



Referenzen

Evangelischer Kindergarten St. Nikolaus

Firmenzentrale Knauf Gips KG

Stadtbibliothek Hanau



Gruppenraum

Anforderung

- Raumgruppe A4 Gruppenraum in Kindergärten
- Erhöhte Anforderungen mit Inklusion

Hinweis

Zusätzliche prognostizierter Besetzungszustand von 80 % mit Kindern, nach DIN 18041

Raumakustische Maßnahme

Vollflächige Belegung der Decke mit
D127.de Cleaneo Akustik-Plattendecke
Lochbild: Gerade Rundlochung 8/18 R



Nachhallzeitmessung nach DIN EN ISO 3382

Soll-Nachhallzeit nach DIN 18041:2016

Beschreibung des Raumes

Fußboden	Linoleum
Decke	Cleaneo Akustik-Plattendecke Lochbild 8/18 R Lochanteil 15,5 % Konstruktionstiefe 65 mm Mit Mineralwollauflage
Wände	Holzvertäfelung
Einrichtung	Tische und Stühle für 25 Kinder, 3 Teppiche, Bücher- und Spieleregale

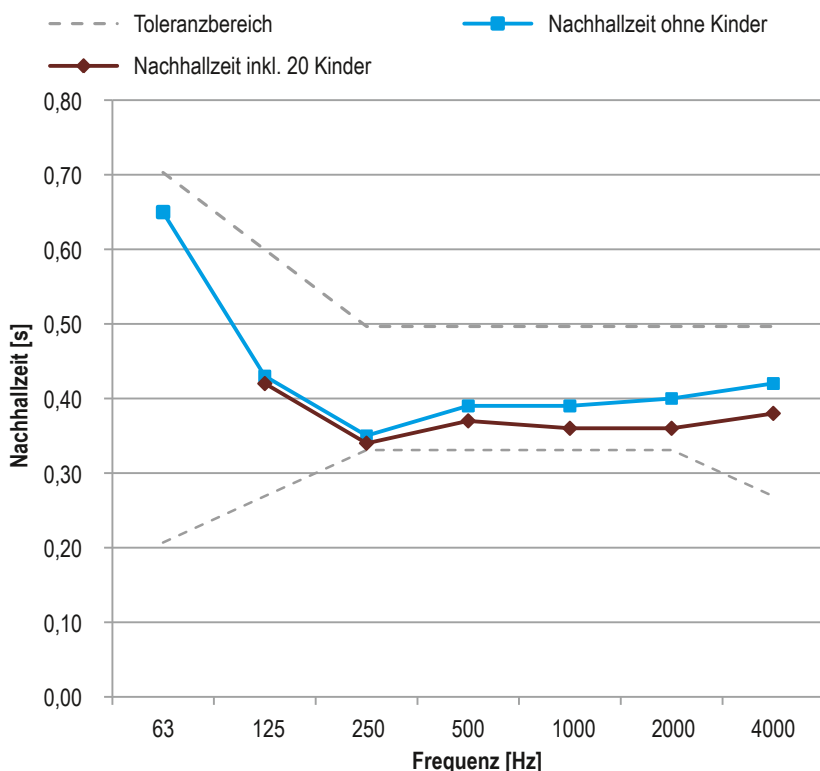
Besetzungszustand des Raumes

Gemessen wurde ohne Anwesenheit von Personen

Daten

Datum der Messung	13.07.2015
Messort	Kindergarten
Raumbezeichnung	Gruppenraum im Kindergarten
Grundfläche	50,7 m ²
Volumen	135 m ³

Diagramm



Frequenz f	Gemessene Nachhallzeit ohne Kinder	Nachhallzeit mit Kindern
Hz	s	s
63	0,65	—
125	0,43	0,42
250	0,35	0,34
500	0,39	0,37
1000	0,39	0,36
2000	0,40	0,36
4000	0,42	0,38

Mittlere Nachhallzeit zwischen 125 Hz bis 4000 Hz

Ohne Kinder	$T_{m, \text{ohne Kinder}} =$	0,40 s
Mit Kinder	$T_{m, \text{mit Kinder}} =$	0,37 s



Flur

Anforderung

Raumgruppe B3 Verkehrsflächen in Schulen und Kindertagesstätten

Raumakustische Maßnahme

Vollflächige Belegung der Decke mit

D127.de Cleaneo Akustik-Plattendecke

Lochbild: Gerade Rundlochung 8/18 R



Nachhallzeitmessung nach DIN EN ISO 3382

Soll-Nachhallzeit nach DIN 18041:2016

Beschreibung des Raumes

Fußboden	Linoleum
Decke	Cleaneo Akustik-Plattendecke Lochbild 8/18 R Lochanteil 15,5 % Konstruktionstiefe 65 mm Mit Mineralwollauflage
Wände	Holzvertäfelung, Ziegelwand
Einrichtung	Sitzbänke, Garderobe

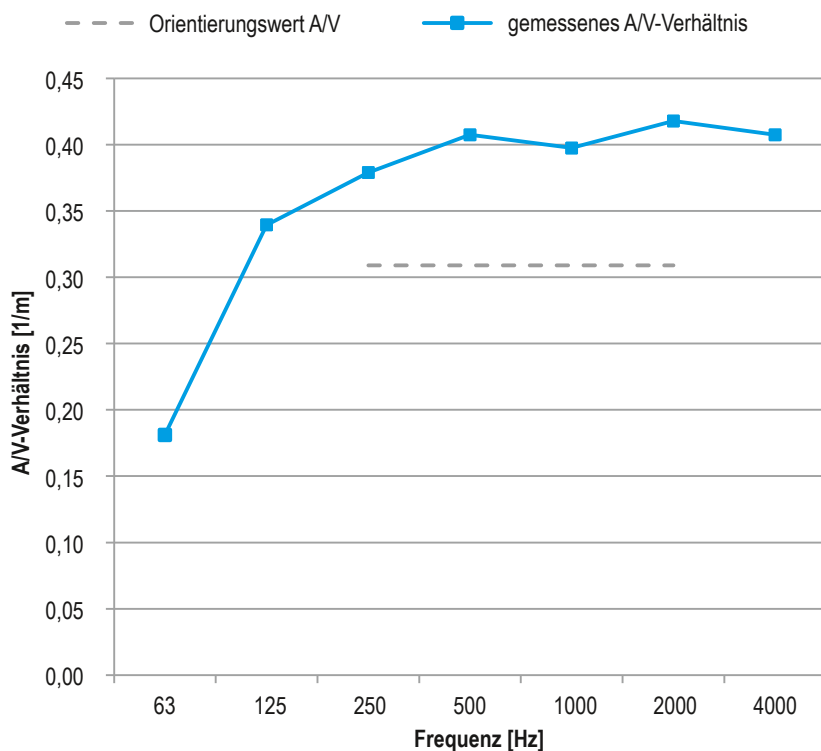
Besetzungszustand des Raumes

Gemessen wurde ohne Anwesenheit von Personen

Daten

Datum der Messung	13.07.2015
Messort	Kindergarten
Raumbezeichnung	Spielflur im Kindergarten
Grundfläche	24,1 m ²
Volumen	57,4 m ³

Diagramm



Frequenz f Hz	Gemessene Nachhallzeit s	A/V-Verhältnis 1/m
63	0,90	0,18
125	0,48	0,34
250	0,43	0,38
500	0,40	0,41
1000	0,41	0,40
2000	0,39	0,42
4000	0,40	0,41

A/V-Verhältnis gemittelt über den
Frequenzbereich 125 Hz bis 4000 Hz

0,40 1/m



Einpersonenbüro

Anforderung

Raumgruppe B4 Einzel- und Mehrpersonenbüro

Raumakustische Maßnahme

Vollflächige Belegung der Decke mit

D127.de Cleaneo Akustik-Plattendecke

Lochbild: Gerade Quadratlochung 8/18 Q



Nachhallzeitmessung nach DIN EN ISO 3382

Soll-Nachhallzeit nach DIN 18041:2016

Beschreibung des Raumes

Fußboden	Parkett
Decke	Cleaneo Akustik-Plattendecke Lochbild 8/18 Q Lochanteil 19,8 % Konstruktionstiefe 100 mm Mit Mineralwollauflage
Außenwand	Stahlbetonwand mit Fensterband
Innenwände	Metallständerwand mit GK-Beklankung
Einrichtung	2 Tische, 9 Stühle, Schrankwand

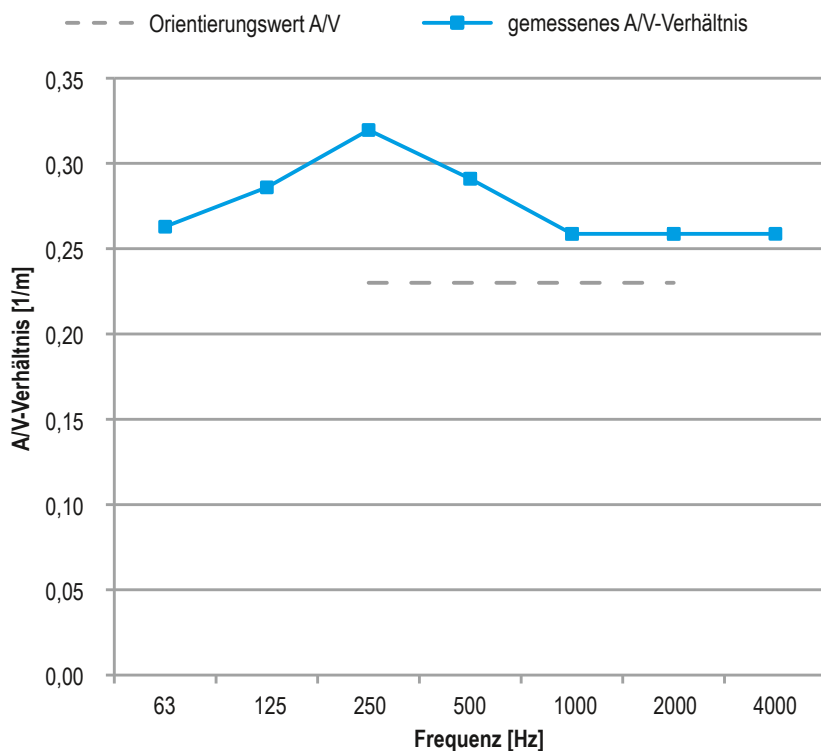
Besetzungszustand des Raumes

Gemessen wurde ohne Anwesenheit von Personen

Daten

Datum der Messung	23.06.2015
Messort	Knauf Gips KG Iphofen
Raumbezeichnung	Einpersonenbüro
Grundfläche	33,4 m²
Volumen	103,0 m³

Diagramm



Frequenz f Hz	Gemessene Nachhallzeit s	A/V-Verhältnis 1/m
63	0,62	0,26
125	0,57	0,29
250	0,51	0,32
500	0,56	0,29
1000	0,63	0,26
2000	0,40	0,26
4000	0,42	0,26

A/V-Verhältnis gemittelt über den
Frequenzbereich 125 Hz bis 4000 Hz

0,28 1/m

Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen





Bibliothek

Anforderung

Raumgruppe B3 Bibliothek

Raumakustische Maßnahme

Vollflächige Belegung der Decke mit

D127.de Cleaneo Akustik-Plattendecke

Lochbild: Streulochung PLUS 8/18/20



Nachhallzeitmessung nach DIN EN ISO 3382

Soll-Nachhallzeit nach DIN 18041:2016

Beschreibung des Raumes

Fußboden	Teppich
Decke	Cleaneo Akustik-Plattendecke Lochbild Streulochung PLUS 8/18/20 Lochanteil 13,1 % Konstruktionstiefe 1100 mm Ohne Mineralwollauflage
Wände	Massivwände mit raumhohen Fenstersegmenten
Einrichtung	Im Bereich der Messungen ca. 30 Bücherregale Höhe 1,0 m bis 1,8 m Länge 2,0 m bis 4,0 m

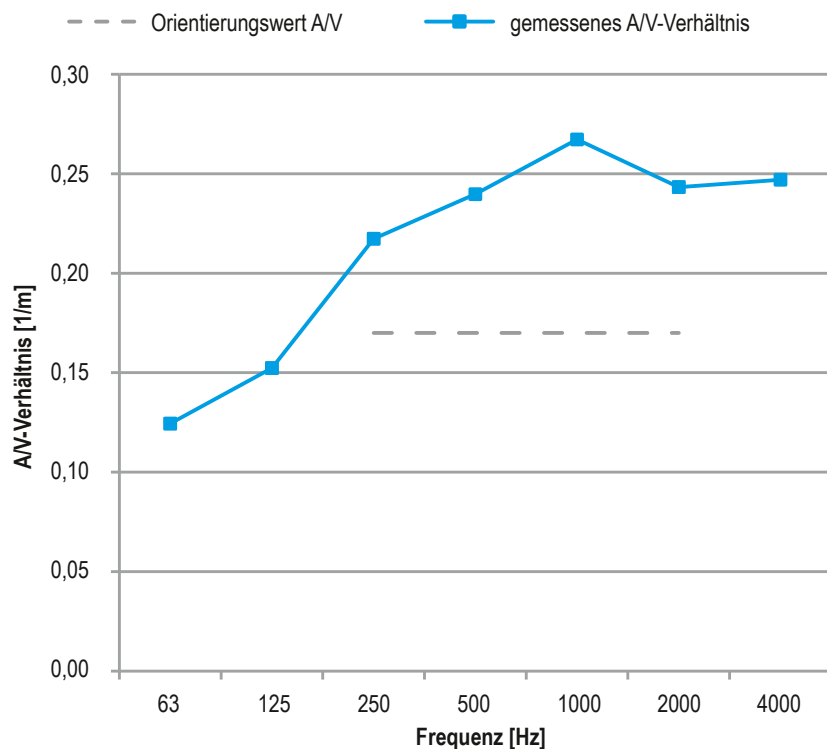
Besetzungszustand des Raumes

Gemessen wurde ohne Anwesenheit von Personen

Daten

Datum der Messung	05.08.2015
Messort	EKZ Hanau
Raumbezeichnung	Bibliothek
Grundfläche	2675 m ²
Volumen	10700 m ³

Diagramm



Frequenz f Hz	Gemessene Nachhallzeit s	A/V-Verhältnis 1/m
63	0,48	0,12
125	0,43	0,15
250	0,40	0,22
500	0,41	0,24
1000	0,39	0,27
2000	0,40	0,24
4000	0,42	0,25

A/V-Verhältnis gemittelt über den
Frequenzbereich 250 Hz bis 2000 Hz

0,24 1/m



NUTZEN SIE DIE WERTVOLLEN SERVICES VON KNAUF



KNAUF DIREKT

Unser technischer Auskunftsservice – von Profis für Profis! Wählen Sie den direkten Draht zur „just in time“ Beratung und nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung für Ihre Sicherheit.

> Trockenbau- und Boden-Systeme

Tel. 09001 31-1000 *

> Putz- und Fassadensysteme

Tel. 09001 31-2000 *

Mo–Do 7:00–18:00

und Fr 7:00–17:00 Uhr



KNAUF AKADEMIE

KNAUF AKADEMIE

Mit qualitativ hochwertigen sowie praxisorientierten Seminaren bieten wir Ihnen frisches Wissen für heute und auch morgen. Nutzen Sie diesen Vorsprung für sich und Ihre Mitarbeiter, denn Bildung ist Zukunft!

> Tel. 09323 31-487

> seminare@knauf-akademie.de



KNAUF DIGITAL

Web, App oder Social Media – Technische Unterlagen, interaktive Animationen, Videos und vieles mehr gibt es rund um die Uhr stets aktuell und natürlich kostenlos in der digitalen Welt von Knauf. Diese Klicks lohnen sich!

> www.knauf.de

> www.youtube.com/knauf

> www.twitter.com/knauf_presse

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunkanrufe können abweichen, sie sind abhängig von Netzbetreiber und Tarif.

Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen

Knauf AMF
Decken-Systeme

Knauf Aquapanel
TecTem® Innendämmung
Dämmstoffschüttungen

Knauf Bauprodukte
Profi-Lösungen für Zuhause

Knauf Design
Oberflächenkompetenz

Knauf Gips
Trockenbau-Systeme
Boden-Systeme
Putz- und Fassadensysteme

Knauf Insulation
Dämmsysteme für Sanierung
und Neubau

Knauf Integral
Gipsfasertechnologie für
Boden, Wand und Decke

Knauf PFT
Maschinentechnik und
Anlagenbau

Marbos
Mörtelsysteme für
Pflasterdecken im Tiefbau

Sakret Bausysteme
Trockenmörtel für
Neubau und Sanierung