



Hightech über den Dächern von Zürich

Im Zuge der Ersatzneubauten «Langhagweg» wurden die drei über 60 Meter langen Minergie-Mehrfamilienhäuser in Albisrieden mit neun hocheffizienten thermischen Solaranlagen ausgestattet. Ein Bericht über nachhaltigen Wohnkomfort, hochmoderne Speichertechnik und erfolgreich ausgebaute Systemkompetenz – made by Tobler.

Spätsommer in Albisrieden. In diesem Stadtteil pulsiert Zürich seit jeher in einem ganz eigenen Rhythmus. Das kleine Quartier zwischen Sackzelg, Langhagweg und Feltenbergstrasse bildet da keine Ausnahme. Auch hier sind dörfliche Idylle und Grossstadt-Charme eng miteinander verwoben. Während vis-à-vis von Metzgerei, Bäckerei und Kirche ein kunstvoll gestalteter Brunnen aus dem Jahr 1932 zeitlos vor sich hinplätschert, kann man auf dem Dach der Minergie-Überbauung Sackzelg moderne Solar-Hightech und eine faszinierende Aussicht über die glitzernden Dächer von Zürich geniessen.

Warmwasser zum Duschen, Waschen und Geschirrspülen

Bevor wir die thermische Solaranlage eines der drei neuen Minergiehäuser zwischen Letzigraben und Sackzelg besichtigen, bewundern wir von aussen die funktionale Architektur des mehr-

stöckigen, 60 Meter langen Neubaus. Insgesamt 96 moderne Wohnungen werden hier dank der Solaranlage das ganze Jahr über mit Warmwasser versorgt.

Beim Brunnen warten bereits Michael Kalberer vom Regionalcenter Winterthur sowie Urs Grieder und Jürg Strebel von der Installationsfirma Dober AG auf uns. Während Michael Kalberer beim technischen Dienst die Schlüssel fürs Haus abholt, kommen wir mit Urs Grieder bereits ins haustechnische Gespräch. Als Geschäftsführer ist er stolz auf die Leistungsfähigkeit der montierten Solaranlagen: «Generell werden in Wohnhäusern rund zwei Drittel der Energie durch Warmwasser verbraucht. Das ist eine beträchtliche Menge. Umso bemerkenswerter ist es, dass die thermischen Solaranlagen hier oben in der Lage sind, über 50 Prozent des enormen Warmwasserbedarfs im Haus abzudecken.» Wie wir von ihm erfahren, wird der restliche Bedarf im Haus durch Erdwärme aus der lokalen Wärmezentrale gespeist.

Unterdessen ist die Gruppe wieder komplett und bereit zum Start. Michael Kalberer nutzt die Zeit im Lift, um uns näher über die verbauten Anlagen zu orientieren: «Bei allen drei Gebäuden existieren jeweils drei Hauseingänge. Pro Hauseingang haben wir je zwei Speicher und eine Solaranlage installiert. Die letzte Anlage ging im April 2013 in Betrieb, die erste ein Jahr zuvor. Nicht nur die Solarpanels selbst, auch das ganze Zubehör stammt von Tobler, die Leitungsinstallationen inklusive.»

57 kW thermische Leistung und ein Blumenmeer

Ein paar Treppen, und schon sind wir oben angelangt. Dort werden wir mit einer herrlichen Sicht über die Dächer von Zürich belohnt. Auf dem Weg zu den fix montierten Panels marschieren wir an verdorrten Grasbüschchen vorbei. Hier hat noch vor Kurzem eine bunt getupfte Wiese geblüht, wie der Verantwortliche vom technischen Dienst uns versichert.



Oase in der Grossestadt: Minergie-Mehrfamilienhaus Sackzelg in Albisrieden.

Michael Kalberer wendet sich mit professionellem Ernst den Panels zu, die schon seit den Morgenstunden fleissig die Energie der Sommersonne auftanken. «Wie Sie sehen, sind hier sämtliche Panels nach Süden ausgerichtet. Im vorliegenden Fall garantiert diese Aufständigung eine optimale Leistung. Jede Anlage verfügt über 93 Quadratmeter Panelfläche. Das ergibt insgesamt über 260 Quadratmeter Absorber-Fläche und 57 Kilowatt Leistung pro Haus.» Doch nicht nur die Leistung, auch die Sicherheit ist ein Thema. Die Anlagen wurden alle nach SIA Norm 261 mit Betonblöcken gegen Wind gesichert.

Bevor wir den Rückzug nach unten antreten, prüft Michael Kalberer kurz die Leitungen sowie die Tacosetter, die den Durchfluss regeln. «Vorsicht!» ermahnt er uns in dezidiertem Ton. «Die Sonnenkollektoranschlüsse sind jetzt 80 Grad heiss.» Von hier aus geht das Heisswasser runter in den Wassererwärmer. Damit die Funktionsfähigkeit gewährleistet ist, braucht es neben dem Know-how vom Fachmann auch erstklassiges Qualitätsmaterial. Wie zum Beispiel das Frostschutzmittel Jet Frost von Affolter, das Tobler für die Anlage verwendet. Das lohnt sich, denn immerhin sind die Anlagen auf gut 20 bis 30 Jahre hin konzipiert.



Bringen gemeinsam die Sonne ins Haus (v.l.n.r.): Michael Kalberer von der Tobler Haustechnik AG mit Urs Grieder und Jürg Strebel von der Dober AG aus Schlieren.



Hochmoderne Speichertechnik als Basis für nachhaltigen Wohnkomfort

Systemkompetenz – made by Tobler

Im Technikraum des Hauses nehmen wir das sogenannte «Zwei-Speicher-System» genauer unter die Lupe. In den ersten Speicher, den Vorwärmespeicher, kommt das kalte Wasser. Dieses wird durch die erhitzten Solarleitungen sukzessive aufgewärmt. Ist die Solarleitung heiss genug, wird der Nachwärmespeicher zusätzlich solar aufgeheizt. Aktuell zeigt dieser Speicher 84 Grad. Mehr als heiss genug, um den Warmwasserbedarf an diesem Sommertag 100 Prozent zu decken. Von dort aus wird die Wärme in alle Wohnungen verteilt.

Danach werfen wir noch einen Blick auf das Expansionsgefäss. Urs Grieder kommentiert: «Dieses ist für den Notfall konzipiert. Bei Stromausfall oder wenn beispielsweise alle Bewohner in den Ferien sind, und sich die Anlage unerwartet überhitzen würde, gelangt die in den Kollektorleitungen enthaltene Flüssigkeit via Solarleitung in das Expansionsgefäss. Damit das aber nicht passiert, und damit die Anlage das ganze Jahr hindurch optimale Resultate erzielt, muss die Auslegung von einem erfahrenen Fachmann ausgeführt werden.»

Für Michael Kalberer, der als ausgebildeter Solarspezialist die Partner von Tobler vor Ort unterstützt, ist letztlich folgende Erkenntnis wichtig: Erst das reibungslose Zusammenspiel aller Komponenten macht die Effizienz einer Anlage aus. Was für ihn zählt, sind deshalb die Menschen, die eine Anlage in Betrieb nehmen: «Die Technik kann noch so gut sein, doch erst wenn diese richtig eingesetzt wird, kann man auch Spitzenleistungen erzielen. So wie es

diese Hightech-Anlage hier auch tut. Sie liefert heute und auch in Zukunft Tag für Tag höchst zuverlässig und fast kostenlos Warmwasser.» Die aufgeräumte Atmosphäre beim Stelldichein fürs Gruppenbild widerspiegelt das gute Resultat: Mit persönlichem Engagement und fachlichem Know-how hat man es geschafft, für 96 Wohnungen einen nachhaltigen Wohnkomfort zu realisieren. ■

Dober AG

Die Dober AG wurde im Jahr 1992 in Schlieren gegründet. Dank guter Auslastung konnte das Unternehmen in den Folgejahren sukzessive ausgebaut werden. Im Jahr 2002 übernehmen Philip Magni und Urs Grieder die Geschäftsleitung. Heute stehen der Kundschaft 22 gelernte Mitarbeiter und 3 Lehrlinge mit 16 gut ausgerüsteten Servicefahrzeugen zur Verfügung.

- Sanitär
- Planung
- Umbauten

www.doberag.ch