



WÄRMEPUMPEN PROJEKT DES MONATS

Keiser & Heini AG
Bösch 63
CH - 6331 Hünenberg

HP20S25W-M-WEB & HP28S40W-M-WEB
2,3 km tiefe Erdsondenbohrung
gemessener COP = 9,0!

Langkampfen, 16. Juli 2012

A handwritten signature in black ink, appearing to read "A. Bangheri", is written over a horizontal line.

Andreas Bangheri
Geschäftsführer & Inhaber
Heliotherm Wärmepumpentechnik Ges.m.b.H.

Zertifikat

WÄRMEPUMPEN PROJEKT DES MONATS

Firma Keiser & Heini AG, Schweiz | COP 9,0

BESCHREIBUNG DES PROJEKTS

Beim Objekt handelt es sich um zwei Mehrfamilienhäuser (aus den 70er Jahren) mit je 8 Wohnungen und einem Nebengebäude.

Unser Auftrag enthielt die Planung und Realisierung eines Konzeptes für die Heizungssanierung inkl. Warmwasser-Bereitung mit effizienzoptimiertem Charakter.

Planung ab 2010, Ausführung Herbst 2011:

Eingesetzte Wärmepumpen:

- HP20S25W-M-WEB
- HP28S40W-M-WEB
(jeweils in Heißgasausführung)

Effizienz:

- **gemessener COP: 9,0** (HP20S25W-M-WEB)
bei 35 °C Vorlauftemperatur und 17 °C EQ-Eintrittstemperatur



**ENERGIEKOSTEN für 16 WOHN EINHEITEN, WERKSTATT und BÜRO
(Solaranlage zusätzlich vorhanden):**

Heizung & Warmwasser pro Jahr ca. **2.400 €**

WÄRMEPUMPEN PROJEKT DES MONATS

Firma Keiser & Heini AG, Schweiz | COP 9,0

INTERVIEW KEISER & HEINI AG - Herr Marcel Keiser

Herr Keiser, wieso wurden Sie auserwählt, dieses Projekt zu realisieren?

Wir wurden von unserem Solarsystem-Lieferanten der Bauherrschaft weiterempfohlen.

Was war so außergewöhnlich an diesem Projekt?

Die bestehende 2,3 km tiefe Erdwärmesonde (25 - 40 °C)!

Die Fußbodenheizung soll primär direkt mit der Erdsonde und sekundär über die Wärmepumpe ohne Pufferspeicher beheizt werden. Zusätzlich soll das Warmwasser durch die Erdwärmesonde ständig vorgewärmt und die thermische Solaranlage (50 m²) sinnvoll eingebunden werden. Während dem Wärmepumpen-Betrieb sollen zudem die Heißgase für die Warmwasserbereitung genutzt werden.

Weitere Informationen zu dieser Erdsonde:

http://www.geothermie-zentrum.de/fileadmin/media/geothermiezentrum/Downloads/Tiefe_Geothermie/Tiefe-Erdwaermesonde-Weggis.pdf

Welche Faktoren führten zur erfolgreichen Umsetzung des Projektes?

Innovatives Denken in der Planung und kreatives Handeln bei der Ausführung führten zum Erfolg.

Wie zufrieden ist Ihr Kunde?

Der Kunde ist SEHR zufrieden - die zweite Etappe folgt voraussichtlich 2013!

Herr Keiser, als abschließende Worte hätten wir gerne noch ein paar Infos zur Firma Keiser & Heini!

Seit der Gründung 2009 durch Marcel Keiser und Martin Heini gilt unsere Firma als kompetenter Partner für Heizungsanlagen mit erneuerbaren Energieträgern. Unsere Stärke ist das Erstellen innovativer Konzepte, welche wir mit Begeisterung unseren Kunden nahe bringen.

Seit 2010 sind wir Kompetenzpartner von Heliotherm. Zudem fördern wir als „SOLARPROFIS“ Solar-energie mit beherztem Engagement.



Marcel Keiser (links)
und Martin Heini

WÄRMEPUMPEN PROJEKT DES MONATS

Firma Keiser & Heini AG, Schweiz | COP 9,0



Heizraum VOR der Sanierung



Heizraum NACH der Sanierung mit HP20S25W-M-WEB



Heizraum NACH der Sanierung mit HP28S40W-M-WEB



Heizraum



Hütte über Bohrloch



Objekte sind mit Fernleitung verbunden