

## Communiqué de presse

Vilters, novembre 2014

### « Avec cette maison, nous avons réalisé notre rêve »

**Rénovation du chauffage : dans les habitations plus anciennes, en particulier, ce ne sont pas seulement l'état et la structure du bâtiment, mais également les exigences liées à la protection des monuments, qui influencent le choix d'un nouveau système de chauffage. Outre la créativité et l'expérience, une marge de manœuvre la plus large possible est également requise pour définir une solution de chauffage optimale, comme l'illustre l'exemple suivant.**

Habiter dans sa propre maison à proximité du centre tout en préservant sa tranquillité, c'est un souhait que d'aucuns chérissent. Pour Natalia Nogueira et René Schnellmann, architectes tous les deux, ce souhait est devenu réalité avec l'achat d'une maison d'angle de quatre pièces et demi à Winterthur, sur le Chemin des charpentiers (Zimmererweg). L'ensemble pavillonnaire à maisons mitoyennes construit entre 1925 et 1929, est également appelé « la colonie solidaire », étant donné qu'à l'époque les propriétaires ou les locataires devaient participer aux travaux de construction, sous la houlette de l'architecte. En raison du nom des rues dans la zone pavillonnaire, il semble que la main d'œuvre du secteur du bâtiment était fortement représentée, car outre le Chemin des charpentiers, il existe également le Chemin des maçons, des peintres et des plombiers.

### Un besoin important en rénovation

Depuis la fondation de la maison, une construction conventionnelle en briques avec plafond en bois et environ 100 m<sup>2</sup> de superficie chauffée, près de 90 années se sont écoulées. Peu de modifications ont été apportées durant cette période sur le plan intérieur ou extérieur. La dernière remise en état eut lieu en 1965. « Il s'agissait plutôt de simples travaux de peinture sans

véritable amélioration profonde», précise René Schnellmann. L'estimation du besoin en rénovation était, par conséquent, élevée. Les installations techniques notamment ne répondaient plus aux critères actuels. Toutes les installations et tous les équipements en matière d'électricité, de chauffage et de sanitaires ont dû être rénovés. Au rez-de-chaussée, une cuisine ouverte a été créée ; au premier étage, une nouvelle salle de bains a été installée et le grenier a été transformé en une salle de séjour harmonieuse. Le toit, la façade avant et le plafond de la cave ont été isolés, tandis que l'isolation des façades latérales n'était pas possible en raison des prescriptions de la protection des monuments. Par ailleurs, des fenêtres à triple vitrage ont été installées. Les systèmes de chauffage et d'eau chaude ont dû être entièrement repensés. La chaleur était générée de manière décentralisée à chaque étage à l'aide de poêles à pétrole, il n'existait pas d'alimentation centrale en eau chaude.

### **Un système global efficace**

Si les possibilités de développement sont limitées dans le cadre d'une rénovation, cela affecte également le choix d'un système de chauffage. Appliqué au projet du Chemin des charpentiers, cela signifiait que l'énergie solaire ne pouvait pas être envisagée pour le chauffage d'appoint étant donné que la surface de collecteur était limitée sur la partie haute. Des paramètres techniques et des réflexions sur le rapport coûts/utilité s'opposèrent ensuite à la mise en place d'une pompe à chaleur air-eau. Étant donné que la maison disposait d'un raccordement au gaz, il a été décidé d'avoir recours à un système de chauffage bivalent gaz/solaire. La conception de l'installation a été prise en charge par la société Fiorentino Haustechnik GmbH, basée à Winterthur. Leur proposition comprenait l'installation d'une chaudière à condensation à gaz, modulable en continu, modèle Thision S d'une puissance de 13,3 kW, des collecteurs solaires du type Solatron S 2.5-1 sur une surface de 5 m<sup>2</sup> ainsi qu'un chauffe-eau de 500 litres. Tous les composants de cette solution de chauffage sont fournis par Elco. Ils sont parfaitement adaptés les uns aux autres, ce qui entraîne un rendement élevé du système global, ainsi qu'une utilisation optimale des énergies renouvelables. La grande plage de modulation de la chaudière à gaz participe également à la consommation réduite du combustible, ce qui garantit de longues durées de vie des brûleurs et qui minimise les pertes de disponibilité. Un poêle suédois au rez-de-chaussée complète le haut niveau de confort thermique et la sensation de bien-être.

### **A l'encontre de préférences unilatérales**

Fin septembre, la rénovation était achevée. « Avec cette maison, nous avons réalisé notre rêve », explique Natalia Nogueira pour résumer le résultat. « Au niveau du budget, tout s'est déroulé

comme prévu, et nous avons pu nous permettre tout ce que nous avons réalisé ». René Schnellmann est tout à fait d'accord. Le nouveau chauffage représente un exemple démontrant à quel point une grande marge de manœuvre est importante dans le choix du système de chauffage, lorsqu'il s'agit de concilier protection des monuments, rendement énergétique et respect de l'environnement. L'expérience et la créativité sont également requises pour cela. Ensuite, la recherche d'une solution optimale de chauffage ne doit pas se limiter à une seule source d'énergie.



Le transfert de la chaleur dans le logement rénové de Natalia Nogueira et René Schnellmann s'effectue via des radiateurs équipés de robinets thermostatiques.



Aperçu de la chaufferie avec chaudière à condensation à gaz, à proximité le chauffe-eau et le groupe de pompes du chauffage solaire.



De robustes collecteurs solaires haute performance d'une surface de 5 m<sup>2</sup> assurent une production d'eau chaude respectueuse de l'environnement.

Pour plus d'informations:

Elcotherm AG, Sarganserstrasse 100, 7324 Vilters

Téléphone : 081 725 25 25, Fax : 081 723 13 59

Interlocuteur : René Grosswiler, [rene.grosswiler@ch.elco.net](mailto:rene.grosswiler@ch.elco.net)