



CHAUSSEE DE LA HULPE [161] CO-HOUSING AVEC ATTENTION SUR L'ENVIRONNEMENT

logement collectif – construction neuve

23

kWh/m² an
Moyenne bruxelloise
150

Chaussée de la Hulpe 285, 1170 Watermael-Boitsfort

Maître d'ouvrage : E. Vandewalle et D. Wautier

Architecte : E. Vandewalle et D. Wautier

Bureau d'études : Brouae - Green

$U_{\text{moy}} = 0.47$
W/m²K



Ventilation double
flux 85%
n50/u = 1.63



Panneaux
Photovolt. 15 m²
3000Wc



Station cambio
proximité
Local vélo



Biodiversité



Toiture verte
semi-intensive
15.6m²



Bois FSC
Finitions ÉCO



Réutilisation
déchets démolition



Isolation
acoustique
supplémentaire



La rénovation d'une habitation existante en un projet de co-housing écologique, tel est le défi qui a été relevé dans ce bâtiment exemplaire. L'objectif était d'adapter cette maison mitoyenne afin de permettre à 5 adultes d'y cohabiter et de partager la cuisine, la salle de bain et l'espace de séjour.

Le caractère écologique de la rénovation s'exprime en termes d'énergie, d'utilisation de matériaux, d'espaces verts et de mobilité. C'est une rénovation Très Basse Énergie qui a été réalisée, avec une attention toute particulière au choix de matériaux de construction écologiques, notamment du bois FSC en guise de structure portante et des profils de fenêtre en bois certifié, et des panneaux de cellulose, de liège et de fibres de bois pour l'isolation. Le placement d'un toit vert (15,6m²) et l'enlèvement des dalles béton du jardin ont accru considérablement la « surface biotope ». Une toilette sèche a également été installée permettant des belles réductions dans l'utilisation de l'eau de distribution.

Un élément caractéristique de ce projet fut l'implication considérable des occupants, à la fois dans la conception et dans l'exécution des travaux.

EN CHIFFRES

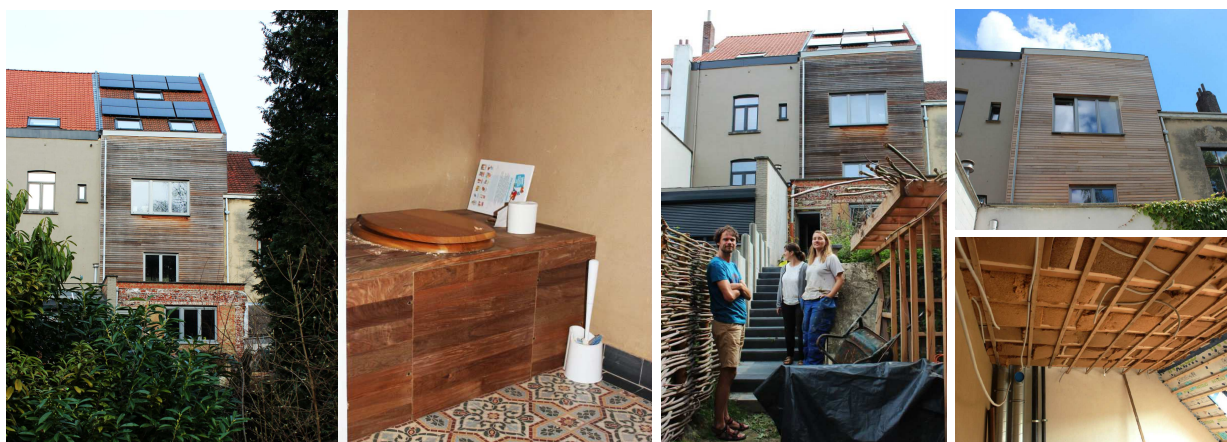
Surface du bâtiment	238 m ²
Réception des travaux	Oct. 2016
Coûts de construction HTVA, hors primes	1200 €/m ²
Subvention bâtiment exemplaire	21 443 €



CO-HOUSING

Lors de la conception du projet de rénovation, les besoins spécifiques d'un projet de co-housing sont entrés en ligne de compte. Ainsi, un espace douche sert aux 3 chambres du rez-de-chaussée et du premier étage, tandis qu'une salle de bain a été aménagée pour deux chambres au troisième et au quatrième étage. Ceci permet par exemple à un ménage avec enfants d'occuper les deux derniers étages. La cuisine commune et la salle de séjour se trouvent au deuxième étage. Une attention spéciale a été accordée à l'isolation acoustique entre les différents étages.

Grâce au principe de co-housing, davantage de personnes cohabitent dans 1 logement, ce qui permet en outre de réduire la consommation par personne pour le chauffage et l'éclairage. Il va de soi que l'interaction sociale est importante au sein d'un projet de co-housing. En ouvrant par ailleurs aux voisins l'abri à vélos dans le jardin, celui-ci peut devenir également un lieu de rencontre pour le voisinage.



RÉNOVATION TRÈS BASSE ÉNERGIE

Afin de réduire la consommation d'énergie à un niveau très bas, il est essentiel que le bâtiment bénéficie d'une isolation poussée. En même temps, le maître d'ouvrage souhaitait conserver le caractère original de la façade avant. C'est ainsi que l'isolation de la façade avant a été réalisée par l'intérieur. Le plancher (8cm de liège) et le toit (30cm de cellulose) ont également été fortement isolés. Les fenêtres existantes ont été remplacées par de nouveaux éléments avec triple vitrage.

Outre l'isolation du bâtiment, une attention toute particulière a été accordée à l'étanchéité à l'air. Les murs extérieurs existants ont reçu une nouvelle couche de plâtre, la cheminée existante a été démolie et une membrane a été prévue pour le raccordement étanche à l'air du plafonnage aux nouveaux châssis de fenêtre.

Afin de limiter les pertes par la ventilation, une ventilation équilibrée avec récupération de chaleur (à rendement de 85%) a été installée. Une chaudière au gaz à condensation assure le chauffage avec un ballon préparateur de 100 l pour l'eau chaude sanitaire.

Enfin, pour assurer la production d'énergie renouvelable sur place, le versant de la toiture à orientation sud a été muni d'une installation photovoltaïque de 3000 Wc.

CLIN D'ŒIL

Il va de soi qu'un mode de vie visant une réduction de l'empreinte environnementale ne s'arrête pas au choix d'une habitation durable. C'est ainsi que les occupants de ce bâtiment exemplaire comptent par exemple construire leur propre four de séchage pour légumes et fruits, en vue de conclure un contrat avec un bio-fermier dans le cadre d'un groupe d'achat solidaire pour l'agriculture artisanale (SAGAL).