



SIKA AT WORK

DACHSANIERUNG STADT- GÄRTNEREI, SCHAFFHAUSEN

SYSTEMLÖSUNG VON SIKA ERMÖGLICHT NACHHALTIGE DACHABDICHTUNG FÜR BEGRÜNTES STEILDACH MIT 20° NEIGUNG UND PV-INTEGRATION.

BUILDING TRUST





Das Steildach der Stadtgärtnerei ist auf einer Holzkonstruktion mehrschichtig aufgebaut.



Schubswellen und Georaster ermöglichten einen stabilen Begrünungsaufbau.

NACHHALTIG BEGRÜNTETES STEILDACH – SICHER ABGEDICHTET

Bei der Dachsanierung der Stadtgärtnerei Schaffhausen wurde ein 20° geneigtes Gründach auf einer Holzkonstruktion technisch so aufgebaut, dass Abdichtung, Schubabsicherung, Begrünung und Photovoltaik in einem Gesamtsystem funktionieren. Für die Abdichtung kam das Dachsystem SikaRoof® AT-18 zum Einsatz. Das Projekt dient als Referenz für die technische Machbarkeit geneigter Gründächer mit PV-Installation.

PROJEKT BESCHREIB

Bei der Dachsanierung der Stadtgärtnerei „Grün“ an der Rheinhardstrasse in Schaffhausen wurde ein extensiv begrüntes Steildach mit bis zu 20° Neigung und einer Fläche von 780 m² realisiert. Grundlage bildet ein mehrschichtiger Dachaufbau auf einer Holz-Dreischichtplatte. Die Schutzlage aus Kunstfasern, die innovative und ökologische Hybrid-FPO Kunststoffdichtungsbahn SikaRoof® AT-18 sowie die integrierte Wasserspeicherplatte stellen die dauerhafte Dichtheit und den Feuchtehaushalt des Systems sicher.

Zur Sicherung des Begrünungsaufbaus bei dieser Neigung kamen Schubswellen sowie Georaster-Elemente zum Einsatz. Ergänzend wurden eine Absturzsicherung und eine Photovoltaikanlage integriert. Die Verwendung lokal gewonnener Samenmischungen entspricht den ökologischen Vorgaben des Bauherrn und stärkt die standorttypische Biodiversität.

Bauherr ist der Kanton Schaffhausen; Planung und Bauleitung lagen bei Bergamini Partner Architekten GmbH; die Bollinger Bauspenglerei AG erhielt den Auftrag für die Ausführung der Abdichtungsarbeiten. Ziel war die Realisierung eines Referenzobjekts, bei dem Abdichtung, Begrünung und PV auf einem stark geneigten Gründach kombiniert werden.

ANFORDERUNGEN / HERAUSFORDERUNGEN

Die zentrale technische Herausforderung ergab sich aus der 20° Dachneigung. Die Abdichtung musste unter erhöhter Schubbeanspruchung dauerhaft funktionsfähig bleiben und zugleich die Lasten eines stabilen Begrünungsaufbaus aufnehmen. Um ein Abrutschen des Substrats zu verhindern, wurden Schubswellen eingeplant und der Aufbau mit Georastern stabilisiert.

Parallel war die PV-Anlage so zu integrieren, dass eine homogene Dachfläche entsteht und das Zusammenspiel mit der Begrünung störungsfrei funktioniert. Aufgrund der Holzunterkonstruktion stand der Brandschutz im Vordergrund; Alle Verarbeitungsschritte mussten ohne offene Flamme erfolgen. Weitere Anforderungen betrafen ökologische Kriterien: Die Begrünung sollte mit lokal gewonnenem Saatgut realisiert werden, um die regionale Flora abzubilden und den ökologischen Nutzen zu maximieren.

SIKA LÖSUNGEN

Für die Dachabdichtung konnte Sika mit der Cradle-to-Cradle® zertifizierten Hybrid-FPO Kunststoffdichtungsbahn SikaRoof® AT-18 das zurzeit innovativste Dachsystem am Markt anbieten. Sowohl bei der Herstellung als auch bei der Verarbeitung der ökologischen SikaRoof® AT-Kunststoffdichtungsbahnen wer-



Die Dachabdichtung SikaRoof® AT-18 wird brandschutzsicher mit Heissluft verlegt – ohne Gas und offene Flamme..

den keine schädlichen Stoffe eingesetzt. Das Dachsystem wird lösemittelfrei verlegt und ist dank der Möglichkeit des späteren Recyclings kreislauffähig.

Die mehrschichtige Kunststoffdichtungsbahn (Dicke 1.8 mm) wird auf der Basis von flexiblen Polyolefinen mit innenliegender Verstärkung aus Glasvlies und Polyester hergestellt. Die SikaRoof® AT-18 Bahnen werden mit Heissluft thermisch verschweisst – ohne Gas und offene Flamme. Das System ist daher optimal für Holzunterkonstruktionen geeignet und erfüllt hohe brandschutztechnischen Anforderungen. Das Material ist UV-beständig und resistent gegen alle gängigen Umwelteinflüsse. Dank der Glasvlieseinlage ist eine hohe Formstabilität gewährleistet.

In Kombination mit Schubschwellen und Georastern ermöglicht die Abdichtung mit SikaRoof® AT-18 einen stabilen Begrünungsaufbau bei 20° Dachneigung. Zugleich lässt sich die Schnittstelle zur PV-Anlage technisch sauber ausführen. Die Wahl fiel auf dieses System, da es die erforderliche Kombination aus Neigungsstabilität, Begrünungstauglichkeit und brandschutzgerechter Verarbeitung im Sanierungskontext erfüllte und damit die funktionalen und ökologischen Anforderungen des Projekts vollständig abdeckte. Im Ergebnis konnte zur Zufriedenheit aller Beteiligten eine Dachsanierung realisiert werden, die als Referenz für die technische Machbarkeit geneigter Gründächer mit PV-Installation dient.

AM PROJEKT BETEILIGTE:

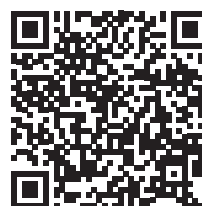
Bauherr: Kanton Schaffhausen
 Architekt: Bergamini Partner Architekten GmbH, Schaffhausen
 Verleger: Bollinger Bauspenglerei AG, Schaffhausen
 GU/TU/Bauleitung: Bergamini Partner Architekten GmbH, Schaffhausen

VERWENDETE SIKA PRODUKTE

- SikaRoof® AT
- SikaRoof® AT FSAP
- Allgemeines Zubehör SikaRoof®
- S-Kunstfaserfilz A 300



Die Kombination Abdichtung, Schubabsicherung und Begrünung auf einem geneigten Gründach funktioniert.



Mehr erfahren zur Sika-Lösung

VOM FUNDAMENT BIS ZUM DACH



BETON- UND MÖRTELHERSTELLUNG | BAUWERKSABDICHTUNG | BAUWERKSSCHUTZ UND -SANIERUNG |
KLEBEN UND DICHTEN AM BAU | BODEN UND WAND | BETONBRANDSCHUTZ | GEBÄUDEHÜLLE | TUNNELBAU |
DACHSYSTEME | INDUSTRIE

SIKA SEIT 1910

Die Sika AG ist ein global tätiges Unternehmen der Spezialitätenchemie. Sika ist führend in den Bereichen Prozessmaterialien für das Dichten, Kleben, Dämpfen, Verstärken und Schützen von Tragstrukturen am Bau und in der Industrie.

Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle Produktdatenblatt der verwendeten Produkte zu konsultieren. Es gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.



SIKA SCHWEIZ AG

Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
+41 58 436 40 40

www.sika.ch | www.sikadach.ch

BUILDING TRUST

