



Nachhaltiger Krankenhausbau

10 | 20

Aller-Weser-Klinik setzt bei Erweiterungsneubau auf Beton- und CO₂-Einsparung durch Hohlkörpertechnologie.

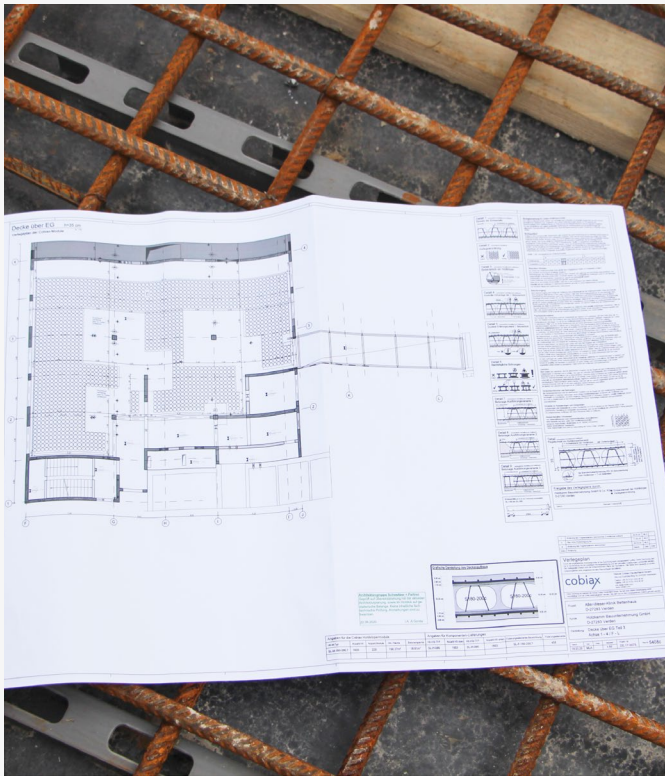
Auf dem Gelände der Aller-Weser-Klinik gmbH (AWK) in Verden laufen seit November 2019 nach den Plänen der Architektengruppe Schweitzer die Bauarbeiten für ein neues Bettenhaus. Das Investitionsvolumen für den Anbau, der mit dem Bestandsgebäude verbunden wird, beträgt rund 38 Millionen Euro. Bis zur Fertigstellung im Jahr 2022 soll auf dem Krankenhausgelände ein modernes viergeschossiges Klinikgebäude entstehen, das Platz für 120 Patienten bietet und über vier OP-Säle verfügt. Auch bei Klinikbauten nimmt der Nachhaltigkeitsgedanke einen immer höheren Stellenwert ein. Entsprechende Maßnahmen für Nachhaltigkeit in Bau und Betrieb von Krankenhäusern sind in der VDI-Richtlinie 5800 Blatt 1 festgehalten und spielen auch in Verden eine wichtige Rolle. Um bereits in der Bauphase einen Beitrag für einen nachhaltigen Lebenszyklus des Neubaus zu leisten, kamen auf Anraten der Tragwerksplaner der WTM Engineers GmbH die Hohlkörper Elemente der Heinze Cobiax Deutschland GmbH zum Einsatz, um die Betonmenge zu reduzieren

und dadurch eine CO₂-Einsparung von 66 Tonnen zu erzielen.

Auf einer Grundfläche von circa 10.500 m² entsteht seit November 2019 das neue Klinikgebäude, das mit einer Gesamtnutzfläche von etwa 9.200 m² einen Krankenhausbetrieb auf dem neuesten Stand der Technik ermöglichen wird. Da sich der Neubau direkt an das Bestandsgebäude anschließt, mussten im Vorfeld dessen Fundamente vor einem Abrutschen in die Baugrube gesichert und ein bestehendes Treppenhaus abgerissen werden. Der Klinikbetrieb wird durch die Platzierung des Neubaus zur patientenzimmerabgewandten Seite des Hauses nur wenig beeinträchtigt.

Betoneinsparung durch Hohlkörpertechnologie

Für den wirtschaftlichen Betrieb von Krankenhäusern ist ein umfassendes Nachhaltigkeitskonzept von hoher Bedeutung.



Die Experten von Cobiax erstellen unter Berücksichtigung der Statikberechnungen des Tragwerksplaners für jedes Projekt detaillierte Verlegepläne.
Quelle: Aller-Weser-Klinik gGmbH

Die neue VDI-Richtlinie 5800 Blatt 1 bietet einen Überblick zur Nachhaltigkeit des Klinikbetriebs über den gesamten Lebenszyklus hinweg, angefangen von Planung und Bau über Nutzung und Instandhaltung bis hin zu Rückbau und Entsorgung. Auch beim Neubau in Verden wurden bereits für die Bauphase mögliche Einsparpotentiale eruiert und nach Möglichkeiten zu deren Umsetzung gesucht. Zur Reduzierung der Betonmenge entschied man sich für die Verwendung unserer patentierte Holzkörpertechnologie in Form der Cobiaxelemente des Typs SL-M-180-200. Beim Neubau in Verden werden durch den Einsatz von circa 3.715 Modulen, bestehend aus bis zu 26.000 Einzelhohlkörpern, etwa 310 m³ Beton eingespart.

„Beim Projekt Aller-Weser-Klinik entfielen durch den Einsatz unserer Technologie und die dadurch verringerte Betonmenge etwa 39 Mischerfahrten“, berichtet Volkmar Wanninger, Geschäftsführer der Heinze Cobiax Deutschland GmbH. „Adaptiert man die Einsparungen aus Zementherstellung, Transfer- und Anlieferungsfahrten, konnten wir in Verden den Ausstoß von etwa 66 Tonnen CO₂ vermeiden.“ Abgesehen vom ökologischen Vorteil wirken sich die Cobiaxelemente positiv auf das Gesamtgewicht des Gebäudes aus. Die so erzielte Verschlanung des Klinikbaus um 775 Tonnen wirkte sich

bautechnisch vorteilhaft aus.

Cobiax-Elemente auch für Neulinge gut anwendbar

Mit der Ausführung des Klinikrohbaus wurde die Firma Dipl.-Ing. Albert Holzkamm Bauunternehmung GmbH + Co.KG aus Verden betraut. Da die Baufirma bisher noch keine Erfahrung im Umgang mit Hohlkörpertechnologien gesammelt hatte, führten wir eine Vor-Ort-Schulung mit allen Bauarbeitern durch. „Die Cobiax-Elemente sind einfach zu handhaben und insbesondere nach der Einweisung auf der Baustelle, stellte uns ihre Anwendung vor keinerlei Probleme“, erklärt Markus Janßen, Bauleiter der Dipl.-Ing. Albert Holzkamm Bauunternehmung GmbH + Co. KG. „Die Schulung für das Handling und die Erläuterungen zum Verlegeplan verliefen ideal, so dass wir im Bauverlauf keine Schwierigkeiten mit dem Einbau hatten“.

Da auf der Baustelle genügend Platz zur Verfügung steht, wurden die notwendigen Bewehrungsstahlträger und die

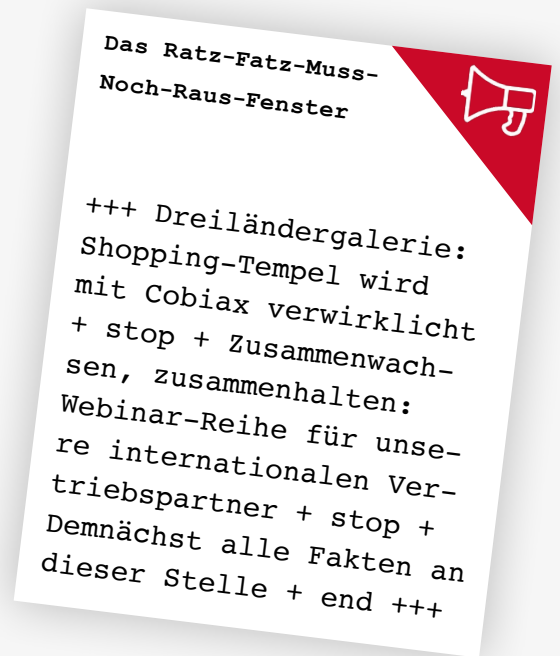


Baubesprechung: Der Verlegeplan wird genau umgesetzt. Quelle: Aller-Weser-Klinik gGmbH.



Lichtdurchfluteter Eingangsbereich der Klinik. Quelle: Aller-Weser-Klinik gGmbH.

SL-M-Elemente in Einzelkomponenten angeliefert und erst vor Ort montiert. Im Anschluss an die Montage platzieren die Bauarbeiter die 2,5 Meter langen Module gemäß den Vorgaben des Verlegeplans und starten die Betonage der Decke. In den vier Etagendecken mit einer Gesamtfläche von 7.360 m² kommt unsere nachhaltige Hohlkörpertechnologie auf etwa 3.200 m² zum Einsatz. „Wir freuen uns, dass wir mit dem Bettenhausneubau Nachhaltigkeitsstandards erfüllen und somit etwas zum Klimaschutz beitragen können“, betont AWK Geschäftsführerin Marianne Baehr. „Dass unsere Technologie auch bei diesem Projekt überzeugen konnte und einen veritablen Beitrag zur CO₂-Einsparung leistet, ist für uns ein Ansporn, unsere Ziele weiter zu verfolgen. Innerhalb der nächsten fünf Jahre wollen wir durch den Einsatz unserer Produkte die CO₂-Emission im Stahlbetonbau um insgesamt eine Mio. Tonnen reduzieren“ resümiert Wanninger.



Copyright Titelbild: Aller-Weser-Klinik gGmbH



Fertig eingebaute Cobiax SL Module. Quelle: Heinze Cobiax Deutschland GmbH

Weitere Informationen. Die Cobiax-Experten helfen gern weiter.

DEUTSCHLAND



Heinze Cobiax Deutschland GmbH
Otto-von-Guericke-Ring 10
65205 Wiesbaden
Deutschland
Tel. +49 6122 918 45 00
info.de@cobiax.com

SCHWEIZ



Heinze Cobiax Schweiz GmbH
Schwertstrasse 4
8200 Schaffhausen
Schweiz
Tel. +41 52 260 09 00
info.ch@cobiax.com

BENELUX



LBC Benelux
Prins Bisschopssingel 36 B7
3500 Hasselt
Belgien
Tel. +32 11 37 48 00
info@lbc-benelux.be

ÖSTERREICH



Cobiax-AT GmbH
Ufergasse 56
3500 Krems
Österreich
Tel. +43 676 731 22 05
office@cobiax-at.com

ITALIEN



Cobiax-AT GmbH
Ufergasse 56
3500 Krems, Österreich
(Vertretung für Italien)
Tel. +39 349 829 9962
office@cobiax-it.com