



Bei der farnefrohen Wohnsiedlung Frohheim wurden Dachflächen von insgesamt 8'500 m<sup>2</sup> mit einem ökologischen Sarnafil-Dachsystem ausgeführt.

# Wohnen unter einem ökologischen Dach

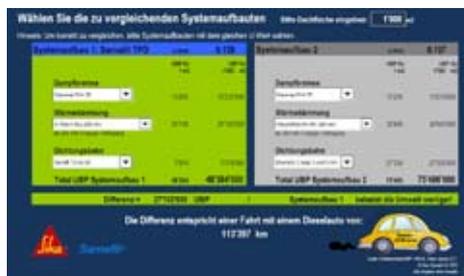
Wer hat ihn nicht: Den Traum vom ruhigen entspannten Wohnen und doch auf Stadtboden zu sein. Mit der Wohnsiedlung Frohheim in Zürich-Affoltern wurde dieser Traum Wirklichkeit. Zur Strasse hin wurde ein zusammenhängender Längsbau mit Punktbauten erstellt, welcher sowohl Wohnungen wie auch Gewerberäume beherbergt und die dahinterliegenden Häuser vor Lärmmissionen der Strasse schützt. Weitere sieben Mehrfamilienhäuser mit grosszügigen Balkonen, eingebettet in diverse Grünzonen bieten viel Raum für Entspannung.

## Gute Planung ist wichtig für eine erfolgreiche Umsetzung

Bei solch komplexen Wohnbauten ist eine detaillierte Planung auch auf dem Dach notwendig. Der Projektleiter von Müller Sigrist Architekten stellte hohe Anforderungen an Material und Ausführung.

Für die ökologische Beurteilung wurden die Flachdachsysteme mit Umweltbelastungspunkten bewertet. KBOB (Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren), eco-bau (Nachhaltigkeit im öffentlichen Bau) und IPB (Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren) haben 2009 mit der Empfehlung „Nachhaltiges Bauen“ ein wirkungsvolles Instrument geschaffen, in welchem Ökobilanzdaten im Baubereich aufgeführt sind und anhand deren man ein Dachsystem hinsichtlich der Umweltbelastung bewerten und verschiedene Systeme vergleichen kann. Diese

Daten wurden von der EMPA/ecoinvent aufgearbeitet und werden periodisch aktualisiert. Dabei hat sich gezeigt, dass das Sarnafil TPO-Dachsystem am wenigsten Punkte erzeugt, d.h. die Umwelt am wenigsten belastet.



Auf [www.sarnafil.ch](http://www.sarnafil.ch) kann man auf einfache Weise die Umweltbelastung zweier Dachsysteme miteinander vergleichen.

Die komplexen Systemaufbauten und Details bei den An- und Abschlüssen wurden mit dem Systemlieferanten bereits in der Projektierungsphase gemeinsam geplant, so dass sie normengerecht, ästhetisch anspruchsvoll und kostenoptimiert ausgeführt werden konnten. Die Hauptdächer mit Extensiv-Begrünung sollten eine wurzelfeste Abdichtung ohne schädliche Zusatzstoffe erhalten. Dazu hat sich die Kunststoffdichtungsbahn Sarnafil T bestens angeboten. Über 20 Jahre gute Erfahrung bezeugen die Dauerhaftigkeit und die Wurzelfestigkeit der verarbeitungsfreundlichen Abdichtung Sarnafil TG.

## Ausführungstermine – trotz Winter – kein Problem

Damit das „sportliche“ Bauprogramm eingehalten werden konnte, mussten die Abdichtungsarbeiten über die Wintermonate fortgesetzt werden. Es brauchte daher ein System, welches auch unter dem Gefrierpunkt sicher ausgeführt werden konnte. Zuerst wurde eine bituminöse Dampfbremse vollflächig auf die Betondecke aufgeklebt. Sie diente als Notdach respektive Bauzeitabdichtung, so dass die Dachfläche auch während der Bauphase als Umschlagplatz benutzt werden konnte. Um den SIA-Normen gerecht zu werden, sind als 1. Lage Gefälleplatten und als 2. Lage Standard Platten aus expandiertem Polystyrol mit Stufenfalz (S-Therm) eingebaut. Gleichzeitig mit der Wärmedämmung wurde auch die TPO Abdichtung Sarnafil TG 66-16 verlegt und in den Bahnüberlappungen homogen thermisch verschweisst.

## Ökologisch bauen ist möglich!

Ökologisch Bauen ist in der heutigen Zeit gefordert. Mit dem Projekt „Wohnsiedlung Frohheim“ haben Bauherr und Planer gezeigt, dass es möglich ist Ökologie und Ästhetik unter ein Dach zu bringen ohne zusätzliche Kosten zu generieren. Durch die Wahl eines ökologischen und ökonomischen Dachsystems mit einer langen Lebensdauer, verarbeitet durch einen leistungsfähigen Flachdachverleger konnte das anspruchsvolle Bauprogramm eingehalten und alle Bedürfnisse erfüllt werden.

Bauherr: Baugenossenschaft Frohheim, Zürich  
Architekt: EM2N Architekten AG ETH/SIA/BSA,  
Müller Sigrist Architekten AG, Zürich

Bauleitung/Baumanagement:  
b+p baurealisation AG, Zürich

Flachdachverleger: Müller Dach AG, Riedt bei Erlen  
Lieferant Dachsystem: Sika Sarnafil AG, Sarnen