

**Kalksandsteine**

**Schallschutz**

**Schallschutz mit KS: auf der ruhigen Seite.**

Die Materialeigenschaften von Kalksandstein bieten besten Schallschutz.

**Anforderungen und Empfehlungen zum baulichen Schallschutz**

		DIN 4109-1: 2016	DIN 4109:1989	Beiblatt 2 zu DIN 4109: 1989	Empfehlung Kalksandstein- industrie <sup>1)</sup>	VDI 4100:2007			VDI 4100:2012			
						SSt I	SSt II	SSt III	SSt I	SSt II	SSt III	
Randbedingungen	Anwendungsgebiet	Mindestschallschutz Bauaufsichtlich relevante Anforderungen			Empfehlungen für einen erhöhten Schallschutz (Vorschläge für vertragliche Vereinbarungen)							
	Schutzbedürftige Räume	Aufenthaltsräume						Räume mit Grundflächen $\geq 8 \text{ m}^2$				
	Anforderungskenngrößen	$R'_w / L'_{n,w} / L_{AF,max,n}$						$D_{nT,w} / L'_{nT,w} / L_{AF,max,nT}$				
Anforderungen/Empfehlungen	Mehrfamilienhaus	Luftschallübertragung hori- zontal	53	53	55	56	53	56	59	56	59	64
		Luftschallübertragung vertikal	54	54	55	57	54	57	60			
		Trittschallübertragung Decken	50	53	46	46	53	46	39	51	44	37
		Trittschallübertragung Treppen	53	58	46	46	58	53	46			
		Luftschallübertragung Tür: Treppenhaus – Flur	27 <sup>2)</sup>	27 <sup>2)</sup>	37 <sup>2)</sup>	32 <sup>2)</sup>	–	–	–	–	–	–
		Luftschallübertragung Tür: Treppenhaus – Aufenthalts- raum	37 <sup>2)</sup>	37 <sup>2)</sup>	–	– <sup>3)</sup>	–	–	–	–	–	–
	Reihen-/Doppelhaus	Gebäudetechnische Anlagen	30	30	–	27	30	30	25	30	27	24
		Luftschallübertragung (unterstes Geschoss)	59	57	67	67	57	63	68	65	69	73
		Luftschallübertragung (alle anderen Geschosse)	62									
		Trittschallübertragung Decken	41	48	38	38	48	41	34	46	39	32
		Trittschallübertragung Boden- platte	46			41						
		Trittschallübertragung Treppen	46			46 <sup>4)</sup>						
		Gebäudetechnische Anlagen	30	30	–	25	30	25	20	30	25	22

<sup>1)</sup> Für den Schutz gegen Außenlärm werden die Anforderungen von DIN 4109 empfohlen. Für den erhöhten Schallschutz raumluftechnischer Anlagen wird für den Geräuscherzeuger  $L_{NRQ,nT} \leq 22 \text{ dB (A)}$  empfohlen.

<sup>2)</sup> Schalldämm-Maß  $R'_w$

<sup>3)</sup> Bei erhöhten Anforderungen an den Schallschutz wird diese Art der Grundrissgestaltung nicht empfohlen.

<sup>4)</sup> Mit schalltechnisch entkoppelten Treppen sind deutlich geringere Werte möglich.