

## Medieninformation

Vilters, Oktober 2015

### Eine Heizung im Herzen des Gebäudes

**Heizungslösungen - Was den Aufstellungsort der Heizung betrifft, ist heute vermehrt Flexibilität gefragt. So werden Wärmepumpen immer häufiger im Wohnbereich untergebracht. Wie dies umgesetzt werden kann und welche Vorteile sich daraus ergeben, zeigt dieser Beitrag am Beispiel eines neuen Wohn- und Gewerbehauses in Bettwil.**

Bettwil ist die höchstgelegene Gemeinde im Kanton Aargau. Hier wurde 1979 die Meierelektro AG gegründet, die sich aus kleinen Anfängen zu einer dynamischen KMU mit 30 Mitarbeitenden entwickelte. Entsprechend wuchs der Platzbedarf, der mit einem Neubau, welcher Ende 2015 bezugsbereit ist, abgedeckt wird. Im Parterre befinden sich die Gewerbe- und Büroräumlichkeiten, die beiden oberen Stockwerke beherbergen zwei grosszügige 4 ½- bzw. 5 ½-Zimmer-Wohnungen.

### Ein Nahezu-Null-Energiehaus

Für Kurt Meier, Gründer des Unternehmens, und seinen gleichnamigen Sohn, von Beruf Elektroingenieur FH, der die Firma heute leitet, sollte die Heizungs-lösung möglichst umweltfreundlich sein und langfristig niedrige Betriebskosten aufweisen. Das Gebäude mit einer beheizten Fläche von 750 m<sup>2</sup> ist nicht unterkellert. Es steht in der Gewässerschutzzone, so dass das Erdreich als Wärmequelle nicht in Frage kam. Erst war eine Split-Wärmepumpe geplant, wurde aber unter anderem aus wirtschaftlichen Gründen wieder verworfen. Schliesslich fiel der Entscheid auf eine Tandemlösung mit Luft-Wasser-Wärmepumpen. Auf dem südexponierten Dach wird mit einer Photovoltaik-anlage Strom erzeugt, womit auch die Wärmepumpen versorgt werden. Eigenproduktion und Jahresverbrauch des Gebäudes halten sich die Waage. Damit übertrifft das Wohn- und Gewerbehaus sogar die Anforderungen des Nahezu-Null-Energiehauses, wie sie für Neubauten in den Mustervorschriften der Kantone (MuKE 2014)

künftig gelten sollen, wonach einem Gebäude von aussen möglichst wenig Energie zuzuführen ist.

### **So leise wie ein Kühlschrank**

Die Heizungslösung besteht aus zwei modulierenden Luft-Wasser-Wärme-pumpen AEROTOP S für Heizung und Warmwasser, einem Pufferspeicher VISTRON B 600 Liter mit einem Elektroeinheit sowie einem Beistellspeicher VISTRON H 1000 Liter mit zwei Registern. Der Pufferspeicher verbessert die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpen und sorgt für eine saubere hydraulische Trennung zwischen Wärmeerzeugung und Wärmeverteilung. Die Wärmepumpen mit je einer Heizleistung von 13,9 kW (A-7/W35) sind in Kaskade geschaltet. Sie verfügen über eine Dampfeinspritzung, die hohe Vorlauftemperaturen sowie Leistungsreserven auch bei tiefen Aussentemperaturen gewährleistet. Dank Modulation passt sich die Heizleistung permanent an den effektiven Wärmebedarf an. Mit einem Schalleistungspegel von 46 dB(A) bzw. 48 dB(A) im Aufstellungsraum und einem Wirkungsgrad von bis zu 4,0 (COP) ist die AEROTOP S eine der leisesten und effizientesten Luft-Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung. Der Geräuschpegel der Wärmepumpe entspricht demjenigen eines Kühlschranks. „Dies hat die Wahl wesentlich beeinflusst“, betont Kurt Meier sen., „denn der Heizungsraum befindet sich auf der ersten Etage zwischen zwei Wohnungen.“

### **Wie Topf und Deckel**

Durch die Unterbringung des Heizungsraums im Wohnbereich verkürzen sich die Versorgungswege und verringern sich die Wärmeverluste. Der Verzicht auf eine Unterkellerung reduziert das Investitionsvolumen, und Nebenräume, multifunktional genutzt, können ein Kellerabteil kompensieren. Die Heizungsanlage mit modulierenden Wärmepumpen, Pufferspeicher und moderner Steuerung steht für Effizienz, schonende Betriebsweise und niedrigen Energieverbrauch. Für Urs Veil, Inhaber der Veil Haustechnik AG, Sarmensdorf, welche die Ausführung besorgte, hat die Anlage Modellcharakter. „Alles passt zusammen wie Topf und Deckel“, bringt er es auf den Punkt. Gemeint ist damit nicht nur das Heizsystem an sich, bei dem alle Produkte und Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind, sondern auch das Erscheinungsbild des Heizungsraums. „Dieser macht in der Tat einen erfreulichen Eindruck“, sagt Kurt Meier sen., und sein Sohn pflichtet ihm bei und ergänzt: „Die Wärmepumpen überzeugen mich nicht nur durch Leistung und Laufruhe, sondern auch das gefällige Design spricht mich an.“



Ende 2015 soll das neue Wohn- und Gewerbehaus, das im Dorfkern von Bettwil liegt, bezugsbereit sein.

Blick auf die beiden Luft-Wasser-Wärmepumpen als Kernstück der Heizungsanlage.



Kurt Meier sen. und jun. sind sich einig: „Die Heizung erfüllt unsere Anforderungen an Leistung, Effizienz und Laufruhe optimal.“



Für Haustechnik-Fachmann Urs Veil hat die Heizungsanlage im Neubau der Firma Meierelektro AG Modellcharakter.

Für weitere Informationen

Elcotherm AG, Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters

Telefon: 081 725 25 25, Fax: 081 723 13 59

Kontaktperson: René Grosswiler, [rene.grosswiler@ch.elco.net](mailto:rene.grosswiler@ch.elco.net)