

Schöck Bauteile GmbH
Jana Metzka
Vimbucher Straße 2
76534 Baden-Baden
Tel.: 0 72 23 – 967-858
E-Mail: presse@schoeck.de

Dachgarten mit Blick auf Bodensee

Schöck Isokorb ermöglicht elegante Sichtbetonarchitektur

Baden-Baden, 14. Juli 2016: Für die Patienten der Klinik für Alterspsychiatrie in Reichenau ist die Dachterrasse des neu gebauten Klinikgebäudes das Highlight. Der 500 Quadratmeter große u-förmige Dachgarten bietet viel Raum für Stille, Besinnung und Erholung. Die gesamte Konstruktion musste aus bauphysikalischen Gründen komplett thermisch entkoppelt werden – gelöst wurde dies mit verschiedenen Schöck Isokorb Typen.

Mitten in der weitläufigen Pavillionanlage des Zentrums für Psychiatrie liegt die neue großzügig gestaltete Klinik für Alterspsychiatrie in Reichenau. Der von Huber Staudt Architekten geplante Neubau eines 4-stöckigen Terrassenhauses mit den Grundrissabmessungen von 59 m x 89 m wird durch drei unterschiedlich große begrünte Innenhöfe strukturiert. Die Materialien des Neubaus orientieren sich an den vorhandenen schlichten Pavillionbauten auf dem Campus. Große geschlossene Flächen mit einer horizontal ausgerichteten Struktur aus Kammputz bilden mit Sichtbetonfertigteilen und vorbewitterten Holzlamellen einen harmonischen Dreiklang. Im Innenraum wurde eine behagliche Atmosphäre geschaffen. Die Patientenzimmer haben große Fenster mit Blick ins Grüne. Die Farbigkeit des Innenraums bestimmen vor allem die natürlichen Farben der Materialien. Sowohl die haptischen Qualitäten der natürlichen Materialien und der Verzicht auf starke Farbkontraste helfen, den oft an Orientierungsproblemen leidenden Patienten sich im Gebäude zurechtzufinden. Das Konzept würdigte vor kurzem die Jury für Krankenhausbau und Gesundheitswesen e.V. mit der Auszeichnung für herausragende Gesundheitsbauten 2016. Das gesamte Kli-

nikgebäude ist als Stahlbetonkonstruktion in Schottenbauweise mit massiver Außenfassade, einer Lochfassade, ausgeführt. Die Attika und die Brüstungen in der Fassade wurden tragend ausgebildet damit im 1. Obergeschoss die Fassade aus architektonischen Gründen um 70 cm nach außen versetzt werden konnten. Im Westflügel kragen die Geschossdecken in das Innere des Gebäudes aus und bilden den innenliegenden Lichthof. Das 2. Obergeschoss springt im Südflügel zurück und auf der Decke des 1. Obergeschosses des Südflügels entsteht der u-förmige etwa 500 m² große Dachgartenbereich. Die Einfassung bzw. Absturzsicherung war nach Plänen des Architekten in Sichtbeton auszuführen.

Konstruktion des Dachgartenbereichs

Das Besondere am Neubau ist der Dachgarten im Obergeschoss. Großzügige Öffnungen in den schützenden Wänden aus Sichtbeton bieten einen weiten Blick auf den Bodensee. Hier haben die Patienten die Möglichkeit selbst gärtnerisch tätig zu werden oder einfach über das großzügige Wegenetz des Dachgartens zu spazieren. Der u-förmige Dachgarten umgibt den innenliegenden Lichthof und bildet das eigentliche Zentrum des Gebäudes. Da das gesamte Gebäude außenseitig gedämmt ist und die Dachgartenwände auf der Decke 1. Obergeschoss frei auskragen, musste am Fußpunkt der Wand eine Wärmebrücke vermieden werden. Dipl.-Ing. Peter Böttjer, Tragwerksplaner bei Leonhardt, Andrä und Partner Beratende Ingenieure VBI AG: „Hier bot sich natürlich der Isokorb von Schöck an, um die ganze Konstruktion in Sichtbeton auszuführen. Alternativ hätten wir das nur mit einer monolithischen Konstruktion mit umlaufender Dämmung realisieren können.“ Die Sichtbetonkonstruktion wurde fugenlos geplant und dementsprechend mit einer Zwangsbewehrung zur Rissweitenbeschränkung versehen. Auf Grund der auskragenden Konstruktion und der erhöhten Windbelastungen für freistehende Wände musste der Anschluss nicht nur Vertikallasten sondern auch erhebliche Einspannmomente übertragen. Es gibt drei Arten von Umfassungswänden, eine Verbundkonstruktion mit Verglasung und Kragdach, eine Verbundkonstruktion mit Verglasung ohne Kragdach und eine geschlossene Wand.

Attiken energieeffizient gelöst

Entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit und Eigenschaften wurden die verschiedenen Isokorb Typen ausgewählt und kombiniert: Im Bereich der Ver-

bundkonstruktionen wurde auf Grund der höheren konzentrierteren Einspannmomente eine Isokorb Kombination aus AXT und KXT WU gewählt. Der Typ AXT stellt eine energieeffiziente und wirtschaftliche Lösung bei Attiken und Brüstungen dar. Er ermöglicht eine hohe Gestaltungsfreiheit und filigrane Bauweise für schmale Brüstungen, Ausführung in Sichtbeton an der Innenseite und größere Terrassenflächen. Das tragende Wärmedämmelement Isokorb Typ AXT ist vom Passivhaus Institut Darmstadt als zertifizierte Passivhauskomponente ausgezeichnet. Der durch die Wärmebrücken entstehende Wärmebrückenverlustkoeffizient Ψ wird durch den Schöck Isokorb auf ein Minimum reduziert.

Sonnenschutz thermisch getrennt

Der Abschnitt, der an die Fensterfront des Gebäudes grenzt ist mit einer Pergola versehen, die somit auch als Sonnenschutz dienen kann. Der Anschluss der Pergolastege und die Befestigung der Fassadenelemente aus Betonfertigteilen wurden über eine verdeckte Stahlkonstruktion in der Dämmebene mit dem Isokorb KS befestigt. Die Isokorb KS Einbauhilfe, die im Fertigteilwerk in die Schalung des Betonelements befestigt wurde, stellte die korrekte Lage des Anschluss sicher.

An die vier Isokorb Elemente ist die verdeckte Stahlkonstruktion montiert, an die die Fertigteile angehängt und die Pergolastege angeschraubt wurden. Durch den Einsatz der verschiedenen Typen – entsprechend der erforderlichen Beanspruchungen – konnte die komplette Dachgartenkonstruktion thermisch von der Betonkonstruktion des Gebäudes getrennt werden.

Wirtschaftliche Verarbeitung

Die Decke über dem 1. Obergeschoss mit einer Dicke von 250 mm wurde in Ortbetonbauweise und Kunststoffschalung gegossen. Ulrich Glaser, Freier Architekt von Baulinie Architekten aus Ravensburg erläutert: „Für alle Bauteile haben wir einen Beton der Druckfestigkeit C30/37 genutzt, lediglich die Expositionsklassen und die Überdeckung sind der Beanspruchung angepasst. Für die Bauteile im Außenbereich haben wir die Expositionsklasse XC2 genutzt, im Innenbereich wurde XC1 verwendet und die Betondeckung von 35 mm auf 30 mm reduziert.“

Der Isokorb besteht aus dem eigentlichen 120 mm Dämmkörper aus Neopor mit den integrierten Bewehrungsstäben und den zusätzlich beiliegen-

den 8 mm starken Bewehrungsbügel. Diese wurden laut Bewehrungsplan in die bauseitige Deckenbewehrung mit Draht am Randbereich der Decke angebracht. An diese Bewehrungsbügel ist dann der eigentliche Isokorb mit Draht befestigt. Die Elementlänge von 250 mm erlaubt einen flexiblen Einsatz des Dämmelementes in die Konstruktion. Danach erfolgte das Betonieren der Decke, bei der besonders im Bereich des Isokorb auf gutes Verdichten mittels Rüttler zu achten war. Die Bewehrung der Wand bzw. im Innenbereich die Bewehrung der Brüstungselemente wurde dann an die senkrechten Stahlstäbe des Isokorb angebracht. Nach der Schalung konnte dann ebenfalls betoniert werden. Der maximale Achsabstand der Schöck Elemente ist abhängig von den einwirkenden Momenten, Normalkräften und Querkraften. In diesem Fall wurden die Bauteile mit einem maximalen Abstand von 70 cm eingebaut.

Gelungene Gestaltung

Dieses Gebäude zeigt eindrucksvoll die vielfältigen Möglichkeiten, die der Isokorb bietet, um anspruchsvolle Lösungen zu realisieren. Durch den Einsatz der Schöck Elemente wurde auf aufwändige Sandwichkonstruktionen verzichtet und somit eine einschalige Sichtbetonkonstruktion in Sichtbetonklasse SB3 ermöglicht.

Ulrich Glaser, resümiert: „Wir setzen bei sämtlichen Projekten in Betonbauweise Schöck Produkte ein. Sie sind gut verfügbar, technisch ausgereift und für den Rohbauunternehmer leicht zu verarbeiten. Über den Isokorb haben wir als Architekten einen sehr großen Gestaltungsspielraum, insbesondere im Sichtbetonbau.“

7.764 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Bautafel

Architekt:	Huber Staudt Architekten bda, Berlin baulinie architekten, Ravensburg
Bauherr:	Zentrum für Psychiatrie Reichenau
Tragwerksplaner:	Leonhardt, Andrä und Partner, Stuttgart
Bauunternehmen:	Kurt Motz e.K. Illertissen
Schöck Produkte:	Isokorb AXT, KXT, KS, QPXT

Bildunterschriften

[Außenseite mit Isokorb AXT.jpg]



Das gesamte Gebäude wurde außenseitig mit dem Isokorb AXT gedämmt. Foto: baulinie Architekten, Abdruck honorarfrei.

[Lichthof Isokorb AXT.JPG]



Auch in die Wände des innenliegenden Lichthofs wurde der Isokorb AXT eingebaut. Foto: baulinie Architekten, Abdruck honorarfrei.

[Psychiatrie.JPG]



Die Klinik für Alterspsychiatrie in Reichenau befindet sich mitten in der weitläufigen Pavillionanlage des Zentrums für Psychiatrie. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.

[Dachgarten mit Lichthof.JPG]



In die Dachterrasse der neuen Klinik wurde ein Lichthof eingebaut. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.

[Dachterrasse von oben.JPG]



Die Dachterrasse wurde in einer u-Form angelegt und umfasst eine Fläche von 500 Quadratmetern. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.

[Dachgarten.JPG]



Die Dachterrasse bietet Platz für Gartenflächen, auf denen sich die Patienten gärtnerisch betätigen können. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.

[Isokorb AXT]



Der Isokorb Typ AXT ist vom Deutschen Institut für Bautechnik DIBt (Z-15.7.239) bauaufsichtlich zugelassen. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.

Ihre Rückfragen beantwortet gern:

Schöck Bauteile GmbH
Jana Metzka
Tel.: 0 72 23 – 967-858
Fax: 0 72 23 – 9677-858
E-Mail: presse@schoeck.de
www.schoeck.de