



## UMSICHTIGES UMBAUPROJEKT MIT HOHEM SOLARERTRAG

BAUSERVICE

STAHLSERVICE

HAUSTECHNIK

VERSORGUNGSSYSTEME

**ENERGIE**

# Effiziente Sanierung mit Kopf und Herz

Bei diesem vierzig-jährigen Einfamilienhaus am linken Zürichseeufer stand eine umfassende Dachsanierung an. Ziel war es, ein sinnvolles und zeitgemäßes Projekt zu realisieren. Ein Hausdach muss langfristig hohen, witterungsbedingten Anforderungen genügen. Gleichzeitig war es der Wunsch der Hausbesitzer, eine einfache und intelligente Lösung anzustreben, die auch ästhetisch überzeugt.

Insgesamt sollte die Sanierung den Bewohnern einen Mehrwert an Nutzen und Wohlgefühl bringen. All dies erforderte von Anfang an eine umsichtige Planung und eine ganzheitliche Herangehensweise unter Einbezug modernster Haustechnik der Firma Briner AG Winterthur.

Das Resultat lässt sich sehen: Ein Einfamilienhaus, das energetisch auf

dem neuesten Stand ist und dessen thermische Solaranlage trotz Nord-Ost-Positionierung gegen 50 Prozent des eigenen Warmwasserbedarfs abdeckt sowie Strom für mindestens fünf weitere Haushalte produziert. Die Haustechnik lässt sich zudem leicht steuern und via Smartphone jederzeit bequem überwachen und fernbedienen.

## Ausgangslage

Notwendige Dachsanierung einer 40-jährigen Liegenschaft.

## Ziele

Umfassende, energetisch-sinnvolle Erneuerung des Hausdaches unter der Voraussetzung, hohen ästhetischen Ansprüchen zu entsprechen.

Dachflächen für die optimale Ausnutzung der Sonnenenergie zu verwenden.

## Lösungen

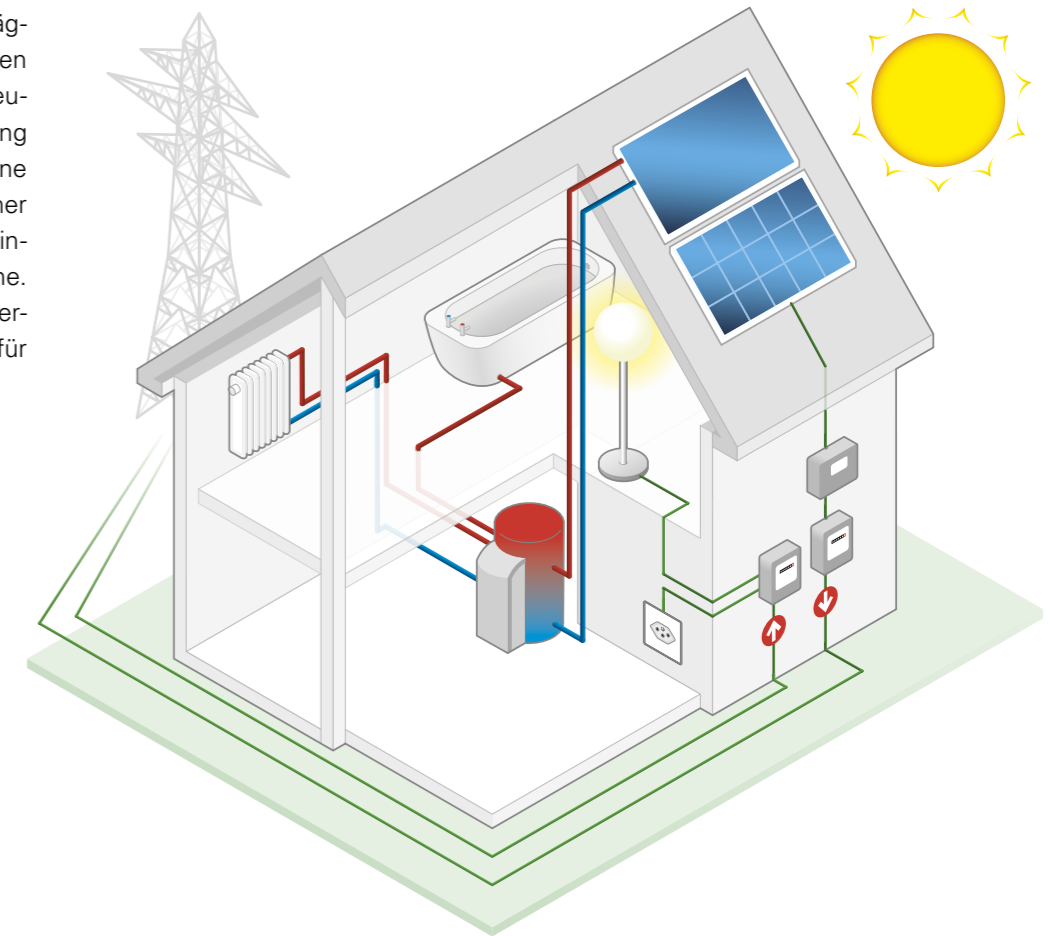
Sanierung und Dämmung des gesamten Daches.

Bau einer auf Grösse und Wärmebedarf des Hauses optimal abgestimmten thermischen Solaranlage. Verwendung der Dach-Restfläche zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie.



# Duale Systemlösung für Strom und Wärme

Umweltschonend, intelligent, einträglich: Auf vielen Hausdächern ergänzen sich Warmwasser- und Stromerzeugung hervorragend. Voraussetzung sind eine umsichtige Planung, eine optimale Ausnutzung vorhandener Dachflächen und der Einbezug intelligenter IT- und Energiesysteme. Die Briner AG Winterthur bietet hierzu ausgezeichnetes Fachwissen für überzeugende Lösungen an.



## Solkraftwerk

Fläche	193,5 m <sup>2</sup>
Anzahl Solarmodule	142 Heckert-Solar HS-PXL 210, Black, 210 W
PV-Leistung	27,72 kWp
Erwarteter Jahresertrag	22264 kWh (Bedarf von ca. 6 durchschn. Haushalten)

## Thermische Solaranlage

Fläche	10 m <sup>2</sup>
Anzahl Sonnenkollektoren	4 Module FKA 270V Eloxal, schwarz
Speicherkapazität	1 000 Liter
Solarertrag	43% (In Bezug zum Gesamtwarmwasserbedarf)

