

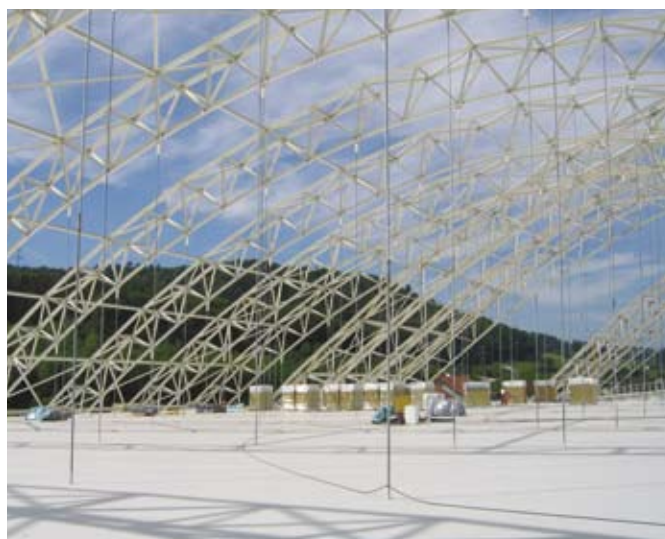


Sikaplan auf der grössten stützenfreien Halle der Schweiz

In Kolliken wurden drei Hallen für den Rückbau von Sondermüll gebaut. Die imposante Stahlkonstruktion in Autobahnnähe war auch bauseitig eine grosse Herausforderung.

Fährt man auf der Autobahn an Kolliken vorbei, sind die gigantischen Gitterbögen der Sondermülldeponie gut sichtbar. Die wirklichen, überdimensionalen Ausmasse dieses interessanten Objektes sind jedoch vor Ort noch eindrücklicher.

1998 fiel die definitive Entscheidung für die Gesamtsanierung der Deponie. Sie wird zurückgebaut und das Areal soll vollkommen renaturiert werden. Der Rückbau von 546'000 Tonnen Deponiematerial muss bis 2012 abgeschlossen sein und das Material sauber und fachgerecht entsorgt werden. Um dies möglichst rationell und umweltschonend durchführen zu können, entschied man sich beim Bau der Manipulationshalle und der Ablufthalle für eine stützenfreie Konstruktion – so stehen beim Rückbau auch keine Hindernisse im Weg. Um dieses anspruchsvolle Kriterium zu erfüllen, wurden die Dächer dieser beiden Hallen mit Drahtseilen an die Bogentragwerke aufgehängt. Die grössten Bögen sind



Das Nacktdach hängt durch Zugseile an den Tragwerken.

170 Meter lang, wiegen 170 Tonnen, wurden am Boden vormontiert und mit einem 500 Tonnen Raupenkran genau an die richtigen Stellen versetzt.

Voraussetzung: exakte Vorbereitung, gute Planung

Um ein solches Bauvorhaben erfolgreich ausführen zu können, braucht es eine exakte Vorbereitung. Bereits in der Planungsphase wurden die technischen Berater der Sika Sarnafil AG und der Tecton Flachdach AG einbezogen und konnten Einfluss auf die komplexen Anforderungen des Systemaufbaues sowie die An- und Abschlüsse nehmen. Da ein steter Unterdruck herrscht, müssen die Hallen nicht nur wasserdicht sein, sondern auch die Luftdichtigkeit muss zu 100% gewährleistet werden. Das bedeutet, dass die Dampfbremse und



Exaktes Arbeiten vor allem bei den Details war Voraussetzung.

die Dachabdichtung bei allen An- und Abschlüssen absolut dicht angeschlossen sind. So wird der Austritt von Gasen, Gerüchen und Staub verhindert. Alle diese wichtigen Details wurden gemeinsam durch den Auftraggeber, den Dachspezialisten der Tecton Flachdach AG sowie der Sika Sarnafil AG erarbeitet.

Anspruchsvolle Ausführungsarbeiten

Der Start für den Rückbau hat am 1. November 2007 begonnen. Das Bauprogramm für die Ausführung der Dacharbeiten war entsprechend anspruchsvoll. Da es diesen Sommer während der Woche immer wieder geregnet hat, wurden die geplanten Arbeitseinsätze

oft unterbrochen. Dies führte dazu, dass in Spitzenzeiten bis zu 25 Mann auf dem Dach gearbeitet haben. So wurde sichergestellt, dass pro Tag rund 1'000 m² Sarnavap Dampfbremse, Flumroc Wärmedämmplatten und Sikaplan Dachabdichtungsbahnen verlegt wurden. Die Dachhaut ist als Nacktdach ausgeführt, das heisst mechanisch befestigt und bei den Stössen thermisch verschweisst. Die homogenen Verschweissungen wurden mehrheitlich mit Schweissautomaten ausgeführt, um eine möglichst hohe Verlegeleistung zu garantieren.

Die drei Hallen mit ihren verschiedenen Spannweiten unterliegen unterschiedlichen Horizontal- und Vertikalbewegungen. Daher sind alle An- und Abschlüsse so konzipiert, dass sie luftdicht und beweglich sind um die verschiedenen Bewegungen aufnehmen zu können.



Durchdringung eines Zugseiles: spezielle Einfassung für absolute Dichtigkeit wurde erstellt.

Bei den rund 450 Zugseilen, welche die 46'000 m² grosse Dachkonstruktion halten, wurden luft- und wasserdichte Einfassungen erstellt.

Erfolg durch gute Zusammenarbeit

Das anspruchsvolle Projekt hat aufgezeigt, wie wichtig eine gute Planung und die Zusammenarbeit zwischen Dachsystem-Lieferant, Verleger und Auftraggeber ist. Nur so konnten die hohen Anforderungen termingerecht erfüllt werden.

Bautafel

Bauherr:	Sondermülldeponie Kölliken smdk, Kölliken
Auftragsnehmer Los 1 Infrastruktur:	ARGE Infra Marti AG Zürich / Ed. Züblin AG, D-Stuttgart
Subunternehmer Trapezblech:	Hoesch Contecna Systembau GmbH, D-Siegen
Subunternehmer Dachabdichtung:	Tecton Flachdach AG, Neuenhof
Lieferant Dachsystem:	Sika Sarnafil AG, Sarnen
Dachfläche:	46'000 m ² Sikaplan mechanisch befestigt als Nacktdach