



Isoler avec clairvoyance

Un complexe certifié MINERGIE sur l'ancien site Von Roll de Berne

A la limite nord-ouest du quartier de la Länggasse, à Berne, a surgi de terre l'un des plus grands complexes certifiés MINERGIE de Suisse.

La société Von Roll AG s'est installée il y a plus d'un siècle dans le coin nord-ouest du quartier de la Länggasse à Berne. Entre 1899 et 1915, elle y a fait construire notamment une fonderie, des ateliers, un bâtiment administratif ainsi qu'une imposante halle pour les aiguillages. Durant les années 1990, Von Roll a progressivement déplacé sa production vers Thoun. Ce départ a permis de libérer une parcelle exceptionnellement vaste pour le contexte bernois et de la réaffecter à une autre utilisation.

Suite à un concours lancé en 2000, le choix s'est porté sur un projet baptisé «Roll out» du bureau Rykart Architekten und Planer. Les concepteurs de ce projet ont fait en sorte qu'il s'inscrive parfaitement dans son environnement et dans la typologie du quartier. Deux maîtres de l'ouvrage se partagent le chantier: l'agence «Erich Weber Immobilien und Verwaltung» et l'entreprise «A. Bill AG Bauunternehmung».

L'emplacement du site, entre quartier résidentiel et forêt, le destinait tout naturellement à la création d'une zone d'habitat et de commerces. Dans le prolongement de la zone résidentielle se trouve un corps de bâtiment en deux parties, avec commerces au rez-de-chaussée et logements dans les trois étages supérieurs. A l'intérieur du lotissement, trois bâtiments de quatre étages avec attiques regroupent de grands logements de caractère familial. Le complexe s'achève du côté de la forêt par un bâtiment de quatre étages destiné au secteur tertiaire. Ce chantier a permis de construire entre avril 2003 et mai 2006 98 logements ainsi que 6100 m² de surfaces de bureaux et de commerces.

Les standards MINERGIE pour un plus grand respect de l'environnement

Les concepteurs du complexe bernois ont accordé une importance primordiale au respect de l'environnement. Tous les bâtiments ont été réalisés selon les prescriptions MINERGIE – une démarche qui permet de réaliser des économies d'énergie allant jusqu'à 50% par rapport à un bâtiment conventionnel. En optant pour ce mode de construction «durable», le maître de l'ouvrage et l'architecte ont manifesté leur volonté d'assumer leurs responsabilités face à l'environnement et aux générations futures.

Pour obtenir de tels résultats, il a fallu réunir trois composantes: une isolation thermique hors pair, une enveloppe de bâtiment étanche et un système de ventilation contrôlée. Les bâtiments sont construits en maçonnerie et dotés de façades «rideaux» ventilées en plaques de cuivre; entre ces deux éléments prend place une couche d'isolation thermique de 20 cm d'épaisseur en laine de verre ISOVER.

Tous les logements disposent de leur propre ventilation contrôlée, qui renouvelle l'air en permanence, sans courants d'air et sans ouverture des fenêtres. Le système de préchauffage de l'air frais provenant de l'extérieur limite au minimum la consommation d'énergie. Les tuyaux d'entrée et d'évacuation d'air sont directement intégrés dans la dalle de béton coulée sur place. L'aération contrôlée permet également de maintenir une humidité de l'air constante, tout en filtrant les pollens et les poussières. Les fenêtres fermées offrent une protection efficace contre les bruits et les cambriolages. Outre leur

consommation d'énergie réduite, les bâtiments MINERGIE se distinguent par leur confort accru, leur qualité d'air intérieur optimale et leur haut niveau de protection contre le bruit.

Une isolation signée ISOVER: panneaux ISOLENE P et panneaux façades PB F

Le complexe de la Länggasse a été isolé exclusivement avec des produits ISOVER. Les architectes ont privilégié ainsi un matériau de construction d'origine naturelle puisque ces panneaux sont fabriqués en laine de verre. L'isolation se compose de deux couches à joints décalés: une couche de panneaux PB F d'une épaisseur de 140 mm montée sur le mur de briques, renforcée par une couche de panneaux ISOLENE P d'une épaisseur de 60 mm revêtus d'un voile noir. Ces deux produits isolants se distinguent par leurs valeurs λ_D exceptionnellement basses: 0.032 pour les panneaux façades PB F, 0.031 pour ISOLENE P. Plus la valeur λ est basse, plus l'isolation thermique est efficace. Les concepteurs ont choisi ISOVER en raison de ces excellentes valeurs λ qu'on ne trouve dans aucun produit semblable de la concurrence. Ils ont ainsi pu atteindre des performances d'isolation conformes aux standards MINERGIE sans devoir augmenter l'épaisseur des parois, ce qui permet de bénéficier de davantage de surfaces habitables.

Saint-Gobain ISOVER SA fabrique ses produits isolants dans le plus grand respect de l'environnement – grâce à une technologie ultramoderne et à d'intenses efforts en matière de recherche & développement. La production de la laine de verre intègre jusqu'à 80% de verre recyclé. Un grand nombre de produits de l'entreprise bénéficient du label MINERGIE. Saint-Gobain ISOVER SA publie chaque année une déclaration environnementale qui peut être téléchargée sur le site www.isover.ch.

Pour de plus amples informations sur la firme Saint-Gobain ISOVER SA: www.isover.ch.
Pour commander les photos accompagnant ce communiqué (sous forme électronique): verene.gaillard@crkom.ch Pour toute question: Mme Christa Baisotti, e-mail christa.baisotti@saint-gobain.com, tél. 021 906 02 72.