

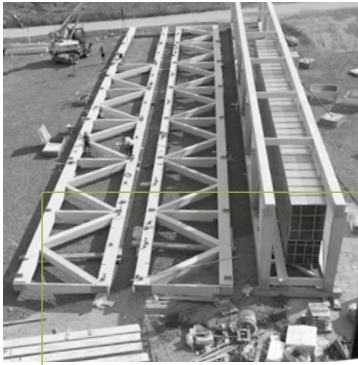
BAUDOKUMENTATION | APRIL 2022

Erlebnisbad Rulantica 77977 Rust



Holzbau
in Baden-Württemberg

Wassererlebnisse unter einem außergewöhnlichem Dach in Muschelform



Das neue Erlebnisbad Rulantica vor den Toren des Europa-Parks in Rust ist eine der umfangreichsten Einzelinvestitionen eines Privatunternehmens in der Region. Das bauliche Herzstück der Anlage bildet eine muschelförmige Halle mit 20 m Höhe. Sie sollte einerseits großzügig belichtet, andererseits möglichst stützenfrei realisiert werden. Um diese Vorgabe zu erfüllen, fanden die Planer zu einer Dachkonstruktion aus 85,50 m langen Doppel-Fachwerkbindern aus Brettschichtholz, die fächerförmig von einem zentralen Punkt aus über nur eine Zwischenabstützung zu den Auflagertürmen in Fassadenebene spannen. Um die Lasten aus der Dachkonstruktion über die enormen Spannweiten von 50 m und 35,50 m in die Stahlbeton-Mittelstützen und die Fassadentürme abtragen zu können, war es notwendig, die Doppel-Fachwerkbinder zu Fachwerkkästen zu verbinden. Mit einer Höhe von rund 4,80 m ließen sich darin auch die riesigen Lüftungskanäle integrieren, die die Halle mit Frischluft versorgen. Zu Wartungszwecken und zur flexiblen Installati-

tion von Event-Equipment befindet sich in jedem der Fachwerkkästen ein Wartungsgang. Die zwickelförmigen Dachflächen bilden Brettspertholz-Elemente auf quer eingehängten Satteldachbindern.

Holz stellt wegen seiner Unempfindlichkeit gegen Chlor und seines niedrigen Wärmeausdehnungskoeffizienten die ideale Werkstoffwahl für das 12.200 m² große Dachtragwerk dar, das neben den gestalterischen Aspekten insbesondere die dem Schwimmbadbau geschuldeten klimatischen und technischen Gegebenheiten zu erfüllen hatte. So galt es angesichts der zahlreichen Anforderungen an das Tragwerk, gepaart mit dem parallel zu entwickelnden Lüftungskonzept, Technik und Konstruktion maximal zu verzahnen. Alle Arbeiten erfolgten daher in enger Abstimmung mit den Planern der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA).

Die Fachwerkträger wurden einzeln auf die Baustelle geliefert und vor Ort zu Fachwerkkästen zusammengefügt. Zur

Die Bauelemente – Gurte, Pfosten und Diagonalen – der Fachwerk-Kastenträger wurden von einem Team von sechs Zimmerleuten vor Ort zusammengesetzt. Auch die riesigen Lüftungskanäle wurden direkt mit eingebaut und als Ganzes versetzt und montiert.



Vereinfachung der Montage wurden auf dem Boden auch gleich die riesigen Lüftungskanäle in die Fachwerkkästen miteingebaut. Allein das Gewicht des langen Segments betrug rund 62 Tonnen, inklusive der 9,5 Tonnen für die Lüftung. Die Montage erfolgte mit mehreren Kränen. Die zahlreichen Oberlichter und die riesige Glasfassade lassen viel Tageslicht ins Halleninnere. Dabei gliedern die Fassadentürme die verglaste Hauptfassade in fünf Bereiche zwischen den Fachwerkkästen und relativieren so ihre Dimensionen.

Visualisierung der Anlage, deren Markenzeichen die muschelförmige Halle der Wassererlebniswelt ist.



Der Wasserpark bietet diverse Wasserattraktionen im Innen- und Außenbereich, unter anderem zwei Rutschentürme, Wellenbecken, einen Strömungskanal und vieles mehr.



Steckbrief

Erlebnisbad Rulantica

77977 Rust

Bauherr

Europa-Park GmbH & Co
Mack KG, Rust

Architekten

pbr Planungsbüro Rohling AG,
Osnabrück

Tragwerksplaner

GBI Göppert Bauingenieure,
Lahr/Schwarzwald

Ausführungs- und Detailstatik Holzbau

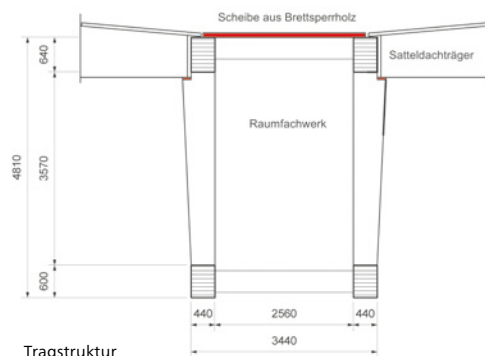
sblumer ZT GmbH,
Graz (A)

Holzbau

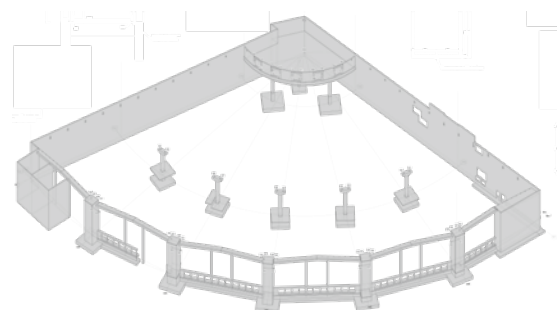
Holzbau Amann GmbH,
Weilheim-Bannholz

Fertigstellung

Anfang 2020



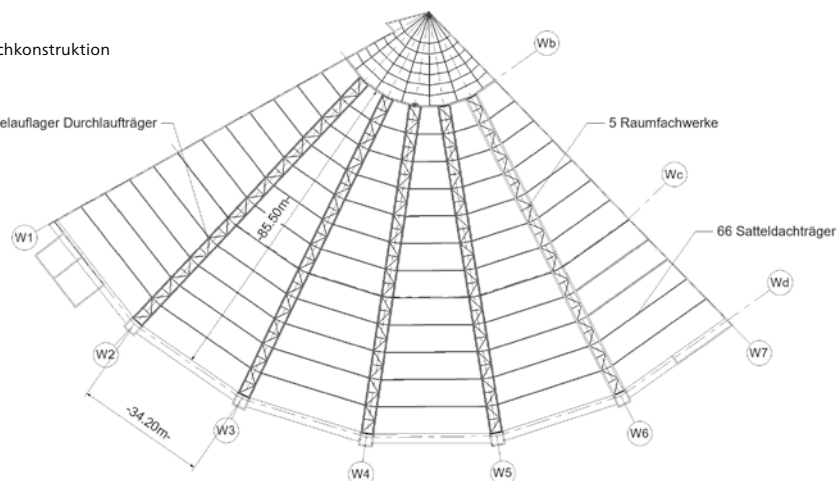
Tragstruktur



Schemadarstellung der Auflager

Dachkonstruktion

Mittelaufleger Durchlaufträger



Herausgeber:

Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum
und Verbraucherschutz Baden Württemberg
Kernerplatz 10
70182 Stuttgart
www.holzbauoffensivebw.de
www.mlr.baden-wuerttemberg.de

Redaktion:

Dipl.-Ing. Arch. Arnim Seidel, Düsseldorf

Text:

Susanne Jacob-Freitag, manuScriptur, Karlsruhe

Gestaltung:

Schöne Aussichten: Oliver Iserloh, Düsseldorf

Fotos:

Holzbau Amann, Europa-Park, Rockwool
Martin Granacher www.simplex.de

Zeichnungen:

@sblumer

Die Wortmarke INFORMATIONSDIENST HOLZ
ist Eigentum des Informationsverein Holz e.V., Düsseldorf.
Weitere holzbautechnische Informationen:
www.informationsdienst-holz.de

Erschienen: April 2022
ISSN-Nr. 0466-2114



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

LANDESBEIRAT **HOLZ**
BADEN - WÜRTTEMBERG