



SIKA AT WORK

ERWEITERUNG EINES HALLENBADES MIT UNGEWÖHNLICHER DACHFORM

BUILDING TRUST



KUNSTSTOFFDACHBAHN VON SIKA BRINGT NEUEN SCHWUNG IN STRAUBINGER AQUATHERM

VON WEITEM SCHON FÄLLT DAS FUTURISTISCH WIRKENDE NEUE DACH des Hallenbads in Straubing auf. Im Zuge der Sanierung und Erweiterung der Bäderlandschaft Aquatherm konnte die Leutner + Gruber GmbH als Bedachungsunternehmen beweisen, dass sie wahre Meister ihres Fachs sind. Sich häufig verändernde Neigungen und Biegungen, komplizierte Anschlussdetails und zahlreiche Durchdringungen forderten das Können des Dachdeckermeisters und die Formbarkeit des verwendeten Materials heraus. Die flexiblen Kunststoffabdichtungsbahnen und umfassenden Systemlösungen von Sika sowie die kompetente technische Beratung trugen hier maßgeblich zur erfolgreichen Realisierung des geschwungenen Daches bei.



BAUTAFEL

OBJEKT

Sanierung Hallenbad Aquatherm, Straubing

BAUZEITRAUM

2018 bis 2021

BAUHERR

Stadtwerke Straubing GmbH, Straubing

ARCHITEKT/BAULEITUNG

Prokopetz Architekten + Ingenieure GmbH, Rötzing

ARCHITEKT/PLANER

Studio Gollwitzer Architekten GmbH, München

VERARBEITER/DACHDECKER

Leutner + Gruber GmbH, Straubing

PRODUKTE / SYSTEME

- Sarnafil® TS 77-20 E Fenstergrau
- Sarnafast® System
- Sika Schneefangsystem
- Blitzschutzdrahthalter und Absturzsicherungen





Am Kopf des bis zu 85 Grad geneigten Rutschenturms wurden die Kunststoffdachbahnen mit Klebeband fixiert und dann die herunterhängenden Bahnen in der Naht mechanisch befestigt und verschweißt.

„Wenn ich meinen Meisterbrief nicht schon hätte, wäre die ungewöhnliche Formgebung der Dachfläche mit allen Anschlussdetails und Durchdringungen sicher eine anspruchsvolle Meisterarbeit“, beschreibt Dachdeckermeister Günter Scheuerer-Gruber vom ausführenden Bedachungsunternehmen Leutner + Gruber GmbH die Arbeiten. Dabei zahlte sich die gute Zusammenarbeit mit Mario Schubert von Sika aus, der als Technischer Berater und Dachdeckermeister weiß, wovon er spricht.

KUNSTSTOFFABDICHTUNGSBAHN FÜR DACHNEIGUNG ÜBER 20 GRAD

Die fließende Dachkonstruktion des neu zu bauenden Wintergartens forderte eine individuelle Lösung. Für das gemeinsam entwickelte Konzept wurden die Kunststoffabdichtungsbahn Sarnafil® TS 77-20 E RAL 7040 (Fenstergrau) im Sarnafast® System und das umfangreiche Zubehör an Blitzschutzhaltern, Schneefangsystem und Verbundblechen als richtige Materialien festgelegt.

Die Abdichtungsbahn mit innenliegender Verstärkung eignet sich insbesondere für mechanisch befestigte Dächer mit Dachneigungen über 20 Grad und verfügt über einen erhöhten Brandschutz.

Bei der Flachdachsanieierung des bestehenden angrenzenden Hallenbades erarbeitete der Fachberater Mario Schubert ebenfalls bereits gemeinsam mit

dem Bauherrn ein Konzept aus und begleitete dies. Hier wurde die Kunststoffabdichtungsbahn Sarnafil® TS 77-20 auch im Farbton RAL 7040 verwendet.

SANIERUNG DES HALLENBADES ERFORDERLICH

Die Generalsanierung des in die Jahre gekommenen Aquatherm der Stadtwerke Straubing wurde genutzt, um mit einem neu gebauten Wintergarten das vorhandene Hallenbad zu erweitern und den Innenbereich mit den Außenanlagen zu verbinden. Der 50 m lange, 10 m breite und 14 m hohe Neubau wird von einer gewundenen, filigranen Stahlkonstruktion getragen. Er ist geprägt von großflächigen Glasfassaden sowie einem Turm mit zwei bis zu 100 m langen Wasserrutschen und erhöhter Galerie im Inneren, die formgebend für das futuristisch wirkende Dach sind.

Der Rutschenturm aus Beton ist das zentrale Element in dem Neubau und trägt mit der an eine Baumstruktur anmutenden Stahlkonstruktion das 506 m² große Dach. Der Aufbau der Dachkonstruktion ist wie folgt:

- Tragende Stahlkonstruktion,
- Akustikdecke,
- auf die Stahlkonstruktion geschraubte Unterkonstruktion aus Vollholz,
- Tragschale aus Furnierschichtholz,



Dämmung und Dachabdichtungsmaterial mussten in kleinteiliger Handarbeit verlegt werden, um die verschiedenen Dachneigungen zu erreichen.

- zweilagige Bitumendampfsperre (um eine dichte Dampfsperre auf der trapezförmigen Holzunterkonstruktion zu erhalten),
- vier Lagen druckfeste Wärmedämmung und
- mit Kunststoffubes (Schrauben-Tüllen-Kombination) mechanisch befestigte Kunststoffabdichtungsbahn. <



Bild 05

Mechanische Befestigung mit Kunststoffubes im Sarnafast®-System und spätere Verschweißung im Nahtbereich.



Bild 06

Besonderes Können erforderten die Anschlüsse an die beiden geneigten Dachflächenfenster.

> AUFWÄNDIGE VERLEGUNG DER DACHBAHN

Die Dacharbeiten waren als Kunststoffabdichtung ohne sichtbare Nähte und Stöße ausgeschrieben und schnell war dem regional angesehenen Bedachungsunternehmen klar, dass hier ein sehr anspruchsvolles Projekt umzusetzen war. „So etwas auszuführen funktioniert nur mit einem eingespielten, kompetenten Team an Facharbeitern und Dachdeckern. Zudem hat die technische Beratung von Mario Schubert von Sika, der selbst Dachdeckermeister ist, und die gemeinsame Erarbeitung von Lösungen den Ausschlag gegeben“, erklärt Günter Scheuerer-Gruber. „Durch die verschiedenen Dachneigungen konnten wir die Kunststoffabdichtungsbahn gar nicht in einer Fläche verlegen, sondern mussten das Hauptdach in unzählige, nur 0,8 m² kleine Trapezflächen mit Holzschalung aufteilen. Jedes Trapez hatte eine andere Neigung und überall waren ein Grat oder eine Kehle drin. Die Herausforderung



Bild 07

Die umlaufende innenliegende Rinne wurde mit Sarnafil® Verbundblechen in kleinteiligen Elementen ausgeführt. Eine besondere Sorgfalt erforderte dabei der Anschluss an die Aluminiumkonstruktion der Außenfassade.

dabei war natürlich, eine Dachabdichtung zu verlegen, die normalerweise als Flächendachabdichtung ausgeschrieben war.“

Die Dämmung wurde passgenau zugeschnitten, eingepasst und mechanisch auf der Unterkonstruktion befestigt. Statt der vorgesehenen 20 cm Mineralwoll-dämmung auf 10 cm dicken Dämmplatten baute der Dachdecker vier einzelne, 6 cm dicke Schichten ein und es wurde in jeder Lage eine homogen verlaufende Fläche ausgearbeitet. Tiefere Senken wurden mit einer Schüttung ausgeglichen und geglättet.

Schwieriger wurde es bei der Verlegung der Kunststoffdachbahn auf dem bis zu 85 Grad steil geneigten Dach des Rutschenturms. Um die konische Fläche formen zu können, wurden die Dachbahnen vor der Verlegung ebenfalls in rautenförmige Teile zugeschnitten, die alle eine andere Form und Fläche hatten. Sie wurden nummeriert und nach einem genau festgelegten Plan in einer bestimmten Reihenfolge verarbeitet. Die Bahnen wurden im Sommer frühmorgens am Kopf des Turms mit Klebeband fixiert, um ein Verrutschen zu vermeiden. Bei Erwärmung des Materials durch die Sonne wurden diese nach unten gezogen und die Bahnen im Nahtbereich wieder mit dem Band fixiert, mechanisch befestigt und verschweißt.

„Das gesamte Dach musste in kleinteiliger Handarbeit erstellt werden, von Flächenverlegung konnte hier keine Rede

sein. Alles war gekrümmt mit Innen- oder Außenschwung, bombiert, also wölbend verformt, und sollte trotzdem am Schluss wie eine einzige Dachfläche anmuten“, beschreibt Günter Scheuerer-Gruber die Herausforderungen an sein ausführendes Team. Auch die Integration von zwei 19,5 und 15,2 m² großen Dachflächenfenstern mit 6 bzw. 11 % Neigung in die Dachfläche war alles andere als einfach. Neben der aufwändigen Verlegung der Kunststoffdachbahn am Rutschenturm mussten insbesondere die Anschlüsse an den Dachfenstern und die Installation von Blitzschutz und Schneefanggittern passgenau durchgeführt werden. Die Entwässerungsrinne wurde auf Wunsch des Bauherrn in besonderer Weise hergestellt.

„Wir verarbeiten nur Sarnafil®-Kunststoffabdichtungsbahnen von Sika und das schon seit Jahrzehnten, weil wir mit diesem Material Dachflächen wie beim Aquatherm in Straubing realisieren können. Hinzu kommt die technische Beratung von Mario Schubert, die nicht selbstverständlich und selten so kompetent ist“, erklärt Günter Scheuerer-Gruber. <

BILDQUELLEN

01 Fotowerbung Bernhard
02-07 Sika Deutschland GmbH

AUTORIN

Marion Dietrich
Leitung Marketing Roofing
Sika Deutschland GmbH



SIKA ALL IN ONE

WELTWEITE SYSTEMLÖSUNGEN
FÜR BAU UND INDUSTRIE

Als Tochterunternehmen der global tätigen Sika AG, Baar/Schweiz, zählt die Sika Deutschland GmbH zu den weltweit führenden Anbietern von bauchemischen Produktsystemen und Dicht- und Klebstoffen für die industrielle Fertigung.

Es gelten unsere jeweils aktuellen Geschäftsbedingungen. Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle lokale Produktdatenblatt zu konsultieren.

SIKA DEUTSCHLAND GMBH
Kornwestheimer Straße 103-107
70439 Stuttgart
Deutschland

Tel. +49 711 8009 - 0
Fax +49 711 8009 -1258
roofing@de.sika.com
www.sika.de/dachabdichtung

BUILDING TRUST

