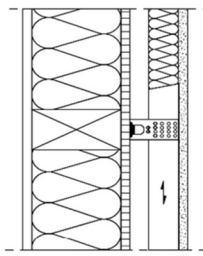


Luftschallmessung

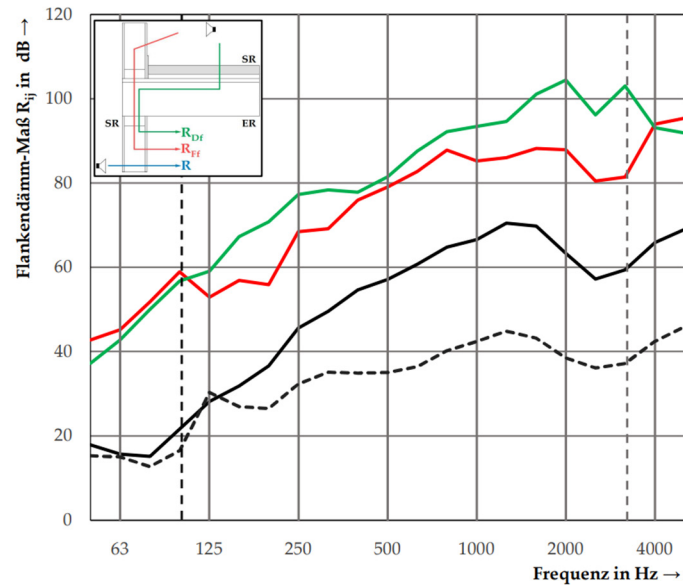
Messung-Nr.: M.10



Aufbau Grundwand	Holzständerwand
Beplankung/Vorsatzschale SR	12 mm OSB, 25 mm EA, 40 mm La-h (40 mm MW), 12,5 mm GKB
Beplankung/Vorsatzschale ER	12 mm OSB, 25 mm EA, 40 mm La-h (40 mm MW), 12,5 mm GKB
m'_{Wand} (inkl. Bepl. + VS)	36,9 kg/m ²
Zwischendecke	50 mm ZE, 30 mm TSDP-MW, 22 mm OSB, 220 mm Balken, 200 mm MW
Volumen V_{ER}	58,2 m ³
Klima	16,0 °C 50,8 % 976,7 hPa
Bezugsgrößen	Kopplungslänge $l_{ij,\text{lab}} = 20$ m, angeregte Fläche: $S_{i,\text{lab}} = 20$ m ²

Frequenz in Hz	R_{Fi}^* in dB	R_{Di}^* in dB	R in dB
50	42,7	37,2	17,9
63	45,2	42,8	15,7
80	51,8	50,0	15,1
100	58,9	56,7	21,6
125	53,0	59,0	28,2
160	56,9	67,3	31,8
200	55,9	70,8	36,6
250	68,4	77,3	45,6
315	69,2	78,4	49,6
400	75,9	77,8	54,6
500	79,1	81,5	57,1
630	82,8	87,6	60,7
800	87,8	92,2	64,8
1000	85,2	93,4	66,6
1250	86,0	94,6	70,5
1600	88,2	101,1	69,8
2000	87,9	104,5	63,3
2500	80,5	96,2	57,2
3150	81,4	103,0	59,4
4000	94,0	93,1	65,9
5000	95,4	91,9	69,0
	76,9	83,7	52,0

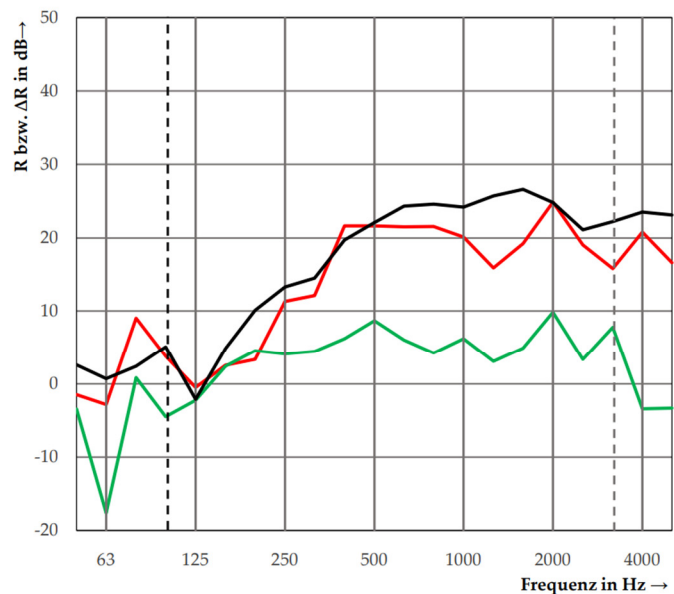
* aus Messdaten ermittelt



- 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	-3,5	2,6
63	-2,8	-17,6	0,7
80	9,0	0,8	2,4
100	3,8	-4,5	5,1
125	-0,5	-2,3	-2,1
160	2,5	2,4	4,9
200	3,4	4,5	10,1
250	11,3	4,1	13,3
315	12,2	4,5	14,5
400	21,6	6,2	19,7
500	21,6	8,7	22,1
630	21,5	6,1	24,3
800	21,6	4,2	24,6
1000	20,1	6,2	24,2
1250	15,9	3,1	25,7
1600	19,2	4,9	26,6
2000	24,9	9,8	24,8
2500	19,0	3,4	21,1
3150	15,8	7,8	22,2
4000	20,8	-3,4	23,5
5000	16,6	-3,3	23,1
	18,2	6,4	22,0



- Verbesserung im Flankendämm-Maß ΔR_{ij}
- Verbesserung im Flankendämm-Maß ΔR_i
- Verbesserung im Schalldämm-Maß ΔR