



In Bamberg steht das europaweit erste zertifizierte Passivhaus-Hallenbad – das Bambados. Es beinhaltet sechs Becken, einen große Saunabereich und zahlreiche Attraktionen.

Energiesparend und (rutsch)sicher

Über die Technische Gebäudeausrüstung und die Linienentwässerung im Bambados, dem ersten Passivhaus-Hallenbad Europas

In Bamberg steht das europaweit erste zertifizierte Passivhaus-Hallenbad – das Bambados. Sechs Becken mit einer Gesamtwasserfläche von 1800 m², ein 1100 m² großer Saunabereich, Wasserfallgrotte, Strömungskanal und weitere Attraktionen kennzeichnen das innovative Projekt der Stadtwerke Bamberg, das mit einem Investitionsvolumen von 32 Mio. Euro in 28-monatiger Bauzeit errichtet wurde. Wir werfen einen Blick auf die Technik des imposanten Sport- und Freizeitbades.

„Im Vergleich zu einem herkömmlichen Bad sparen wir Jahr für Jahr rund zwei Drittel Energie und stoßen rund 80% des klimaschädlichen Kohlendioxids aus“, sagt Bambados-Projektleiter Christoph Jeromin bei einem Besuch der Redaktion vor Ort. Vergleichsmaßstab seien die Werte, die zum Planungszeitpunkt gemäß EnEV galten. „Damit sind wir das ökologischste Hallenbad Europas“, so Jeromin weiter. Das Passivhaus-Konzept des Bambados wurde gemeinsam mit dem Passivhaus-Institut Darmstadt und dem Planungsbüro des Bambados entwickelt und soll in den kommenden zwei Jahren einem kontinuierlichen Monitoring unterliegen.

Im Wesentlichen fußt das Konzept auf drei Säulen: Zum einen zeichnet sich das Gebäude durch eine kompakte kieselförmige Bauform aus; die Außenhülle ist auch in den Tiefgeschossen mit einer bis zu 40 cm starken Dämmschicht umgeben.

Zweiter Aspekt ist die Sicherstellung der Grundlast des Bades durch ein mit Holzhackschnitzeln betriebenes Blockheizkraftwerk mit einer Leistung von 230 kW_{th} und 130 kW_{el}. Das Holz stammt dem Vernehmen nach aus dem Wasserschutzgebiet der Stadtwerke, wo es auf einer bis zu 50 ha großen Gesamtfläche eigens für diesen Zweck angepflanzt und alle fünf bis sechs Jahre geerntet wird. Die Bereitstel-

lung von Wärme für Heizung und Warmwasser gewährleisten drei Erdgas-Brennwertkessel mit insgesamt rund 1000 kW Leistung.

Dritter Baustein ist die Gebäude- und Wasseraufbereitungstechnik, die teilweise eigens für das Bambados entwickelt und patentiert worden ist. Beispielsweise die „Bamberger Rinne“, eine in Kooperation mit der Universität Erlangen-Nürnberg und dem Fliesenhersteller Agrob Buchtal entwickelte Beckenüberlauftrinne, die durch ihre spezielle Form die Wasserverdunstung im Bad erheblich reduzieren soll. „Den Laboruntersuchungen zufolge macht das jährlich so viel Wasser aus, wie

in eines der beiden Lehrschwimmbecken passt“, erklärt Jeromin. Somit spare man viel Energie für die Lüftung des Bambados. Auch die Hubböden in den Schwimmbecken sollen zu einer geringeren Wasserverdunstung beitragen, indem sie nachts hochgefahren werden und somit in den Becken die Wasseroberfläche reduziert wird.

Ultrafiltration, Wärmerückgewinnung, eine energieoptimierte Beleuchtung sowie die übergeordnete Gebäudeautomation sind weitere Faktoren für den energetisch optimalen Betrieb des Hallenbades, auf dessen Dach darüber hinaus eine Bürgersolaranlage mit einer Spitzenleistung von 216 kW_{peak} installiert wurde.

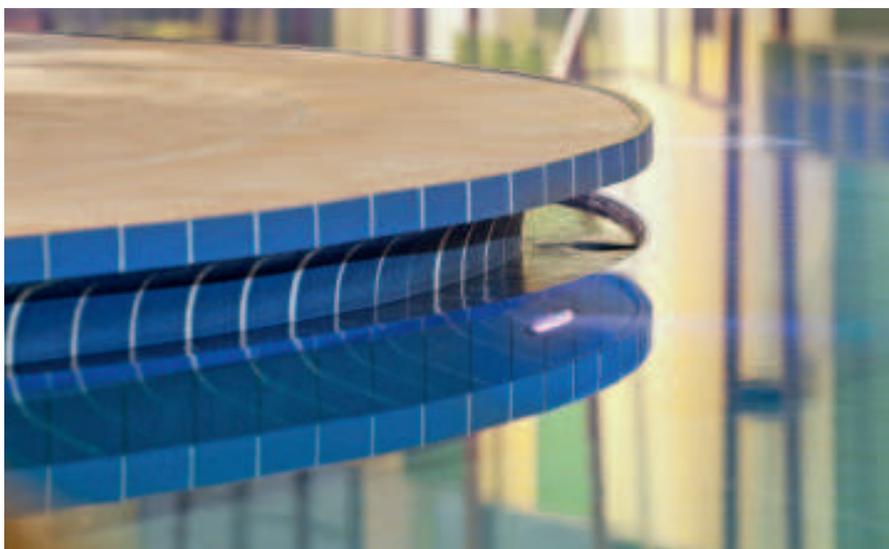
Ökologie und Sicherheit im Einklang

Neben den ökologischen Aspekten hat das Bambados den Anspruch, das familienfreundlichste Schwimmbad in Bayern zu werden. Da zeigt sich schon im Kabinenbereich, der neben extragroßen Familienumkleiden auch Babyduschen, Laufställe und Wickelmöglichkeiten aufweist. Außerdem wurde darauf geachtet, dass ausreichend barrierefreie Toiletten und Duschkmöglichkeiten, Aufzüge und spezielle Wassereinstiegstreppen zur Verfügung stehen.

Rund 250 000 Badegäste werden jährlich erwartet, Schul- und Vereinssport sowie Sauna nicht mitgerechnet. Angesichts der hohen Besucherfrequenz kommt dem vorbeugenden Unfallschutz eine große Bedeutung zu. Insbesondere gilt es, Pfützen oder Wasserlachen auf den Bewegungsflä-



Projektleiter Christoph Jeromin, hier während der Rohbauphase bei der Begutachtung der Außendämmung.



Die „Bamberger Rinne“, eine in Kooperation mit der Universität Erlangen-Nürnberg und dem Fliesenhersteller Agrob Buchtal entwickelte Beckenüberlaufrinne, soll durch ihre spezielle Form die Wasserverdunstung im Bad erheblich reduzieren.



sita 
Für gutes Wetter im Bau.

PERFEKT GESCHÜTZT
Wir lassen Sie nicht im Regen stehen.

Sita Flachdachentwässerung – verlässlich, einfach & sicher. Und immer da, wenn sie gebraucht wird! Das stellt Sita millionenfach unter Beweis. Mit hoher Leistung, ausgeklügelter Funktion, bester Material- und Fertigungsqualität – sowie allen Garantien.



www.sita-bauelemente.de



Auffällig unauffällig: Gut 250 m Linienentwässerung des auf Edelstahl spezialisierten Unternehmens Aschl GmbH kamen für die Entwässerung unterschiedlicher Flächen im Nassbereich zum Einsatz.



Spaß für Groß und Klein: Wasserrutsche und Piratenschiff.



Detail: Edelstahl-Bodenabläufe finden sich in regelmäßigen Abständen als verbindendes Element zweier Entwässerungsrinnen.

chen im Hallenbad zu vermeiden, denn sie sind aufgrund der Rutschgefahr eine häufige Ursache von mitunter schweren Verletzungen.

250 m Linienentwässerung aus Edelstahl mit einer Schlitzbreite von nur 8 mm (für die Bahrfußbegehbarkeit) kamen für die Entwässerung unterschiedlicher Flächen in dem ökologischen Hallenbad zum Einsatz. Produziert wurden die auf Maß gefertigten bis zu 6 m langen Rinnen-Segmente mit integriertem Gefälle von der Aschl GmbH aus Pichl bei Wels. In den optisch unauffälligen Rinnen sammelt sich aber nicht nur das Wasser, sondern auch Fusseln oder andere Fremdpartikel. Diese werden bei der regelmäßigen Reinigung der Rinnen gleich mit entsorgt, sodass sich die Verschmutzung der Flächen reduziert. Dass die von den Edelstahlrinnen entwässerten Flächen eben sind, da lediglich eine leichte Neigung zur Linienentwässerung hin erforderlich ist, erweist sich in dem Sport- und Freizeitbad als ein weiterer optischer Vorteil gegenüber der Punktentwässerung. ■

**KOMPETENTE UNTERSTÜTZUNG
BEI EDELSTAHL-ENTWÄSSERUNGS-
PROJEKTEN**

Lösungen für Entwässerungen, Installationskomponenten sowie Fettabscheider und Hebeanlagen in Edelstahl – darauf ist die in Pichl bei Wels ansässige Aschl GmbH spezialisiert. Ob klassisches Entwässerungskonzept oder industrielle Sonderlösung: Aschl Edelstahl berät und plant unter der Servicenummer 0800 0087780-80 oder per E-Mail: office@aschl-edelstahl.com. Infos zum angebotenen Produktportfolio erhalten Interessierte unter www.aschl-edelstahl.com.

Bilder: Stadtwerke Bamberg Bäder GmbH/IKZ-FACHPLANER

www.bambados.de
www.aschl-edelstahl.com