



## SIKA AT WORK

NEUES AUSSTELLUNGS- UND EINGANGS-  
GEBÄUDE DES FREILICHTMUSEUMS IN  
MOLFSEE MIT HOCHWERTIGEN DÄCHERN  
LANGFRISTIG GESCHÜTZT

# Sarnafil-DACHABDICHTUNG VON SIKA ÜBERZEUGT DURCH BRANDWIDERSTAND UND HOHE NUTZUNGSDAUER

KULTURGÜTER SIND WERTVOLL und stehen unter einem besonderen gesetzlichen Schutz. Museen müssen daher auch auf eine intakte Gebäudehülle achten. Bei der Erweiterung des Freilichtmuseums Molfsee in Schleswig-Holstein entschied sich der Bauherr deshalb für eine Sarnafil-Dachabdichtung der Sika Deutschland GmbH.







# BAUTAFEL

## OBJEKT

Ausstellungs- und Eingangsgebäude  
Freilichtmuseum Molfsee

## BAUZEITRAUM

Juni bis Dezember 2019  
(Abdichtung)

## BAUHERR

Stiftung Schleswig-Holsteinische Landes-  
museen, Gettorf

## ARCHITEKT / PLANER

ppp architekten + stadtplaner gmbh, Lübeck

## STAHLBAU

Omeras GmbH, Lauter-Bernsbach

## VERARBEITER

Alfred Gabriel GmbH & Co. KG, Kiel

## PRODUKTE

- Sarnafil TS 77-15 E
- Glasvlies 120 g
- Pfosteneinfassung P5



Die Gewindebolzen sind mit vorgefertigten Sarnafil-Pfosteneinfassungen abgedichtet. In die darauf verschraubten Stahlträger werden später die Cortenstahlplatten eingehängt.

Das Freilichtmuseum Molfsee ist der zentrale Ort für Alltagskultur in Schleswig-Holstein. Ab 2021 werden hier ganzjährig volkskundliche Dauer- und Sonderausstellungen gezeigt. Dafür wurde ein neues Ausstellungs- und Eingangsgebäude errichtet, welches über einen umlaufend verglasten Innenhof verfügt. Die anspruchsvolle zeitgenössische Architektur des Neubaus nach dem Entwurf der Lübecker Architekten petersen pörksen partner fügt sich städtebaulich harmonisch in die historische Museumsanlage ein. Dazu trägt nicht zuletzt die Dachform bei, die in ihrer Proportion an die historischen Scheunen Schleswig-Holsteins erinnert. Die moderne Außenhülle besteht aus Cortenstahlplatten. Durch die Bewitterung nehmen diese eine changierende rostbraune Farbe an – ähnlich der im Norden traditionellen Dacheindeckungen mit Reet.

#### AUSFÜHRUNG ALS MECHANISCH BEFESTIGTES DACH

In den Museumsgebäuden sind die Kulturgüter Schleswig-Holsteins ausgestellt, die dort vor Beschädigung und Zerstörung sicher sein müssen. Eine intakte Gebäudehülle trägt entsprechend zu dem geforderten Schutz bei. Der Bauherr entschied sich daher unter anderem für eine widerstandsfähige und langlebige Dachabdichtung mit Sarnafil-Kunststoffabdichtungsbahnen. Gemäß der Ausschreibung sollten diese verklebt

werden. Rolf Reinberg, Bauleiter des ausführenden Dachdeckerbetriebs Alfred Gabriel GmbH & Co KG, und Geschäftsführer Christopher Bielfeldt beurteilten gemeinsam mit Sika-Fachberater und -Projektleiter Dipl. Ing. Hans Joachim Ottengraf diese Vorgabe. „Zur Befestigung der Cortenstahlplatten war eine Unterkonstruktion mit hunderten von Gewindebolzen erforderlich“, beschreibt Hans Joachim Ottengraf die baulichen Gegebenheiten.

„Eine störungsfreie Verklebung der Abdichtungsbahnen wäre wegen dieser zahlreichen Dachdurchdringungen mit vertretbarem Aufwand nicht möglich gewesen.“ Der Bauherr stimmte daher der Empfehlung der Experten zu, die Dachabdichtung mechanisch zu befestigen.

#### STEILE DACHNEIGUNG ERFORDERT HOHEN BRANDWIDERSTAND

Auf einer bituminösen Dampfsperre befestigten die Mitarbeiter des Dachdeckerbetriebs eine Dämmung aus 200 mm dicken Polystyrol-Platten und die darüber liegende Sika-Brandschutzlage aus Glasvlies 120 g/m<sup>2</sup>.

Zur Abdichtung des Daches wurden schließlich die Kunststoffbahnen Sarnafil TS 77-15 E verarbeitet. Dieser Aufbau erfüllt alle Eigenschaften, die bei diesem Objekt gefordert waren: Die Eignung für die mechanische Befestigung, ein hoher Brandwiderstand und die Einsatzmöglich-

keit für Dächer mit einer großen Dachneigung – denn diese erreicht bei den beiden Neubauten in etwa 66 Grad. Daher schied auch der Einsatz von Schweißautomaten aus und alle Nähte mussten manuell verschweißt werden.

Die insgesamt 1100 Dachdurchdringungen dichteten die Dachdecker mit vorgefertigten Pfosteneinfassungen von Sika ab und verschweißten sie homogen mit den Sarnafil-Kunststoffabdichtungsbahnen. Diese Fertigteile sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich und daher passgenau für jede Anwendung. <



Ansicht der Stahlunterkonstruktion auf der Dampfsperrebene.





Die Cortenstahlplatten werden in das fertig abgedichtete Dach eingehängt.



Die neuen Gebäude des Freilichtmuseums Molfsee erinnern an die historischen Scheunen Schleswig-Holsteins. Die Cortenstahlplatten auf den Dächern nehmen durch die Bewitterung später eine rostbraune Farbe an – ähnlich der im Norden traditionellen Dacheindeckungen mit Reet.

#### > HOHE FACHKOMPETENZ UND ERFahrung GEFRAGT

Die besondere Dachkonstruktion mit einem engen Arbeitsraum und großer Neigung war selbst für die erfahrenen Mitarbeiter des Dachdeckerbetriebs Gabriel eine nicht alltägliche Herausforderung: „Vor allem so umfangreiche händische Detailarbeiten bei der Dachabdichtung erfordern eine durchgängig hohe handwerkliche Fachkompetenz und Präzision bei der Ausführung“, so das Fazit von Bauleiter Rolf Reinberg. Im Rahmen der Qualitätssicherung überprüften die Handwerker die korrekte Ausführung aller Schweißnähte mit Nahtprüfer und Unterdruck-Saugglocke. Aufgrund der hochwertigen Qualität der Sarnafil-Kunststoffabdichtungsbahnen und der fachgerechten Verarbeitung ist das kulturelle Erbe Schleswig-Holsteins unter dem Dach des neuen Museumsgebäudes nun für Jahrzehnte sicher geschützt. <



Die Dachneigung von 66 Grad und der enge Arbeitsraum erfordern eine manuelle Verschweißung der Sarnafil-Abdichtungsbahnen.



Auf der bituminösen Dampfsperre sind Polystyrol-Dämmplatten montiert.

#### BILDQUELLEN

01 ppp Architekten Lübeck  
02-08 Sika Deutschland GmbH

#### AUTOR

Thomas Kison  
Leiter Marktfeldmanagement 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.



**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**

