

Hohrodberg : consommation très basse



Nouvelle Maison active et passive solaire & PAC & bois



Architecture et énergie

La maison de 180 m² habitables est posée sur une petite parcelle triangulaire, sa modénature respecte à la fois la forme et la pente du terrain. Les accès au bâtiment se font simplement depuis le chemin existant. Son implantation privilégie les vues à l'Ouest vers le Hohneck et la vallée. Elle permet l'orientation de la toiture au Sud afin de bénéficier de l'apport solaire capté au moyen de cellules photovoltaïques intégrées à la couverture en ardoise naturelle. Et elle permet à la fois de s'intégrer à l'environnement bâti du village et de se protéger efficacement contre les intempéries. Cette maison compacte composée de 6 demi-niveaux est

recouverte d'une **enveloppe la plus minimale possible fortement isolée** et comprenant peu de débords de toiture. Un noyau central de dalles en béton apporte une bonne inertie thermique. Les murs extérieurs sont en briques, ils sont isolés par l'extérieur avec deux fois 8 cm de bois, la laine de bois, et sont recouverts d'un bardage en ardoises naturelles.

En toiture la charpente surdimensionnée a permis de réaliser une isolation en ouate de cellulose de 28 cm à laquelle s'ajoute 2 cm de laine de bois formant un caisson pour l'isolant. La couverture est également en ardoise naturelle.

Un petit **poêle à bois** (10 kW) est le chauffage principal de cette maison à très basse consommation.

Des **panneaux solaires photovoltaïques** (KWL 450 Pro R avec filtre F7 : 23 m² et 3 kW_c) orientés au Sud permettent de compenser la faible consommation électrique de la petite **pompe à chaleur (PAC)** de 8 kW fonctionnant avec 90 mètres linéaires (ml) de forage répartis en 3 puits de 30 ml (géothermie). La PAC sera utilisée 6 ou 7 mois par an.

L'isolation en sous les chapes est en liège. La **ventilation double flux** (Helios) permet d'équilibrer la chaleur dans la maison, d'éviter au maximum la déperdition et de récupérer l'énergie au maximum. Maison sans entretien extérieur.

Les besoins de chaleur calculés pour les pièces : 18 kWh/m² par an. C'est très bas.

On utilise des **eaux pluviales** et un **recyclage des eaux grises** pour les WC et le jardin (2 citernes à 4000 litres)

Architecte : Ateliers d-form Thomas WEULERSSE,
12 rue des Vignerons, F-68230 Turckheim
www.ateliers-d-form.com, T. 0033-3-89-809484, F: -809579

Année de mise en fonction : 2009

Propriétaire : Bernard H. FLORENCE
9, chemin du Vorderberg, F-68140 HOHROD-MUNSTER
bernard.florence@wanadoo.fr

Adresse du bâtiment : Chemin du Vorderberg au Hohrodberg,
Contact pour visites : M. FLORENCE

Inscription : Visites sont possibles uniquement sur demande, samedis et dimanches préférés. La maison est bien visible de la rue, mais les détails sont visibles uniquement en entrant sur notre terrain privé et dans le bâtiment. Pour cela il est obligatoire de recevoir notre consentement. Il est nécessaire d'annoncer la visite ou de s'inscrire 15 jours d'avance par courrier ou par courriel.

Accès : situé sur la gauche de la D5bis (route principale en direction du Linge). **Transport en commun** : TER Colmar-Munster gare, plus environ 6 km, ou bus 248 ou 1 de Colmar ou de Munster gare/ Marché jusqu'à l'embranchement D5bis, plus environ 3,5 km.

Texte Ateliers d-form. **Photos**: © Ateliers d-form

Rédaction Dr. Georg Löser, fichier 091012

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

Merci pour leur soutien à l'Umweltministerium Baden-Württemberg, l'Agenda21 Büro Freiburg et l'ECO-Stiftung für Energie-Klima-Umwelt, ainsi qu'aux nombreux bénévoles du projet **Sentiers Solaires**