



FUGENLOSES DESIGN.
Die RIGIPS Rigiton Lochplatte sorgt für ein einheitliches und architektonisch elegantes Deckenbild.



KLANGSICHER.
Besondere Anforderungen an das Material stellen eine optimale Raumakustik sicher.

Kunstuniversität Graz

Ein Meisterwerk der Akustik

Die Akustik in Proberäumen ist eine Gratwanderung. Auf der einen Seite soll die Musik in den Nebenräumen nicht stören, auf der anderen Seite, darf der Raum den Schall aber nicht schlucken.

Wer professionell Musik macht – und vielleicht noch das perfekte Gehör besitzt – für den sind jegliche fremde Schallquellen störend. Bei Musikerinnen und Musikern ist dies oft der Fall, vor allem wenn viele von ihnen in einem Gebäude proben. So war es auch bei der Kunstuniversität in Graz in der Brandhofgasse. Die bestehenden Räume für die angehenden Künstler konnten den Ansprüchen nicht mehr gerecht werden. Nach 200 Jahren, die die Kunstuniversität mittlerweile zählt, waren Umbau und Sanierung notwendig – und auch eine Erweiterung. Neben den optischen Ansprüchen an das

OPTIK. Die goldgelben Lamellen erinnern an Klavier- und Harfensaiten.

Gebäude gab es vor allem höchste Ansprüche an die Akustik in den Räumen.

EIN BLICK AUF DAS GEBÄUDE

Die Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) als Bauherr und Liegenschaftseigentümer plante im Auftrag der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (Kunstuniversität Graz) die Erweiterung und Sanierung des Institutsgebäudes. „Die Bauaufgabe gliedert sich grundsätzlich in zwei Teile. Einerseits die Schaffung eines neuen Entrées mit Veranstaltungsräumen und zusätzlichen Unterrichtsräumen, andererseits die Sanierung von bestehenden Unterrichtsräumen“, erklärt Gregor Tritthart, Tritthart + Herbst Architekten ZT-GMBH, der mit seinen Ideen den EU-weiten offenen Realisierungswettbewerb einstimmig gewonnen hatte. Die gläserne Fassade mit goldgelben Lamellen erinnert an Klavier- oder Harfensaiten.

Im ersten Abschnitt wurden akustische und klimatische Mängel von Bestandsräumen saniert. „Das wichtigste bei diesem Projekt, da es eine Musikuniversität ist, war die Schalldäm-



TEAMARBEIT.
Egon Frühwirth/Bauleiter,
Ing. Manfred Schreiner,
Stefan Skolz/Vorarbeiter

mung von einem Raum zum anderen“, sagt Manfred Schreiner, Geschäftsführer Schreiner Trockenbau GmbH, dessen Unternehmen für die Umsetzung verantwortlich ist. Verlangt wurde eine weitgehende Unhörbarkeit der Instrumente im benachbarten Raum, was einen Schalldämmwert der Trennwände von ca. D_n, T, w 70 dB erfordert.

Als Maßnahmen musste die im Bestand vorhandene Trennwand verbessert werden. Die Vorsatzschalen wurden entfernt, die Betonsteinwand wurde mit 30 mm schwerem Zementputz verputzt und beidseitig mit freistehenden Vorsatzschalen mit RIGIPS Duo'Tech beplankt. Die RIGIPS Duo'Tech ist so optimal für das Bauvorhaben geeignet. „Es gab keine Diskussion darüber, dass diese Platte verwendet wird, auf Grund ihrer schallschutztechnischen Performance“, meint Manfred Krammer, Fachberater bei RIGIPS. Unab-



hängig von ihrer Schalldämmung überzeugt die Duo'Tech-Schalldchutzplatte von RIGIPS damit, dass sie doppellagig ist und die Platten bereits miteinander verklebt sind. Krammer: „Man muss nur eine Lage montieren und diese bietet bereits einen optimalen Schallschutz.“

WOHLFÜHLKLIMA.

Die eingesetzten Materialien sorgen zudem für eine gesunde Raumluft.



ENORMER ZEITDRUCK BEI DEN ARBEITEN

Der Vorteil der schnellen Verarbeitbarkeit war auch notwendig, denn bei der Umsetzung stand man unter einem enormen Zeitdruck. Da die Kunstuniversität nicht ausgesiedelt werden konnte, durften die Umbauarbeiten nur in den Monaten Juli bis einschließlich September durchgeführt werden. „Drei Monate sind eine extreme Herausforderung“, meint Egon Frühwirth, Bauleiter Schreiner Trockenbau GmbH: „Daher wurden die Produkte von RIGIPS und ISOVER als Materialien gewählt, denn sie sind für schnelles und präzises Arbeiten bestens geeignet.“ Neben der Duo'Tech-Schalldchutzplatte wurde zur Dämmung der ISOVER TW-KF verwendet. „Er bietet einen ausgezeichneten Schallschutz und damit eine akustische Optimierung in den Proberäumen“, so ISOVER Fachberater Christian Grau. Noch eine weitere Qualität bietet der TW-KF von ISOVER: „Er ist besonders sicher, da er nicht brennbar ist.“

DIE SCHAFFUNG EINER OPTIMALEN RAUMAKUSTIK

Allerdings darf ein Proberaum nicht übermäßig gedämpft werden, da er sonst die Musik „schluckt“. Er muss auch einen Klang besitzen, denn dieser ist für die Wahrnehmung der Musik entscheidend. Um eine optimale Raumakustik zu gewährleisten stehen einerseits in der Musikuniversität Graz die gegenüberliegenden Wände nicht parallel zueinander und andererseits wurden Flügeldecken gewählt. Wie ein Schmetterling durchziehen die mit schallentkoppelten Abhängern ausgeführten Spezialdecken die Musikräume. Was so leicht und spielerisch wirkt, war aber eine zusätzliche besondere Anforderung an das Material, das an die ungewöhnlichen Wandverhältnisse anpassbar sein musste.

VERMEIDUNG VON SCHALLNEBENWEGEN

Da sich der Schall in Wellen über den gesamten Raum ausbreitet, sind die Stellen, an denen sich Wände berühren, besonders heikel. „Wo die Wände mit Decke oder Boden zusammenstoßen, können bei den kleinsten Fugen Schallne-

benwege entstehen“, meint Manfred Schreiner und erklärt anhand eines Vergleichs mit Wasser: „Wenn ein Hausdach ein Loch hat, dann hilft die beste Folie nichts. Es ist undicht.“ Und so ist es auch beim Schall. Mit den entsprechenden Spezialklebern und Folien von ISOVER wurden diese „Lärmquellen“ ausgeschaltet.

PERFEKTES GEHÖR, PERFEKTES UMFELD

Dank der ISOVER und RIGIPS-Produkte konnten alle Wünsche und Anforderungen an einen Musikraum optimal umgesetzt werden, um entsprechend unterrichten und üben zu können. Dafür braucht man eben nicht nur ein perfektes Gehör, sondern auch ein perfektes Umfeld. 

BAUSTELLENTAFEL

Projekt:

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (Kunstuniversität Graz)

Bauherr und Liegenschaftseigentümer:

Bundesimmobiliengesellschaft (BIG), www.big.at

Architekt:

Tritthart + Herbst Architekten ZT-GMBH

Ausführendes Unternehmen:

Schreiner Trockenbau GmbH, Graz

RIGIPS Fachberatung:

Manfred Krammer

ISOVER Fachberatung: Christian Grau

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit



50 Jahre

SCHREINER
Trockenbau

www.schreiner-trockenbau.at