

Kurzeinweisung KS-Schallschutzrechners (V 5.11)

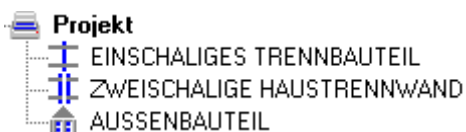
Diese Kurzeinweisung dient lediglich der Hilfestellung bei den ersten Schritten. Ausführlichere Erläuterungen der weiteren Funktionen des KS-Schallschutzrechners sind dem Handbuch bzw. der Programmhilfe zu entnehmen.

Mittels Klick der linken Maustaste auf das Fragezeichensymbol kann von jedem Eingabefeld aus die Programmhilfe bzw. das Handbuch zum Schallschutzrechner aufgerufen werden. Dieses Handbuch im PDF-Format kann ausgedruckt werden und bietet eine anschauliche Anleitung zur Handhabung des Programms.

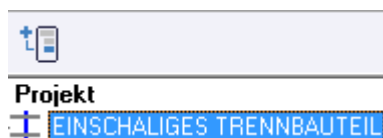
HINWEIS:

Bei der Handhabung des Schallschutzrechners ist zur Erzeugung, zum Kopieren und zum Einfügen neuer Raumsituationen und zur Definition einzelner Bauteilaufbauten oft die Funktion der **rechten Maustaste** erforderlich.

Projektbaum: Einfügen einer neuen Raumsituation



Die im Projektbaum aufgelisteten Elemente beinhalten zum einen die Projektbeschreibung mit Reportmanager (Knoten Projekt) und zum anderen die nebenstehenden Bauteiltypen, an die eine oder mehrere Raumsituationen eingebunden werden können.



1. Möglichkeit:

Klick der rechten Maustaste auf den Bauteiltyp (Projektknoten) <EINSCHALIGES TRENNBAUTEIL> und aus dem erscheinenden Pop-upmenü <Neue Raumsituation einfügen> auswählen.

2. Möglichkeit:

Projektknoten <EINSCHALIGES TRENNBAUTEIL> selektieren und Taste <Einf> drücken.

3. Möglichkeit:

Projektknoten <EINSCHALIGES TRENNBAUTEIL> selektieren und Icon drücken.

Beim Anlegen einer neuen Raumsituation wird zuvor über ein Eingabefeld die Übertragungsrichtung (horizontal/vertikal) abgefragt und ob mit Spektrum-Anpassungswerten (C/C_{tr}) gerechnet werden soll.

Auswahl Berechnungsmethode

Raumsituation

Übertragungsrichtung

horizontale Luftschallübertragung

vertikale Luft- und Trittschallübertragung

Berechnung ohne Spektrum-Anpassungswerte

Berechnung $R'w$

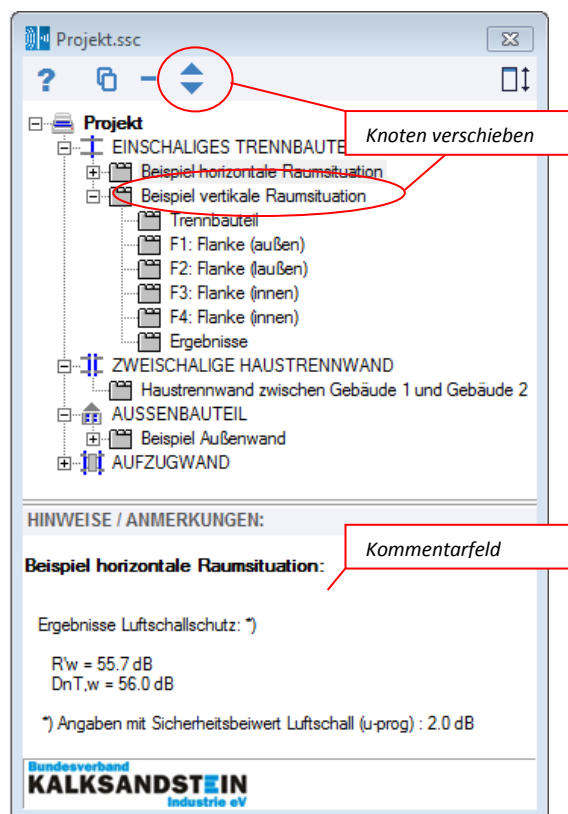
Berechnung mit Spektrum-Anpassungswerten C bzw. C_{tr}

Berechnung $R'w + C$

Berechnung $R'w + C_{tr}$

Die Berechnungsmethode kann auch später in den einzelnen Formularen unter den Registerkarten <Ergebnisse> geändert werden

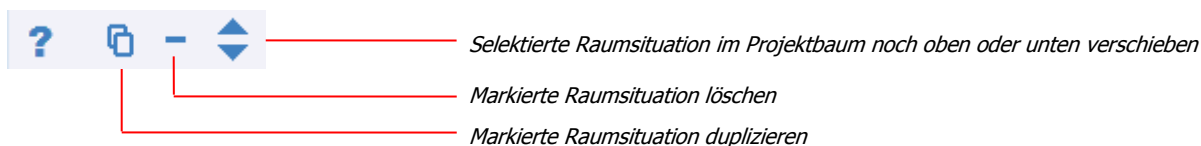
OK



Der neu angelegte Projektknoten (Ordner) *<Raumsituation(1)>* beinhaltet weitere Unterelemente *<Trennbauteil>*, *<Flanken 1 – 4>* und *<Ergebnisse>*. Mittels Doppelklick der linken Maustaste auf einen Bauteilknoten wird das entsprechende Eingabeformular geöffnet und die, dem Projektknoten zugeordnete, Formular-Registerkarte angezeigt. Analog ist mit der zweischaligen Haustrennwand oder dem Außenbauteil zu verfahren.



Projektbaum: Löschen, Duplizieren und Verschieben von Raumsituationen



Optional kann mittels Klick der rechten Maustaste auf einen Raumsituation-Projektknoten ein Pop-up-Menü geöffnet werden, über das die Raumsituation gelöscht oder dupliziert werden kann. Über den [Up/Down] Button lässt sich die die Position der Raumsituation im Projektbaum verschieben.

Kommentarfeld:

Unterhalb des Projektbaums listet ein Kommentarfeld Fehleingaben, Warnungen und Hinweise auf. Sind Fehler vorhanden, wird die Schalldämmung der Raumsituation nicht berechnet.

Bauteilformulare:



Aufruf des Eingabeformulars mittels Doppelklick der linken Maustaste auf einen beliebigen Projektknoten. Wird zum Beispiel das Formular durch einen Doppelklick auf den Knoten *<Trennbauteil>* aufgerufen, wird im Formular bereits die entsprechende Registerkarte angezeigt.



Beispiel horizontale Raumsituation

Allgemein | **Trennbauteil** | F1: Flanke (außen) | F2: Flanke (Decke) | F3: Flanke (innen) | F4: Flanke (Boden) | Ergebnisse

Allgemein

Fläche Trennbauteil Ss : 11.96 [m²]
 Höhe h = 2.60 [m] Länge l = 4.60 [m]

Bauteilaufbau

Trennbauteil: massive Bauweise

Bauteilaufbau	d [m]	ρ [kg/m³]
Gips- oder Dünnlagenputz (1000 kg/m³)	0.010	1000
KS-Mauerwerk / Normalmörtel	0.24	1900
Gips- oder Dünnlagenputz (1000 kg/m³)	0.010	1000

Berechnung R_w nach Massekurve für Kalksandstein/Ziegel/Betonsteine

Vorsatzkonstruktion (Raum 1) ΔR_w [dB]
 A: Vorsatzkonstruktion mit Luftschicht zu massiven Bauteil (auß) 19.4

Vorsatzkonstruktion (Raum 2)

Ergebnisse Trennbauteil (ohne Flanken)

<input type="checkbox"/> m'	[kg/m²] 476.0
<input type="checkbox"/> R _w	[dB] 60.5
<input type="checkbox"/> ΔR _{Dd,w}	[dB] 19.4
<input type="checkbox"/> K _E	[dB] 0.0
<input type="checkbox"/> R _{Dd,w}	[dB] 79.9

Buttons: X, OK, Print, ?

Bauteilformulare: Eingabetabelle Bauteilaufbau (massive Bauweise)

Bauteilaufbauten lassen sich durch (maximal) drei Bauteilschichten zuweisen. Hierzu ist mit der Maus über die entsprechende Tabellenzelle zu fahren und die rechte Maustaste zu aktivieren. Weitere Optionen sind dann über ein erscheinendes Popup-Menü auszuwählen. Die Auswahloptionen des Popup-Menüs unterscheiden sich je nach selektierter Tabellenzelle:



1. und 3. Zeile: **Auswahl Putz-Typ und Putzdicke** (Name, Dicke und Dichte werden in die nachfolgenden Spalten automatisch eingetragen). Zudem lassen sich alle Felder editieren.

Bauteilaufbau	d [m]	ρ [kg/m ³]
Gips- oder Dünnlagenputz (1000 kg/m ³)	0.010	1000
KS-Mauerwerk / Normalmörtel	0.24	1900
Gips- oder Dünnlagenputz (1000 kg/m ³)	0.010	1000

Rechter Mausklick auf 2. Zeile, 1. Spalte:
Auswahl Mauerwerk- und Mörteltyp

Rechter Mausklick auf 2. Zeile, 2. Spalte:
Auswahl Mauerwerksdicke

Rechter Mausklick auf 2. Zeile, 3. Spalte: **Auswahl Steinrohrichteklasse.**
Die sich aus Mauerwerk-, Mörteltyp und Steinrohrichteklasse ergebende Rohdichte wird in der letzten Spalte automatisch eingetragen.

Grau hinterlegte Eingabezeile kann nur mittels der rechten Maustaste editiert werden!

HINWEIS: Da die Schalldämmung massiver Bauteile (je nach Mauerwerkstyp) nach unterschiedlichen Massekurven berechnet wird, lässt sich die 2. Zeile (grau hinterlegt) nicht vom Anwender direkt editieren (Ausnahme: Bei Auswahl im Popup-Menü <Eigene Eingabe> lassen sich Schichtdicke und Rohdichte vom Anwender direkt vorgeben. Das Bauteil wird in diesem Fall allerdings nach der ungünstigsten Massekurve berechnet).

Eingabetabelle Vorsatzkonstruktionen (massive Bauweise)

Die Vorgabe von Vorsatzschalen ist nur in Verbindung mit massiven Bauteilen möglich. Soll eine Vorsatzschale verwendet werden, ist die entsprechende Checkbox zu aktivieren. Danach muss das Vorsatzschalensystem ausgewählt und berechnet werden. Hierfür ist mit der rechten Maustaste auf die Tabellenzeile der Vorsatzschale zu klicken und im erscheinenden Popup-Menü <Vorsatzschale auswählen ...> auszuwählen.



Bauteilaufbau	d [m]	ρ [kg/m ³]
Gips- oder Dünnlagenputz (1000 kg/m ³)	0.010	1000
KS-Mauerwerk / Normalmörtel	0.24	1900
Gips- oder Dünnlagenputz (1000 kg/m ³)	0.010	1000

Berechnung R_w nach Massekurve für Kalksandstein/Ziegel/Betonsteine

Vorsatzkonstruktion (Raum 1) ΔR_w [dB]

A: Vorsatzkonstruktion mit Luftschicht zu massiven Bauteil (aux 19.4)

Vorsatzkonstruktion (Raum 2)

Änderung von Bauteilfarbe oder Bauteilmuster mit Mausklick auf Farbfeld

Aufruf Datenbank. In Abhängigkeit der Auswahl der Bauweise wird die Datenbank für massive bzw. mehrschalige Konstruktionen aufgerufen

Auswahl massive oder mehrschalige (leichte) Bauweise

Eingabetabelle Bauteilaufbau

Vorsatzkonstruktion über Checkbox aktivieren

Vorsatzkonstruktion bearbeiten über rechten Mausklick auf Eingabezeile

Eine ausführliche Beschreibung ist dem Handbuch zu entnehmen. Drücken Sie hierzu im Programm die Taste F1, oder über die Hauptmenüleiste die Option Hilfe/Handbuch.