

Was in den skandinavischen Ländern gang und gäbe ist, war für das Ehepaar Haag beim Hausbau Vorbild: Die Nutzung von Energie aus der Erde mithilfe einer Wärmepumpe.

Hell und freundlich zeigt sich die Südseite. Im Garten befindet sich der zweite Brunnen, der das Wasser wieder in die Grundwasserschicht zurückführt.



Die Wärmepumpenanlage fand im kleinsten Kellerraum des Hauses Platz. Der patentierte MHK-Converter an der Wand regelt die Warmwasserbereitung und die komplette Heizungsverteilung.



An trüben Wintertagen sorgt der gusseiserne „Bullerjahn“ für Gemütlichkeit.

Die zirka zwei Meter hohen Röhrenheizkörper sind im Wohnbereich und im Essbereich jeweils zwischen den Fensterflächen platziert.



Ein Platzproblem für Gäste wird es in diesem großzügig kombinierten Ess- und Wohnraum nicht geben.

Reportage

# Gefeit vor hohen Heizkosten

Von Beginn an hatten die Bauherren eine Wärmepumpe als Heizsystem für ihr neues Holzhaus favorisiert. Allerdings befürchteten sie, dass die Anschaffung ihren Kostenrahmen sprengen könnte. „Wir brauchten also dringend eine zuverlässige Beratung“, gibt Rainer Haag zu.

Äußerst praktisch: Mit der Firma MHK Wärme- und Kältetechnik in Waghäusel befand sich ein erfahrener Wärmepumpen-Spezialist direkt am Wohnort. Nach dem ersten ausführlichen Beratungsgespräch mit dem Geschäftsführer waren die Bauherren restlos überzeugt: „Die Anschaffungskosten für

eine Wärmepumpe liegen in unserem Neubau inklusive Brunnenbau nur etwa 25 bis 30 Prozent über denen für eine herkömmliche Öl- oder Gaszentralheizung. Das hat uns überzeugt“, berichtet Rainer Haag.

**Passend zugeschnittene Heiz-Lösung**

Da sich Waghäusel in der Rheinebene befindet und dort der Weg in die Tiefe zum Grundwasser nicht weit ist, empfahl MHK-Geschäftsführer Michael Heiler den Bauherren die Nutzung von Erdwärme durch eine Wasser-/Wasserwärmepumpe. Weil das Grundwasser

ser ganzjährig temperaturstabil ist, erreicht man mit dieser Lösung hohe Leistungszahlen auch an kalten Tagen. Zunächst mussten die Bauherren aber beim Landratsamt eine Genehmigung für den Bau von zwei, etwa zehn Meter tiefen Brunnen einholen – einer zur Wasserentnahme und ein zweiter, so genannter Schluckbrunnen, in den das abgekühlte Wasser in die Grundwasserschicht zurückfließt.

Das Herzstück der Heizanlage, die Wärmepumpe, wurde im kleinsten Kellerraum des Hauses aufgestellt. Kabel und Rohre ließen sich während der Ausbauphase nach einem von MHK

ausgearbeiteten Leitungsplan problemlos zwischen dem Dämmstoff in den Wänden und Böden des Holzhauses verlegen. So stand auch den Wünschen nach einer Fußbodenheizung im gefliesten Eingangsbereich sowie in Küche, WC und Bad nichts im Weg. In den übrigen Räumen befinden sich Röhrenheizkörper, da die hier verlegten massiven Holzdielenböden nicht mit einer Fußbodenheizung kombiniert werden sollten. Hitzestauungen könnten das Holz schädigen. Da MHK die Wärmepumpe auf eine Vorlauftemperatur von maximal 55 Grad ausgelegt hatte, mussten die Heizkörper etwas größer dimensioniert werden,

als dies bei einer Öl- oder Gasheizung nötig gewesen wäre.

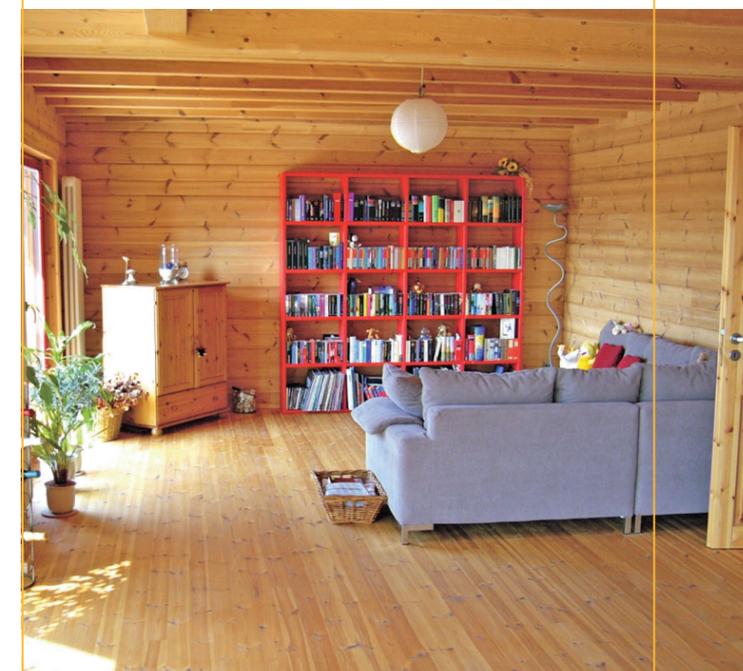
**Die Wärmepumpe macht sich bezahlt**

Betrieben wird die Wärmepumpe mit Strom. Dadurch arbeitet sie extrem leise. Über der Wärmepumpe ist ein von MHK entwickelter und patentierter Converter für die Warmwasserbereitung installiert. Dieser hat den

Vorteil, dass der sonst übliche Elektroheizstab für die Wassererhitzung entfallen konnte. Er erhitzt das Brauchwasser besonders kostengünstig. Derzeit betragen die Stromkosten der stolzen Hausbesitzer im Monat durchschnittlich 110 Euro inklusive Warmwasserbereitung und dem normalen Betrieb aller elektrischer Geräte. Das macht aufs Jahr gesehen rund 1320 Euro. Weitere Kosten fallen für die Heizanlage nicht an. Lediglich die Kosten für den jährlichen Schornsteinkehrer werden die Bauherren auch künftig in Kauf nehmen – die Gemütlichkeit eines echten Kaminfeuers ist schließlich durch nichts zu ersetzen.

**KOSTEN**

Die Kosten der Wärmepumpenanlage inkl. Brunnenbau, Installation, Heizkörper, Fußbodenheizung und Zuleitungen beliefen sich auf rund 30.000 Euro.



Alle Fotos: MHK Wärme- und Kältetechnik