



© Michael Sazel

Angelus Novus

Niederösterreich, Österreich

ARCHITEKTUR
LIMIT architects

FERTIGSTELLUNG
2012

SAMMLUNG
newroom

PUBLIKATIONSdatum
25. Februar 2018



Das Haus für einen Kontrabassisten des international renommierten „Klangforum Wien“ ist ein Proberaum bzw. Studio mit Aufnahmequalität.

Die Lage des Kontrabasshauses ist in einem Hinterhof der dort typischen L-winkeligen Bebauungen. Es muss eine Kompensation dafür leisten, dass es so eine prominente Stellung im Hof einnimmt. Dafür, dass es dem Hof, Platz wegnimmt, muss es ihm auch etwas wiedergeben, dies geschieht in Form einer kleinen Plaza, einer von drei Seiten einsichtbaren und begehbaren Fläche aus Marmorfliesen. Durch diese kleine Plaza fungiert diese als Tableau oder Bühne für das eigentliche Gebäude und bindet bzw. beherrscht so etwas wie ein eigenständiges Territorium innerhalb der Masse, der umstehenden Gebäude.

Die Konstruktion besteht aus Brettsperrholztragstruktur mit außen aufgebrachter Wärmedämmung und Eternitfassade. Die Dachkonstruktion ist ein Flachdach mit Bekiesung. Aufgrund des hohen Vorfertigungsgrades hat sich das Gebäude durch eine schnelle Bauzeit ausgezeichnet und aufgrund der Innenhoflage wurde es als Fertigteil in den Innenhof mit einem Autokran eingehoben.

Die Akustik des Innenraumes wurde mit dem Tontechniker bzw. Akustiker Peter Böhm gemeinsam mit dem Unternehmen Fox Holz umgesetzt. Besonders ist, dass die Akustik nur für das Instrument des Kontrabasses maßgeschneidert wurde, welches in seiner Art einzigartig in Europa ist. Sowohl die Proportion der Hülle als auch die inneren Oberflächen aus Holz sind von der erwünschten Akustik hergeleitet.

Für die Planung und das Design der akustischen Eigenschaften des Kontrabasshauses sind einerseits die Klangeigenschaften seines Instrumentes mit einem Tonumfang von ca. 30-11.000Hz und einer Schalleistung von ca. 0,156W sowie andererseits die angestrebte vielfältige Nutzung maßgebend. Diese umfasst das Spielen und Üben auf dem Instrument ohne Festlegung auf einen definierten Aufstellungsort im Raum, das Zusammenspiel mit elektroakustischer und elektronischer Musik und Tonaufnahmen des Kontrabasses in unterschiedlichen akustischen Aufnahmesituationen. Nach diesen Anforderungen wurde nun eine akustisch entsprechende kubische Raumgeometrie mit einem Volumen von ca. 160m³



© Michael Sazel



© Michael Sazel



© Michael Sazel

Angelus Novus

und Seitenverhältnissen mit ungeradzahligen Vielfachen zur gleichmäßigen Ausbreitung des angeregten Schallfeldes entwickelt. Raumbegrenzende Oberflächen und deren Platzierung wurden mit Hilfe raumakustischer Computersimulationen definiert. Die optimale Nachhallzeit für das Spielen wurde im Bereich von 0,8-1,0 Sekunden und für Tonaufnahmen auf unter 0,4 Sekunden projiziert und durch Entwicklung von mobilen reflektierenden Diffusoren aus gebogenen Holzflächen sowie durch den Einsatz von Absorberelementen umgesetzt. Die klanglichen Eigenschaften des Instruments werden durch die Materialien und die Konstruktion des Hohlbohlenbodens unterstützt. (Text: Architekten)

DATENBLATT

Architektur: LIMIT architects (Wolfgang Bürgler)

Fotografie: Michael Sazel

Akustik: Hr. Böhm

Funktion: Sonderbauten

Planung: 03/2011 - 08/2011

Ausführung: 11/2011 - 02/2012

Nutzfläche: 50 m²

NACHHALTIGKEIT

Materialwahl: Holzbau

AUSFÜHRENDE FIRMEN:

Holzbau: Kulmer Holz-Leimbau

Akkustik Holzpaneele (Boden, Wand, Decke): Fox Akkustikpaneele

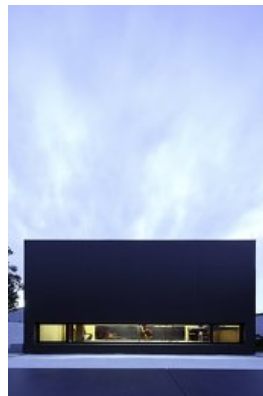
Portalschlosser: Kitzler

Tischler - Inneneinrichtung: Inform Markt

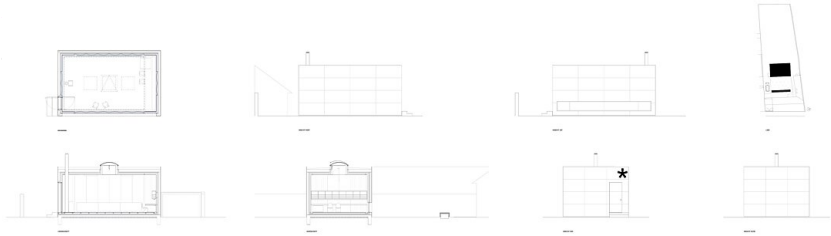
Beleuchtung: Xal



© Michael Sazel



© Michael Sazel



Angelus Novus

Angelus Novus