



Bild 01

SIKA AT WORK

GEKLEBTES FLACHDACH SCHÜTZT
NEUES ELEFANTENHAUS IM ZOO
AUGSBURG

BUILDING TRUST



HOCHWERTIGE FLACHDACH- SYSTEME VON SIKA VERSTÄRKT IM TREND

DACHAUFBAUTEN WERDEN ÜBERWIEGEND MECHANISCH BEFESTIGT. Beim Bau seiner neuen Elefantenanlage entschied sich der Zoologische Garten Augsburg jedoch gezielt für einen Architektenentwurf, der ein verklebtes Abdichtungssystem bevorzugt. Die Sika Deutschland GmbH stellte dafür bewährte Komponenten bereit, die eine langfristige Funktionsfähigkeit des geklebten Flachdachs sicherstellen.



BAUTAFEL

OBJEKT

Elefantenanlage im Zoo Augsburg

BAUZEITRAUM

2018 – 2019

BAUHERR

Zoologischer Garten Augsburg GmbH, Augsburg

ARCHITEKT

Dipl.-Ing. Frank Kirsten, MKK-Architekten,
Schwerin

AUSFÜHRER

Gebler GmbH, Augsburg

PRODUKTE / SYSTEME

- Sarnavap®-5000 E SA
- Primer 780
- Sika® RoofBond
- Sarnafil® TG 76-18 Felt PS
- Sarnafil® TG 66-18
- Sarnacol® 2142 S
- Sarnacol® T-660
- Sarnabar®





Bild 03

Die Wärmedämmstoffplatten werden mit dem PU-Klebeschäum Sika® RoofBond auf der Dampfsperre Sarnavap®-5000 E SA verklebt.

Die neue Elefantenanlage ist das größte Bauvorhaben, das jemals im Augsburger Zoo realisiert wurde. Anfang Februar 2020 wurde das Haus offiziell eröffnet. Zusammen mit einem großen Außengehege steht den Tieren nun ein Areal von 10.000 m² zur Verfügung. Im Elefantenhaus selbst können die Dickhäuter eine 500 m² große Sandfläche und vier weitere Boxen mit je 50 m² nutzen.

Die beiden begrünten Flachdächer des Elefantenhauses erfüllen funktionale wie auch ästhetische Ansprüche. Die Glasoberlichter bringen Helligkeit in das Gebäude. Optisch auf dem Dach störende Elemente einer mechanischen Befestigung entfallen durch den geklebten Systemaufbau. Geplant wurde das Objekt von MKK-Architekten in Schwerin. Teilhaber des Büros ist auch Dipl.-Ing. Frank Kirsten. Der Architekt und Stadtplaner hat sich auf den Bau von Zoogebäuden spezialisiert und ist dafür in der Fachwelt bekannt. In vielen deutschen Zoos, u. a. in Stuttgart, Cottbus, Dresden und Erfurt, wurden ebenfalls Projekte des Schweriner Architekten realisiert. Schon seit 1998 setzt Frank Kirsten dabei auf die Qualität von Sarnafil®-Kunststoffabdichtungssystemen. Neben den hervorragenden Produkteigenschaften und der langen Lebensdauer schätzt er auch den kompetenten Beratungsservice von Sika.

DAMPFSPERRBAHN Sarnavap®-5000 E SA IST BEGEBBAR UND TRITTSICHER

Die Dachdecker der Firma Gebler aus Augsburg applizierten den Primer 780 direkt auf die OSB-Holzschalung der leicht gewölbten Dachkonstruktion. Anschließend verlegten sie die selbstklebenden, alukaschierten Dampfsperrbahnen Sarnavap®-5000 E SA. „Die Bahnen sind begehbar und trittsicher. Für uns als Verarbeiter ist das vor allem bei geneigten Flachdächern absolut von Vorteil“, so die Bewertung von Bauleiter

Felix Abele. Um die Wärmedämmstoffplatten zu befestigen, trugen die Dachdecker den PU-Klebeschäum Sika® RoofBond mit der Sprühpistole direkt auf die Dampfsperrbahn auf. Die Anwendung ist sehr einfach und ermöglicht durch den schnellhärtenden PU-Schaum eine schnelle Verlegung der Dämmschicht. <



Bild 04

Auf der Dampfsperre Sarnavap®-5000 E SA wird der selbstexpandierende PU-Klebeschäum Sika® RoofBond mittels Sprühpistole appliziert. So lassen sich die Wärmedämmstoffplatten sicher und dauerhaft verkleben.



Bild 05

Verkleben der Flachdachabdichtungsbahnen Sarnafil® TG 76-18 Felt PS: Mit dem Lammfellroller wird der PU-Klebstoff Sarnacol® 2142 S flächig verteilt. Nach dem Ablüften können die Abdichtungsbahnen von den Dachdeckern direkt in den Klebstoff eingerollt und mit einer Walze angepresst werden.



Bild 06

Um eine durchgehend wasserdichte Verschweißung herzustellen, werden Sarnafil®-Dachabdichtungsbahnen im Bereich der Querstöße mit dem Kantenhobel angeschrägt.



Bild 07

Der Dachdecker bereitet die Nähte der Kopfstoßbänder für die Verschweißung vor. Sie müssen trocken und frei von Klebstoffresten sein.



Bild 08

Automatenverschweißung der verklebten Sarnafil®-Dachabdichtungsbahnen: So können Flächennähte schnell und sicher verschweißt werden.

> **Sarnafil®-ABDICHTUNGSBAHNEN BEIM VERKLEBEN SOFORT LAGESICHER**

Die Dachabdichtung in der Fläche erfolgte mit Sarnafil® TG 76-18 Felt PS. Die Kunststoffbahnen sind mit einem innenliegenden Glasvlies verstärkt und an der Unterseite mit einem Glaspolyestermischvlies kaschiert. Das Produkt ist speziell für die Abdichtung geklebter Flachdächer konzipiert und wird mit Sarnacol® 2142 S verklebt. „Das Dach des Elefantenhauses ist gewölbt und weist beim Begehen leichte Schwingungen auf“, berichtet Felix Abele. „Sowohl die Dampfsperre- als auch die Abdichtungsbahnen von Sika waren beim Verkleben sofort lagesicher, was uns die Arbeit unter diesen Gegebenheiten sehr erleichtert hat.“ Bei der Ausführung der Anschlüsse verarbeiteten die Dachdecker die Kunststoffbahn Sarnafil® TG 66-18 mit dem darauf abgestimmten Kontaktklebstoff Sarnacol® T-660. Um eine durchgehend wasserdichte Verschweißung herzustellen, wurden die 1,8 mm Sarnafil®-Dachabdichtungsbahnen zuvor im Bereich der Querstöße mit dem Kantenhobel angeschrägt. Die langen Nähte und Kopfstöße verschweißten die Mitarbeiter der Firma Gebler mit einem Schweißautomaten, die kürzeren Teilstücke von Hand. Anschließend montierten sie am Dachrand sowie bei allen An- und Abschlüssen eine Schälssicherung aus Sarnabar®-Befestigungsprofilen.

BAUOBJEKT VON SIKA-ANWENDUNGSTECHNIKER PERSÖNLICH VOR ORT BETREUT

Sika-Anwendungstechniker Richard Waizenegger begleitete die Ausführung des Flachdachs mit den Sika-Systemkomponenten. „Offene Fragen etwa zur Umsetzung von Detaillösungen können wir so gemeinsam mit dem Verarbeiter immer zügig und direkt vor Ort klären“, erklärt Richard Waizenegger zu diesem Service-Angebot von Sika. Das abgedichtete Dach des Elefantenhauses erhielt abschließend eine extensive Begrünung. Die verarbeiteten Sika-Kunststoffabdichtungsbahnen sind hierfür aufgrund ihrer FLL-geprüften Widerstandsfähigkeit gegenüber Wurzeln und Rhizomen besonders geeignet. Neben dem Haupthaus haben auch der Unterstand und der Abstellraum in der neuen Elefantenanlage geklebte Flachdächer. Eine Dampfsperre war hier nicht erforderlich. Ansonsten entspricht der Systemaufbau dem des Hauptdachs.

DAUERHAFT UND SICHERE GEBÄUDEHÜLLE

Für Felix Abele war bei der Ausführung des Objekts wichtig, dass Sika alle Komponenten direkt aus einer Hand liefern kann. „Wir beobachten, dass Bauherren bei der Ausführung von Flachdächern zunehmend auf die Verwendung qualitativ hochwertiger Systeme achten“,

stellt der Bauleiter fest. Produkte wie Sarnafil® tragen dieser Entwicklung Rechnung: Für die Flachdachabdichtungen in der Augsburger Elefantenanlage gewährt Sika eine Materialgarantie von 20 Jahren. Unabhängige Gutachter bewerten die Lebensdauer der Sarnafil®-Abdichtungsbahnen bei sachgemäßer Nutzung mit mehr als 55 Jahren. <

BILDQUELLEN

01-02 MKK-Architekten
03-09 Sika Deutschland GmbH

AUTOR

Thomas Kison
Leiter Marktfeldmanagement Roofing
Sika Deutschland GmbH



Bild 09

Das mit geklebten Sarnafil®-Kunststoffbahnen abgedichtete Dach des neuen Elefantenhauses im Augsburger Zoo.



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.



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/flachdachabdichtung

BUILDING TRUST

