

Moderne Wärmeerzeugung

# Starkes Trio mit Seeblick



Das Neubauprojekt «Lake Spirit» in Merligen bietet eine spektakuläre Aussicht und einen hohen Ausbaustandard. Einen echten Logenplatz mit Blick auf den Niesen erhielten auch die drei Elco-Wärmepumpen.

*Michael Staub (Text) und  
Elcotherm AG (Bilder)*

Das Projekt «Lake Spirit» umfasst zwei Mehrfamilienhäuser mit traumhaftem Blick auf den Thunersee und den Niesen. Viele Eckdaten waren durch die Bauordnung der Gemeinde Sigriswil, zu welcher das Dorf Merligen gehört, bereits gesetzt. So war das Volumen des vorderen Gebäudes an der Seestrasse aufgrund der Uferschutzzone definiert. «Das hintere Gebäude liegt in einer W2-Zone. Dank des steilen Terrains konnten trotzdem fünf Geschosse realisiert werden», sagt Christian Amstutz. Er ist Bauleiter bei der Wegmüller Briggen Architektur AG, aus deren Feder das Projekt stammt. Weitere kommunale Vorschriften regelten unter anderem die Neigung der Steildächer (Flachdächer sind in Sigriswil nur für unbewohnte Gebäudeteile erlaubt) oder die Höhe der Stützmauer.

Anspruchsvoll war die Sicherung der Baugrube. Der Höhenunterschied zwischen der Seestrasse und dem Oberländerweg, an den die Parzelle rückseitig grenzt, beträgt 16 Meter. Auf zwei Parzelseiten sowie unter dem Ober-



länderweg mussten deshalb Nagelwände erstellt werden. Auf der Westseite war zudem eine Hangsicherung mittels vertikaler Mikropfahlwände notwendig. Allein Aushub und Hangsicherung beanspruchten ungefähr zweieinhalb Monate Bauzeit. Danach konnten die zwei Gebäude im Massivbau erstellt werden. Die Wände aus Beton und teilweise Mauerwerk tragen einen hölzernen Dachstuhl, dessen Aussenhaut aus einer vollflächigen PV-Anlage besteht. Deren Gesamtfläche beträgt rund 750 Quadratmeter, die Jahresproduktion ungefähr 92000 kWh.

### Modernes Heizsystem

Raumwärme und Warmwasser liefern drei aussen aufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpen. Sie sind auf einer schmalen Terrasse zwischen den beiden Häusern platziert. Gewählt wurde das Modell «AE-Rotop SG» von Elco. «Diese Maschine bläst die Luft vertikal aus, was für den Lärmschutz sehr vorteilhaft ist. Das Design und das Edelstahlgehäuse überzeugten zudem Architekten und Bauherrschaft», sagt Mitat Os-

mani, Bereichsleiter Heizung bei der Adolf Krebs AG (Thun).

Eine der drei Maschinen versorgt das Zweifamilienhaus. Für das zweite, grössere Haus sind die beiden anderen Wärmepumpen zu einer Kaskade zusammengeschaltet. Diese Koppelung ermöglicht mehr Spielraum im Teillastbereich: Je nach aktuellem Bedarf läuft nur eine Wärmepumpe oder beide arbeiten gemeinsam.

### Viel Reserven

Um den eigenen Solarstrom möglichst effektiv ausnutzen zu können, wurden die Volumen der technischen Speicher für die Heizung sowie der Warmwasserspeicher gegenüber der ursprünglichen Planung verdoppelt. Nun kann mehr als ein Tagesbedarf Warmwasser gespeichert werden. Die Heizungsspeicher wiederum ermöglichen den optimalen Betrieb der drei Wärmepumpen. Sie vermeiden den ungesunden, kurzfristigen Ein-Aus-Betrieb, der zum Takten der Kompressoren führen kann.

Bauherr Thomas Steiner, der eine der neuen Wohnungen mit



**Die Wände aus Beton und teilweise Mauerwerk tragen einen hölzernen Dachstuhl, dessen Aussenhaut aus einer vollflächigen PV-Anlage besteht.**

**Heizungsspeicher ermöglichen den optimalen Betrieb der drei Wärmepumpen. Sie vermeiden einen ungesunden, kurzfristigen Ein-Aus-Betrieb, der zum Takten der Kompressoren führen kann.**

seiner Familie bewohnt, zieht ein positives Fazit: «Sowohl die anderen Parteien als auch wir sind mit der Anlage sehr zufrieden. Es freut mich, dass wir mit der PV-Anlage und den Wärmepumpen eine zeitgemässe, sinnvolle und nachhaltige Lösung finden konnten.»

► [elco.ch](http://elco.ch)

### Bautafel

- Objekt** Zweifamilienhaus
- Standort** Merligen (BE)
- Bauherrschaft** TSM-Allfinanz AG
- Architektur und Bauleitung** Wegmüller und Briggen Architektur AG
- Baumeister** Faes Bau AG
- Lieferant Wärmepumpen** Elcotherm AG
- Heizungsplanung** Caloraqua AG
- Heizungsinstallation** Adolf Krebs AG