



Ter Potterie

par Julie Tomé / 2016-06-15 09:37:49 / Belgique / 105 / FR

 	Consommation d'énergie primaire : kWhep/m ² .an (Méthode de calcul :)
---	--

Type de bâtiment : Maison de retraite, EHPAD, centre d'hébergement
Année de construction : 2012
Année de livraison : 2016
Adresse : Peterseliestraat 21 8000 BRUGES, Belgique
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Proposé par :



Infos générales

MRS Ter Potterie à Bruges contient 121 chambres et des postes de travail infirmiers, espaces de vie, salles de bains centralisées et débarras. L'occupation constante, la demande de hautes températures et la grande consommations d'eau chaude sanitaire font qu'une maison de repos et de soins est un organisme fort énergivore. Dans Ter Potterie, on a pris des mesures afin de combler de façon durable les demandes d'énergie.

Sur le terrain de la MRS, on a installé un champ SEF avec 90 forages verticaux de 75m de profondeur chacun pour le chauffage et refroidissement de l'immeuble. Le champ SEF est lié à une dalle active en combinaison avec des pompes à chaleur. Aucun élément de refroidissement actif n'a été installé, le refroidissement ne se fait que de manière passive.

L'activation du noyau de béton a été installée dans toutes les plaques de sol en béton de l'immeuble, à l'exception du rez-de-chaussée. À ce niveau, la dalle active a été remplacée par un chauffage par le sol qui fonctionne également à un bas régime de chauffage et à un haut régime de refroidissement.

Pour le système d'appel infirmier, le maître d'ouvrage a choisi un système avancé. Ainsi, les résidents et le personnel infirmier peuvent communiquer entre eux de n'importe où, le dossier de soins du résident peut être complété, on peut jouer de la musique, ... De plus, un système de contrôle d'accès est lié au système d'appel infirmier. Chaque chambre est surveillée à l'aide d'une boucle de détection et d'un lecteur de badge afin que le repos des résidents ne soit pas perturbé par des résidents égarés, particulièrement en mode nuit.

Afin de réduire encore plus la consommation énergétique, on a choisi un éclairage LED. Dans les couloirs, l'éclairage est également muni d'une détection de présence afin de pouvoir limiter le temps de fonctionnement.

Dans la pente de toit, des panneaux PV ont été intégrés. Ceux-ci doivent garantir une compensation d'une partie des consommations en électricité.

Systemes

Chauffage :

- Pompe à chaleur géothermique

ECS :

- Chaufferie gaz à condensation

Rafrâichissement :

- Pompe à chaleur géothermique

Energies renouvelables :

- Solaire photovoltaïque
- Pompe à chaleur

Coûts

Concours

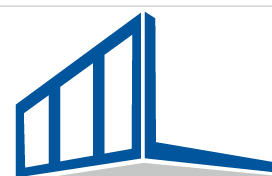
Raisons de la candidature au(x) concours

- La maison de repos et de soins est équipée d'un champ SEFet une dalle active a été installée à travers de l'immeuble entier. L'activation du noyau de béton installée est utilisée à la fois pour le chauffage et le refroidissement de l'immeuble.
- Aucun élément de refroidissement actif n'a été installé, le refroidissement se fait uniquement de façon passive.
- Grâce aux trous de forage verticaux installés, l'immeuble comble sa propre demande d'énergie pour la génération de chaleur. La part de combustibles fossiles est fortement réduite. Le seul combustible fossile est appliqué pour la production d'eau chaude, car celle-ci demande une température plus élevée. Les forages verticaux font que le sol sert de moyen de stockage d'énergie. Lors de l'extraction de chaleur, pendant la période de chauffage, le sol est amené à une température plus basse. Ainsi, on obtient de l'énergie gratuite pour le refroidissement vu que la basse température du sol fournit de l'eau de refroidissement pour la climatisation. Grâce à l'interaction au long de l'année, il y a constamment une régénération du sol. Par conséquent, l'apport d'énergie pour le refroidissement ainsi que le chauffage est garanti. C'est que pour l'actionnement de la pompe à chaleur que l'électricité est utilisée comme énergie auxiliaire.
- De plus, une gestion technique centralisée avancée garantira le suivi précis de chaque paramètre de l'installation, ainsi que sa rectification éventuelle.
- Des panneaux solaires photovoltaïques sont entièrement intégrés aux tuiles des toitures inclinées. Ceci afin de maintenir le paysage urbain authentique
- L'application d'éclairage LED dans les espaces résidentiels afin de limiter la consommation électrique. Y compris une commande performante sur l'éclairage des couloirs afin de réduire les heures de fonctionnement.
- Récupération des eaux de pluie pour toutes les toilettes.
- Des protections solaires sur toutes les façades orientées au sud, ce qui est exceptionnel au centre-ville.

Batiment candidat dans la catégorie



Energie & Climats Tempérés



**Green Building
Solutions Awards 2016**

powered by  Construction21.org





Bâtiment Intelligent



Date Export : 20230317162722