

Objektbericht.

Revitalisierung einer Hochhausscheibe in Halle

Schöck Isokorb als optimale Lösung für die Balkonanschlüsse

Baden-Baden, im Juli 23 - Weithin sichtbar prägt das Ensemble aus fünf Hochhausscheiben die Silhouette von Halle-Neustadt. Im Auftrag der Bauherrin, der SLS Vermögensverwaltungsgesellschaft Halle mbH, wird das mittlere Gebäude nach gut 20 Jahren Leerstand umfassend saniert. Die sogenannte „Scheibe C“ – Anfang der 70er Jahre und damit noch zu DDR-Zeiten errichtet – soll wieder seiner ursprünglichen Nutzung als Studentenwohnheim zugeführt und komplett regenerativ versorgt werden. Eine besondere Herausforderung stellt die statisch teils unzulängliche Bausubstanz dar. Dabei gelingt mit Schöck Isokorb der zuverlässig tragfähige und energieeffiziente Anschluss der neuen Balkone, über die jedes Zimmer verfügt. Für die konstruktive Querverbindung der Balkonplatten kommt der Dorn Schöck Stacon zum Einsatz.

59 Meter lang, 16 Meter breit und 18 Geschosse hoch: Das sind die beeindruckenden Eckdaten der Scheibe C. Ab Ende 2024 sollen hier die Studierenden einziehen. Dafür stehen 280 moderne Einraumwohnungen mit integriertem Badezimmer und 28 Zweiraumwohnungen zur Verfügung. Der Entwurf von Nuckel | Architekten, Hamburg, sieht ergänzend Bereiche zur gemeinschaftlichen Nutzung wie Kochen, Lernen sowie Freizeitaktivitäten vor. Zudem ist eine Dachfläche mit Gastronomieangebot geplant.

Forschungsprojekt für zukunftsgerechte Sanierung

Gefördert wird das Projekt als Modellvorhaben Variowohnungen im Innovationsprogramm Zukunft Bau des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB). Im Fokus des Programms stehen die nachhaltige und energieeffiziente Entwicklung des Gebäudesektors und die Bewältigung des demographischen Wandels. „Scheibe C“ soll beispielhaft zum KfW-Effizienzhaus 40 saniert und komplett regenerativ versorgt werden.

Statt eines Abrisses wurden die alten, vorgehängten Balkone abgeschnitten und das Gebäude ressourcenschonend entkernt. Die ehemaligen Stahlbetonwände und -decken blieben dabei erhalten und bilden nun das Raster für die in Serie vorgefertigten Raummodule, die eingeschoben werden. Die Wohneinheiten sind darüber hinaus baulich bereits so vorbereitet, dass sie sich bei Bedarf leicht für eine Nutzung fürs Wohnen im Alter anpassen und gegebenenfalls auch zusammenlegen lassen.

Erweiterung des Gebäudevolumens

Um zeitgemäßen Wohnraum zu schaffen, sollte die Scheibe C an beiden Längsseiten um je zwei Meter erweitert werden. Dabei stellten die Planer fest, dass die obere Bewehrungslage in den Geschossdecken fünf Zentimeter zu niedrig eingebaut wurde. Die Tragfähigkeit der Decken war dadurch nicht gewährleistet. Deshalb wurden im Abstand von 20 Zentimetern Schlitze gezogen, in die Bewehrungsstäbe für die nachträgliche Ertüchtigung eingelegt und mit einem speziell entwickelten Mörtel vergossen wurden. „Aufgrund der alten Bausubstanz kamen wir häufig in Grenzbereiche. Wir mussten immer wieder individuelle Lösungen entwickeln, um die Statik zu sichern und uns erst einmal in die alten DDR-Normen einarbeiten, um das Gebäude zu verstehen“, erinnert sich Jens-Marno Heimann von Brakemeier Ingenieurbüro für Bauwesen. „Das brachte uns jedoch ganz allgemein einen enormen Wissenszuwachs“, resultierte er und sieht es als glücklichen Umstand, dass der zuständige Prüfstatiker bereits zu DDR-Zeiten als solcher tätig war und dank seiner Kompetenz bei der Lösungssuche unterstützen konnte.

Schöck Isokorb – die Lösung auch für besondere Aufgaben

An die Erweiterung werden auskragende Balkonplatten mit einer Abmessung von 1,83 x 3,50 Meter angebracht, die im Ortbetonverfahren auf der Baustelle hergestellt werden. Um eine Verformung zu kompensieren, ist eine Überhöhung erforderlich. Die Kräfte der relativ schweren Platten werden in einen 60 Zentimeter tiefen Lastbalken eingeleitet. Dass diese besondere Aufgabe am besten mit Schöck Isokorb XT Typ K-O zu lösen ist, stand für Heimann außer Frage: „Ich weiß, dass Schöck Produkte funktionieren und kannte den Korb. Mit den abgekröpften Zug- und Querkraftstäben mit Kopfbolzen lässt sich Isokorb XT Typ K-O optimal in kurzer Einbautiefe in der Decke verankern und erlaubt die Herstellung des Unterzugs im Nachgang.“

Zuverlässige Lastabtragung

Schöck Isokorb XT Typ K-O überträgt die Lasten des Balkons zuverlässig in die angrenzende Deckenplatte. Verschiedene Tragstufen von Isokorb XT Typ K-O kamen in diesem Objekt zum Einsatz. Hier konnte die Gebäudeerweiterung aus statischen Gründen nur in Leichtbeton ausgeführt werden, dessen Zusammensetzung im Vorfeld eng mit Schöck abgestimmt wurde. Da Schöck Isokorb bauaufsichtlich zugelassen ist, musste sichergestellt werden, dass der eingesetzte Beton die geforderten Eigenschaften besitzt.

Sichere Einhaltung der EnEV-Werte

„Mit Schöck Isokorb werden wir den Anforderungen der Energie-Einsparverordnung (EnEV) an ein KfW 40-Gebäude gerecht“, erklärt der mit der Ausführungsplanung beauftragte Architekt Leander Kadoke von Haake Kadoke Architekten Stadtplaner Projektsteuerer aus Lübeck. Als tragendes Wärmedämmelement reduziert Schöck Isokorb Wärmebrücken auf ein Minimum und sorgt so für die gewünschte thermische Trennung des kalten Außenbereichs vom beheizten, warmen Gebäudeinneren. Der Architekt vertraut bei vielen Projekten auf Schöck Isokorb: „Es war das erste Produkt auf dem Markt und hat den Vorteil, dass es seither laufend weiterentwickelt

und optimiert wurde. Dazu kommt die exzellente Beratung durch den Hersteller.“

Schöck Stacon – die starke Verbindung in Dehnfugen

Neben Schöck Isokorb setzte Projektleiter Michael Schmidt bei der anspruchsvollen Sanierung auf ein weiteres Produkt von Schöck: den Querkraftdorn Stacon Typ LD. Stacon sorgt für die zwängungsfreie Übertragung der Querkräfte in den Dehnfugen und das ganz ohne herkömmliche Maßnahmen wie Konsolen oder zusätzliche Stützen. Hierbei entwickelte Schmidt eine eigene Lösung für den Einbau: Statt wie üblich in zwei Schritten konnten die Balkonplatten dadurch zeiteffizient in einem Arbeitsgang vergossen werden.

5.911 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

www.schoeck.com

Bautafel

Objekt: Scheibe C, Halle, Sanierung zum Studentenwohnheim

Bauzeit: 11/2021 bis voraussichtlich Ende 2024

Bauherrin: SLS Vermögensverwaltungsgesellschaft Halle mbH, Berlin

Entwurfsarchitektur: Nuckel | Architekten PartG mbB, Hamburg

Ausführungsplanung: Haake Kadoke Architekten Stadtplaner
Projektsteuerer, Lübeck

Tragwerksplanung: Brakemeier GmbH, Ingenieurbüro für Bauwesen,
Hamburg

Produkte: Schöck Isokorb XT Typ K-O, Schöck Stacon Typ LD

Bildmaterial

[Schoeck_Scheibe-C_Halle_1]



Als eine von fünf Hochhausscheiben prägt die Scheibe C die Silhouette von Halle-Neustadt. Nach über 20 Jahren Leerstand wird die Scheibe C nun saniert und zum Studentenwohnheim umgebaut.

Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Schoeck_Scheibe-C_Halle_2]



Revitalisierung statt Abriss: Ab Ende 2024 sollen die Studierenden in die Scheibe C in Halle einziehen.

Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Schoeck_Scheibe-C_Halle_3]



Die Erweiterung der auskragenden Balkonplatten lösten die Baubeteiligten mit Schöck Isokorb XT Typ K-O.
Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Schoeck_Scheibe-C_Halle_4]



Schöck Isokorb XT Typ K-O überträgt die Lasten des Balkons zuverlässig in die angrenzende Deckenplatte.
Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Schoeck Scheibe-C Halle 5]



Schöck Isokorb XT Typ K-O lässt sich optimal in kurzer Einbautiefe in der Decke verankern.

Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Schoeck Scheibe-C Halle 6]



Mit Schöck Isokorb werden beim Projekt Scheibe C in Halle die Anforderungen der Energie-Einspar-Verordnung (EnEV) an ein KfW 40-Gebäude erfüllt.

Foto: Schöck Bauteile GmbH

Über Schöck:

Die Schöck Bauteile GmbH ist ein Unternehmen der internationalen Schöck-Gruppe, die mit über 1.100 Mitarbeitern 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 sein Wissen und seine Baustellenerfahrung, um Produkte zu entwickeln, die den Bauablauf vereinfachen und bauphysikalische Probleme lösen. Diese Mission ist bis heute 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 Bewehrungstechnik werden lassen. Produkte von Schöck ermöglichen eine rationellere Bauweise und sichern nachhaltig die Bauqualität. Im Mittelpunkt stehen der bauphysikalische Nutzen und die Energieeffizienz. Für das Bauen von morgen treibt Schöck mit dem Bereich Digitalisierung den Workflow von der Planung bis zur Baustelle voran.

Ihre Fragen beantwortet gern:**Ansel & Möllers GmbH**

Christine Schams

König-Karl-Straße 10

70372 Stuttgart

Tel.: 0711 – 92545-284

E-Mail: c.schams@anselmoellers.de