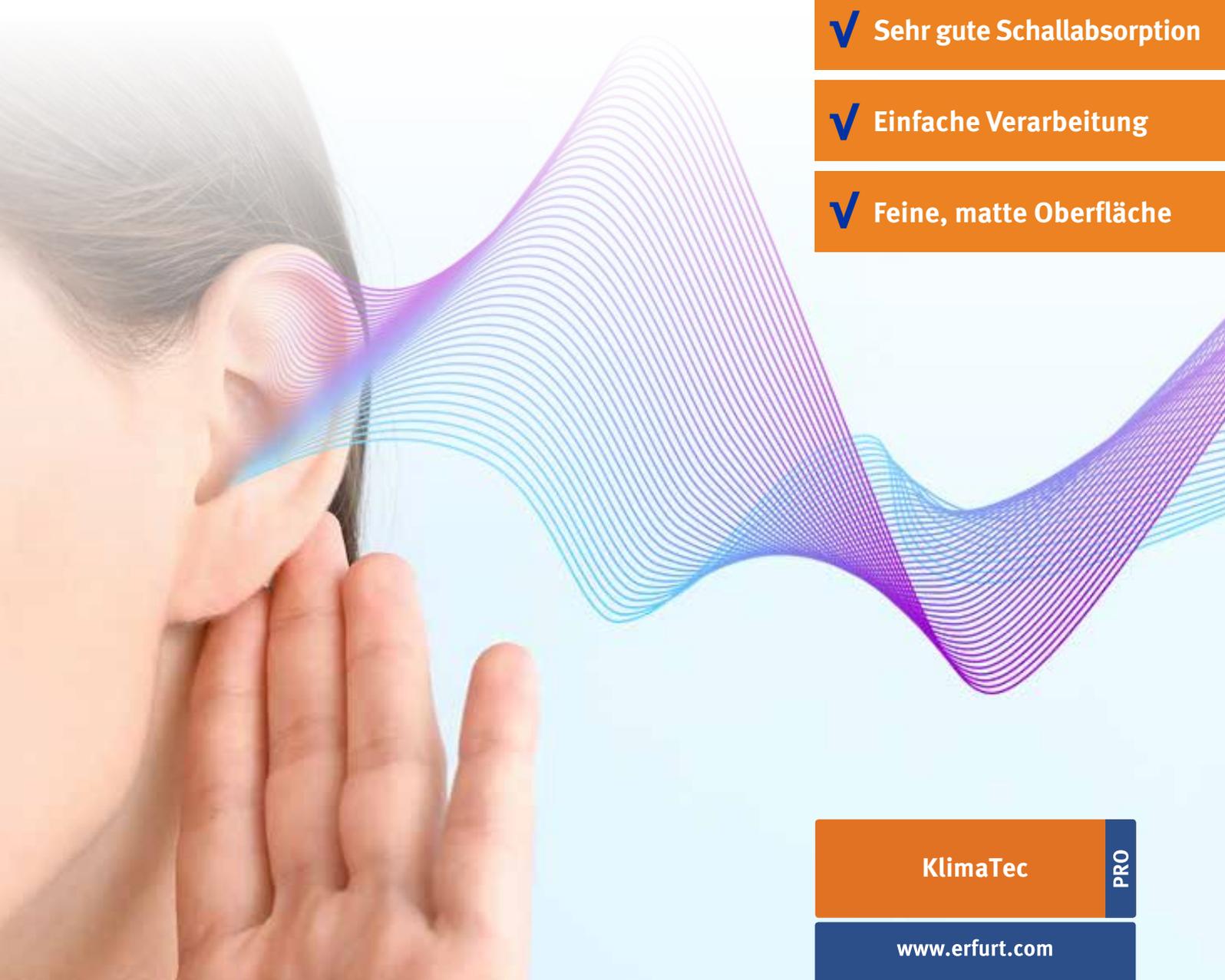


ERFURT-KLIMATEC AKUSTIK-SYSTEM

Der Flächenabsorber für Wand und Decke



✓ Sehr gute Schallabsorption

✓ Einfache Verarbeitung

✓ Feine, matte Oberfläche

KlimaTec

PRO

ERFURT-KLIMATEC AKUSTIK- SYSTEM

ERLEBEN SIE RAUMAKUSTIK ZUM WOHLFÜHLEN!

Eine optimale Akustik in Räumen steigert die Aufnahme- und Konzentrationsfähigkeit und damit die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden. Und wer möchte nicht in einem Raum arbeiten oder leben, der eine problemlose Kommunikation und Verständigung ermöglicht?



Das Problem

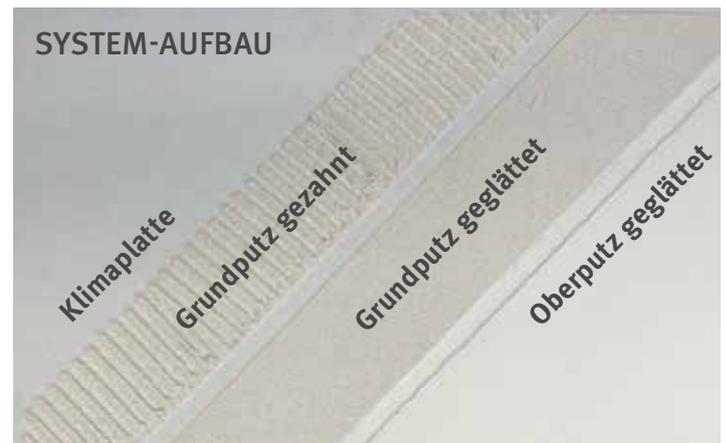
Besonders in Räumen, in denen viele Menschen zusammenkommen, ist eine gute Raumakustik besonders wichtig. Leider haben aber gerade diese Räume, wie z. B. Klassenzimmer, Restaurants oder Kantinen aufgrund der spärlichen Möblierung, der kahlen Wände und harten Böden oft eine schlechte Raumakustik. Das führt dann dazu, dass die Schallwellen von den Oberflächen reflektiert werden, wodurch der Lärmpegel immer weiter ansteigt.

Doch auch in privaten Wohnräumen ist durch die moderne Innenarchitektur die Raumakustik oft mangelhaft. Klare Linien, frei von Dekor, bringen den Raum zur Geltung und große Fensterflächen maximieren das Gefühl von Offenheit. Das Fehlen von Vorhängen, Teppichen und Plüschsofas verschlechtert die Raumakustik.



Die Lösung

Eine mangelhafte Raumakustik muss nicht sein. Mit dem neuen Akustik-System von ERFURT können Sie bereits in der Planungsphase oder bei Sanierungen Abhilfe schaffen. Das Akustik-System besteht aus den ERFURT-KlimaTec Klimaplatten KP 1000+ PRO oder KP 2500+ PRO, die mit dem Akustik Grundputz GP 10 PRO und dem Akustik Oberputz OP 5 PRO beschichtet werden.



Die Klimaplatten haben hervorragende schallabsorbierende Eigenschaften. Der Akustikputz ist schalldurchlässig, so dass die schallabsorbierenden Eigenschaften der Klimaplatten erhalten bleiben. Die Schallabsorption verringert die Nachhallzeit und verbessert dadurch die Hörsamkeit des Raumes.

Der Aufbau des ERFURT-Akustik-Systems

Als Putzträger werden die Klimaplatten ERFURT-KlimaTec KP 1000+ PRO oder KP 2500+ PRO verwendet, die mit dem Systemkleber SR 6 direkt auf die zu sanierende Wand oder Deckenoberfläche geklebt werden. Der Akustikputz ist ein zweischichtiges System, das aus dem Akustik Grundputz GP 10 PRO und dem Akustik Oberputz OP 5 PRO besteht. Mit dem Grundputz können Versätze und Spalten in den Plattenstößen von bis zu 3 mm ausgeglichen werden. Nach dem Aushärten kann der Grundputz geschliffen werden, um einen ebenen Untergrund für die Aufnahme des Oberputzes zu erhalten.

Geringe Aufbauhöhe

Klassische Akustikdecken werden abgehängt und benötigen eine entsprechende Raumhöhe. Bei Sanierungen ist diese häufig nicht vorhanden.

Bei dem ERFURT-Akustik-System werden die Klimaplatten ERFURT-KlimaTec KP 1000+ PRO oder KP 2500+ PRO direkt auf den Untergrund geklebt. Damit ergibt sich eine Gesamtaufbauhöhe von nur 1,5 bzw. 3,0 cm. Ideal für Sanierungen.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- Glatte, fugenlose Oberflächen
- Kratzfest – für Wände und Decken geeignet
- Sehr gute Schallabsorption
- Direkt verklebtes System
- Keine Unterkonstruktion erforderlich
- Geringe Aufbauhöhe
- Feine, matte, hochweiße Oberfläche
- Einfache Verarbeitung



Eine fugenlose Oberfläche für höchste ästhetische Ansprüche

Passen Sie nicht die Innenarchitektur an ein funktionales Bauteil an, sondern umgekehrt! Die Wand- und Deckenoberflächen des ERFURT-Akustik-Systems sind fugenlos und werden optisch gar nicht als Schallabsorber wahrgenommen.

Die Struktur des Akustik-Oberputzes ist für einen Akustikputz außergewöhnlich fein und lässt sich von einem normalen Putz kaum unterscheiden. Durch den Marmoranteil erzielen Sie eine hochweiße Oberfläche, die nicht zusätzlich beschichtet werden muss. Profitieren Sie von diesem innovativen System und gestalten Sie die Räume nach Ihren Vorstellungen.

"Passen Sie nicht die Raumgestaltung an ein funktionales Bauteil an, sondern umgekehrt!"

OLIVER CONYN

OBERMEISTER DER MALER-UND LACKIERERINNUNG



Oliver Conyn hat das Handwerk von der Pike auf gelernt und mit den Jahren perfektioniert. Weiterbildungen und Schulungen über neue Techniken und Materialien sind Herrn Conyn sehr wichtig. Er freut sich, seine Kunden und auch seine Kollegen über neue Trends zu informieren. Deshalb war er sofort bereit, das neue ERFURT-KlimaTec Akustik-System bei der Sanierung seines eigenen Besprechungsraums einzusetzen.

ERFAHRUNGSBERICHT:

Wo sehen Sie den Vorteil des ERFURT-Akustik-Systems?

OC: Die Verpackung ist super. Das Gebinde lässt sich gut transportieren, aber der größte Vorteil ist, dass der Hobbock zum Anmischen direkt dabei ist. Oft ist es auf Baustellen doch so, dass saubere Eimer fehlen.

Wie fanden Sie das Anmischen des ERFURT-Akustikputzes?

OC: Das 2K-Gebinde macht das Anmischen total problemlos. Das exakte Mischungsverhältnis ist vorgegeben und man kann sich nicht mit der Wasserzugabe vertuen. Wichtig ist, dass man das richtige Rührwerkzeug verwendet, damit auch genügend Luft in den Putz eingebracht wird.

Wie ließ sich der ERFURT Akustik Grundputz auf die Klimaplatten aufziehen?

OC: Der Grundputz war tadellos, fluffig und selbst unter der Decke einfach aufzuziehen. Die Haftung ist gut und es kleckert nur wenig Material von der Decke. Wichtig ist, das Material mit der Traufel nicht zu dünn aufzutragen. Beim kreuzweisen Durchkämmen mit der 8er Zahnung muss die Zahnkelle flach geführt werden und es darf nur wenig Druck ausgeübt werden, um das Material nicht von der Platte zu kratzen.

Wie ist das Glätten des Akustik Grundputzes gelungen?

OC: Das Glätten mit dem Flächenrakel ist sehr gut gelungen. Auch hier darf nur wenig Druck ausgeübt werden. Es wird beim Glätten kaum noch Material weggenommen. Es sollte auch nicht zu oft über dieselbe Stelle geglättet werden. Leichte Kellenschläge dürfen ruhig stehen bleiben, die werden nach dem Trocknen geschliffen.

Wie ließ sich der Akustik Oberputz aufziehen?

OC: Der Oberputz lässt sich noch besser auftragen. Wie Sahne, ein Traum. Auch hier darf beim kreuzweisen Durchkämmen mit der 4er-Zahnung nur wenig Druck ausgeübt werden. Die Grobglättung erfolgt mit dem Flächenrakel direkt im Anschluss und geht sehr einfach von der Hand.

Wie ist das Glätten des Akustik Oberputzes gelungen?

OC: Die Feinglättung darf erst erfolgen, wenn die Oberfläche matt ist und keine feuchten Stellen mehr zu sehen sind. Die Glättekelte muss ganz flach geführt werden. Wenn man das beachtet, gelingt das Glätten sehr einfach.

Wie zufrieden sind Sie mit der Optik der fertigen Oberfläche?

OC: Für einen Akustikputz ist das Ergebnis eine sehr feine und hochwertige Oberfläche. Akustikputze kenne ich sonst nur mit einer groben Struktur.

Werden Sie das ERFURT-KlimaTec Akustik-System künftig empfehlen und auch selbst weiterhin einsetzen?

OC: Für mich ist wichtig, dass ich meinen Kunden vorher zeigen kann, mit welchem Ergebnis sie rechnen können. Ein Tool, mit dem die Auswirkung des Akustik-Systems auf die Raumakustik erlebbar gemacht werden kann, wäre sehr hilfreich. Unter dem aw-Wert können sich nur wenige etwas vorstellen.

Für welche Art von Projekten ist der ERFURT-Akustikputz besonders geeignet?

OC: Besprechungsräume, große Büros und alle Objekte, die höhere Anforderungen an die Akustik und Optik stellen.

TECHNISCHE PRODUKTDATEN



Klimaplatte KlimaTec KP 1000+ PRO

Klimaplatte KlimaTec KP 2500+ PRO

	KP 1000+ PRO
Material:	Blähglas-Granulat
Bestellnummer:	1003053
Gesamtplattenmaß:	120 x 80 x 1,0 cm
Gesamtgewicht:	ca. 5,3 kg
Wasserdampfdiffusion sd-Wert:	ca. 0,15 m
Wärmeleitfähigkeit λ :	ca. 0,11 W/(mK)
Druckfestigkeit nach DIN EN 826:	ca. 40 kg/cm ²
pH-Wert:	ca. 9
Brandverhalten DIN EN 13501-1:	A2-s1,d0
Inhalt:	120 Platten/Palette

KP 2500+ PRO

Material:	Blähglas-Granulat
Bestellnummer:	1001200
Gesamtplattenmaß:	120 x 80 x 2,5 cm
Gesamtgewicht:	ca. 6,9 kg
Wasserdampfdiffusion sd-Wert:	ca. 0,15 m
Wärmeleitfähigkeit λ :	0,075 W/(mK)
Druckfestigkeit nach DIN EN 826:	ca. 20 kg/cm ²
pH-Wert:	ca. 9
Brandverhalten DIN EN 13501-1:	A2-s1,d0
Inhalt:	40 Platten/Palette

KP 2500+ EXTRA PRO

Material:	Blähglas-Granulat
Bestellnummer:	1004368
Gesamtplattenmaß:	240 x 120 x 2,5 cm
Gesamtgewicht:	ca. 20,5 kg
Wasserdampfdiffusion sd-Wert:	ca. 0,15 m

Das effiziente Sonderformat für große Projekte. Bitte sprechen Sie uns bei Bedarf an.

40* Stück/Palette

* Mindestabnahme: 6 Paletten = 240 Stück.
Lieferzeit ca. 3 Wochen

ERFURT-KlimaTec Akustik Grundputz GP 10 PRO

Material:	2K-Gebinde im Hobbock
Gesamtgewicht:	13,6 kg
Reichweite:	ca. 8 m ² bei einer Schichtstärke von 2 mm
Bestellnummer:	1004494
Inhalt:	18 Gebinde pro Palette



ERFURT-KlimaTec Akustik Oberputz OP 5 PRO

Material:	2K-Gebinde im Hobbock
Gesamtgewicht:	20,8 kg
Reichweite:	ca. 8 m ² bei einer Schichtstärke von 1 mm
Bestellnummer:	1004495
Inhalt:	18 Gebinde pro Palette



Systemkleber SR 6 PRO

Bestellnummer:	1000098
Gebindegröße:	15 kg
Verbrauch:	ca. 2,2 kg/m ² bei 10 mm Zahnung
Offenzeit:	ca. 30 min



VERARBEITUNGSSCHRITTE

Beachten Sie vor dem Verarbeiten der ERFURT-KlimaTec Klimaplatten unsere allgemeinen Verarbeitungshinweise, um ein bestmögliches Ergebnis zu erzielen.



1.

Risse, Abplatzungen und starke Unebenheiten mit ERFURT-Systemkleber SR 6 PRO beispachteln.



2.

Entkopplungsband zur akustischen Entkopplung umlaufend an Wandanschluss und an allen beweglichen Bauteilen, wie z. B. schwimmender Estrich, Fenster, etc. anbringen.



3.

Klimaplatte mit Cutter anritzen und über Kante brechen oder mit einer Säge zuschneiden.



4.

Aussparungen für Steckdosen vor der Plattenmontage mit einer Lochsäge bohren, entsprechende Einbaudosen verwenden.



5.

Kleber vollflächig mit Zahnpachtel/ Zahnkelle auf der Klimaplatten-Rückseite (Gittergewebe) quer zur Verklebung aufkämmen (mind. 10 mm Zahnung).



6.

Klimaplatten übereinander versetzt (mind. 20 cm) mit mäßigem Druck an die Wand anpressen. Kreuzfugen und Lücken vermeiden. Überschüssigen Kleber an den Rändern entfernen.



7.

ERFURT-KlimaTec Akustik Grundputz GP 10 PRO nach Verarbeitungsanleitung anmischen.



8.

Stoßbereiche der Klimaplatten mit dem Grundputz vorlegen.



9.

Anschließend frisch in frisch den Grundputz auf die Fläche auftragen und mit einer 8er Zahnung (C4) kreuzweise durchzahn.



10.

Fläche mit einem Flächenraker glätten. Dabei nicht zu viel Druck ausüben. Leichte Kellenschläge können stehen bleiben.



11.

Nach dem Aushärten (ca. 24 h) kann der Grundputz geschliffen werden. Ein Schleifbrett mit 16er Körnung ist gut geeignet. Schleifstaub anschließend absaugen.



12.

ERFURT-KlimaTec Akustik Oberputz OP 5 PRO nach Verarbeitungsanleitung anmischen.



13.

Den Oberputz auf die Fläche auftragen und mit einer 4er Zahnung (C1) kreuzweise durchzahn.



14.

Fläche mit einem Flächenraker glätten. Dabei nicht zu viel Druck ausüben. Leichte Kellenschläge können stehen bleiben.



15.

Wenn der Putz leicht angezogen ist (Oberfläche ist matt und das Material bleibt nicht mehr am Finger kleben), kann die Fläche mit einer biegsamen Glättkelle fein geglättet werden.

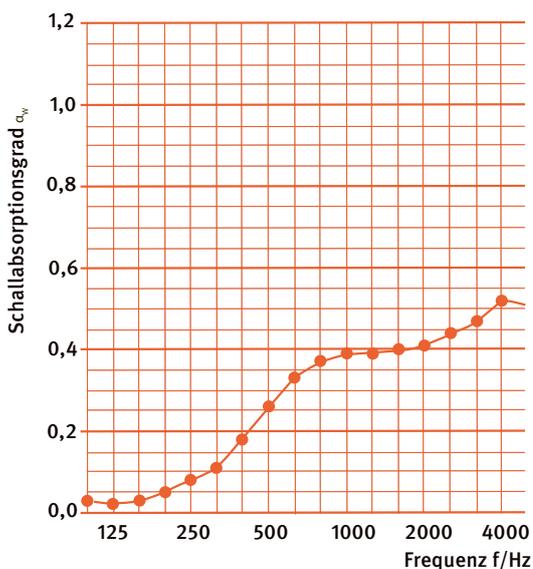
TECHNISCHE WERTE, DIE ÜBERZEUGEN

PRODUKT	Schallabsorption							Dicke (mm)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	α_w	
KlimaTec KP 1000+ PRO	0,05	0,1	0,25	0,4	0,4	0,5	0,3	10
KlimaTec KP 2500+ PRO	0,05	0,1	0,25	0,65	0,95	0,75	0,3 (MH)	25

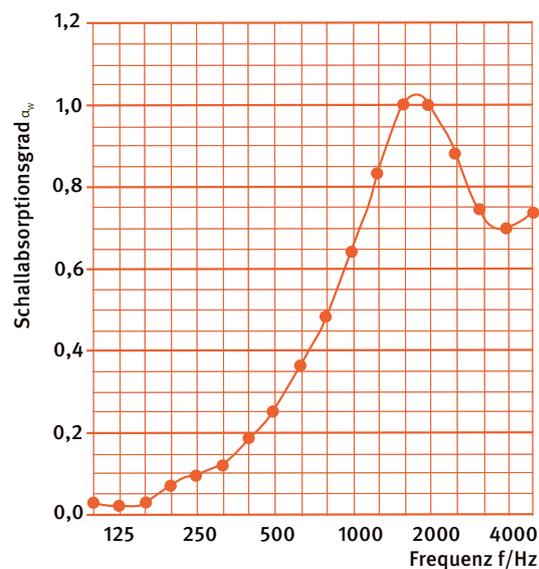
Tabelle 1: Ergebnisse der Hallraummessung nach DIN EN ISO 354:2003-12

ERFURT-KLIMATEC-PLATTEN MIT AKUSTIKPUTZ GP 10 PRO UND OP 5 PRO

KP 1000+ PRO mit Akustikputz



KP 2500+ PRO mit Akustikputz



Nachhallzeit

Wie wirkt sich der α_w -Wert tatsächlich auf die Raumakustik aus?

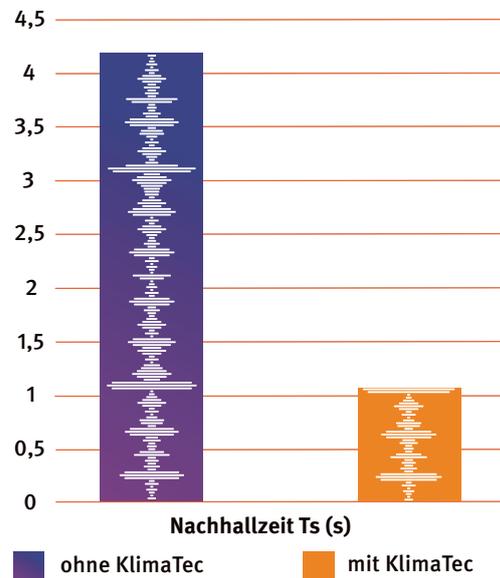
Zur objektiven Beurteilung der Raumakustik wird die Nachhallzeit herangezogen. Der Nachhall ist die Reflexion der Schallwellen von den Oberflächen. Je länger der Nachhall nach dem Abschalten der Schallquelle zu hören ist, desto schlechter ist die Sprachverständlichkeit eines Raumes. Wir haben ein Beispiel berechnet, wie sich das ERFURT-Akustik-System auf die Nachhallzeit eines Referenzraumes auswirken würde:

REFERENZRAUM:

8,0 m x 15,0 m - 3,0 m Deckenhöhe
15 m² Fenster, 2 m² Tür, Wände und Decke Kalkzementputz, Fußboden Linoleum

SANIERUNG:

Wände und Decke mit Klimaplaten KP 2500+ PRO und ERFURT-Akustikputz



Nutzen Sie unsere Online-Akustikrechner und staunen Sie, wie die ERFURT-Akustik-Systeme die Raumakustik Ihres Objektes verbessern

www.erfurt.com/akustiksystem

WEITERE INFORMATIONEN

www.erfurt.com/schimmelsanierung
www.erfurt.com/innendämmung
www.erfurt.com/dämmtapete
www.erfurt.com/akustiksystem
www.erfurt.com/varioplatte



Ihr Ansprechpartner für KlimaTec:
Leiter Bautechnische Produkte
Dipl.-Ing. Stefan Hunke
Tel.: 0202 6110 541
E-Mail: s.hunke@erfurt.com



ERFURT & SOHN KG
Hugo-Erfurt-Str. 1
42399 Wuppertal
GERMANY
info@erfurt.com
www.erfurt.com