

Bole für´s Bad

Erlebniswelt „Rulantica“: Die Welt des Wassers in einer Muschel

Der Ort Rust im baden-württembergischen Ortenaukreis ist weit über die Grenzen bekannt für den Europa-Park – ein Freizeit- und Themenpark der Superlative. Gigantisch ist auch das neueste Projekt, das im November 2019 eröffnet wurde: Die Wasserwelt „Rulantica“, die sich auf einer Resort-Erweiterung mit insgesamt 45 Hektar Fläche befindet. Der Innenbereich des Wasserparks befindet sich in einer 20 Meter hohen Halle, deren äußere Form an eine Muschel angelehnt ist. Die freie und offene Grundrissgestaltung der Nebengebäude realisierte die pbr Planungsbüro Rohling AG mit punktförmig gestützten Flachdecken. Um die Gefahr des Durchstanzens zu vermeiden, nutzen die Planer die Durchstanzbewehrung Schöck Bole für Decken und Fundamente.

„Rulantica“ statt Mallorca – das könnte demnächst die Antwort auf die Frage nach dem nächsten Urlaubsziel sein. Dabei handelt es sich um eine Wasserwelt, die seit über 20 Jahren von der Unternehmerfamilie Mack geplant ist. Das Architektur- und Ingenieurbüro pbr aus Osnabrück realisierte die Entwurfsidee und koordinierte die Baustelle in Rust. Im Jahr 2017 war Baubeginn, im November 2019 wurde die Indoor-Wasserwelt im Europa-Park auf einem 45 Hektar großen Gelände zwischen der Gemeinde Rust und der A5 eröffnet. Der 32.600 Quadratmeter große Indoorbereich besteht aus einer muschelförmigen Halle und ein- bis

zweigeschossigen Nebengebäuden, in denen sich das Foyer, Gastronomieangebote sowie die Umkleieräume befinden.

Muschel als Herzstück

Für das 11.000 Quadratmeter große, fächerförmige Dach der Indoorhalle entwarf die pbr AG ein Dachtragwerk als Holzbinder. Fünf Fachwerkträger, mit einer Trägerlänge von jeweils 87 Meter und 85 Tonnen schwer, bilden den Unterbau. 17 Tonnen Technik für die Zu- und Abluft, Trassen für Strom-, Wasser-, EDV- und Medialeitungen sowie Laufstege für Wartungsarbeiten während des Badebetriebs sind in jedem Träger verbaut. Die Holzkonstruktion liegt an der Außenseite auf 20 Meter hohen Betontürmen an der Innenseite der Halle, auf einem ca. 650 Quadratmeter großen Betonplateau auf, das lediglich auf drei runden Stützen frei auskragend aufliegt und von massiven Überzügen gehalten wird. Die Schrägdecken zwischen den Betontürmen wurden teilweise vor Ort als Fertigteil in einer Feldwerkstatt betoniert. Eine Glasfassade schließt die Halle in der Vertikalen und gibt den Blick auf den 8.000 Quadratmeter großen Außenbereich und einen 500 Quadratmeter großen beheizten Außenpool frei.

Durchstanzbewehrung

Um eine hohe Gestaltungsfreiheit im Gebäudekern zu gewährleisten und die Räume bestmöglich zu nutzen, entschieden sich die Planer bei den Nebengebäuden für Flachdecken. Hier werden die Lasten nicht über Unterzüge in die Stützen abgetragen, sondern punktförmig. „Der Schalaufwand ist gering, die Raumausnutzung ist hoch, die Geschosshöhen können reduziert werden und der Ausbau wird nicht behindert“, erläutert Dirk Heiderich die Vorteile dieser Bauweise. „Den Bereich um die Stützen mussten wir natürlich mit zusätzlichen Bewehrungen verstärken, damit die Decke richtig aufgelagert ist und das Durchstanzen vermieden wird“. In den erforderlichen Stützbereichen der 25 bis 45 Zentimeter starken Decken hat Rendler Bau die Schöck Bole verbaut, ebenso in den Stützbereichen der 45 Zentimeter starken Bodenplatten.

Einbaufertige Lösung gegen Durchstanzen

Das für diese Konstruktion kritische Problem des Durchstanzens kann wirtschaftlich und sicher mit der Durchstanzbewehrung Schöck Bole gelöst werden. Die Schöck Bole besteht aus Doppelkopfbolzen, deren richtige Lage durch Distanzstäbe gesichert ist. Die verschiedenen Typen der Schöck Bole erlauben einen einfachen und zeitsparenden Einbau je nach Situation. „Wir haben bei diesem Bauvorhaben ausschließlich die Schöck Bole Typ O genutzt, die im Gegensatz zum Typ U nach dem Verlegen der unteren und oberen Deckenbewehrung eingebaut wird“, erklärt Heiderich den Einbau. Die vorgefertigte Leiste mit den Abstandshaltern, die eine sichere Betondeckung gewährleisten, wird von oben in die Bewehrungslage eingefädelt und danach mit Bewehrungsdraht befestigt. So bleibt die Bole beim Verdichten des Betons mit der Rüttelflasche genau an der vorgesehenen Position und gewährleistet ihre spätere Funktion.

Fazit

Nach Angaben der Familie Mack handelte es sich beim Neubau der Wasserwelt und der angrenzenden Hotelanlagen um die größte private Baustelle Deutschlands. Für Rendler Bau, die seit über 15 Jahren für den Europa-Park bauen, ist es das bisher größte Bauvorhaben der Firmengeschichte. „Täglich waren wir mit bis zu 130 Facharbeitern vor Ort. Die Schöck Bole ist für uns als Verarbeiter natürlich ideal, denn die einbaufertigen Elemente ermöglichen einen einfachen und schnellen Einsatz auf der Baustelle und die Durchstanzleisten sorgen für die genaue Lage der Bolzen“, resümiert Heiderich. Mit der neuen Wasserwelt „Rulantica“ in direkter Nachbarschaft zum Europa-Park können Wasserratten und Badenixen nun sagen: „Wir machen Urlaub in Rulantica“.

Bautafel

Bauherr: Europa-Park GmbH & Co Mack KG, Rust
Architekt: pbr Planungsbüro Rohling AG, Osnabrück
Tragwerksplanung: Göppert Bauingenieure, Lahr
Bauunternehmen: RENDLER BAU GmbH, Offenburg
Produkte: Schöck Bole

Bildunterschriften

[Rulantica.jpg]



*Die Wasserwelt „Rulantica“ ist die neueste Resort-Erweiterung im Europa-Park.
Foto: Europa-Park*

[Nebengebäude.jpg]



Um eine hohe Gestaltungsfreiheit im Gebäudekern zu gewährleisten und die Räume bestmöglich zu nutzen, entschieden sich die Planer bei den Nebengebäuden für Flachdecken. Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Gastronomie.jpg]



Der Bereich um die Stützen in den beiden Nebengebäuden, in denen neben der Gastronomie auch das Foyer und die Umkleieräume untergebracht sind, wurde mit der Schöck Bole verstärkt, damit die Decke richtig aufgelagert ist und das Durchstanzen vermieden wird. Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Einbau.jpg]



Die Durchstanzbewehrung Schöck Bole Typ O wird einbaufertig geliefert. Für die schnelle Montage sind keine weiteren Teile notwendig. Foto: Schöck Bauteile GmbH

[Schoeck-Bole-Typ-O.jpg]



Die Schöck Bole Typ O ist eine Durchstanzbewehrung und wird nach dem Verlegen der unteren und oberen Deckenbewehrung eingebaut. Foto: Schöck Bauteile GmbH

Ihre Rückfragen beantwortet gern:

Ansel & Möllers GmbH

Franziska Klug, Christine Schams

König-Karl-Straße 10

70372 Stuttgart

Tel.: 0711 – 92545 18

E-Mail: f.klug@anselmoellers.de