

**Schallschutznachweis
nach DIN 4109, Beiblatt 1**

Auftrags-/Projektnummer: **26.11.2004**

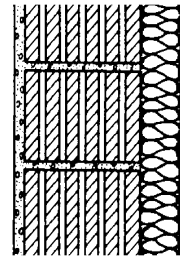
BVH: Musterprojekt
Straße: Musterstraße 99
Ort: 99999 Musterstadt

Gewerk: Außenwand Wohnen im 1. OG
Lage: Westfassade

Anforderung: nach DIN 4109, Kapitel 5.5.2:

erf. $R'_{w,res} = 35 \text{ dB}$

Skizze:



Ausführung:

10,0 kg/m²	Innenputz, Trockenauftragsmenge	10 kg/m ²
24,0 cm	Wandbaustoff: Kalksandstein Steinrohddichte: 1.200 kg/m ³ Verarbeitung mit: Normalmörtel	283 kg/m ²
		<u>Σ : 293 kg/m²</u>
120 mm	Mineralwolle-Lamellenplatten (MFL) Anteilige Klebefläche [%]: 60 Verdübelung vorhanden: ja	
12 kg/m²	Außenputz, Trockenauftragsmenge	<u>Σ : 12 kg/m²</u>

Bewertetes Schalldämm-Maß:

$R'_{w,R} =$	49 dB	bewertetes Schalldämm-Maß der ungedämmten Wand nach DIN 4109, Beiblatt 1, Tabelle 1	
	-7 dB	$\Delta R'_{w,R(WDVS)}$ Luftschallverbesserungsmaß durch WDVS	
	-1 dB	Korrekturwert $K_{L,1}$ für flankierende Bauteile nach DIN 4109, Beiblatt 1, Tabelle 13	
	41 dB	$R'_{w,R(WDVS)}$ bewertetes Schalldämm-Maß der Außenwand mit WDVS	
	-6 dB	Korrekturwert durch Fenster und Türen nach DIN 4109, Beiblatt 1, Kapitel 11	siehe Blatt 3
	35 dB	erf. $R'_{w,R} \geq 35 \text{ dB}$	Anforderung erfüllt! siehe Blatt 2

**Schallschutznachweis
nach DIN 4109, Beiblatt 1**

Auftrags-/Projektnummer: 26.11.2004

BVH: Musterprojekt
 Straße: Musterstraße 99
 Ort: 99999 Musterstadt

Gewerk: Außenwand Wohnen im 1. OG
 Lage: Westfassade

Nachweis von Fenstern und Türen in der Außenwand:

I. Flächenermittlung der einzelnen Fassadenelemente:

gesamte Außenfläche des schützenswerten Raums:	12,0 m ²	mit	35 dB
Reiner Wandanteil der Außenfläche:	61,7 % = 7,4 m ²	mit	41 dB
Flächenanteil der Fenster und Türen:	38,3 % = 4,6 m ²	mit	32 dB

II. Erfassung der Fenster und Türen:

Position 1: Türen

Element	bew. Schalldämm-Maß	Breite	Höhe	Fläche
Tür 1	$R_{w,R,T1} =$			0,00 m ²
Tür 2	$R_{w,R,T2} =$			0,00 m ²
Tür 3	$R_{w,R,T3} =$			0,00 m ²

Position 2: Fenster & Rolladenkästen:

Element	bew. Schalldämm-Maß	Breite	Höhe	Fläche	$R_{w,R,i}$
Fenster 1	$R_{w,R,F1} = 32 \text{ dB}$	1,510 m	1,510 m	2,28 m ²	32 dB
Rolladenkasten 1	$R_{w,R,R1} =$				0 dB
Fenster 2	$R_{w,R,F2} = 32 \text{ dB}$	1,510 m	1,510 m	2,28 m ²	32 dB
Rolladenkasten 2	$R_{w,R,R2} =$				0 dB
Fenster 3	$R_{w,R,F3} =$			0,00 m ²	0 dB
Rolladenkasten 3	$R_{w,R,R3} =$				0 dB
Fenster 4	$R_{w,R,F4} =$			0,00 m ²	0 dB
Rolladenkasten 4	$R_{w,R,R4} =$				0 dB
Fenster 5	$R_{w,R,F5} =$			0,00 m ²	0 dB
Rolladenkasten 5	$R_{w,R,R5} =$				0 dB
Fenster 6	$R_{w,R,F6} =$			0,00 m ²	0 dB
Rolladenkasten 6	$R_{w,R,R6} =$				0 dB

Schallschutznachweis
nach DIN 4109, Beiblatt 1

Auftrags-/Projektnummer: 26.11.2004

BVH: Musterprojekt
 Straße: Musterstraße 99
 Ort: 99999 Musterstadt

Gewerk: Außenwand Wohnen im 1. OG
 Lage: Westfassade

Nachweis der massiven flankierenden Bauteile:

Position 1: Geschossdecke oben

Stärke:	16,0 cm Stahlbeton	Flächenbezogene Masse $m'_{L,1} = 368 \text{ kg/m}^2$
Rohdichte:	2.300 kg/m ³	
	Normalmörtel	
Σ Putzstärke:	0,0 cm	

Position 2: Flurwand

Stärke:	11,5 cm Mauerwerk	Flächenbezogene Masse $m'_{L,2} = 156 \text{ kg/m}^2$
Rohdichte:	1.200 kg/m ³	
vermauert mit:	Normalmörtel	
Σ Putzstärke:	2,0 cm Kalkgipsputz	

Position 3:

Stärke:	cm Mauerwerk	Flächenbezogene Masse $m'_{L,3} = 0 \text{ kg/m}^2$
Rohdichte:	1.200 kg/m ³	
vermauert mit:	Normalmörtel	
Σ Putzstärke:	cm	

Position 4:

Stärke:	cm Mauerwerk	Flächenbezogene Masse $m'_{L,4} = 0 \text{ kg/m}^2$
Rohdichte:	1.200 kg/m ³	
vermauert mit:	Normalmörtel	
Σ Putzstärke:	cm	

Mittlere flächenbezogene Masse der massiven flankierenden Bauteile:

$m'_{L,Mittel} = 262 \text{ kg/m}^2$