

L'avantage des maisons Net Zéro dans les climats froids; ce que vous devez savoir

Mat Lajoie, 5 janvier 2021 (traduit en français par Dettson)



De nombreux facteurs déterminent le coût annuel de chauffage d'une maison pendant un hiver canadien moyen. Des valeurs d'isolation à la qualité des fenêtres, ainsi que le type de système de chauffage utilisé pour l'efficacité des conduits, le fait est que les coûts annuels pour chauffer une maison standard de 2200 pieds carrés peuvent être substantiels. À mesure que les prix du chauffage augmentent, les avantages à long terme de l'achat d'une maison Net Zéro dans une région à climat froid commencent à avoir beaucoup plus de sens.

« De toute évidence, une maison super isolée a des avantages en hiver », a déclaré David Brix, président de Terra Homes, le chef de file de la construction de maisons Net Zéro à Guelph. « Vos coûts de chauffage seront beaucoup plus bas qu'une maison construite selon le code du bâtiment. »

Pour ceux qui ne connaissent pas encore le concept, une maison Net Zéro est une maison qui emploie des ressources renouvelables pour produire autant d'énergie qu'elle en utilise, de sorte que la quantité nette d'énergie requise auprès de la compagnie d'électricité est de zéro. Il existe de nombreux facteurs qui contribuent à l'efficacité d'une maison Net Zéro selon Brix, à commencer par le système de chauffage.

« Le système de chauffage étant une pompe à chaleur air-air dont la capacité correspond à la taille de la maison, cela contribue à avoir une maison beaucoup plus confortable avec la même distribution de chaleur, » a dit Brix. « Dans le cadre d'une construction Net Zéro, nous effectuons un calcul de perte de chaleur pièce par pièce afin d'obtenir la quantité idéale de chaleur dans chaque pièce de la maison. Habituellement, dans une maison de 2200 pieds carrés ou plus, nous utilisons une fournaise de 25 000 BTU, alors que la plupart des maisons utilisent 50, 60 ou même 70 000 BTU. Ainsi, la fournaise fait moins de la moitié de ce que serait la taille d'une fournaise habituelle.

Un meilleur système de chauffage nécessite de meilleurs conduits, et les maisons Net Zéro de Terra View sont construites avec le système Smart Duct.

Plutôt que d'installer les conduits rectangulaires en tôle standards, Terra View utilise des conduits ronds de 2.5 pouces d'une seule pièce jusqu'aux chambres de distributions, il n'y a donc pas de fuites dans le système. Les conduits ronds plus petits aident également à déplacer l'air plus rapidement vers la pièce qu'ils fournissent.

« Nous nous retrouvons avec un système de chauffage à mi-vitesse entièrement modulant », a déclaré M. Brix. « Cela force l'air à traverser à une vitesse plus élevée à travers les petits conduits. Les conduits sont également placés haut sur le mur. Ils ne sortent plus du sol. Ils sont situés près du plafond et soufflent de l'air vers les fenêtres, par opposition à l'ancienne façon selon laquelle le registre est situé sous la vitre dans l'espoir que la chaleur monte à la fenêtre. Il en résulte une meilleure distribution de chaleur.

Une isolation supérieure est une autre caractéristique importante lors de la construction dans les climats canadiens. Les maisons prêtes Net Zéro de Terra View sont très isolées et extrêmement étanches à l'air à l'aide de la construction des murs R32 avec isolation extérieure rigide de deux pouces et R60 dans les plafonds. Cependant, il y a un autre domaine important que Terra isole et qui aide leurs maisons à atteindre leurs cotes Net Zéro.

« Évidemment, nous isolons sous la dalle du sous-sol, afin de rendre le sous-sol beaucoup plus confortable. Les gens de nos jours aiment utiliser tout l'espace dans leur maison. Contrairement à l'ancien temps où les sous-sols servaient uniquement pour le stockage, ils sont maintenant utilisés pour l'espace de vie. Vous vous retrouverez avec une maison beaucoup plus confortable et pas de pieds froids dans le sous-sol.

Grace aux fenêtres à triple vitrage ainsi qu'à l'utilisation de l'énergie illimitée du soleil et à la minimisation de l'appui sur les ressources, les maisons Net zéro fournissent aux propriétaires une efficacité exceptionnelle, peu importe la saison. Avec le commencement de la construction de la deuxième phase du Hart Village de Terra View, il est maintenant temps d'envisager une maison Net Zéro très efficace et durable.

Pour en savoir plus sur les maisons Net Zéro, visitez le site internet de Terra View Homes www.terra-view.com.