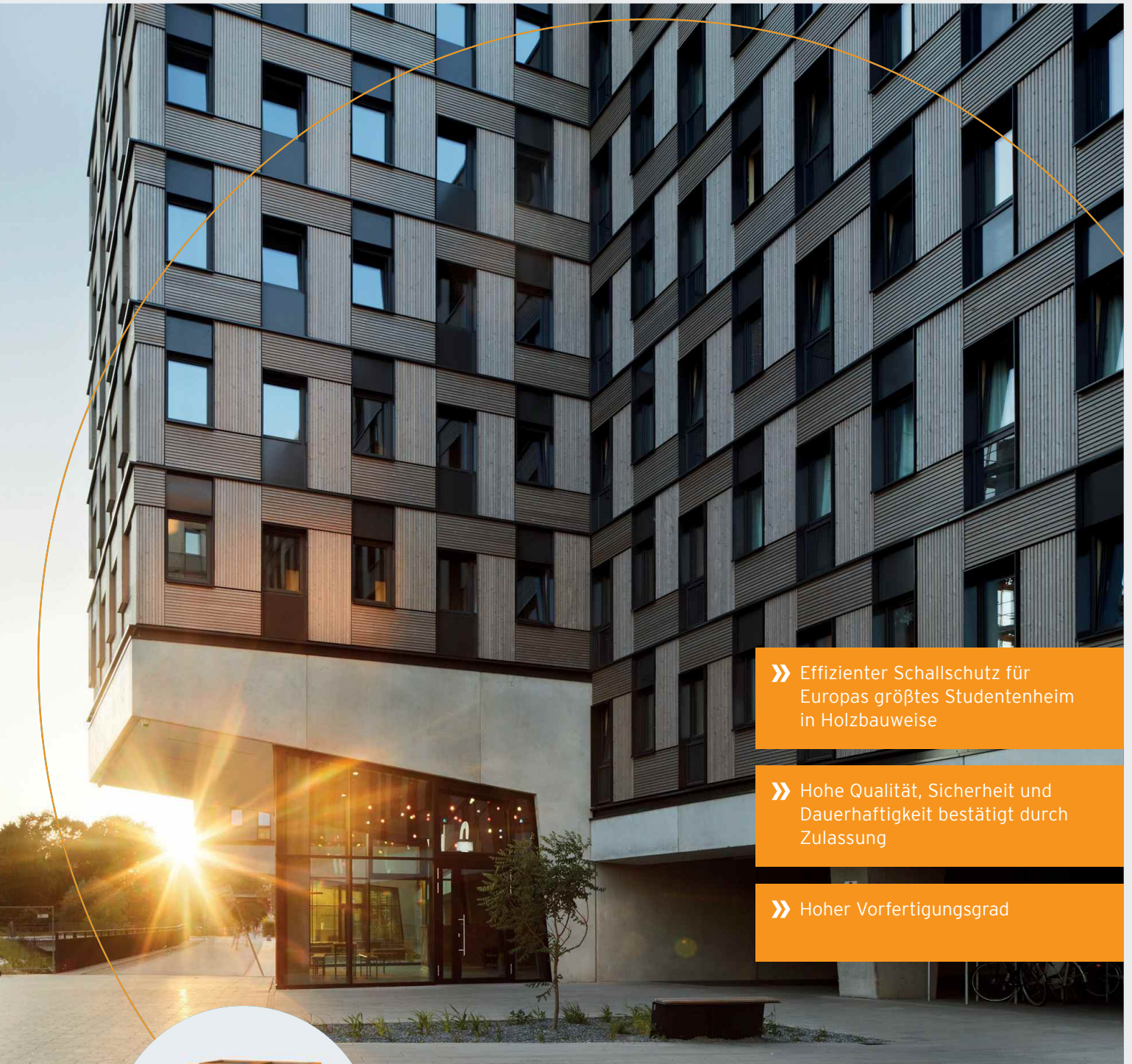


Case Study

Studentenwohnheim Woodie, Hamburg (DE)



» Effizienter Schallschutz für Europas größtes Studentenheim in Holzbauweise

» Hohe Qualität, Sicherheit und Dauerhaftigkeit bestätigt durch Zulassung

» Hoher Vorfertigungsgrad



Effizienter Schallschutz für Studentenwohnheim aus Holz

Projektbeschreibung

Auf sechs Etagen und 100 Meter Länge reihen sich im Hamburger Stadtteil Wilhelmsburg 371 Studentenwohnungen aus Vollholz aneinander. Damit ist ›Woodie‹ das größte hölzerne Studentenwohnheim Europas und das höchste Holzhaus Hamburgs.

Inspiziert von den Container-Stapeln am Hamburger Hafen setzt sich „Woodie“ aus vorgefertigten Holzmodulen zusammen, welche auf- und nebeneinander gestapelt werden. Die gesamte Konstruktion liegt auf einem Sockel aus Stahlbeton. Die je 20 m² großen Apartments sind bereits komplett eingerichtet – mit Bett, Nasszelle, Einbauschränk, Küchenzeile und Klapptisch. Bei Bedarf können die einzelnen Module auch zu größeren Wohneinheiten zusammengelegt werden.

Effektiver Schallschutz ist bei einem solchen Projekt essentiell. Deshalb wurde Getzner vom Auftraggeber Kaufmann Bausysteme GmbH als Experte mit ins Boot geholt.

Vorgefertigtes und komplett eingerichtetes Modul-Apartment

Die Lösung

Um eine Schallübertragung zwischen den Wohneinheiten zu verhindern, wurden die einzelnen Module auf dem Getzner-Werkstoff Sylodyn® gelagert.

Holz als Baustoff wurde aufgrund seiner ökologischen Eigenschaften und seines angenehmen Raumklimas, gewählt. Für eine zuverlässige Schalldämmung werden die Module bereits im Werk mit Streifenlagern aus Sylodyn® vorgefertigt.

„Schall breitet sich bei Modulen in erster Linie über die Flanken aus. Durch die elastische Lagerung können wir die Schallübertragung zwischen den jeweiligen Modulen nahezu vollständig unterbinden“, erklärt Hendrik Reichelt, Projektmanager bei Getzner.

Zertifizierter Schallschutz

Die Qualität des Schwingungs- und Erschütterungsschutzes wird durch die allgemeine baulichaufsichtliche Zulassung (abZ) des Deutschen Instituts für Bautechnik bestätigt. Gleichzeitig wird damit auch die Sicherheit und Dauerhaftigkeit des Materials nach dem aktuellsten Stand der Technik gewährleistet. Sylodyn® und Sylomer® von Getzner besitzen als einzige Polyurethanwerkstoffe weltweit diese Auszeichnung. Das erleichtert deren Verwendung bei Bauprojekten erheblich.





Module im Schnitt



Aufbau vorgefertigter Vollholzmodule

» *Schubkräfte werden über die Sylodyn®-Lager abgetragen. Damit kann auf aufwändige Schubknaggen verzichtet werden.*

Feedback

Bemessungskonzept für Statiker

Schon seit vielen Jahren setzt Kaufmann Bausysteme, ein modernes Holzbauunternehmen, auf Schallschutzlösungen von Getzner. Neben der vorliegenden Zulassung schätzt man dort auch die Beratungsleistungen des Werkstoffherstellers. Deren wesentlichen Erleichterungen für Kunden erklärt Hendrik Reichelt so: „Neben hochwertigem Schallschutz liefern wir zusätzlich zum Material ein Bemessungskonzept, das eine einfache und sichere statische Nachweisführung ermöglicht. Damit kann der Statiker die Materialauswahl, die wir aufgrund der Vorgaben des Bauphysikers getroffen haben, einfach überprüfen und freigeben.“

Was sagt der Auftraggeber über dieses Projekt?

„Schallschutzmaßnahmen sind im modernen Holzbau unerlässlich. Der Wohnstandard als auch der Gebäudewert wird dadurch deutlich gesteigert. Wir arbeiten seit vielen Jahren mit Getzner zusammen und unsere Erfahrung hat gezeigt: Auf die Schallschutzlösungen, aber auch die Beratungsleistungen des Schwingungsschutzexperten kann man sich verlassen.“

Christian Kaufmann, Geschäftsführer von Kaufmann Bausysteme GmbH



Produktion der Module mit Sylodyn® Streifenlagern



Daten und Fakten auf einen Blick

Studentenwohnheim „Woodie“ mit 371 Wohnungen

Lage:	Hamburg, Wilhelmsburg
Ausführung:	Holzbau in Modulbauweise
Auftraggeber:	Kaufmann Bausysteme GmbH
Architekt:	Sauerbruch Hutton Architekten
Betreiber:	DRITTE PRIMUS Projekt UDQ GmbH
Statiker:	Merz Kley Partner ZT GmbH
Lösung:	Lagerung der einzelnen Wohnmodule auf Sylodyn®-Streifen
Umsetzung:	2017

Getzner Werkstoffe GmbH

Gründung:	1969 (als Tochter der Firma Getzner, Mutter & Cie)
Geschäftsführer:	Ing. Jürgen Rainalter
Mitarbeiter/innen:	420
Umsatz 2017:	95,2 Mio. Euro
Geschäftsbereiche:	Bahn, Bau, Industrie
Headquarter:	Bürs (AT)
Standorte:	Berlin (DE), München (DE), Stuttgart (DE), Lyon (FR), Amman (JO), Tokio (JP), Pune (IN), Peking (CN), Kunshan (CN), Charlotte (US)
Exportquote:	94 %

Referenzen Holzbau (Auszug)

- Lykseth Eiendom AS, Moelven (NO), 2017
- Klintbacken, Luleå (SE), 2016
- Flüchtlingswohnbau Stadt Bremen (DE), 2016
- Wohnmodule Drespitz, Basel (CH), 2016
- Kindergarten Ulm (DE), 2016
- Treet, Bergen (NO), 2015
- Studentenwohnheim, CROUS du Bourget Du Lac (FR), 2015
- Achtgeschoßige Wohnanlage Puukuokka, Jyväskylä (FI), 2014
- Ickburg School, London (GB), 2013
- Seniorenwohnheim, Hallein (AT), 2012
- Egenes Park, Stavanger (NO), 2007