

# Nie wieder Heizöl kaufen!

## Leser besichtigen Energiewand BAUMETALL vor Ort

**B**ereits in BAUMETALL 1/2008 schilderte der Bericht „Energie Report“ wie ein 1984 erbautes Wohnhaus allein durch den Einsatz einer Wärmepumpe und deren Kopplung mit einem Kaltwasserspeicher und einer Kupfer-Giebelbekleidung komplett beheizt wird. Der Gedanke, durch den Einsatz einer Kupferfassade nie wieder Heizöl kaufen zu müssen, weckte die Neugierde einiger BAUMETALL-Leser. Gemeinsam mit Chefredakteur Andreas Buck organisierten sie eine Vor-Ort-Besichtigung bei Erfinder Bernhard Beck im Schwäbisch Gmünd. Als die neugierigen Besucher erfuhren, dass bereits 2001 Heizöltank und Ölbrenner abgebaut wurden, war das Staunen perfekt. „Seit sieben Jahren benötigen wir keinen Tropfen Heizöl mehr!“, erklärte Bernhard Beck und weiter: „Das Haus besitzt noch immer die 1984 eingebauten undichten Holzfenster und eine Isolierfassade gibt es auch nicht. Die Kupferwand „fängt“ genügend Wärme ein und gibt sie über gewöhnliche Röhrenheizkörper an die Räume wieder ab. Eine Fußbodenheizung konnten wir uns damals nicht leisten“. Zum Beweis führte Bernhard Beck seine ungläubig dreinschauenden Besucher in den ehemaligen Heizungskeller, wo nur noch die Abdrücke auf dem Fußboden an die alte Ölheizungsanlage erinnern.



BAUMETALL-Leser an der Energiewand in Schwäbisch Gmünd:  
Martin Buck, Erfinder Bernhard Beck, Michael Schrodtt, Klaus Walter und Hans Schrodtt

Heute befindet sich die Technik im ungeheizten Untergeschoss. Dort sind neben einem 10 000-l-Wasserspeicher, drei kleine Umwälzpumpen, einige Rohrleitungen und eine Wärmepumpe der Marke Bartel zu sehen. „Die Stromkosten für die Wärmepumpe haben im vergangenen Winter etwa 1300 Euro betragen“, erklärt Bernhard Beck und er fügt hinzu: „Die Installation einer Photovoltaikanlage auf der Dachfläche würde sogar die Stromkosten gegen Null „auflösen“.“

### Klempnerie

Die Antwort auf steigende Energiepreise heißt Klempnerie! Bernhard Beck macht es vor. Er kombiniert Winkelfalztechnik mit gefalteten Kupferprofilen, in deren Wellen 12 mm Kupferrohre eingelötet sind. Dabei ist der direkte Kontakt zwischen Fassadenprofil und Kupferrohr besonders wichtig. Nur so kann die durch Sonneneinstrahlung erzeugte Wärme über das Medium im Rohrleitungssystem an den Kaltwasserspeicher abgegeben werden. Eine Hauptleitung verbindet die einzelnen Fassadenelemente samt Verrohrung miteinander. Drei Umwälzpumpen erzeugen die nötige Zirkulation im System. Bernhard Beck: „Wir stehen erst am Anfang. Diese Technik kann vielseitig eingesetzt werden. An Fassaden, Balkon-



Bernhard Beck präsentiert das auf einer Wellenfaltmaschine hergestellte „Energieprofil“, auf dessen Rückseite Kupferrohre aufgelötet wurden

geländern oder gar an Lärmschutzwällen entlang viel befahrener Straßen oder Bahnlinien. Vielleicht deckt diese Technik zukünftig den Wärmeenergiebedarf für ganze Wohnsiedlungen – denkbar ist so etwas schon“. Übrigens: Im Sommer kann das System auch zur Kühlung von Gebäuden verwendet werden. ■



### Fakten Kompakt [www.energiewand.de](http://www.energiewand.de)

- Vorher 2500 bis 3000 l Heizöl
- Heute ~10 000 kW Strombedarf
- Fassadenprofile auf einer Wellenfaltmaschine profiliert
- Rückseitig verlötete Kupferverrohrung
- Medium in der Verrohrung: Glykol
- Gemessene Fassadentemperatur bei Sonneneinstrahlung im Winter ~ 40°C

### Info zur Wärmepumpe:

- 3 kW Leistung
- Anschaffungspreis in 2001 ~ 7000 Euro bei Saturn Handels GmbH / Bartl Wärmepumpen Pforzheimer Strasse 298-300 70499 Stuttgart-Weilimdorf [www.bartlwp.de](http://www.bartlwp.de) [info@bartlwp.de](mailto:info@bartlwp.de) Tel.: (07 11) 13 81 25 - 0 Fax: (07 11) 13 81 25 - 30

📞 Auf [www.baumetall.de](http://www.baumetall.de) kann der Bericht „Energie Report“ im Bereich BAUMETALL-Extra gratis abgerufen werden.