

Ce que vous avez toujours voulu savoir



Marc Tillmanns, responsable de l'Agence MINERGIE® romande

Le standard de construction MINERGIE® existe depuis plus de 7 ans. Une histoire à succès. L'idée avant-gardiste a trouvé l'appui de tous les cantons suisses. Pour ceux qui sont conscients des problèmes d'énergie, construire ou rénover selon le standard MINERGIE® s'est imposé comme une évidence. Cependant des malentendus existent. Entretien avec Marc Tillmanns, responsable de l'Agence MINERGIE® romande.

L'aération douce constitue une des caractéristiques de MINERGIE®. Une croyance tenace dit qu'ouvrir les fenêtres ne serait plus possible ou permis. Devrait-on donc se passer d'air frais?

Marc Tillmanns (MT): L'aération douce amène automatiquement et constamment de l'air frais dans les locaux d'habitation. Lors de différences de températures, cet air est préchauffé dans un échangeur de chaleur par l'air ambiant vicié et évacué. Ce procédé permet, entre autre, une économie substantielle en énergie de chauffage: une priorité chez MINERGIE®.

Mais tout de même: n'a-t-on pas la sensation de vivre dans une maison MINERGIE® comme dans un «bunker»?
Il est bien entendu possible d'ouvrir les fenêtres à tout

moment sans entraver l'aération des autres pièces. Par ailleurs, l'aération douce protège les habitants des nuisances sonores extérieures, des courants d'air et des variations de température, des effets secondaires non négligeables. De plus, la poussière, les insectes ou encore les pollens restent à l'extérieur et, même en cas d'absence, la qualité de l'air est assurée avec une consommation économe en énergie: autant d'atouts en faveur de l'aération douce.

D'aucuns se disent gênés par le bruit et les courants d'air générés par le système d'aération, par exemple dans la chambre à coucher?

L'aération douce permet une amenée d'air frais à une vitesse si faible qu'elle devient imperceptible. Grâce à une bonne isolation phonique, le bruit minimal généré par le ventilateur satisfait aux nouvelles exigences, très sévères, de la norme SIA en matière d'aération domestique. Toutefois, les appareils et composants du système d'aération doivent être fournis et installés par des spécialistes.

Qu'en est-il des craintes que le système d'aération se salisse avec le temps et provoque des maladies?

Lorsque le bâtiment est équipé d'un système d'aération douce, l'air extérieur est filtré avant son entrée dans le système afin de retenir les particules indésirables ou les insectes – un confort indéniable! Les canaux de distribution d'air peuvent être entièrement nettoyés et garantissent ainsi une hygiène tout à fait correcte. A cet effet, il est très important qu'une personne compétente et responsable s'occupe régulièrement de l'entretien du filtre.

Quels sont les besoins de chaleur pour une maison MINERGIE®?

Dans une maison conventionnelle, les besoins de chaleur pour l'eau chaude sanitaire s'élèvent à environ 1/5^e des besoins de chaleur totaux et est presque entièrement déterminée par les habitudes des usagers. Les 4/5^{es} restants sont utilisés pour le chauffage des pièces. Un bâtiment MINERGIE® a besoin de 5 fois moins de chaleur qu'une maison conventionnelle!

Le chauffage à air chaud est-il monnaie courante dans les bâtiments MINERGIE®?

En fait, je déconseille ce type de chauffage car l'air est un mauvais conducteur de chaleur. Les quantités d'air provenant de l'aération douce ne suffisent en général pas pour chauffer une maison MINERGIE® de dimensions standards, alors que c'est possible pour un bâtiment de type MINERGIE®-P. De plus, le taux d'humidité de l'air varie fortement et de façon préjudiciable en fonction de la température de l'air. Pour ces raisons, les maisons MINERGIE® sont généralement pourvues soit de radiateurs soit d'un système de chauffage au sol pour chauffer voir rafraîchir les pièces. L'aération douce est utile pour la récupération de chaleur et sert avant tout à assurer la bonne qualité de l'air.

On dit que MINERGIE® est une marque de pionniers, réservée à des professionnels de la construction particulièrement expérimentés, et qu'elle en est seulement à ses balbutiements en ce qui concerne la construction courante.

Cela a peut-être été vrai au début. Entre-temps, le standard MINERGIE® s'est ouvert à un public beaucoup plus large. Aujourd'hui, le nombre

de concepteurs et de constructeurs expérimentés sont de plus en plus nombreux. Ces derniers doivent soit avoir suivi un cours de perfectionnement MINERGIE®, soit disposer d'une expérience pratique. Pour obtenir le statut de Partenaire spécialistes MINERGIE®, il faut notamment avoir réalisé au moins deux bâtiments certifiés. Parallèlement, les systèmes de chauffage et d'aération sont devenus plus appropriés et fiables.

Une maison MINERGIE® revient-elle plus cher?

Les coûts supplémentaires nécessaires pour atteindre le standard se montent en moyenne, selon le type de construction, entre 4 et 6% des coûts d'un bâtiment conventionnel comparable. En contrepartie, le potentiel de location ou de vente à long terme est amélioré, répondant aux exigences toujours plus élevées du marché en matière de confort. Des subventions sont octroyées par la plupart des cantons. Les banques, quant à elles, octroient des hypothèques dites écologiques à des taux avantageux; des déductions fiscales sont également possibles. Un confort nettement accru ajouté à des coûts d'énergie sensiblement diminués compense les frais d'investissement légèrement plus élevés.

Pour quelles raisons encourageriez-vous un jeune couple de propriétaires à construire selon MINERGIE®?

Les ressources en énergies fossiles se raréfient. La demande augmente rapidement en Extrême-Orient, pouvant porter gravement atteinte à la disponibilité en énergie fossile. Installer l'aération douce et isoler thermiquement l'enveloppe de la

maison par la suite reviendraient en tout cas bien plus cher que d'intégrer ces principes lors de la construction. Cela représente une bonne assurance face à l'augmentation des prix de l'énergie, sans compter les avantages relatifs au confort élevé et à la valeur marchande accrue de l'objet. MINERGIE® est une exigence de notre époque.

Est-il vrai que les constructions en bois conviennent mieux à MINERGIE® parce qu'elles répondraient mieux aux principes du développement durable?

Il est en effet frappant de constater que beaucoup de maisons MINERGIE® sont construites en bois. A en croire que les professionnels de la construction en bois sont plus ouverts à la nouveauté! Néanmoins la marque MINERGIE® n'impose aucune exigence quant au choix des

matériaux de construction. Les différences entre la plupart des matériaux sont en effet jugées minimales en regard de l'impact sur l'environnement et de la consommation d'énergie dus aux systèmes de chauffage et de préparation de l'eau chaude sanitaire. Je peux toutefois déjà vous dire qu'afin de répondre à la demande d'un public sensible à la provenance des matériaux, un nouveau label appelé MINERGIE®-ECO sera lancé sur le marché d'ici peu.

Comment s'effectue le justificatif MINERGIE®?

Les concepteurs, architectes ou ingénieurs, déposent une demande auprès de l'office cantonal de certification. La demande comporte le calcul selon la norme SIA 380/1 «Energie thermique dans le bâtiment» ainsi que le justificatif MINERGIE®. La plupart des documents et données

nécessaires à la certification sont déjà disponibles suite à la procédure d'obtention du permis de construire ordinaire. Le déroulement standardisé de la certification constitue le noyau de l'assurance qualité. Le contrôle technique des données de planification de même que les contrôles aléatoires auprès des objets réalisés sont assurés par les offices cantonaux de certification. L'évalua-

tion des expériences faites est de règle et assure une amélioration continue.

Contact médias:
Marc Tillmanns
Responsable de l'Agence MINERGIE® romande
Grandes Rames 12
1700 Fribourg
Tél. 026 321 53 25
romandie@minergie.ch ■

En savoir davantage

L'Agence MINERGIE® romande propose régulièrement des séminaires d'introduction destinés aux professionnels de la construction et de l'immobilier ainsi qu'aux futurs propriétaires. Les dates de ces cours ainsi que d'autres manifestations sont disponibles sur le site Internet à l'adresse: <http://www.minergie.ch> sous la rubrique Manifestations, cours (accès direct: <http://www.minergie.ch/fr/index.php?service-2>).