



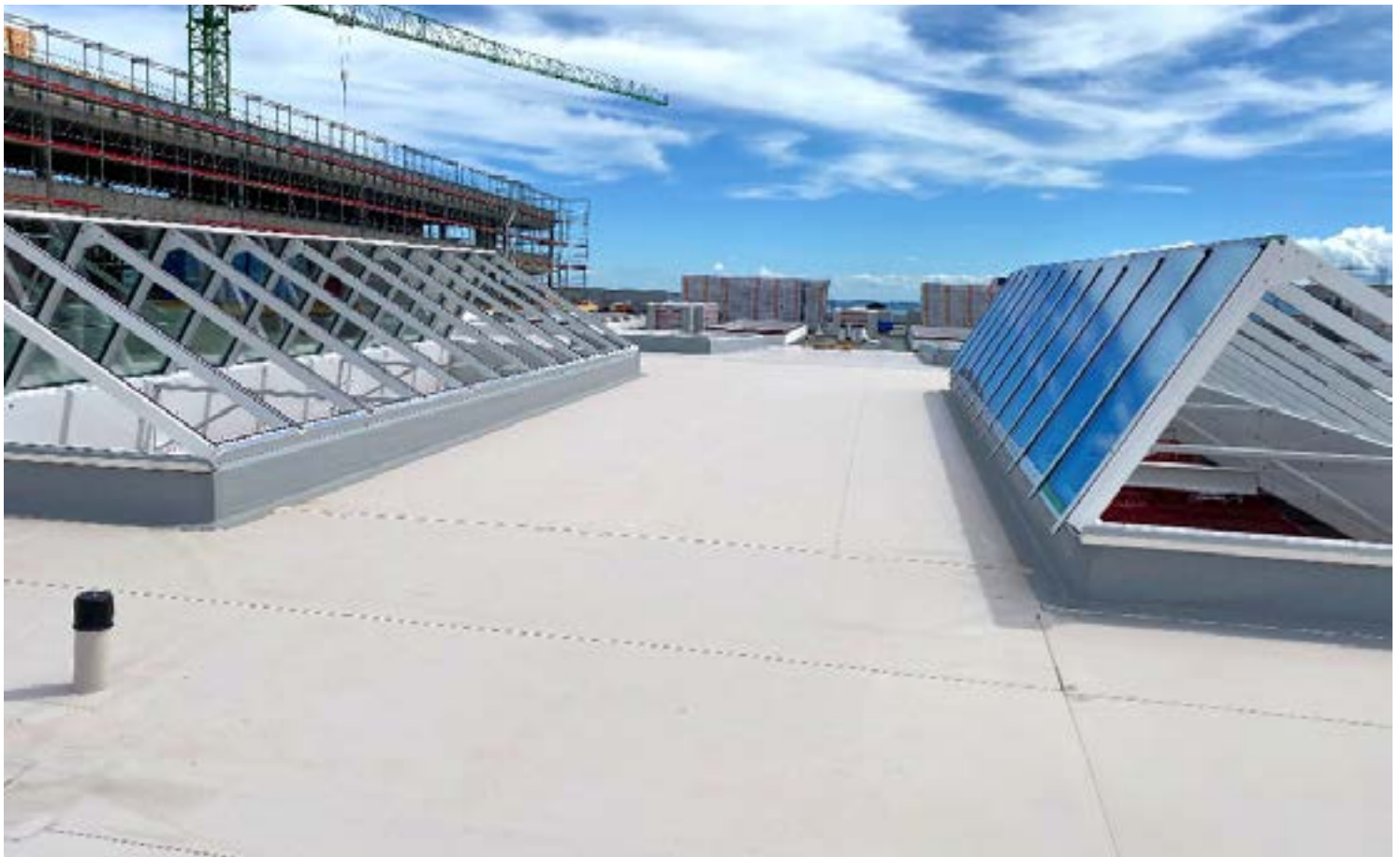
# SIKA AT WORK

## NEUBAU HAUPTSITZ UND PRODUKTION

L. KELLENBERGER & CO. AG, GOLDACH

BUILDING TRUST





## EFFIZIENTE ABDICHTUNG DES FLACHDACHS

**Beim Neubau der L. Kellenberger & Co. AG in Goldach setzte die Bauherrschaft auf Sika-Lösungen für eine effiziente und nachhaltige Abdichtung des Flachdachs sowie attraktive, widerstandsfähige Beschichtungen für Betonböden.**

### PROJEKTBSCHRIEB

Die L. Kellenberger & Co. AG, weltweiter Hersteller für Präzisionsschleifmaschinen, hat seine Standorte in St. Gallen, Romanshorn und Wittenbach zusammengelegt und in eine neue Industrieanlage investiert. Mit dem neuen Standort in Goldach (SG) wollte das 1917 gegründete Unternehmen die Betriebsabläufe optimieren, um die Produktionskette effizienter und ressourcenschonender zu gestalten.

Geplant und realisiert wurde der markante Bau von der Firma Mettler2Invest in St. Gallen. Im Sommer/Herbst 2023 zog die Kellenberger AG an den neuen Sitz in Goldach (SG). Der neue repräsentative Firmensitz zeichnet sich durch eine moderne Architektur, einen vorgelagerten fünfgeschossigen Kopfbau und eine angegliederte, eingeschossige Industriehalle aus.

Auf einer Grundfläche von 150 x 100 m wurden rund 33 000 m<sup>2</sup> hochwertige Nutzfläche geschaffen. Im Montagebereich, in Weiss gehalten und mit natürlichem Licht, das durch Oberlichter eintritt, findet die Endmontage der Präzisionsmaschinen statt.

Während die Raumaufteilung und die Produktionslogistik auf Effizienz ausgerichtet wurden, setzte die Bauherrschaft in der Energieversorgung auf umweltfreundliche Technik. Auf dem Flachdach wurden grossflächig Photovoltaik-Module eingepplant. Eine hochmoderne Grundwasserwärmepumpe sorgt ausserdem für die nötige Kühlung oder Wärme im Gebäude.

Der ökologische Gedanke wurde auch bei der Materialwahl für die Abdichtung von 13'500 m<sup>2</sup> Dachfläche berücksichtigt. Die beteiligten Planer waren schnell begeistert von der Idee, moderne Kunststoffmembranen von Sika anstatt Bitumenbahnen für die Abdichtung des Warmdachs einzusetzen. Mit dem Sika Ökorechner für Dachsysteme konnte aufgezeigt werden, dass sich mit dem Einsatz der Sika FPO-Membran im Vergleich zu einer bituminösen Abdichtung für das Dach 424 t CO<sub>2</sub> einsparen liessen. Das entspricht einer Fahrt mit einem Dieselauto von 2'651'255 km. Das war eines der vielen Argumente, welche die Bauherrschaft schliesslich dazu bewegte, dem Sika-Kunststoffdach das Vertrauen zu schenken.

Für die Beschichtung der Betonböden auf 19'500 m<sup>2</sup> Fläche in den gewerblich genutzten Hallen konnte die Sika Bauherren- und Planerberatung die Projektbeteiligten vom Einsatz eines dreischichtigen Bodensystems von Sika überzeugen.

### ANFORDERUNGEN / HERAUSFORDERUNGEN

Bei Gesprächen der Sika Bauherren- und Planerberatung mit den Projektleitern der L. Kellenberger & Co. AG wurden in einem ersten Schritt die Anforderungen an die Betonschutzbeschichtung erörtert. Wichtige Kriterien waren unter anderem eine hohe mechanische Belastbarkeit sowie eine lange Lebensdauer. Da die Bauherrschaft eine helle Farbe für die Böden ausgewählt hatte, musste eine mögliche Beschichtung zudem gut zu reinigen und wenig anfällig für Verschleiss Spuren sein. Um der Rissbildung bei Neubauten Rechnung zu tragen, wünschte sich die Bauherrschaft zudem eine flexibilisierte Schicht, welche im Gegensatz zu den üblichen OS 8-Systemen nicht vollständig starr sein durfte. Teilbereiche der Fertigung und Produktion mussten ausserdem gewissen chemischen Belastungen gewachsen sein. Bei der Planer- und Bauherrenberatung war schnell die Idee



geboren, das elastifizierte Epoxidharz Sikafloor®-390 N einzusetzen, welches in dem 3-schichtigen Systemaufbau Sikafloor® MultiDur EB-39 verwendet wurde. Die Bauherrschaft wollte die Beschichtung zunächst bei Referenzobjekten begutachten, bei denen schon seit Jahren Bedingungen herrschten, wie sie auch bei der neuen Produktionsstätte vorgesehen waren. So organisierte Sika zwei unabhängige Besichtigungstermine in Gewerbegebäuden. Dabei konnten sich Bauherrschaft, Bauleitung und Planer davon überzeugen, dass die empfohlenen Betonschutzsysteme nicht nur mehrere Tonnen Last und aggressive Chemikalien aushalten, sondern auch gut aussehen können.

Für die Dachabdichtung war eine wirtschaftliche und langfristig zuverlässige Lösung gefordert. Vorgesehen war zunächst eine bituminöse Abdichtung für die Dachfläche. Der Verleger, die Burkhardt Gebäudehülle AG, überzeugte die Bauherrschaft

jedoch von extensiv begrünten und teils bekiesten Flachdachflächen sowie einem Sika-Dachsystem mit der mehrschichtigen Kunststoffabdichtungsbahn Sarnafil® TG 66-18. Diese wird bei diesen Systemaufbauten lose verlegt. Dies ermöglicht eine schnelle und weitgehend witterungsunabhängige Ausführung. Grund für den Entscheid pro Sika-Dachsystem war zudem die 15-jährige Produktgarantie für das Dach. Herausfordernd war die Grösse des Flachdaches, da es zeitnah abgedichtet werden musste. Die komplexen Detailarbeiten z.B. bei den Oberlichtern, stellten ebenfalls eine Herausforderung dar und wurden durch die Firma Burkhardt perfekt umgesetzt. Das Dach wurde etappenweise durch die Sika gemeinsam mit der Bauleitung und dem Unternehmer auf die Dichtheit überprüft und durch ein Abnahmeprotokoll abgenommen.

## SIKA LÖSUNGEN

Die Realisierung eines Flachdaches für ein Industriegebäude erfordert eine seriöse Planung, einen passenden Systemaufbau und qualitativ gutes Material. Dazu braucht es Partner mit Erfahrung und Innovationsgeist. Sika bietet beides. Als Systemlieferant begleitete Sika das Bauprojekt Kellenberger mit Beratung und als Lieferant für alle Komponenten des Dachaufbaus. Die verschiedenen Produkte sind materialtechnisch und bauphysikalisch aufeinander abgestimmt und bieten so den Sicherheitsstandard, der für ein Flachdach auf einem Industriegebäude gefordert wird.

Für das neue Dach der Kellenberger AG wurde auf 13'500 m<sup>2</sup> die mehrschichtige Kunststoffabdichtungsbahn Sarnafil® TG 66-18 verlegt – komplettiert durch Komponenten wie Trapezblech, Dampfbremse bituminös, EPS-Wärmedämmung und Steinwolle. Durch die Glasvlieseinlage wird bei dieser Abdichtung eine hervorragende Dimensionsstabilität erreicht. Sarnafil® TG 66-18 ist mit Heissluft thermisch verschweisbar und speziell für lose verlegte Flachdächer unter Auflast konzipiert. Sie erfüllt auch hohe Ansprüche an eine nachhaltige, umweltfreundliche Lösung. Die Kunststoffabdichtungsbahn verfügt mit der Bewertung "eco-1" über ein offizielles Zertifikat von eco-bau, ist somit sehr gut geeignet für den Baustandard Minergie-ECO und 1. Priorität nach den Kriterien von ECO-BKP. Die Sika-Abdichtungsbahn lässt sich nach ihrer Gebrauchsdauer rückbauen und wiederverwerten, so wird auch der Umweltbilanz künftiger Generationen Rechnung getragen.

Für die Auf- und Abbordungen sowie An- und Abschlüsse setzte der Verarbeiter Burkhardt Gebäudehülle AG SikaRoof® AT-18 FSA P ein. Die selbstklebende Hybrid FPO-Kunststoffdichtungsbahn aus flexiblen Polyolefinen ist mit einer innenliegenden Verstärkung aus Glasvlies und Polyester ausgestattet und unterseitig mit einer Selbstklebeschicht ausgerüstet. Als Trenn-, Ausgleichs- und Schutzlage wurde Sikaplan® W Felt 500 PP verwendet.

Die Flachdachflächen auf dem Kellenberger-Industriegebäude wurden bekiest und teils extensiv begrünt ausgestattet. Die Bekiesung erfüllt die Funktion der Lagesicherung gegen Windsog und die Anforderungen an den baulichen Brandschutz. Der Unterhaltsaufwand ist gering und kostengünstig. Durch das Bepflanzen von Dächern wird ein grosser Teil der Grünflächen wieder zurückgewonnen. Der "Dachgarten" dient der Regenwasserrückhaltung, verbessert das Innenklima und hat zugleich

einen günstigen Einfluss auf das Stadt- und Siedlungsklima. Die Beschichtungssarbeiten für die Industrieböden in den Werkshallen wurden von der Firma Senn + Widmer AG aus Romanshorn ausgeführt, welche auf knapp 20'000 m<sup>2</sup> mehr als 60 t Sika-Material verarbeitete. Zum Einsatz kam das elastifizierte Epoxidharz Sikafloor®-390 N, welches in dem 3-schichtigen Systemaufbau Sikafloor® MultiDur EB-39 verwendet wurde.

## AM PROJEKT BETEILIGTE

Bauherr: Mettler2Invest AG, St. Gallen

Architekt: Carlos Martinez Architekten AG, Berneck

Dachabdichtung: Burkhardt Gebäudehülle AG, Maienfeld

Bodenbeschichtung: Senn + Widmer AG, Romanshorn

GU / Bauleitung: Ralbau AG, St. Gallen

## VERWENDETE SIKA PRODUKTE

- Sikafloor®-151
- Sikafloor®-390 N
- Sikafloor® MultiDur EB-39
- Sarnafil® TG 66-18
- SikaRoof® AT-18 FSA P
- Sikaplan® W Felt 500 PP
- Sikalastic®-625 N



# 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](http://www.sika.ch) | [www.sikadach.ch](http://www.sikadach.ch)

**BUILDING TRUST**

