

# Öffentlicher Bau- Verbindung von Brandschutz und Akustik im Innenausbau

Kim Eichhorn  
akustik plus GmbH & Co. KG  
DE-Wächtersbach

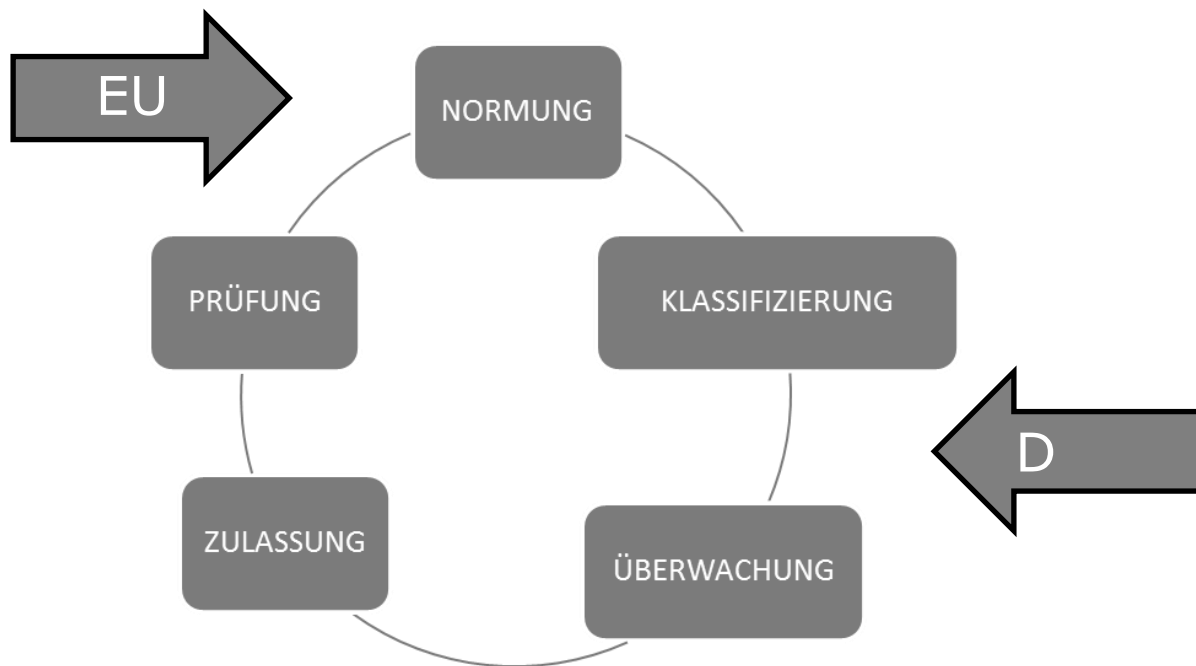




# Öffentlicher Bau- Verbindung von Brandschutz und Akustik im Innenausbau

## 1. Einleitung

Für alle Projektbeteiligten ist es selbstverständlich, im Planungs- und Bauprozess öffentlicher Objekte mit den unterschiedlichsten Brandschutzanforderungen konfrontiert zu sein.



Seit mehreren Jahren wird in den europäischen Ländern auf die Harmonisierung der Brandschutzanforderungen hingearbeitet. Die Schaffung einer europäischen Basis auf diesem Gebiet bedeutet:

- harmonisierte Prüf- und Klassifizierungsnormen
- Produktnormen zur Anwendung der Brandprüf- und Klassifizierungsverfahren
- nationale und europäische technische Zulassungen
- klare Zertifizierungs- und Überwachungsregeln

Für das Bauen im öffentlichen Bereich in Deutschland müssen darüber hinaus:

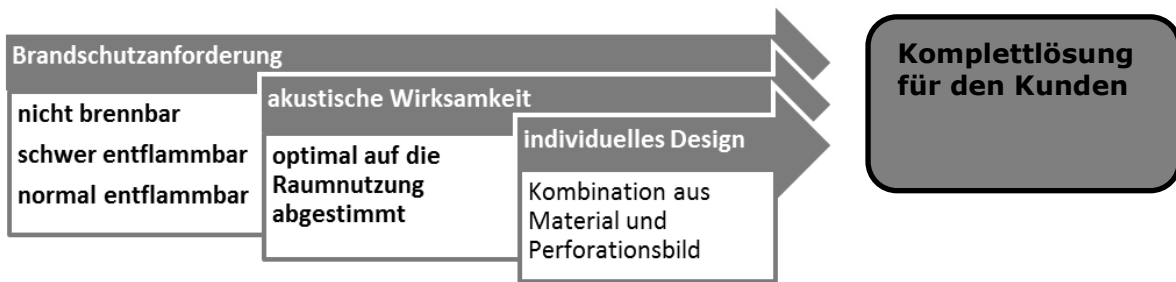
- die nationalen Regeln für die Anwendung der europäischen Klassen festgelegt,
- die Bauordnungen der Bundesländer angepasst und
- die parallele Existenz von deutschen und europäischen Normen beendet werden.

Dieser Prozess ist aus unserer Sicht auf absehbare Zeit noch nicht abgeschlossen.

Auch als Hersteller von akustisch wirksamen Produkten sind wir gehalten, uns mit den Anforderungen der aktuellen Brandschutznormierung auseinanderzusetzen.

Im öffentlichen Bauen gilt wie überall auch – der Bauherr erwartet die komplette Lösung für die jeweilige Situation.

Bei öffentlichen Bauvorhaben ist die bedingungslose Einhaltung der Brandschutzvorschriften, hier sei besonders auf die bauaufsichtlichen Anforderungen verwiesen – übergeordnetes Beurteilungskriterium.



Wir haben uns der Herausforderung gestellt und können nunmehr für alle im Innenausbau relevanten Brandschutzanforderungen klassifizierte Produkte anbieten.

## 2. Die Firmen akustik plus & EGGER



Standort Wächtersbach



Standort Behringen

Die Firma akustik plus ist Bestandteil und inzwischen Herzstück der Firmengruppe Eichhorn.

Im Jahr 1776 wurde in Wächtersbach, Hessen die **Schreinerei Eichhorn** gegründet. Bis heute als Familienunternehmen geführt, hat sich der Betrieb unter dem Namen **Adrian Eichhorn Holzwerkstätte** zu einem der landesweit führenden Unternehmen im hochwertigen Innenausbau entwickelt. Am Standort Wächtersbach wird auf ca. 10.000 m<sup>2</sup> Produktionsfläche mit ca. 80 Mitarbeitern geplant, entwickelt und produziert.

Seit ca. 10 Jahren hat sich im Innenausbau die Raumakustik als eines der zentralen Themen etabliert. Durch Bündelung von Kompetenz und Innovationskraft auf diesem Gebiet entstand 2004 die Firma **akustik plus** - ein hoch spezialisiertes Unternehmen für die Entwicklung und den Vertrieb von akustisch wirksamen Produkten überwiegend auf Holzwerkstoffbasis. Gemeinsam mit Kooperationspartner Firma **EGGER** werden konstant Innovationen entwickelt.

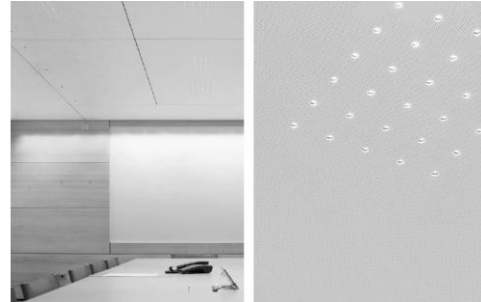
Die stetig wachsende Nachfrage nach diesen Produkten führte im letzten Jahr zur Gründung einer Produktionsgesellschaft für schallabsorbierende Produkte, der **akustik plus Behringen** am Standort Behringen bei Eisenach.

An diesem Standort verfügt das Unternehmen über eine spezielle Anlagentechnik für die Bearbeitung von A2- Materialien.

### 3. Kernkompetenz Raumakustik

Als einer der Marktführer auf diesem Gebiet fertigen wir akustisch wirksame Produkte für nahezu alle Einsatzbereiche und vertreiben diese weltweit. Die Palette unserer Möglichkeiten wächst dabei mit jedem Jahr.

An dieser Stelle nur ein kurzer Überblick, für weitere Informationen schauen Sie bitte unter [www.akustik-plus.com](http://www.akustik-plus.com) oder [www.egger.de](http://www.egger.de).



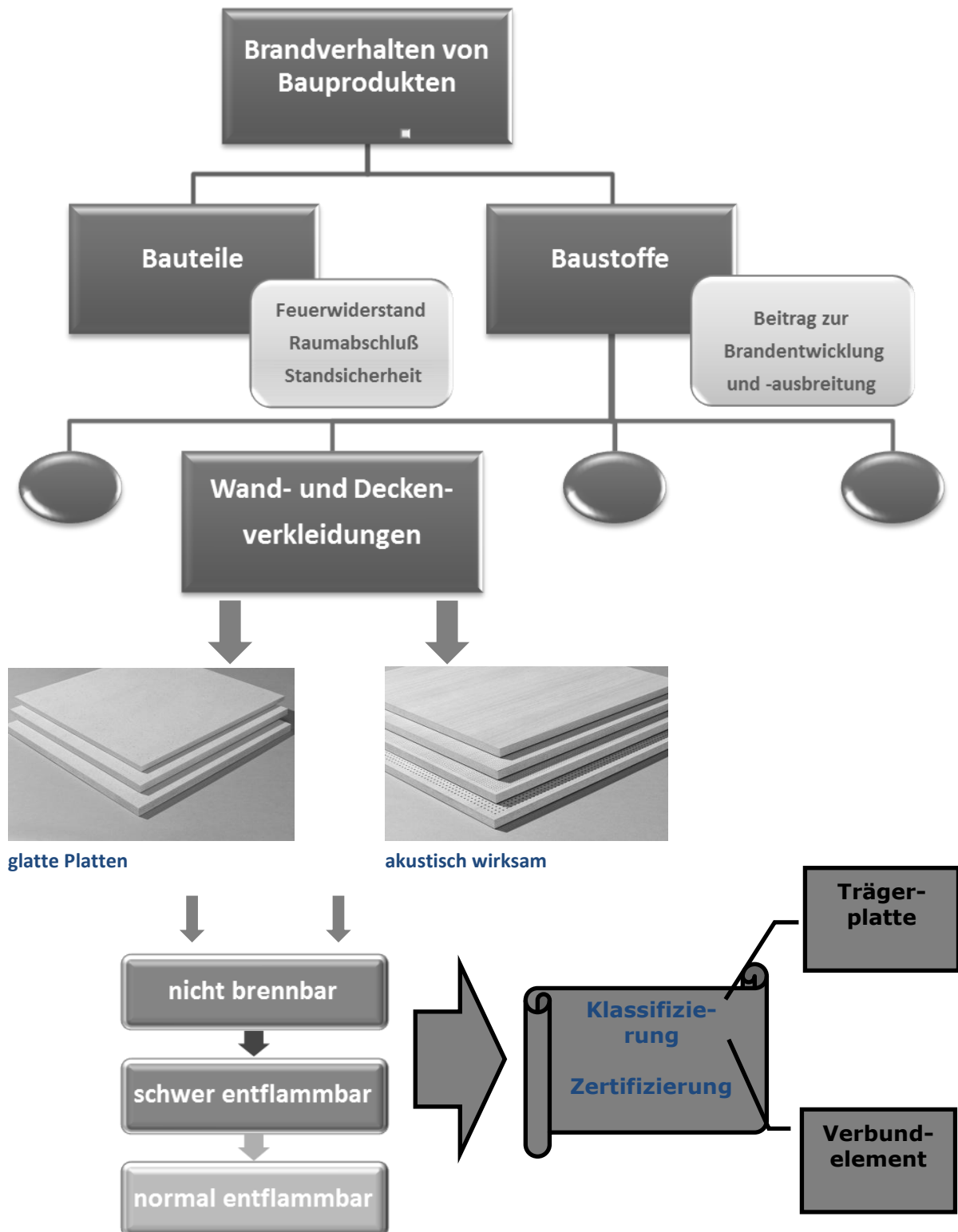
#### Wandverkleidungen und Trennwände Decken oder Deckensysteme



#### Möbel-Komponenten

zum nachträglichen Einbau in bestehende Räume bspw. als **Deckensegel** oder Systemteil - **Buffel**

## 4. Akustisch wirksame Produkte mit Brandschutzanforderungen



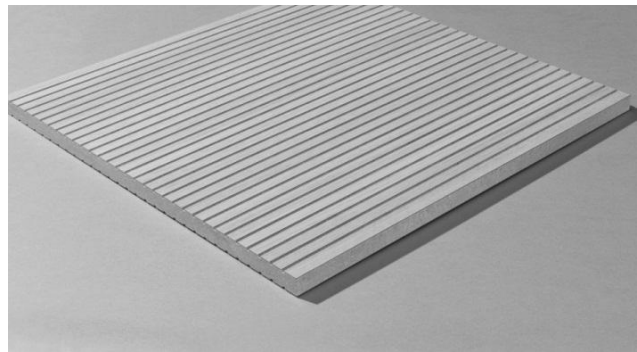
### 4.1. Nicht brennbare Produkte

- Geprüfte Produktqualität: zertifiziert als Verbundwerkstoff A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1
- Individuelle A2-Lösungen, mit und ohne Akustik
- Gestaltungsfreiheit dank der Format- und Produktvielfalt

Auf Basis unserer A1-Trägerplatte Proofire bieten wir in einer Vielzahl von Dekoren nicht-brennbare, dekorative Ausbauplatten in A2-Ausführung für Innenräume an.

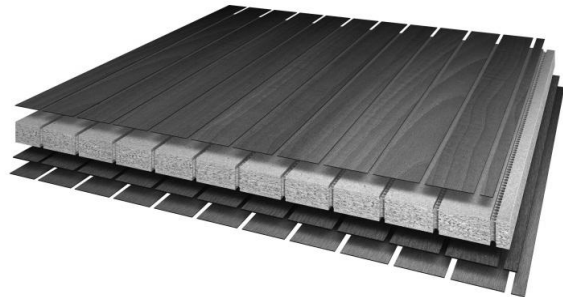


perforiert



geschlitzt

Die Farbe des Trägermaterials harmonisiert mit den meisten Holzwerkstoffen sowie aktuellen Dekoren. Sie ermöglicht es, auf eine Kantenbeschichtung zu verzichten und trotzdem eine zulassungskonforme und ästhetisch hochwertige Kantenausführung zu erhalten.



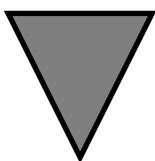
Produktaufbau      Micro - Schichtstoff  
                           Trägerplatte  
                           Micro -Schichtstoff  
                           Schwarzes Akustikvlies

## 4.2. Schwer entflammbare Produkte

In Kombination verschiedener Trägerplatten und einer Vielzahl von CPL-Dekoren, Furnieren und Lackoberflächen bieten wir schwer entflammbare, dekorative Ausbauplatten für unterschiedliche Anforderungen im Innenbereich an.

- Geprüfte Produktqualität: zertifiziert als Verbundwerkstoff in den Klassen **B-s1,d0**; **B-s2,d0** und **C-s2, d0** nach DIN EN 13501-1
- Individuelle Lösungen für die unterschiedlichen Anforderungsprofile im Bereich der schwer entflammbaren Produkte, Ausführung mit und ohne Akustik
- Gestaltungsfreiheit dank der Vielfalt an Formaten, Oberflächen und Perforations- oder Schlitzbildern (siehe hierzu auch Absatz 5)

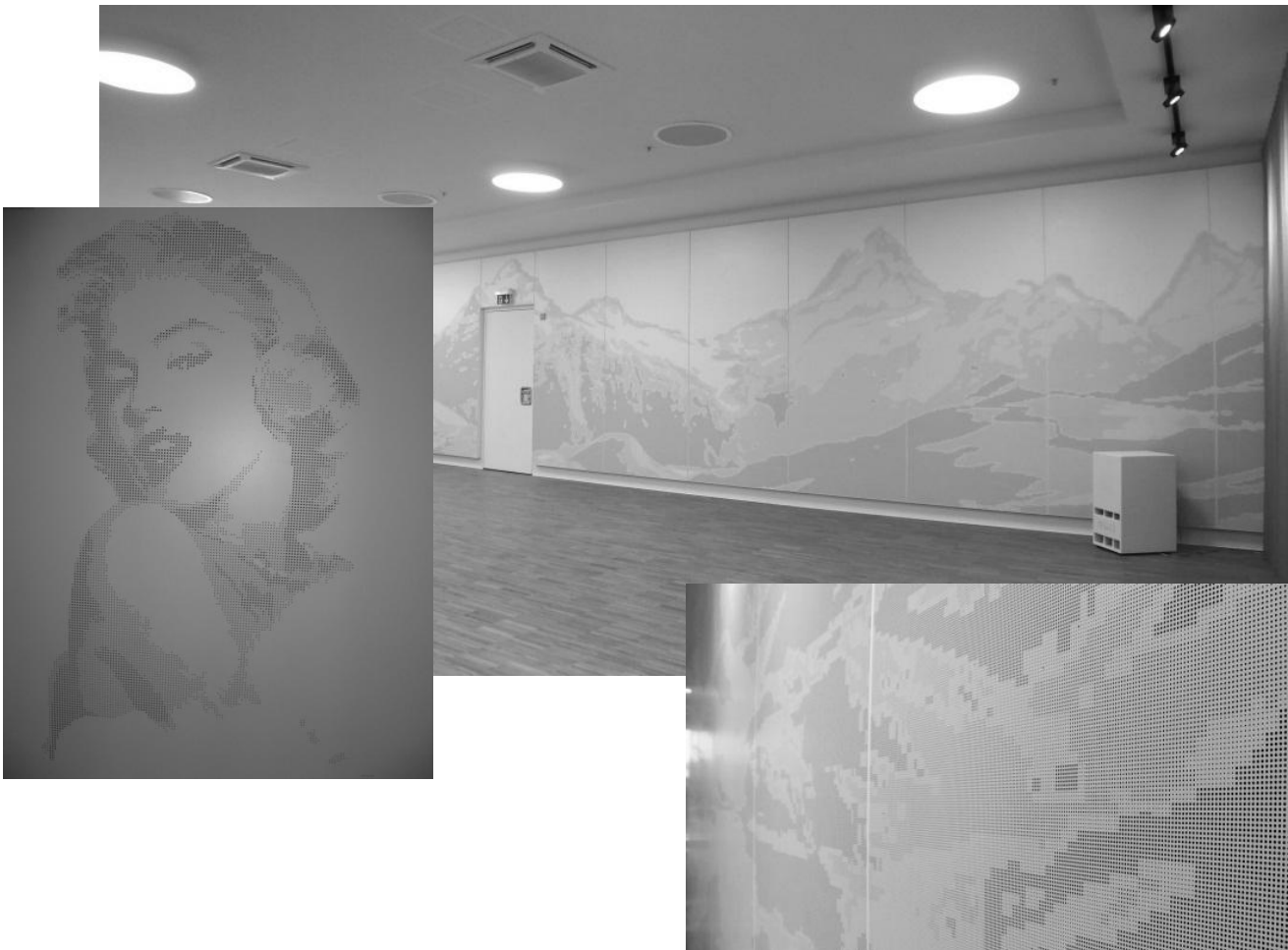
Selbstverständlich sind die Produkte mit Brandschutzanforderungen auch als beidseitig dekorative Elemente für den Einsatz als Möbelfronten erhältlich.



**Mit Hinblick auf die erforderliche Klassifizierung/Zertifizierung ist es bei jedem Objekt mit Brandschutzanforderungen unumgänglich, vor Auswahl der geeigneten Produkte zu klären, ob ein Nachweis für das Verbundelement oder nur für die jeweilige Trägerplatte gefordert ist!**

## 5. Individuelle Produktlösungen

akustik+design verbindet eine optimierte Innenraum-Akustik mit eindrucksvoller Optik. Dazu werden fotografische oder künstlerische Vorlagen in einem zum Patent angemeldeten Verfahren in **Lochbildern** umgesetzt, die den **Schall** je nach Anteil der offenen Fläche unterschiedlich brechen. Alle Produktaufbauten garantieren dabei **technische Eigenschaften auf höchstem Niveau** und entsprechen hohen Standards in Bezug auf Nachhaltigkeit und Emissionsverhalten. Von namhaften Instituten geprüft, sind akustik+design Produkte **in allen Brandschutzklassen** verfügbar, auch als zertifizierte Verbundelemente nach DIN EN 13501/1.

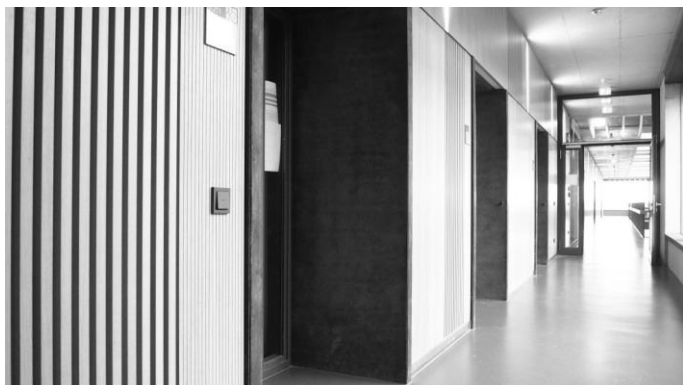


## 6. Objektbeispiele

### 6.1. Philip Reis Schule, Friedrichsdorf

Wandverkleidung mit Mikroschichtstoff in Fluren und Klassenzimmern und Melaminharzoberfläche in Kunsträumen, etc.. Buffels als Decken – und Wandverkleidung mit Mikroschichtstoff und Echtholzoberfläche in Eiche in der Großen Aula mit einer akustisch wirksamen Fläche von 2.700m<sup>2</sup> bei einer Raumgröße von 20x25 m. Das gesamte Projekt wurde im Qualität-Mix A2 und B1 ausgeführt.

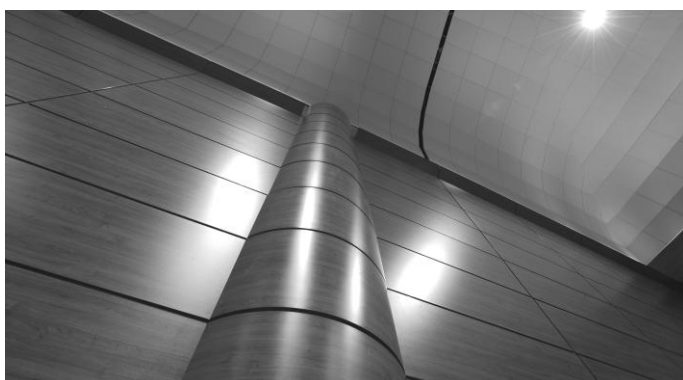




Produkt: A2 ProAkustik linear deluxe

## 6.2. Crocus Concert Hall, Moskow Region

Wandverkleidung sowohl gerade als auch gebogene Paneele für Säulenummantelungen. Diese wurden akustisch wirksam mit Perforation 8/8/2mm und in Teilbereichen reflektierend ausgeführt. Die Paneele wurden mit B1-Träger und Melaminharzoberfläche „Jakarta Teak“ ausgeführt.



Produkt: ProAkustik Eurodekor 8/8/2, B1

## 7. Fazit

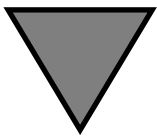
Für uns als Hersteller von innovativen Bauprodukten ist die zunehmende Expansion in internationalen Märkten eines der zentralen Themen.

Die Einführung einer harmonisierten europäischen Normung begrüßen wir daher in jeder Hinsicht.

In Folge der parallelen Gültigkeit nationaler und europäischer Normen ist die aktuelle rechtliche Situation auf diesem Gebiet jedoch auch hier in Deutschland als unübersichtlich einzuschätzen.

Einerseits weicht der Kenntnisstand der verschiedenen Projektbeteiligten teilweise deutlich voneinander ab, andererseits ist auch die Vergleichbarkeit von Produkten, die auf Grundlage verschiedener Normen zertifiziert sind, oft objektiv nicht möglich.

Aus unserer Sicht wäre es daher konsequent, den Zeitraum der Gültigkeit nationaler Normen möglichst bald zu beenden und damit in dem so wichtigen Bereich des passiven Brandschutzes eine eindeutige Handlungsgrundlage zu schaffen.



**Trotz aller formalen Hürden ist es jedoch bereits jetzt möglich, in allen Brandklassen zertifizierte, raumakustisch perfekt abgestimmte und zudem noch individuell auf höchstem Niveau gestaltete Produkte herzustellen und einzusetzen.**