

Richtlinien für die Massnahmen zur Verminderung der Schallnebenwegübertragung bei Falt- und Schiebewänden

Schalldämmend konstruierte, bewegliche Falt- und Trennwände erreichen ihre volle Wirksamkeit nur, wenn auch die flankierenden Bauteile entsprechend ausgeführt werden. Die nachstehenden Richtlinien sind unbedingt zu beachten. In speziellen Fällen und bei besonders hoher Schalldämmung sollte ein Akustiker beigezogen werden.

Allgemeines zur Schalldämmung

Schalldämmung wird in dB gemessen. Dabei unterscheidet man die Labormessung, die ohne Schallnebenwege mit R_w bezeichnet wird, und die Schallmessung am Bau, welche in $R'w$ angegeben wird. In Offerten ist **immer** der Laborwert R_w auszusprechen. Für den Schalldämmabfall, der am Bau entsteht, ist ein genügend grosses Vorhaltemass einzurechnen.

2. Allgemeine Bedingungen

2.1. Schalldämmwert der Trennwände:

Ein zuverlässiger Schalldämmtest kann nur in einem **Labor** mit unterdrückten Schallnebenwegen erfolgen, dies an Trennwänden von mind. 8 m² Fläche, bestehend aus mind. 3 Elementen. Messungen an einzelnen Elementen sind unbrauchbar, da der Einfluss der Anschlussfugen unberücksichtigt bleibt. Die Labormessungen erfolgen nach der Euromessnorm EN 10140.

2.2. Schalldämmwert am Bau:

Zur annähernden Erreichung der Laborwerte am Bau sind durch die Bauleitung Massnahmen zur Unterdrückung der Schallnebenwege nach den Angaben des Akustikers erforderlich. Unter Abs. 3 sind solche Massnahmen beschrieben.

2.3. Schalldämmklassen:

Zur Beschreibung der erforderlichen Massnahmen für die Unterdrückung der Schallnebenwegübertragung werden die Trennwände in fünf Klassen unterteilt:

Klasse 1: 31 - 35 dB Bewertetes Schalldämmmass R_w
Klasse 2: 36 - 40 dB
Klasse 3: 41 - 45 dB
Klasse 4: 46 - 50 dB
Klasse 5: 51 - 54 dB

Zur Erreichung der Klassen 2 - 5 ist auf jeden Fall ein Akustiker zu konsultieren. Die Realisierung von Dämmungen über 50 dB R_w ist mit hohem baulichen Aufwand verbunden.

2.4. Unterschied von Bau- und Labormessung:

Trotz Beachtung der Schallnebenwege ist mit nachfolgendem Unterschied zwischen Bau- und Labormessung zu rechnen:

Klasse 1: Unterschied ca. 3 dB
Klasse 2: Unterschied ca. 5 dB
Klasse 3: Unterschied ca. 6 dB
Klasse 4: Unterschied ca. 8 dB
Klasse 5: Unterschied ca. 10 dB

Die Gründe für die im Bau zu erwartenden Unterschiede liegen an nicht einkalkulierbaren Schallnebenwegübertragungen über die flankierenden Bauteile. Die zu erwartenden Unterschiede sind in der Praxis folgendermassen zu berücksichtigen: Falls eine Trennwand am Bau gemessen $R'w = 38$ dB erbringen sollte, empfehlen wir einen Laborwert $R_w = 43$ dB (Klasse 3).

2.5. Einbau von Servicetüren:

Bei Trennwänden mit hohen Schalldämmwerten sollten Servicetüren nur eingebaut werden, wenn dies absolut erforderlich ist. Je nach Trennwandklasse und Wandgrösse ist beim Einbau einer Türe mit einem **zusätzlichen** Schalldämmverlust von 3 - 6 dB zu rechnen.

3. Massnahmen zur Verminderung der Schallnebenwegübertragung

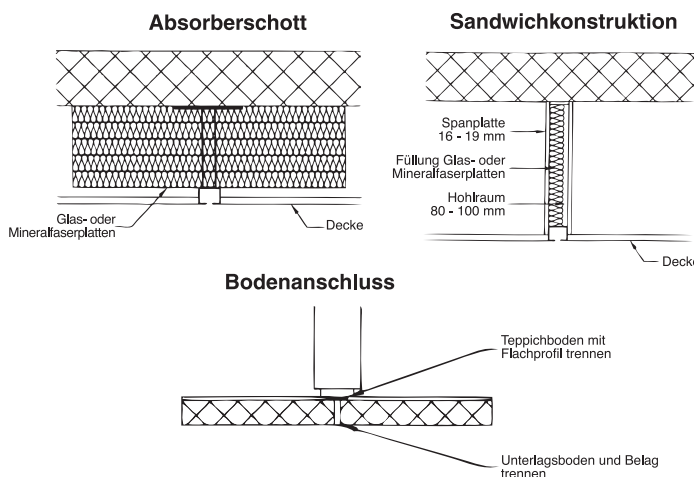
3.1. Gute Schalldämmwerte von eingebauten Trennwänden werden nur erreicht, wenn Massnahmen zur Unterdrückung von Schallnebenwegen über die flankierenden Bauteile wie Boden, Decke und Seitenwände getroffen werden.

3.2. Sämtliche flankierenden Bauteile müssen so beschaffen sein, dass ihr bewertetes Schall-Längsdämm-Mass jeweils mindestens die nachstehenden dB-Werte erreicht:

Klasse 1: $R'w$ 43 dB
Klasse 2: $R'w$ 48 dB
Klasse 3: $R'w$ 53 dB
Klasse 4: $R'w$ 63 dB
Klasse 5: $R'w$ 68 dB

3.3. Konstruktionsdetails:

Wandanschlüsse gegen Boden und Decke



Diese Richtlinien wurden vom Verband Schweizerischer Lieferanten von Falt- und Schiebewänden (VSLFS) erarbeitet.

November 2000