

# Hohrodberg : Niedrigst-Energiehaus



## aktive und passive Solarnutzung, Holz & Kleinwärmepumpe



### Architektur und Energie

Das Haus mit 180 m<sup>2</sup> Wohnfläche befindet sich auf einem kleinen dreieckigen Grundstück und passt sich an Form und Neigung des Grundstücks an. Der Zugang zum Gebäude geschieht einfach über den schon bestehenden Weg. Die Ausrichtung ist derart, daß der Blick Richtung West zum Honeck (ein Vogesengipfel) und das obere Munstertal privilegiert ist. Das erlaubt ein Süd-Dach mit Photovoltaik-Modulen zur Solarstrom-Erzeugung, die in die Naturschiefer-Dacheindeckung integriert sind. Und es erlaubt schließlich, sich in die bauliche Umgebung des Dorfes einzufügen und sich effektiv gegen Unwetter zu schützen.

Dieses kompakte Haus besteht aus 6 Halbniveaus, die von einer möglichst weitgehend minimierten **Gebäudehülle** umgeben sind. Die Hülle ist stark wärmegeämmt mit wenig Dachüberständen. Betonkern-Decken tragen zur guten thermischen Trägheit des Gebäudes bei. Die **Außenwände** bestehen aus Ziegelmauerwerk, das außen mit zweimal 8 cm Holz bzw. Holzwolle geämmt und mit Naturschiefer verkleidet ist.

Im Dach ist das Gebälk überdimensioniert, was eine **Wärmedämmung** mit 28 cm Zellulose-Watte erlaubt, an die sich eine Schicht mit 2cm dicken Holzfasernplatten anschließt, wodurch eine Kassette für den Wärmedämmstoff entsteht. Die Dacheindeckung besteht ebenfalls aus Naturschiefer.

Ein kleiner **Holzofen** (10 kW) dient als Hauptheizung dieses Niedrigstenergie-Hauses. Die südorientierten **Solargeneratoren** (KWL 450 Pro R mit Filter F7 : 23 m<sup>2</sup> und 3 kW<sub>p</sub>) erbringen übers Jahr den bescheidenen Verbrauch der kleinen elektrischen **Wärmepumpe** (8 kW), die oberflächennahe **Erdwärme** mittels 3 je 30 m tiefen Sonden nutzt. Die Wärmepumpe soll jährlich nur 6 bis 7 Monate betrieben werden.

Die **Wärmedämmung** unter den Überzügen (chapes) ist in Kork ausgeführt. Die **Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung** (Helios) erlaubt, die Wärme im Haus auszugleichen, Verluste maximal zu vermeiden und Wärme maximal rückzugewinnen. Das Haus benötigt keine Außenwartung.

**Der berechnete Wärmebedarf für die Räume:**

18 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr. Das ist sehr gering.

**Regenwasser** wird genutzt. **Grauwassernutzung** für WCs und Garten ist installiert (2 Zisternen à 4000 Liter).

**Architekt:** Ateliers d-form Thomas WEULERSSE,

12, rue des Vignerons, F-68230 Turckheim

www.ateliers-d-form.com, T. 0033-3-89-809484, F: -809579

**Jahr** des Bezugs: 2009

**Eigentümer:** Bernard H. FLORENCE

9, chemin du Vorderberg, F-68140 HOHROD-MUNSTER

bernard.florence@wanadoo.fr

**Adresse des Gebäudes :** Chemin du Vorderberg, Hohrodberg,

**Kontakt für Besichtigungen:** Herr FLORENCE

**Anmeldung:** Besichtigungen nur nach Anmeldung, Termine an Samstagen oder Sonntagen bevorzugt. Das Haus ist gut zu sehen von der Zufahrtstraße, aber die Details nur nach Betreten des Privatgrundstücks und des Gebäude-Inneren. Dafür ist Zustimmung des Eigentümers erforderlich. Besichtigungen müssen angekündigt werden oder 2 Wochen zuvor per E-mail oder Brief erfragt werden.

**Anfahrt/Zuweg:** linkerseits der D5bis (Hauptstraße Richtung Linge)

**Anfahrt per Bahn/Bus :** TER von Colmar bis Munster Bahnhof,

dann 6 km, oder Bus Linien 248 oder 1 von Colmar oder Munster

Bahnhof/ Marktplatz bis zur Abzweigung der D5bis, dann 3,5 km.

**Text:** Ateliers d-form. **Fotos:** © Ateliers d-form

**Redaktion** Dr. Georg Löser, 091012

**Hrsg.:** ECOtrinoVA e.V., D-79194 Gundelfingen, www.ecotrinova.de

Projekt **Sonnen-Energie-Wege:** gefördert vom Umweltministerium Baden-Württemberg, Agenda21 Büro Freiburg, von der ECO-Stiftung für Energie-Klima-Umwelt und durch viele Ehrenamtliche