|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 21. September 2023 |  |
|  |  |  |
|  | **Spannbetonhohldecken „reif“ für die Sonneninsel** |  |
|  | Heidelberg Materials beliefert Bürobau „SHED“ in Berlin |  |
|  | * **Neuer Bürobau SHED auf Sonneninsel in Berlin** * **Spannbetonhohldecken für schnelleren Bauablauf und 50 Prozent Materialeinsparung** * **Auszeichnung mit LEED Gold der German Green Building Association** |  |

Beim Büro- und Geschäftshaus SHED sorgten VARIAX Spannbetonhohldecken von Heidelberg Materials nicht nur für einen zügigeren Bauablauf. Aufgrund der Hohlräume wurde auch 50 Prozent weniger Material benötigt als bei einer Ortbetondecke. Somit bestimmte die Entscheidung für Spannbeton-Fertigdecken auch maßgeblich den ökologischen Fußabdruck. Vor Fertigstellung wurde das Projekt bereits mit LEED Gold der German Green Building Association ausgezeichnet.

166 Meter lang, 30,3 Meter tief und mit sechs Geschossen 27,5 Meter hoch erstreckt sich das neue Büro- und Geschäftsgebäude SHED auf einem schmalen Grundstück zwischen Neuköllner Schifffahrtskanal und S-Bahntrasse. Auf dem 5.600 Quadratmeter großen Grundstück, genannt Sonneninsel, entstehen auf über 30.000 Quadratmetern Nutzungsfläche moderne Büros, emissionsarme Produktionsstätten und attraktive Flächen für Start-ups. Durch Gastronomie und Terrassen soll ab 2023 ein interessantes und pulsierendes Quartier mit einer breiten, öffentlich zugänglichen Uferzone wachsen.

**Nachhaltige Spannbetondecken für modernen Bürobau**

Das Bauwerk wurde, so Falk Flade, Oberbauleiter des ausführenden Bauunternehmens BATEG, in Montagebauweise mit Verbundträgern und Spannbetonhohldielen sowie Fertigteilstützen errichtet. Die Architekten und Tragwerksplaner hatten für die weit gespannten Deckenflächen und den jeweils schräg geneigten Dachabschluss der markanten Sheddächer eine Konstruktion aus Stahlträgern und Spannbetonhohldecken konzipiert. Diese Deckenkonstruktion mit 10,85 Meter langen und 1,20 Meter breiten Platten ermöglichte einen zügigen Bauablauf ohne aufwendige Schalungsarbeiten. Durch die Vorspannung ergaben sich bei hohen Auflasten geringere Konstruktionshöhen. Dank ihrer Hohlräume benötigen die Spannbetonhohldecken an sich schon 50 Prozent weniger Beton als Ortbetondecken, sodass dadurch der Ressourcenverbrauch erheblich reduziert wird.

**Höherer Schallschutz auch mit 30 Zentimeter Deckenstärke**

Über dem Erdgeschoss musste die Decke aufgrund der vorgesehenen, teils gewerblichen Nutzung jedoch höheren Anforderungen an den Schallschutz genügen. Aus planerischen Gründen sollte sie dennoch nur 30 Zentimeter umfassen, wie Architekt Thomas Kaubisch erläuterte, der für Müller Reimann Architekten die Ausführungsplanung und künstlerische Oberleitung vertrat. Die erhöhte Anforderung konnte durch die Entwicklung einer Sonderdecke von Heidelberg Materials realisiert werden.

Für die spezifische Erdgeschossdecke hat das Unternehmen neben ihrem werkseitig vorgefertigten Betonelement, der Spannbetondecke VHD 300, auch Platten mit teils geschlossenen Hohlkörpern entwickelt. Diese genügen aufgrund ihres höheren Eigengewichts den schallschutztechnischen Anforderungen und tragen die ergänzende Typenbezeichnung VHD 300 6HK. „Jede zweite Röhre war bei dieser speziellen Deckenplatte nicht ausgebildet, sondern massiv“, erinnert sich Oberbauleiter Flade an den zügigen Deckenaufbau über dem Erdgeschoss. An der Unterseite zeigen die Spannbetonhohldecken ihre glatte Betonstruktur. Diese wird bewusst betonsichtig belassen und die Deckenansicht ist nur teilweise durch eine abgehangene Kühldecke verdeckt.

**Werkseitig vorgefertigte Spannbetondecken**

Insgesamt 19.583 Quadratmeter Spannbetondecken in Betongüte C45/55 hat Heidelberg Materials für das Bauvorhaben vom Lieferwerk Roda rund 180 Kilometer weit nach Berlin-Neukölln geliefert. Das Betonelemente-Werk liefert jährlich mehrere tausend Quadratmeter der Spannbetonhohldecken VHD 300 bundesweit aus, meist in einem Radius von 200 bis 300 Kilometern.

In Deutschland sei die Spannbetonhohldecke noch ein Nischenprodukt, meint Volker Vieth von Heidelberg Materials Betonelemente. Dies könnte sich in Hinblick auf ressourcenoptimiertes Bauen künftig ändern. Nachhaltigkeit wird bei allen Bauteilen und Konstruktionen zum Thema. Damit wird auch die Dimensionierung von Bauteilen und deren Materialverbrauch in die Energie- beziehungsweise CO2-Bilanz miteinbezogen. Auch für Architekt Kaubisch war diese Deckenkonstruktion beim Projekt SHED auf der Sonneninsel neu. Unmittelbare Vorteile sieht er in der zügigen Bauausführung ohne Schalung, wie diese bei Ortbetondecken notwendig ist. Sie erfordert allerdings eine differenzierte Planung und Ausführung.

Link: <https://www.heidelbergmaterials.de/de/betonelemente/produkte/spannbetonhohldecken>

Zeichen (4.635)

**Bildunterschriften**

Bild 1: Große Spannweiten von 7,2 x 11,0 Metern bieten hohe Flexibilität der Nutzung. © Mareike Albers /BATEG GmbH

Bild 2: Aufgrund ihrer Hohlräume benötigen die Spannbetonhohldecken 50 Prozent weniger Beton als Ortbetondecken. © Mareike Albers /BATEG GmbH

Bild 3: Der Projekttitel „SHED“ ist auf das Sheddach zurückzuführen. Diese Konstruktion,

auch Sägezahndach genannt, lässt natürliches, blendfreies Licht einfallen und erinnert

an ältere Industriegebäude und Fabriken. © Klingsöhr Unternehmensgruppe

**Objektsteckbrief**

**Projekt:** SHED, Büro- und Geschäftshaus in Berlin-Neukölln

Projektentwicklung: Klingsöhr Unternehmensgruppe, Berlin

**Bauherr:** SOL Grundbesitz GmbH & Co. KG, Berlin

**Architekturbüro:** Thomas Müller Ivan Reimann Gesellschaft von Architekten mbH mit REALACE GmbH, Berlin; LP 1–5, anteilig LP 8

**Nachhaltigkeit:** LEED Gold

**Bauunternehmen:** BATEG GmbH, Berlin

**Betonfertigteile:** 19.583 m2 Spannbetondecken, Heidelberg Materials Betonelemente, Chemnitz/OT Mittelbach

**Fertigstellung:** 2023

**Über Heidelberg Materials in Deutschland**

Heidelberg Materials ist eines der größten Baustoffunternehmen der Welt. In Deutschland sind wir Marktführer bei Zement und Transportbeton sowie führend bei Sand und Kies. Seit 150 Jahren tragen wir zum Fortschritt bei. Unsere Produkte werden für den Bau von Häusern, Verkehrswegen, Gewerbe- und Industrieanlagen verwendet. Als Vorreiter auf dem Weg zur CO₂-Neutralität und Kreislaufwirtschaft in der Baustoffindustrie arbeiten wir an nachhaltigen Baustoffen und Lösungen für die Zukunft. Unseren Kunden erschließen wir neue Möglichkeiten durch Digitalisierung.

**Kontakt**

Heidelberg Materials AG  
Marketing & Kommunikation Deutschland, Produkt- und Marken-PR

Conny Eck, T +49 6221 481 39487

[conny.eck@heidelbergmaterials.com](mailto:conny.eck@heidelbergmaterials.com)