



Kolossaler Flachdachbau in Muschelform

Sicher abgedichtetes Wasserwelt-Dach mit Befestigungssystem von SFS

Ob Familienurlaub oder Wellnessreise – fantasievoll gestaltete Wasserparks zählen schon lange zu den beliebtesten Ausflugszielen der Welt. Deshalb erweiterten auch die Betreiber des Europa-Park in Rust ihre Anlage um eine weitläufige Wasserwelt. Das optische Highlight des nordisch inspirierten Themenkomplexes bildet dabei die muschelförmige Hallenkonstruktion von Rulantica. Um einen optimalen Wärmeschutz zu gewährleisten, wurde die Abdichtung der insgesamt mehr als 15.000 Quadratmeter großen Dachfläche mit über 80.000 Befestigern von SFS fixiert. Geliefert wurde eine auf das Projekt abgestimmte isotak® Kombination aus Kunststofffüllen mit vormontierten Befestigern zur Lagesicherung von Wärmedämmung und Dachabdichtung.

Rasante Rutschpartien und wilde Fluten: Vor den Toren des größten deutschen Freizeitparks im baden-württembergischen Rust liegt die 2019 eröffnete Wasserwelt Rulantica, die ganzjährig geöffnet täglich Platz für bis zu 5.000 Besucher bietet. Mit zahlreichen Rutschen, dem reißenden Fluss Vildström im Außenbereich, dem Wellenbad Surf Fjord, individuellem Wellnessangebot sowie dem angebundenen Erlebnishotel Krónasár erweitert Rulantica nicht nur das Attraktionsangebot der Europa-Park-Betreiber, sondern erhöht auch den Kurzurlaubscharakter des gesamten Europa-Park Erlebnisresorts. Der Masterplan der Wasserwelt wurde gemeinsam mit dem amerikanischen Büro PGAV Architects entwickelt. Zusätzlich bereisten Experten des Europa-Park rund zwei Jahre die besten Wasserparks der Welt, um Eindrücke und Ideen zu sammeln. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse wurde eine nordische Storyline entwickelt, die anschließend als Grundlage für das Designbooklet diente. Die Umsetzung erfolgte schließlich in Zusammenarbeit mit Fachleuten aus deutschen Planungsbüros sowie dem Team der Firma pbr Architekten Ingenieure aus Osnabrück. Im November 2019 wurde nach 26 Monaten Bauzeit die neue Wasserwelt des Europa-Park feierlich eröffnet.

Holzhybridbau im skandinavischen Stil

Als neue Hauptattraktion des Europa-Park Erlebnisresorts verfolgt die Wasserwelt Rulantica ein allumfassendes gestalterisches Konzept: Sie erzählt die Geschichte einer fiktiven Insel im Nordmeer und ist aus diesem Grund in 13 thematisierte Bereiche unterteilt, die von unterschiedlichen Fabelwesen und nordischen Märchengestalten – wie Trollen, Meerjungfrauen und Seeungeheuern – besiedelt werden. 32.600 Quadratmeter groß und 20 Meter hoch bildet der muschelförmige Hallenkomplex von Rulantica auch von außen das optische Highlight der neuen Anlage.

Um den warmen, skandinavischen Charakter des Gebäudes zu unterstreichen und höchste ökologische Ansprüche zu erfüllen, entschieden sich die Bauherren für ein Dachtragwerk aus Brettschichtholzbindern mit unterstützenden Stahlelementen. Die Planung und Ausführung der Konstruktion übernahm das international tätige Holzbau-Unternehmen Amann aus Weilheim in Bayern. Es entstand ein Flachdachaufbau, der auf insgesamt fünf massiven Fachwerk-Kastenträgern fußt. Diese werden durch 66 eingehängte Satteldachträger miteinander verbunden, die über eine Spannweite von sechs bis 30 Meter verfügen. Fensterbänder in den Zwischenräumen der 87 Meter langen Holzbindern leiten natürliches Licht in das Gebäudeinnere.

Sichere Lösung für anspruchsvolle Projekte

Die Abdichtung der rund 15.500 Quadratmeter großen Gesamtdachfläche – von der bereits das Dach der Haupthalle circa 11.000 Quadratmeter ausmacht – wurde von der Peter Gerber GmbH aus Bahlingen am Kaiserstuhl ausgeführt. Im April 2019 starteten die finalen Dämmarbeiten. Zunächst wurde oberhalb der verbauten Schallelemente eine witterungsbeständige Dampfsperre aufgebracht. Darauf folgte eine 220 Millimeter starke, widerstandsfähige Dämmschicht aus Steinwolle. Abschließend wurde eine Kunststoffabdichtung auf dem Warmdach montiert. Da im Inneren der Wasserwelt das ganze Jahr über eine konstante Temperatur eingehalten werden muss, lag der bauliche Fokus besonders auf der Vermeidung von Wärmebrücken. Die Projektbeteiligten entschieden sich aus diesem Grund für die Montage der Dachabdichtung mittels isotak® System von SFS.

Schnelle Verarbeitung – auch auf großen Flächen

Die in unterschiedlichsten Längen erhältlichen Befestiger werden mit einer Kunststofffülle kombiniert. Für die Dachabdichtung von Rulantica kam eine rund 240 Millimeter lange Variante mit Polypropylen-Tüllen zum Einsatz. Durch die geringe Wärmeleitfähigkeit der Kunststofffülle werden die Wärmeverluste minimiert. Die optimierte Bohrspitze sowie Gewindegeometrie der Bohrschraube vereinfacht und beschleunigt die Montage des Befestigers. Der Montageprozess der vormontierten und magazinierten Tüllen-Befestiger-Kombination erfolgte sicher und ergonomisch mit dem von SFS entwickelten Setzautomaten IT260. Die Steinwolle-Platten wurden mit durchschnittlich vier isotak® Befestigern pro Quadratmeter mit der Unterkonstruktion verbunden. Insgesamt wurden so über 80.000 Tüllen und Schrauben eingesetzt. Thermisch effizient und sicher ermöglicht der mit isotak® montierte Dachaufbau den Besuchern von Rulantica unabhängig von der Jahreszeit ein angenehmes Badevergnügen – ohne Bibbern außerhalb des Beckens.

Projekt-Highlights

Verwendete Lösung

isotak®

Tüllen-Befestiger-Kombination

Bauherr

Europa-Park GmbH & Co Mack KG

Architekt

Planungsbüro pbr, Osnabrück

Bauunternehmer

Rendler Bau GmbH, Offenburg

Dachkonstruktion

Holzbau Amann GmbH,
Weilheim

Dachabdichtung

Peter Gerber GmbH,
Bahlingen

Standort

Rust, Deutschland

SFS Group Germany GmbH

In den Schwarzwiesen 2

D-61440 Oberursel

T +49 6171 70020

de.marketing@sfs.com

de.sfs.com

Alle Angaben in diesem Objektbericht sind unverbindlich und ohne Gewähr. Vor der Verwendung der Produkte sind alle Angaben und Berechnungen von einer Fachperson zu überprüfen und lokale Vorschriften zu beachten. Dieser Text erschien erstmals am 21.07.2022



Die Befestigungslösung von SFS ermöglichte im Rulantica die wirtschaftliche und schnelle Umsetzung eines thermisch effizienten Dachaufbaus.



Die Abdichtung der Dachfläche wurde von der Peter Gerber GmbH ausgeführt. Die Sicherung der Dämmschicht erfolgte mit isotak® von SFS besonders flexibel.



Die muschelförmige Flachdachkonstruktion der 32.600 Quadratmeter großen Wasserwelt wird von fünf 87 Meter langen Holzbindern getragen.



Der Gebäudekomplex wurde nach Entwürfen des Planungsbüros pbr aus Osnabrück errichtet und erzählt im Inneren die Geschichte der fiktiven Nordmeer-Insel Rulantica.



Gläserne Lichtbänder zwischen den Holzbindern beleuchten das Innere der Halle. Die Dachfläche der gesamten Anlage belüftet sich insgesamt auf 15.500 Quadratmeter.