

Objektbericht.

Greenpark – Neues Wohnquartier in serieller Bauweise in Berlin

Effiziente Bauabläufe durch thermische Trennung von vertikalen Wärmebrücken an Attika und Stahlbetonwänden

Baden-Baden, im Juni 25 – Dank vorgefertigter Bauteile aus dem Betonfertigteilwerk geht es bei der Errichtung der 15 Wohngebäude des Projekts "Greenpark" in Berlin rasch voran. Hier entstehen 860 Wohnungen, davon 100 Sozialwohnungen. Baustart war im April 2024. Im Frühjahr 2026 soll alles fertig sein. Für die zuverlässige thermische Trennung der vertikalen Wärmebrücken in der Gebäudehülle, der Attika sowie den Stahlbetonwänden im Kellergeschoss und in der Tiefgarage erweisen sich die Bauprodukte Schöck Isokorb CXT und Schöck Sconnex als ideale Lösung. Die tragenden Wärmedämmelemente werden den spezifischen Anforderungen des seriellen Bauens in besonderer Weise gerecht.

Das neue Wohnquartier Greenpark liegt an der Buschkrugallee im Süden des Berliner Stadtteils Neukölln auf dem circa 30.000 Quadratmeter großen Areal eines ehemaligen Freizeitbades. Das städtebauliche Ensemble, das durch Gemeinschaftsflächen wie Fitnessbereiche, Spielflächen und Sportplätze aufgewertet wird, schafft mit insgesamt 36.000 Quadratmeter Wohnfläche neuen und in Berlin dringend benötigten Wohnraum. Der Entwurf stammt von ioo Architekten Elwardt + Lattermann aus Berlin. 2024 stieg Bauwens aus Köln als Projektentwickler ein. Errichtet werden die Gebäude vom Bielefelder Bau- und Dienstleistungsunternehmen Goldbeck. Goldbeck steht für systematisiertes und serielles Bauen. Das

Unternehmen fertigt beispielsweise wesentliche Bauteile industriell im eigenen Werk vor und montiert sie passgenau auf der Baustelle. Das ermöglicht kurze Bauzeiten.

Bezahlbarer Wohnraum durch serielle Bauweise

Angesichts der Baukostensteigerungen ist bezahlbares Wohnen immer schwieriger zu realisieren. Dieser Herausforderung begegnet Goldbeck mit gesamtheitlichen Prozessen, die mit Hilfe spezialisierter Produktlösungen und neuer Ansätze vereinfacht und beschleunigt werden. Auf diese Weise konnten auch die für die thermische Trennung der Gebäudeteile eingesetzten tragenden Wärmedämmelemente von Schöck nahtlos in den Bauablauf integriert werden. Der Bauteilehersteller war bereits früh in die Planung involviert und entwickelte gemeinsam mit dem Bauunternehmen spezielle, an den spezifischen Bedarf des Fertigteilbaus angepasste Lösungen. „Wir schätzen die positive Zusammenarbeit mit Schöck in diesem energetisch anspruchsvollen Projekt sehr“, sagt Dennis Pohl, Entwicklungsingenieur bei Goldbeck.

Schöck Isokorb CXT Typ A statt Flankendämmung

Bei Greenpark waren nicht nur die Ansprüche an die Bauzeit, sondern auch an die Energieeffizienz hoch. Zur thermischen Trennung der für alle Gebäuden eingeplanten Attiken war Schöck Isokorb CXT Typ A aufgrund spezifischer Charakteristika die ideale Lösung: Die Dämmkörperdicke von 120 mm und Hochleistungskomponenten machen das tragende Wärmedämmelement für die thermische Entkopplung von Attiken und Brüstungen zu einer energieeffizienten Alternative gegenüber dem Einpacken mit Dämmstoffen. Mit Isokorb CXT Typ A lassen sich schlankere Bauteile mit Sichtbetonflächen realisieren – mit einem entsprechenden Zugewinn an Fläche und Optik. Um eine durchgehende Wärmedämmebene zur sicheren thermischen Trennung der Attika herzustellen, kam zudem die Zwischendämmung Part Z zum Einsatz.

Schnell montiert und wartungsfrei

Ein weiterer wichtiger Punkt war der einfache Einbau. Schöck Isokorb CXT Typ A ist der erste stahlfreie Isokorb mit bauaufsichtlicher Zulassung. Seine

Stäbe aus dem Glasfaserverbundwerkstoff Combar nehmen die Zugkräfte auf, seine Betonlager die Druck- und Querkräfte. Das Produktkonzept aus Combar Zugstäben und Betonlagern hat gegenüber herkömmlichen Lösungen mit gebogenen Bewehrungsstäben zudem den Vorteil, dass das Wärmedämmelement nahezu kollisionsfrei in die Deckenbewehrung geführt werden kann. Dank anwendungsbezogener, geprüfter Nachweise ist außerdem keine gesonderte bauseitige Bewehrung erforderlich.

Schöck Isokorb CXT Typ A wird einfach auf die Deckenschalung gestellt und ist einschließlich Lagefixierung in fünf Minuten eingebaut. Für das auf Tempo und Wirtschaftlichkeit ausgelegte Konzept der seriellen Bauweise sind das optimale Voraussetzungen.

Sonderlösung mit integrierter Montagestütze

Um den Bauablauf noch stärker zu vereinfachen und zu optimieren, entwickelte Schöck in Zusammenarbeit mit dem von Goldbeck beauftragten Fertigteilwerk thomas allton GmbH ein spezielles, neues System. Das Ziel war, Zusatzarbeiten auf der Baustelle zu reduzieren und möglichst viel industriell vorzufertigen. Deshalb sollte Schöck Isokorb CXT Typ A bereits im Werk in die Stahlbetonbrüstungen eingebaut und diese komplett montiert als Vollfertigteil an die Baustelle geliefert werden.

Um die nach unten herausstehenden Combar Stäbe beim Transport und Einsetzen der Vollfertigteile vor Beschädigung zu schützen, gab es eine Sonderlösung: Im Fertigteilwerk wurde das Dämmteil des Isokorb CXT zentrisch durchbohrt, sodass die Montagestütze aus Combar durchgeführt und in die Wand mit einbetoniert werden konnte. Der Kopfbolzen am auskragenden Ende des Stabs, der als Aufstellfuß dient, erlaubt eine sichere und effiziente Positionierung vor Ort. Im Rahmen von Pilotversuchen im Werk wurde die Transporttauglichkeit und die Robustheit des Systems verifiziert, bevor die Produktion in Serie ging.

Reduzierung der Arbeitsschritte

Die Attika wurde in zwei unterschiedlichen Verfahren errichtet: Bei den Elementdecken waren am Kopf der Vollfertigteilwände Aussparungen vorgesehen, in die die Brüstungselemente eingesetzt wurden. Eine einfache Zulagebewehrung stellt die Verbindung mit der

Deckenbewehrung sicher. Danach musste nur noch die ausgesparte Betoniergasse verfüllt werden, um Decke, Wand und Attika in einem Schritt miteinander zu verbinden. Bei den Halbfertigteildecken wiederum wurden die Brüstungselemente auf der Deckenbewehrung platziert und beim Aufbringen des Aufbetons in einem Arbeitsgang mit eingegossen.

André Brendel, Einbaumeister bei Schöck mit jahrelanger praktischer Erfahrung als Hochbaupolier, hat die Verarbeiter auf der Baustelle eingewiesen und ist begeistert: „Da Schöck Isokorb CXT Typ A nur gerade Stäbe hat, ist die Montage sehr einfach zu handhaben und erfordert nur wenig Kontrolle. Einmal erklären reicht aus, damit es klappt.“ Das neue System erfordert nur wenig Arbeitsschritte, die er kurz aufzählt: „Reinstellen, Lage fixieren, betonieren, Lagesicherung entfernen, fertig“ und ergänzt: „Die neue Einbaulösung für Schöck Isokorb CXT Typ A für die Attika unterstützt das serielle Bauen in idealer Weise.“

Anschluss ohne Wärmebrücken

Auch zur thermischen Trennung der Kellerräume und Tiefgaragen vom beheizten Wohnraum kam ein Produkt von Schöck zum Einsatz: Der Anschluss ans Gebäude erfolgte in diesem Fall mit Schöck Sconnex Typ W für Stahlbetonwände. „Wir mussten bei dem Projekt sehr viele Bauteile thermisch trennen“, erklärt Lars Handschuh, Planungs Koordinator bei Goldbeck und führt aus: „So wird beispielsweise im Sinne des wirtschaftlichen Bauens alles verschlankt und optimiert. Die Dicke der Wärmedämmung im Außenwandbereich betrug nur 14 Zentimeter. Wir brauchten hier eine gute Lösung, um Wärmebrücken zu vermeiden. Schöck Sconnex war genau das, was wir suchten und hat ausgezeichnet funktioniert.“

Schöck Sconnex in besonderer Anwendung

Schöck Sconnex Typ W unterbindet den Wärmefluss von den Untergeschosswänden in die Bodenplatte und ermöglicht den Verzicht auf Flankendämmung. Die Untergeschosswände wurden bei Greenpark mit Halbfertigteilen als Stahlbeton-Elementwand errichtet und stellen für Schöck Sconnex Typ W eine Sonderanwendung dar. Dabei wurde das

Bauteil auf die Wandschalen der Stahlbeton-Elementwände an den vorgesehenen Stellen aufgesetzt, bevor diese mit Beton verfüllt wurden. Zur vollständigen und sicheren thermischen Trennung wurden anschließend die Zwischendämmstücke Part Z verlegt. Überall dort, wo Stützenköpfe eine punktuelle, energieeffiziente Lastabtragung erforderten, kam ergänzend Schöck Sconnex Typ P für Stahlbetonstützen zum Einsatz.

Überzeugende Standardlösung

In dieser Anwendung konnte Schöck Sconnex als Standard-Systemlösung mit einem reibungslosen Einbau und in statischer Hinsicht punkten. „Mit Schöck Sconnex konnten wir auf die Flankendämmung verzichten, welche geometrisch oft nicht funktioniert hatte, und haben die gewünschte energetische Qualität des Gebäudes erreicht. Die entsprechenden GEG-Nachweise liegen bereits vor“, lautet das positive Fazit von Lars Handschuh, der sich gut vorstellen kann, bei ähnlichen Projekten und Randbedingungen wieder auf Schöck Sconnex zu setzen.

Bautafel

Objekt: Greenpark Berlin mit 860 Wohnungen verteilt auf 15 Gebäude

Bauzeit: Baubeginn 2024, geplante Fertigstellung 2026

Gesamtwohnfläche: 36.000 m²

Gemeinschaftsflächen 1.400 m²

Architektur: ioo Architekten Elwardt + Lattermann, Berlin, www.ioobl.de

Bauherr: H´GROUP BERLIN GREENPARK GmbH & Co. KG, Köln, www.hgrp.eu

Generalunternehmen: Goldbeck GmbH, Bielefeld, www.goldbeck.de

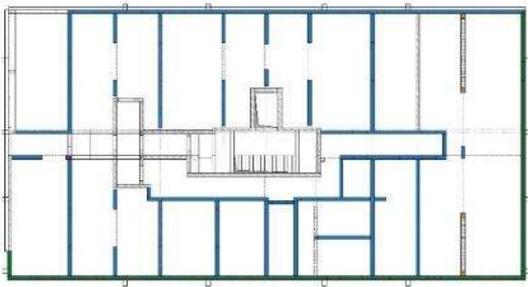
Schöck Produkte

Schöck Isokorb CXT Typ A mit Part Z

Schöck Sconnex Typ W, Schöck Sconnex Typ P mit Part Z

Bildmaterial

[Schoeck_Greenpark-Berlin_Plan_Sconnex]



Übersichtsplan mit markierten tragenden Wärmedämmelementen Sconnex Typ W im Bereich der Wände (grün und blau) und Typ P im Bereich der Stützen (gelb und lila).

Plan: GOLDBECK GmbH

[Schoeck_Greenpark-Berlin_1]



Auf dem Gelände eines ehemaligen Freizeitbades entsteht in Berlin-Neukölln das neue Wohnquartier Greenpark.

Bild/Visualisierung: H'GROUP BERLIN GREENPARK GmbH & Co. KG, Köln

[Schoeck_Greenpark-Berlin_2]



Die durch Begrünung und Gemeinschaftsflächen aufgelockerte Bebauung macht das Viertel lebenswert.

Bild/Visualisierung: H'GROUP BERLIN GREENPARK GmbH & Co. KG, Köln

[Schoeck Greenpark-Berlin_3]



*Schöck Sconnex Typ W wird auf die Wandschalen der Elementwände im Untergeschoss aufgesetzt.
Bild: Schöck Bauteile GmbH*

[Schoeck Greenpark-Berlin_4]



*Schöck Sconnex Typ W wird beim Verfüllen der Wände mit Ortbeton mit einbetoniert.
Bild: Schöck Bauteile GmbH*

[Schoeck Greenpark-Berlin_5]



*Schöck Sconnex Typ P kommt an Stützenköpfen zur punktuellen Lastabtragung zum Einsatz.
Bild: Schöck Bauteile GmbH*

[Schoeck Greenpark-Berlin 6]

Zwischen den tragenden Wärmedämmelementen sorgt das nicht tragende Dämmteil Part Z für eine durchgehende Wärmedämmebene.

Bild: Schöck Bauteile GmbH

[Schoeck Greenpark-Berlin 7]

Beim Aufstellversuch mit einem Prototyp im Fertigteilwerk wurde die Stabilität der Montagestütze in Verbindung mit dem neuen Einbausystem überprüft.

Bild: Schöck Bauteile GmbH / A. Brendel

[Schoeck Greenpark-Berlin 8]

Ein Brüstungselement für die Attika wird per Kran eingehoben.

Bild: Schöck / A. Brendel

[Schoeck Greenpark-Berlin_9]

Das Brüstungselement wird in die Betoniergasse in die vorhandene Bewehrung der Vollfertigteildecke eingefügt.

Bild: Schöck / A. Brendel

[Schoeck Greenpark-Berlin_10]

Beispiel für die Platzierung der Brüstungselemente auf Elementdecken, bevor der Beton aufgebracht wird.

Bild: Schöck / A. Brendel

Über Schöck:

Die Schöck Bauteile GmbH ist ein Unternehmen der internationalen Schöck-Gruppe, die in mehr als 40 Märkten aktiv ist. Der Hauptsitz liegt in Baden-Baden am Fuße des Schwarzwalds, wo 1962 die Erfolgsgeschichte des Unternehmens begann. Firmengründer Eberhard Schöck nutzte schon damals sein Wissen und seine praktische Baustellenerfahrung, um Produkte zu entwickeln, die den Bauablauf vereinfachen und bauphysikalische Probleme lösen. Diese Mission ist bis heute das Fundament der Unternehmensphilosophie. Sie hat Schöck zum führenden Anbieter für zuverlässige und innovative Lösungen zur Verminderung von Wärmebrücken und Trittschall, für thermisch trennende Fassadenbefestigungen sowie spezielle Bewehrungstechnik werden lassen. Produkte von Schöck ermöglichen eine rationellere Bauweise und sichern nachhaltig qualitativ höchstwertige Bauqualität. Im Mittelpunkt stehen der bauphysikalische Nutzen und die Energieeffizienz. Für das Bauen von morgen ergänzt Schöck mit neuen Angeboten der Digitalisierung die Prozesse von der Planung bis zur Baustelle auf effiziente Weise.

Unter der geschützten Marke TELLIGENT® bietet Schöck ab sofort ein ganzheitliches Konzept, das wegweisende Produkte für das schnelle,



bauzeitenflexible und wirtschaftliche Bauen mit einer breiten Palette an Experten-Wissen vereint. Damit hebt Schöck das Angebot für effizientes Bauen auf ein neues Niveau und setzt Maßstäbe im Bauwesen.

Ihre Fragen beantwortet gern:

AM Kommunikation

Franziska Klein

König-Karl-Straße 10

70372 Stuttgart

Tel.: 0711 – 92545-18

E-Mail: f.klein@amkommunikation.de