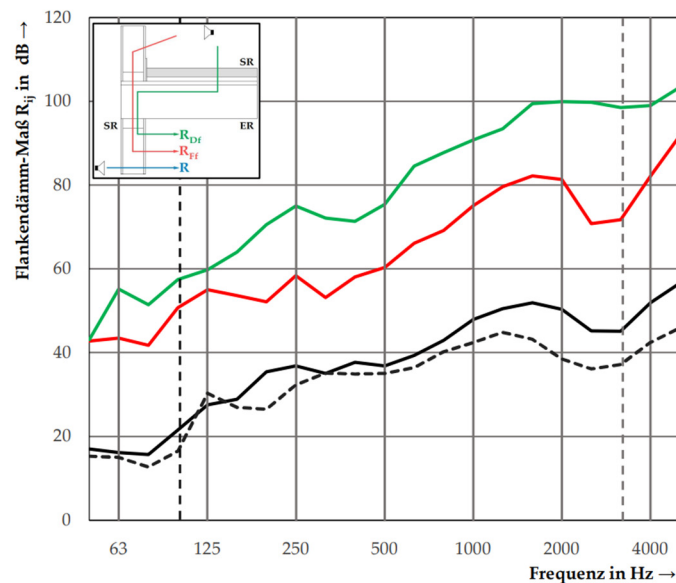
Messung-Nr.: M.13



Aufbau Grundwand	Holzständerwand
Beplankung/Vorsatzschale SR	12 mm OSB, 40 mm La-v (40 mm MW), 12,5 mm GKB
Beplankung/Vorsatzschale ER	12 mm OSB, 40 mm La-v (40 mm MW), 12,5 mm GKB
m'_{Wand} (inkl. Bepl. + VS)	36,4 kg/m ²
Zwischendecke	50 mm ZE, 30 mm TSDP-MW, 22 mm OSB, 220 mm Balken, 200 mm MW
Volumen V_{ER}	58,3 m ³
Klima	16,0 °C 52,6 % 974,9 hPa
Bezugsgrößen	Kopplungslänge $l_{\text{ij,lab}} = 20$ m, angeregte Fläche: $S_{\text{i,lab}} = 20$ m ²

Frequenz in Hz	R_{Fi}^* in dB	R_{Di}^* in dB	R in dB
50	42,7	43,0	17,0
63	43,5	55,2	16,1
80	41,7	51,4	15,7
100	50,7	57,5	21,5
125	55,0	59,8	27,5
160	53,7	64,0	28,8
200	52,2	70,5	35,4
250	58,3	75,0	36,8
315	53,2	72,1	35,0
400	58,0	71,3	37,7
500	60,3	75,4	36,8
630	66,1	84,5	39,3
800	69,2	87,7	42,9
1000	75,2	90,7	47,9
1250	79,6	93,5	50,5
1600	82,2	99,4	51,9
2000	81,3	99,9	50,3
2500	70,8	99,7	45,2
3150	71,7	98,5	45,1
4000	82,1	99,0	51,9
5000	91,8	103,4	56,6
	66,8	80,7	43,3

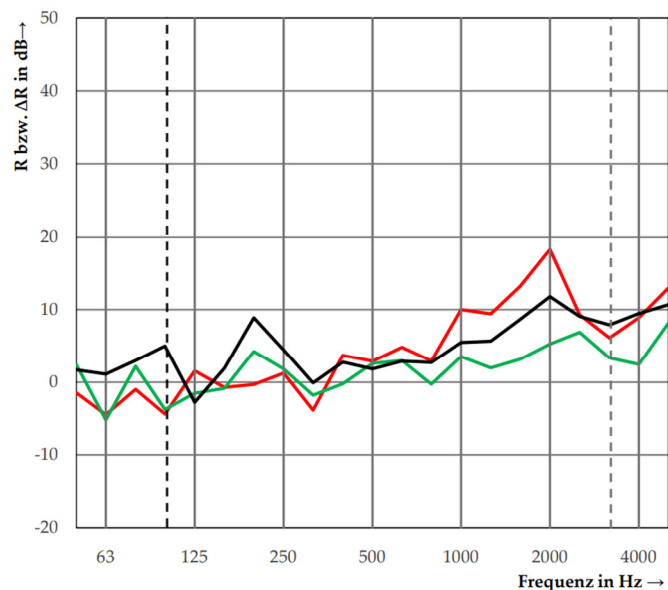
* aus Messdaten ermittelt



— Flankendämm-Maß R_{Fi}
— Flankendämm-Maß R_{Di}
— Schalldämm-Maß R
- - - Schalldämm-Maß R der Grundwand

Vergleich zur Grundwand

Frequenz in Hz	ΔR_{ij} in dB	ΔR_i in dB	ΔR in dB
50	-1,5	2,3	1,7
63	-4,5	-5,2	1,1
80	-1,0	2,2	3,0
100	-4,4	-3,8	5,0
125	1,5	-1,5	-2,8
160	-0,7	-0,8	1,9
200	-0,4	4,2	8,9
250	1,2	1,8	4,5
315	-3,9	-1,8	-0,1
400	3,7	-0,2	2,8
500	2,9	2,6	1,8
630	4,8	3,0	2,9
800	2,9	-0,3	2,7
1000	10,0	3,6	5,5
1250	9,5	1,9	5,7
1600	13,2	3,2	8,7
2000	18,3	5,3	11,8
2500	9,3	6,9	9,1
3150	6,1	3,3	7,9
4000	8,9	2,5	9,5
5000	13,0	8,2	10,7
	7,2	3,5	6,2



— Verbesserung im Flankendämm-Maß ΔR_{Fi}
— Verbesserung im Flankendämm-Maß ΔR_{Di}
— Verbesserung im Schalldämm-Maß ΔR