

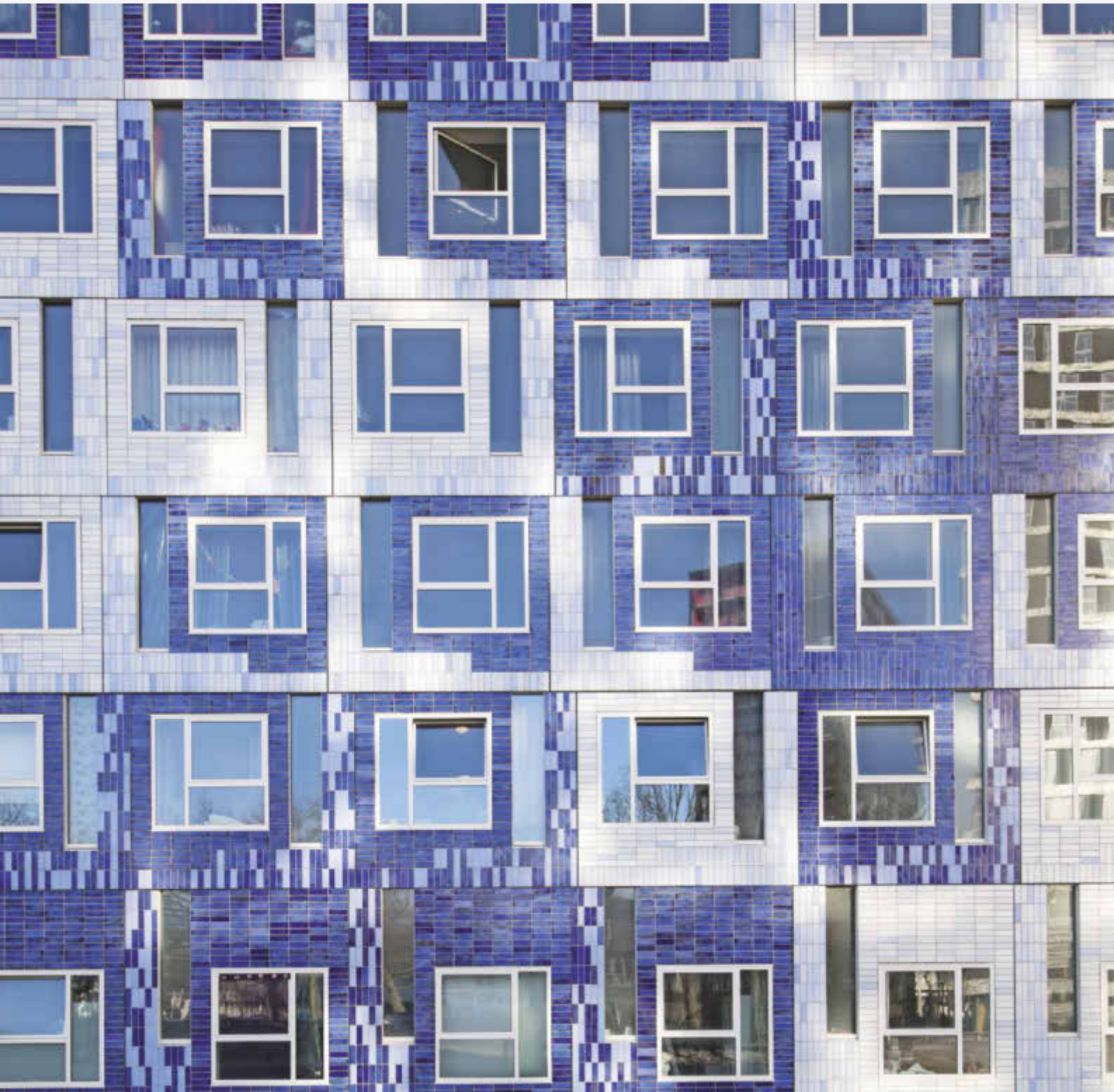
Fassade

**Weiß-blau
schillernde Cloud**

Sonnenschutz
Sinnvoll un-komplex
automatisiert

Wärmedämmung
Schnittstellen
dicht gemacht

Schallschutz Akustik
Holzfasern
absorbieren Schall





Hinter dieser hochschalldämmenden Tür wird die Erfolgsserie „The Walking Dead“ ins Deutsche synchronisiert.

Bilder: Jeld-Wen

Neubau eines Tonstudios in Berlin

Aufnahme – absolute Ruhe!

Das Berliner Synchronstudio EuroSync hat ein neues Tonstudio mit hochschalldämmenden Türelementen bauen lassen. Der Ausbau der Tonstudios sowie der Regie- und Schnittplätze erforderte ein Höchstmaß an Schallschutz. Mit einer speziellen Doppeltür-Konstruktion werden Resonanzfrequenzen vermieden.

Planung (Leistungsphasen 1-9):
BSB Brandschutz Berlin GmbH, Berlin

www.bsb-brandschutz.de

Im eher unscheinbaren Stadtteil Marienfelde, im Süden Berlins, befindet sich eines der bedeutendsten Tonstudios für Film- und Videosynchronisation in Deutschland, EuroSync. Parallel werden hier in fünf verschiedenen Studios Spielfilme, Dokumentationen, Kinderfilme und vor allem Serien von zumeist professionellen Synchronsprechern und Schauspielern ins Deutsche synchronisiert. „Serien sind die neuen Blockbuster und für uns natürlich wirtschaftlich äußerst wichtig, denn eine Serie hat eine längere Spieldauer als ein Film und wenn sie zugleich noch erfolgreich ist, kann es durchaus sein, dass sie in zehn oder mehr Staffeln fortgesetzt wird“, so EuroSync-Geschäftsführer Bernd Kupke. „Neben einem guten Draht zu Fernsehmachern und Lizenzinhabern sind der Faktor Zeit sowie natürlich die

Qualität die wichtigsten Kriterien für die Auswahl des passenden Synchronstudios. Meist bleiben uns nur wenige Wochen zur Fertigstellung der deutschen Fassung einer kompletten Staffel, da mancher Serienstart in Amerika sowie Deutschland fast zeitgleich stattfindet.“

Die Schaffung von perfekten räumlichen und technischen Rahmenbedingungen war daher für das neue Studio, in dem u.a. Criminal Minds, The Walking Dead aber auch Biene Maja ins Deutsche synchronisiert werden, eine Grundvoraussetzung. Die Tonstudios selbst sowie die Regie- und Schnittplätze (Grundfläche: ca. 1200 m²) erfordern ein Maximum an Schallschutz, schließlich darf kein fremdes Geräusch auf der Aufnahme landen. Die Planung (Leistungsphasen 1–9 nach HOAI) übernahm die BSB Brandschutz

Berlin GmbH mit vollumfänglicher Betreuung des Bauherren von der Objektsuche bis hin zur Übernahme der Räumlichkeiten inklusive der erhöhten Schallschutzanforderungen.

Besonders hohe Anforderungen

Die Innentüren sind die einzigen beweglichen Elemente innerhalb der Produktionsräume des Tonstudios und verfügen daher über eine besondere Ausstattung, wie sie sonst nur selten zur Ausführung kommt. Um den größtmöglichen Schallschutz zu erreichen, wurden in enger Zusammenarbeit mit der Objektkundenbetreuung von Jeld-Wen folgende Maßnahmen umgesetzt:

Geplant und realisiert wurde eine spezielle Doppeltür-Konstruktion. Die sich nach außen öffnenden Elemente bestehen aus 70 mm starken, stumpf einschla-



Für perfekte technische Rahmenbedingungen im Tonstudio sorgen Schallschutztüren in einer Doppeltür-Konstruktion.



Doppeltür-Konstruktion mit 70 mm Schallschutztür (SK4) nach außen und 48 mm Schallschutztür (SK2) nach innen ins Studio.

genden Schallschutztüren der Schallschutzklasse 4 (SK4), eingebaut in einer Holzumfassungszarge VZ-6 kantig (Schallschutz $R_{w,P}$ 47dB, $R_{w,R}$ 42 dB). Nach innen, also in das Studio bzw. den Regieraum hinein, platzierten die Planer 48 mm starke Schallschutztüren der Schallschutzklasse 2 (SK2). Das Zusammenspiel dieser beiden Modelle mit unterschiedlichen Schallschutzklassen bewirkt, dass mögliche Resonanzfrequenzen weitgehend vermieden werden. Zudem wurde zwischen den Türblättern ein Abstand von 20 cm eingehalten, was zusätzlich zur Vermeidung von Resonanzen beiträgt.

Beim Schließvorgang des zweiten Türblatts einer Doppeltür baut sich naturgemäß ein Luftpolster auf, wodurch sich der notwendige Schließdruck auf die Tür deutlich erhöht. Dieser zusätzliche Kraftaufwand muss normalerweise bei Doppeltüren in Kauf genommen werden, stellt jedoch einen deutlichen Komfortverlust dar.

Aus diesem Grund wurde bei der vorliegenden Installation eine Entlüftung zwischen den beiden Zargen verbaut, um das Türelement mit einer geringeren Schließkraft bedienen zu können.

Qualität von Türsystem und Montage

Ein akustisch belastbares Türsystem besteht aus möglichst vielen Dichtebenen (Dichtungsprofilen) sowie schalldämmenden Materialien, welche im Türblatt als Türinlagen in unterschiedlichen Dichten sowie mit verschiedenen Eigenschaften ver-

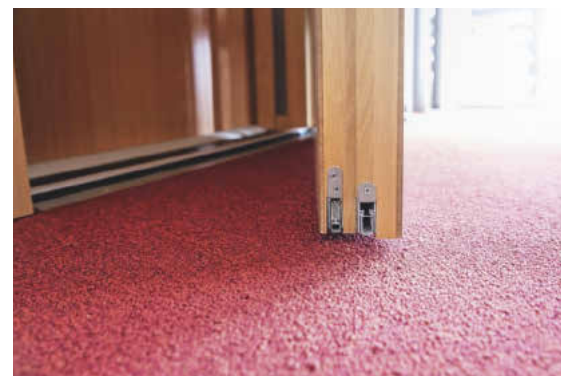
baut werden. Die fachgerechte Entkoppelung in Form von Materialkombination ist hierbei der ausschlaggebende Moment für gute Dämmwerte.

Darüber hinaus ist einer der wichtigsten Parameter für höchstmögliche Schalldämmung die professionelle Montage des gesamten Türelementes. Wesentlichste Komponente hierbei ist die fachgerechte Einbringung der Multifunktions-Dichtungsprofile für Brand-, Rauch- und Schallschutz. Diese Ausstattungsmerkmale der Tür kommen jedoch erst dann optimal zur Entfaltung, wenn Montagefugen und Hohlräume vollvolumig und lückenlos ausgefüllt sind und die Anschlussfugen mit einer dauerelastischen Abdichtung fachgerecht „versiegelt“ wurden.

Im vorliegenden Fall kamen Holzumfassungszargen mit dreidimensional verstellbaren Bandsystemen zum Einsatz. Jedes Türblatt verfügt zur Vermeidung möglicher Resonanzfrequenzen über zwei unterschiedliche Bodendichtungen (13 mm/15 mm). Die geschilderte Doppeltür-Konstruktion des Berliner Tonstudios erfüllt eine Gesamtschalldämmung von $R_{w,P}$ =59dB/ $R_{w,R}$ =54dB, belegt von einer gutachterlichen Stellungnahme.

Spezielles Feintuning

Schon während der Planung des Schallschutzes widmeten sich auch die hauseigenen Toningenieure von EuroSync den Innentüren. Da es zu vermeiden galt, dass die Türen während einer Aufnahme



Doppeltür aus Holzumfassungszargen mit dreidimensional verstellbaren Bandsystemen sowie zwei unterschiedlichen Bodendichtungen bei jedem Türblatt, um mögliche Resonanzfrequenzen zu vermeiden.

geöffnet werden, modifizierten sie die traditionelle rote Aufnahmelampe in eine rote LED-Türumrandung und koppelten diese mit der Studioelektronik. Wann immer der Aufnahmeleiter im Studio eine Tonsequenz einspielt, sind die Personen draußen auf den Gängen durch das deutlich sichtbare rote Signallicht rund um das gesamte Türelement gewarnt. Kleine Relax-Zonen direkt vor den Studios verkürzen die Wartezeit, wenn es bei den Zombies aus *The Walking Dead* oder bei der Biene Maja mal wieder etwas länger dauert.



www.bbainfo.de/jeld-wen

• Schallschutztür SK2 und SK4