

## Installation de distribution d'eau et de chauffage dans une maison individuelle

Les installations sanitaires et le système de chauffage dans une maison à deux appartements devaient être particulièrement appropriés et assurer en même temps une longévité extrême du point de vue des maîtres d'ouvrage. C'est pourquoi l'installateur a choisi les tubes cuivre de marque SANCO fabriqués par Wieland-Werke AG pour tout le réseau domestique.

### Sanitaire

Des différents paramètres techniques de la réglementation nationale sur l'eau potable ont influencé le choix du matériau à employer. Pour satisfaire aux exigences hygiéniques, il était nécessaire d'utiliser exclusivement des matériaux résistants au chaud et conformément aux normes. De plus, la surface intérieure des tubes ne devait pas offrir un terrain favorable aux microorganismes et il devait être possible de la désinfecter à l'eau chaude. Pour le bureau d'études et l'installateur il n'y avait donc aucun doute sur les tubes à utiliser, à savoir les tubes SANCO de Wieland. Le cuivre agit comme antibactérien et se prête remarquablement bien à tous les processus communs de désinfection.

Etant donné qu'on avait prévu d'utiliser l'eau pluviale, les tubes pour la distribution d'eau dans les W.C. ont été posés séparément. Tous les travaux d'assemblage dans l'installation ont été réalisés avec des raccords à braser. En raison de la pose pendant les mois d'hiver et, par conséquent, du risque de gel, les tubes ont été mis sous pression avec air comprimé selon DIN 1988. Avant la mise en service de la canalisation, on a procédé, comme prescrit, à la mise en eau de l'installation avec de l'eau filtrée.

L'installateur a posé environ 220 mètres de tubes au total dans la dimension allant de 12 à 22 mm. En plus, on a installé 18 appareils sanitaires et 3 points extérieurs de prélèvement. Un réservoir de 300 litres avec 2 échangeurs de chaleur réchauffe l'eau potable; il peut être équipé ultérieurement de capteurs solaires.

### Chauffage

Comme le maître d'ouvrage a voulu utiliser des matières premières renouvelables pour le chauffage de la maison, parallèlement à la chaudière à mazout à basse température de 18 kW, on a installé une chaudière à bois avec réservoir tampon de 1000 litres qui alimente les circuits de chauffage séparés des radiateurs à basse température et du chauffage par le sol.



L'architecte a surtout fait attention à une forme de construction qui laisse pénétrer beaucoup de lumière du jour dans les pièces ; c'est pourquoi il a choisi des grandes fenêtres et a renoncé en plus aux radiateurs en faveur d'un plancher chauffant. Grâce au taux élevé de chaleur rayonnante on a pu créer une ambiance

particulièrement agréable. Sur la surface totale de 160 m<sup>2</sup> on a installé le chauffage par le sol cuprotherm en mettant en place différentes structures.

Le maître d'ouvrage, le bureau d'études et l'installateur ont attaché une grande importance au système à utiliser dont la fiabilité a été prouvée en pratique. Les caractéristiques techniques, telles que l'imperméabilité aux gaz, le taux élevé d'utilisation en raison de bonnes propriétés de conductibilité thermique et une durée de vie inégalée ont été des critères importants qui ont influencé cette décision. Bien entendu, tous les composants du système, comme par exemple les plaques thermo-isolantes, les fixations, les collecteurs et les systèmes de réglage sont livrés par Wieland et sont assortis.

Le service d'assistance technique ainsi que le service extérieur de Wieland ont soutenu le bureau d'études et l'installateur lors de la conception et la mise en œuvre.