ERSCHÜTTERUNGS-SCHUTZ FÜR HAINWERK UND FRIEDRICH (DE)

CASE STUDY
Nachhaltige Seiten-wandentkopplung mit Relomer®

EFFEKTIVER SCHUTZ VOR ERSCHÜTTERUNGEN DURCH STRASSENBAHNEN





getzner

EFFEKTIVER ERSCHÜTTERUNGS-SCHUTZ MIT UMWELTSCHONENDER SEITENWANDENTKOPPLUNG

DAS PROJEKT

Das Ensemble aus einem Bürogebäude und zwei Wohngebäuden in Berlin-Friedrichshain umfasst rund 29 000 Quadratmeter Bruttogeschossfläche. Davon entfallen etwa 65 % auf Büros, 20 % auf Wohnraum und 15 % auf Gewerbeflächen. Die Fertigstellung der Gebäude ist für 2027 geplant.

Neue Maßstäbe in Sachen Nachhaltigkeit

Die großzügig begrünten Gebäude sind klimaneutral im Betrieb und entsprechen der deutschen Effizienzgebäude-Stufe 40. Damit verbraucht die Gebäudegruppe um 60 % weniger Energie als es das Gebäudeenergiegesetz vorgibt. Das Bürogebäude wird in CO_2-reduzierter Holzhybrid-Bauweise ausgeführt, wobei auch Recycling-Materialien zum Einsatz kommen. Es ist nach DGNB-Platin, dem höchsten deutschen Standard für nachhaltige Gebäude, vorzertifiziert. Eine Platin-Zertifizierung nach dem internationalen LEED-Standard wird ebenfalls angestrebt. Die Wärme- und Kälteversorgung des Areals erfolgt über 140 Geothermie-Sonden in Kombination mit Luftwärmepumpen, die von einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach versorgt werden.

Störung durch Straßenbahnverkehr

Die enge Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr trägt zur Reduzierung des Individualverkehrs bei: Unmittelbar südlich und östlich des Grundstücks verlaufen die Gleise der Straßenbahnlinien M10 und M13 der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG). Durch den Kurvenverlauf der Bahnstrecke sowie die Weichen in diesem Bereich werden die Erschütterungen im Untergrund verstärkt, als Körperschallemissionen in den Baukörper eingeleitet und dort in störenden sekundären Luftschall umgewandelt.

Auf Basis von Schwingungsmessungen vor Ort und strukturdynamischer Finite-Elemente-Modelle wurden deshalb die zu erwartenden Erschütterungs- und Sekundärluftschallimmissionen aus dem Straßenbahnverkehr prognostiziert. Um die gewünschte Wohn- und Arbeitsqualität sicherzustellen und die Gebäudestruktur zu schützen, empfahl das durchgeführte Gutachten, das Gebäude mit Elastomermatten unterhalb der Bodenplatte teilflächig zu lagern sowie seitlich an den Kelleraußenwänden zu entkoppeln.

> ***„Getzner stellte uns mit Relomer® eine Entkopplungslösung mit der gewohnt hohen Verarbeitungsqualität von Sylomer® und Sylodyn® bereit. Dank des geringen Gewichts der Matten lassen sich diese komfortabel handhaben und installieren – und erreichen dabei mindestens die gleiche Leistung wie vergleichbare Lösungen mit höherem Gewicht.“***

Dr.-Ing. Silke Appel
Geschäftsführende Gesellschafterin, GuD Consult GmbH



Mühelos installiert: Mit ihrem geringen Gewicht lassen sich die kompakten Relomer®-Matten einfach handhaben und schnell anbringen.



Relomer® – knallbunt und brandneu: Der 100% recycelte und eigens entwickelte Werkstoff aus reinem Polyurethan sichert hohe Wirksamkeit über Jahrzehnte.

DIE GETZNER-LÖSUNG

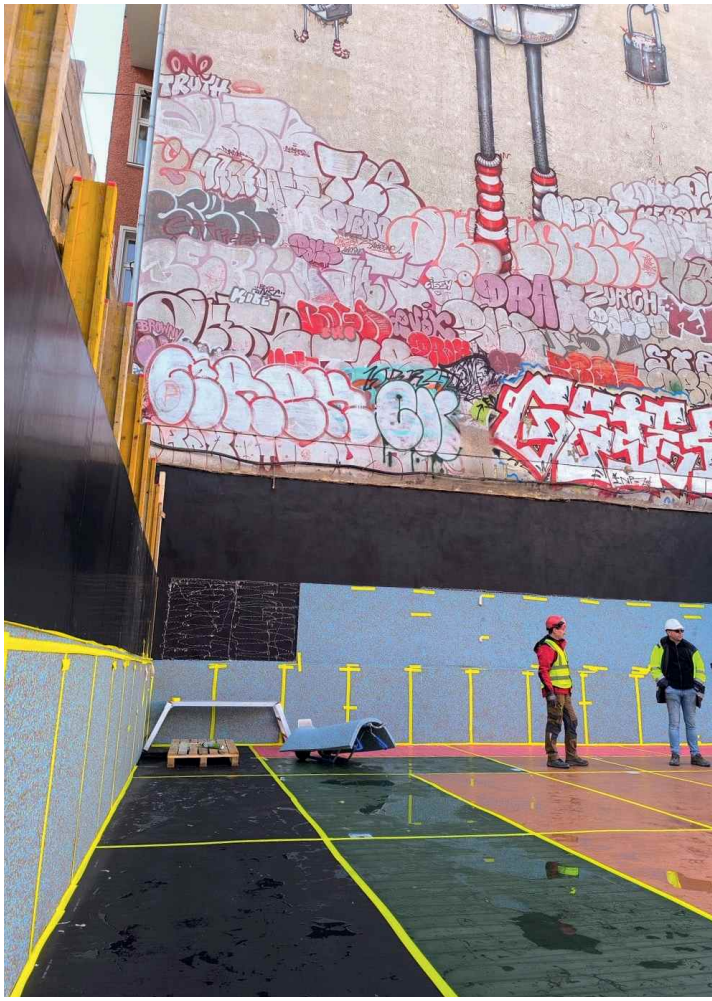
Nachhaltige Gebäude – umweltschonende Entkopplung

Mit den neu am Markt eingeführten Relomer®-Seitenmatten konnte Getzner eine Entkopplungslösung liefern, die den Nachhaltigkeitsfokus des Gebäude-Ensembles optimal unterstützt: Die Matten bestehen aus einem eigens entwickelten und aus 100 % recyceltem Polyurethan (PUR) hergestellten Werkstoff, der durch Granulieren und Verpressen von Produktionsresten und rückgeführten Produkten entsteht. So werden die hochwertigen PUR-Werkstoffe konsequent im Stoffkreislauf gehalten und der Verbrauch an Rohstoffen reduziert.

Die Matten kombinieren ausgezeichnete Feder- und Dämpfungseigenschaften und weisen eine hervorragende Alterungsbeständigkeit auf. Die erhältlichen Produktvarianten gewährleisten dabei eine optimale Performance für unterschiedliche statische und dynamische Lasten bei verschiedenen Einbautiefen.

Ganzheitlicher Ansatz

Zusätzlich zur Entkopplung an den Seitenwänden mit den 50 mm und 37,5 mm dicken Relomer®-Matten ist das Gebäude im Bodenbereich auf hochwertigen Sylomer®-Matten gelagert. Über eine Grundfläche von 455 m² und eine Seitenfläche von 346 m² werden damit die rund 7 500 Tonnen Gebäudemasse dynamisch entkoppelt. Durch die gezielte Auslegung der kombinierten Getzner-Lösung wird die im Gutachten geforderte Abstimmfrequenz von 9 Hz effizient erfüllt.



Voll eingepackt: Das Gebäude-Ensemble ist über 346 m² Seitenfläche und 455 m² Grundfläche mit Relomer® und Sylomer® von Getzner dynamisch entkoppelt.

VORTEILE FÜR DEN KUNDEN

- Erhöhung der Lebens- sowie Arbeitsqualität und Schutz der Gebäudestruktur über Jahrzehnte
- Einfache Handhabung und Installation dank geringem Gewicht und kompakten Maßen
- Verringerte Umweltbelastung dank Recycling-Werkstoff mit reduziertem CO_2-Fußabdruck

Case study HAINWERK und FRIEDRICH DE © Copyright Getzner Werkstoffe GmbH
10-2026 | Änderungen vorbehalten.

Wir drucken **klimaneutral**.



GANZHEITLICHE LÖSUNG

Unmittelbar neben dem Gebäudeensemble HAINWERK und FRIEDRICH verlaufen zwei Straßenbahngleise der Berliner Linien. Durch die prognostizierte Sekundärluftschallbelastung wäre das angestrebte Komfortniveau nicht erreicht worden.

Eine perfekte Gelegenheit für Getzner die Stärken in Sachen Werkstoffe und Anwendungen auszuspielen:

- Effektive Reduktion von Erschütterungen und Lärm durch Seitenwandendkopplung und Gebäudelagerung
- Langfristiger Schutz der Gebäudestruktur
- Nachhaltiger Beitrag zu einer lebenswerten Zukunft

Projekt	Gebäudeensemble HAINWERK und FRIEDRICH
Lage	Kreuzung Warschauerstraße / Revaler Straße, Berlin
Auftraggeber	Schrobsdorff
Partner	SB-Bautechnik
Projektentwickler	HAMBURG TEAM
Bauherr	Henderson Park
Architekturbüro	Code of Practice (Wohngebäude) & Grüntuch Ernst (Bürogebäude)
Lösung	Relomer®-Seitenmatten und Sylomer®-Bodenmatten in verschiedenen Ausführungen
Umsetzung	2024

getzner.com

Getzner Werkstoffe GmbH
Herrenau 5
6706 Bürs, Austria
T +43-5552-201-0
info.buers@getzner.com