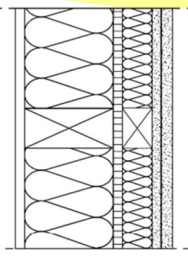


Luftschallmessung

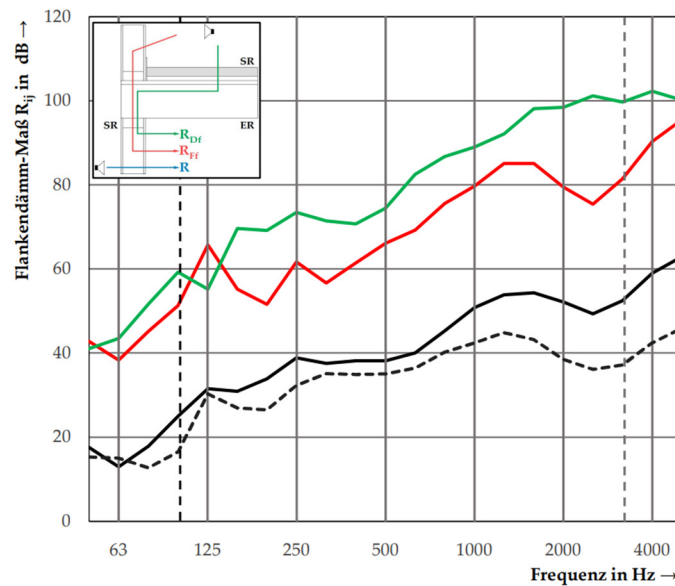
Messung-Nr.: M.14



Aufbau Grundwand	Holzständerwand
Beplankung/Vorsatzschale SR	12 mm OSB, 40 mm La-v (40 mm MW), 12,5 mm GKB, 15 mm GKF
Beplankung/Vorsatzschale ER	12 mm OSB, 40 mm La-v (40 mm MW), 12,5 mm GKB, 15 mm GKF
m'_{Wand} (inkl. Bepl. + VS)	48,5 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	16,2 °C 49,6 % 954,2 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	41,0	17,5
63	38,3	43,5	12,9
80	45,2	51,7	17,8
100	51,3	59,2	25,0
125	65,7	55,2	31,5
160	55,1	69,6	30,9
200	51,6	69,1	33,8
250	61,7	73,5	38,8
315	56,7	71,4	37,5
400	61,4	70,7	38,1
500	66,1	74,5	38,2
630	69,3	82,5	40,0
800	75,6	86,7	45,3
1000	79,7	89,0	50,8
1250	85,1	92,2	53,8
1600	85,1	98,2	54,3
2000	79,5	98,4	52,1
2500	75,3	101,2	49,3
3150	81,5	99,7	52,4
4000	90,3	102,2	59,0
5000	95,5	100,2	62,9
	69,6	80,3	45,5

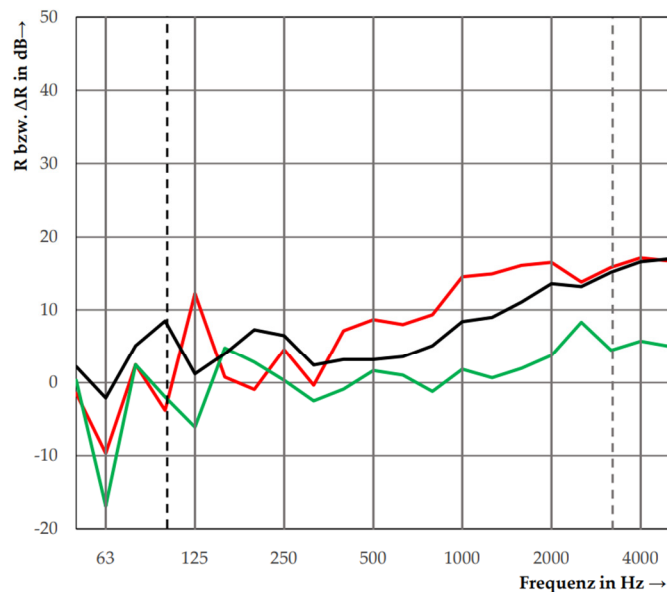
* aus Messdaten ermittelt



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

Vergleich zur Grundwand

Frequenz in Hz	ΔR_{Fi} in dB	ΔR_{Di} in dB	ΔR in dB
50	-1,5	0,3	2,2
63	-9,7	-16,9	-2,1
80	2,5	2,4	5,1
100	-3,8	-2,0	8,5
125	12,2	-6,1	1,2
160	0,7	4,8	4,0
200	-0,9	2,8	7,3
250	4,6	0,3	6,5
315	-0,4	-2,5	2,4
400	7,1	-0,9	3,2
500	8,7	1,7	3,2
630	8,0	1,0	3,6
800	9,4	-1,3	5,1
1000	14,5	1,8	8,4
1250	15,0	0,6	9,0
1600	16,1	2,0	11,1
2000	16,5	3,8	13,6
2500	13,8	8,3	13,2
3150	15,8	4,5	15,2
4000	17,1	5,7	16,6
5000	16,7	5,0	17,0
	12,0	2,6	8,6



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