

element+

BAU

Die Fachzeitschrift für Objektbau



MODULARE GEBÄUDE

**TITEL: Deutschlandweit erste
EnergiePlus-Kita in Modulbauweise:
Nur passiv ist in Dortmund zu wenig**

SPECIAL: PARKEN

SPECIAL: ENERGIEEFFIZIENTER OBJEKTBAU

Dachsysteme; Dämmung; Lichttechnik; Sanierung; Innenausbau; Glasanwendung im Innenbereich; Akustik; Sicherheitstechnik; Keramik

Neues Besucherzentrum für Stonehenge, Großbritannien

Zurückhaltend eigenständig

Ein Besucherzentrum für den gut 5.000 Jahre alten Steinkreis Stonehenge zu bauen schien lange Zeit eine nicht lösbare Aufgabe. Erste Pläne gehen bis in die späten achtziger Jahre zurück. 2001 folgte ein international ausgelobter Wettbewerb, den das australische Büro Denton Corker Marshall gewann. Im Winter 2013 konnte es nach weiterem Hin und Her nun endlich eröffnet werden.

In gebührendem Abstand zum weltberühmten Steinkreis will das Besucherzentrum nicht mehr sein, als eine erste Anlauf- und Informationsstelle. „Wenn sich die Besucher von Stonehenge, wieder zu Hause angekommen, an den Steinkreis erinnern können, aber nicht an das Besucherzentrum, durch das sie gegangen sind, dann haben wir genau das erreicht, was wir wollten“, so Stephen Quinlan von Denton Corker Marshall. Dabei ist das Bauwerk für sich genommen schon mehr als einen Blick wert. Denn es hat eine hohe Eigenständigkeit ohne in

die bedeutsame historische Umgebung einzugreifen.

Leicht und selbstverständlich

Der Bau fügt sich behutsam in die markante, dahinfließende Landschaft ein. Gibt immer wieder den Blick frei auf den Horizont. In sich bleibt er aber leicht und geradezu selbstverständlich, auch als Gegensatz zum starken unverrückbaren monolithischen Steinkreis hinter dem Hü-

gel. Gegründet auf einer selbsttragenden Fundamentplatte werden drei Kuben von einem auf unregelmäßige Stützen gelagerten filigran wirkenden geschwungenen Dach überspannt. Die gesamte Konstruktion ist so angelegt, dass sie ohne Spuren zu hinterlassen, jederzeit zurückgebaut werden könnte.

Im größten der drei Kuben, eingehüllt in eine Fassade aus vorbewittertem Haselnussholz, befindet sich ein Ausstellungsbereich sowie die Toilettenanlage. Ihm gegenüber liegt der zweite,





gläserne Kubus mit Café, Museumsshop und Lernbereich. Zwischen beiden der dritte Kasten, ein Kassenhäuschen mit Zinkblechverkleidung. Alle drei Baukörper sind in Leichtbauweise errichtet und umfassend gedämmt, um die gesetzlichen Anforderungen an Umweltschutz und Nachhaltigkeit zu erfüllen. Weitere Elemente dieses Gesamtkonzeptes sind Erdwärmesonden, natürliche Belüftung sowie Wasseraufbereitung.

Auch wenn das markante, segelartige Dach die drei Kuben überspannt, haben sie dennoch jeweils eine eigene, voll funktionsfähige Dachabdichtung. Hier kam das gleiche Material zum Einsatz, wie auf dem großen, über die Kuben auskragende Dach.

Insbesondere mit Blick auf Nachhaltigkeit und Umweltschutz entschied man sich für das ökologische Dachabdichtungssystem Evalastic der alwitra GmbH, Trier. Zum kompletten „ökologischen“ System, das in England über den Vertriebspartner ICB Ltd in Poole angeboten wird, gehören neben der dauerhaft dichten und qualitativ

hochwertigen EPDM-Dachbahn Evalastic zahlreiche Zubehörprodukte.

Bewährt ökologisch

Schon seit Jahrzehnten überzeugt die eingesetzte Dachbahn durch ihre Thermoelastizität, Bitumenverträglichkeit, Dämmstoffneutralität und Weichmacherfreiheit. Weitere produktspezifische Eigenschaften sind die hohe Chemikalienbeständigkeit, die FLL-geprüfte Durchwurzelungs- und Rhizomfestigkeit sowie die enorm hohe Kälteflexibilität.

Dank der Polymerbasis EPDM/PP ist auch die Verarbeitung der Dach- und Dichtungsbahn so einfach wie bei herkömmlichen Kunststoffbahnen. Untereinander werden die Bahnen materialhomogen durch Heißluftschweißen gefügt. Bei der Detailausbildung und in den Anschlussbereichen zeigt sich die Bahn besonders praxistauglich: Aufgrund ihrer Warmverformbarkeit ist sie äußerst geschmeidig, wodurch die Anschlussausbildung erheblich erleichtert wird.

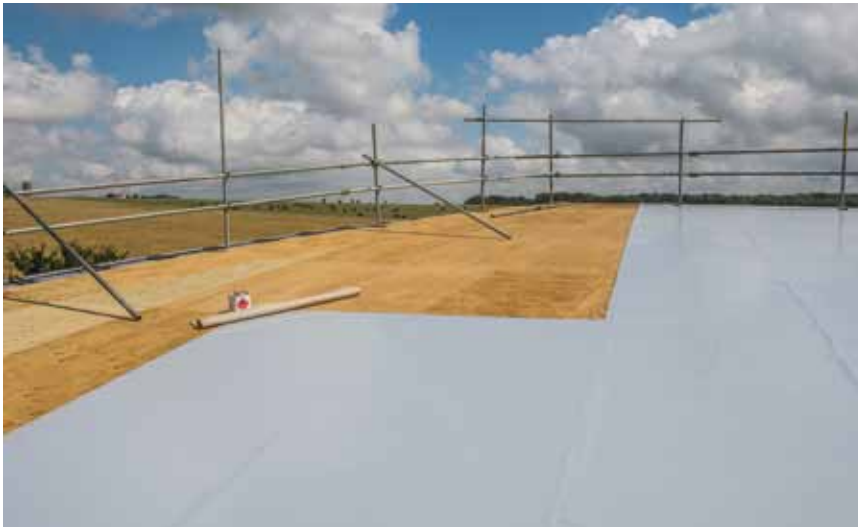
Vor allem das ökologische Profil macht das Evalastic-System einzigartig. Schließlich ist die Hochleistungs-Dach- und Dichtungsbahn chlorfrei und auch frei von jeglichen chlorierten organischen Verbindungen. Früher wurde Evalastic nach DIN 7864 „Elastomer-Bahnen für Abdichtungen“ geprüft und erfüllt seit Jahren auch europäische Anforderungen. In Belgien erfolgte die Prüfung und Zulassung nach der „UEAtc Technical Guide for waterproofing systems made of EPDM“. Heute sind alle Bahnen mit dem CE-Zeichen als EPDM Dach- und Dichtungsbahn gemäß EN 13956 und EN 13967 gekennzeichnet. Sowohl die Nachhaltigkeit als auch das herausragende ökologische Profil wird in der umfassenden Umwelt-Produkt-Deklaration (EPD) – vom renommierten Institut Bauen und Umwelt (IBU) erstellt – überprüfbar dokumentiert.

Dächer unterm Dach

Während sich die Verlegung der Dachabdichtung auf den beiden großen Kuben



Nicht zuletzt durch die geschwungene Dacharchitektur fügt sich das neue Besucherzentrum für Stonehenge harmonisch in die Landschaft ein.



Auf dem großen Dach wurde die Dachbahn unmittelbar auf großformatige Mehrschichtholzplatten verklebt. Eine für Großbritannien übliche Verlegeform.

Bildnachweis (alle Bilder): alwitra

aufgrund der zahlreichen Stützen handwerklich anspruchsvoll zeigte, war die Abdichtung des großen Daches vor allem aus Witterungsgründen herausfordernd. Auf dem großen Dach wurde die Dachbahn unmittelbar auf großformatige Mehrschichtholzplatten verklebt. Eine für Großbritannien übliche Verlegeform. Den Übergang zu den Auskragungen des Daches aus Metall stellten die Dachhandwerker der Malone Roofing, Newbury Berkshire mit abgekanteten Evalastic-Verbundblechen her. Auf den beiden großen Kuben wurden auch einige haustechnische Aggregate platziert. Hierzu senkte man die Dachebene in Teilbereichen ab, während die Attikakante gleich hoch blieb. Dadurch sind die Aufbauten von unten kaum oder gar nicht mehr zu sehen. Entsprechend musste die Dachabdichtung nicht nur auf den ebenen Flächen, sondern auch an den unüblich hohen Attiken hochgeführt und fixiert werden. Die Einbindung der zahlreichen Dachstützen wurde handwerklich gelöst, da hierfür keine passenden Formteile verfügbar waren. Vorteilhaft war hier natürlich, dass die Bahnen und Zuschnitte handwerkergerecht einfach mit Heißluft verformt und untereinander materialhomogen verschweißt werden – von Dachrand zu Dachrand praktisch wie aus einem Guss.

Optisch anregend

Mit der Fertigstellung des Besucherzentrums für Stonehenge geht eine sehr lange Diskussions-, Planungs- und Umplanungsphase zu Ende. Zahlreiche Ideen wurden entwickelt, z. B. die Untertunne-

lung der A303, und wieder verworfen. Rund 25 Mio Pfund investierte man am Ende, um dem Unesco-Weltkulturerbe Stonehenge ein angemessenes Empfangsgebäude für Besucher zu erbauen. Ohne Zweifel ist es gelungen. Verstecken kann man sich in dieser Landschaft nicht, erahnten die Architekten schon sehr früh. Deshalb griffen sie mit ihrem Entwurf der zahlreichen Stützen und des geschwungenen Daches Elemente der Landschaft auf. Ohne selbst ein Teil von ihr werden zu wollen. Natürlich kommen die meisten in diese entlegene Gegend um den Steintempel zu sehen. Da ist das neue Besucherzentrum schon ein optisch ansprechender Appetizer.



Auf den beiden Kuben war aufgrund der vielen Stützen die Verlegung der Dachabdichtung handwerklich anspruchsvoll.



**HAUPTSACHE
SICHER!**



Jeder zweite Einbruchversuch erfolgt an der Tür ...

... darum werden Hahn-Bänder von Spezialisten geprüft und von Dieben gemieden.

**Dr. Hahn – für jede Situation
die passende Lösung!**

Dr. Hahn GmbH & Co.KG
Trompeterallee 162–170
D-41189 Mönchengladbach
Telefon: +49 (0) 2166/954-3
Telefax: +49 (0) 2166/954-444
E-Mail: vertrieb@dr-hahn.de
Internet: www.dr-hahn.de

