

# Rolex Learning Center - das Dach als Herausforderung!



Die ETH Lausanne erweitert Ihren Campus mit dem Rolex Learning Center. Der Campus umfasst 6'500 Studierende und 10'000 Personen aus dem akademischen Kreis, die aus 110 verschiedenen Nationen stammen. Das Rolex Learning Center wird zu einer Stätte des Lehrens, Lernens und Lebens.

Das vom japanischen Architekturbüro Sanaa entwickelte 170 Meter lange Gebäude verfügt über Täler und ultratransparente Innenhöfe. Anstatt die Funktionalitäten in Stockwerke einzuteilen, entwickelten die Architekten einen offenen Raum mit nur einer Ebene und einer Atmosphäre, die sich über interne Schrägflächen und grosse transparente Patios ausbreitet.

Die geschwungene Dachfläche mit den grossen Öffnungen für den Lichteinfall wurde elegant der Betonplatte im Erdgeschoss angepasst. Die Herausforderung für das richtige Dachsystem war gross: Ästhetik und Technik mussten miteinander vereint werden. Dies ist dank der konstruktiven Zusammenarbeit des Totalunternehmers Losinger, mit dem ausführenden Flachdachunternehmer Pilatus Flachdach AG, Samstagern und dem Systemlieferanten Sika Sarnafil AG gelungen. Die gesamte Dachfläche wurde als Warmdach geplant und im Nacktdachsystem (Dach ohne Schutz- oder Nutzschiicht) ausge-

führt. Um die Dachhaut gegen den Windsog zu sichern, wurde sie in der Bahnüberlappung mechanisch fixiert und anschliessend mit leistungsfähigen Schweisssautomaten thermisch verschweisst. So konnte auch der anspruchsvolle Zeitplan für die Ausführung eingehalten werden.



*Versenkte Regenwassereinflüsse um den ästhetischen Ansprüchen gerecht zu werden.*

Damit das Dach den ästhetischen Ansprüchen genügt, wurden die Dachwassereinflüsse in der Dachkonstruktion versenkt und sind daher unsichtbar. Die Fangleitungen für den Blitzschutz sind auf schlanken Blitzschutzhaltern auf die Dachhaut aufgeschweisst und fügen sich harmonisch in die Dachlandschaft ein. Das komplexe und ästhetisch anspruchsvolle Abdichtungssystem liegt wie eine zweite Haut auf der geschwungenen Dachkonstruktion und es erforderte eine



*Die Blitzschutzdrahthalter sind direkt auf die Dachhaut aufgeschweisst.*

qualitativ hochwertige Ausführung durch den Unternehmer. Die Sika Sarnafil AG unterstützte die Beteiligten aktiv bei der Planung, Devisierung und auch während der Ausführung. Die regelmässig durchgeführte Qualitätssicherung hat sichergestellt, dass alle Normen und Verlegerichtlinien eingehalten wurden.

## Dachaufbau:

Holz-Metallkonstruktion

Dampfbremse Sarnavap 1000 E

Wärmedämmung Flumroc PRIMA - mit zwei Lagen 100 und 120 mm (für gutes Anpassen an die runden Formen)

Punktueller mechanische Befestigung Sarnafast

Kunststoffabdichtung Sarnafil S 327-18 EL

## Bautafel

Objekt: Rolex Learning Center (EPFL), Lausanne  
Architekt: Sanaa (Japan)  
Totalunternehmung: Losinger Construction SA, Bussigny

Verleger Dach: Pilatus Flachdach AG, Samstagern  
Dachabdichtung: Sika Sarnafil AG, Sarnen  
Dachfläche: 15'000 m<sup>2</sup>