

# East Wick & Sweetwater : L'héritage habitable durable de Londres 2012



## Détails du projet

Après son important travail sur le parc olympique de Londres 2012 et la transformation de sites comme l'Aquatics Centre et l'Olympic Stadium, KLH Sustainability poursuit sa contribution à l'héritage olympique. En partenariat avec la London Legacy Development Corporation (LLDC), une coentreprise regroupant Balfour Beatty et Places for People pilote le développement d'East Wick & Sweetwater (EWS), deux nouveaux quartiers résidentiels de 1500 logements, d'équipements et d'infrastructures communautaires, créés au sein du Queen Elizabeth Olympic Park. KLH agit en tant que responsable de la durabilité de ce projet ambitieux, qui comportera sept tranches.

La première tranche est actuellement en phase de planification et débutera sur le site à la fin de 2016. Cette tranche comprendra presque 300 maisons, dont la majorité sont des locations privées, familiales et d'un prix raisonnable. Elle prévoit également 3 462 m<sup>2</sup> d'espaces commerciaux modulables, pour des entreprises existantes et nouvelles, dont des magasins, des bureaux, une crèche, des cafés et restaurants ainsi que des espaces publics associés.

KLH Sustainability a été impliquée pour garantir la conformité du programme aux objectifs de durabilité ambitieux de LLDC, et pour conseiller sur la manière dont le projet peut fournir des logements « zéro carbone », réduire de 15 % l'empreinte carbone, aider à la résilience face au changement climatique, intégrer des paysages à haute biodiversité, et bien davantage. KLH Sustainability a travaillé en étroite collaboration avec l'équipe responsable du projet pour intégrer l'efficacité énergétique, hydrique et matérielle dans la conception, permettant à l'héritage environnemental de Londres 2012 de continuer bien après les Jeux Olympiques et Paralympiques.

## Processus

### Gestion stratégique

KLH a élaboré des documents stratégiques solides sur la gestion de l'eau, de l'énergie, des matériaux, l'adaptation climatique et les principes de construction durable pour intégrer la durabilité à la stratégie globale de développement.

### Conseil technique

Des documents de conseil technique spécifique ont été élaborés sur la réduction de l'empreinte carbone et la gestion des matériaux, l'efficacité énergétique des constructions, les toits végétaux et d'autres sujets pour impliquer et inspirer les architectes, et pour garantir l'intégration des objectifs de durabilité dans tous les aspects de la conception.

### Contrôle continu

KLH Sustainability a développé des outils sur mesure pour estimer et piloter la performance environnementale du programme. Ces outils permettent d'évaluer clairement l'impact environnemental des choix de conception.

KLH Sustainability organise des réunions hebdomadaires avec l'équipe responsable du projet pour garantir que les exigences de durabilité sont bien comprises et communiquées dans toute la chaîne d'approvisionnement. Une coordination étroite avec le directeur Environnement de l'entrepreneur et des visites de site régulières garantissent que les gains en durabilité décidés lors de la conception sont menés à bien pendant la construction.

## Résultats

### Bâtiments à faible empreinte carbone

Toutes les unités résidentielles répondront intégralement aux normes de performance énergétique

des constructions, intégreront des panneaux photovoltaïques et seront reliés au chauffage urbain à faible émission de carbone, réalisant ainsi une réduction de 60 % des émissions de CO<sub>2</sub>, par rapport aux réglementations du secteur du bâtiment Part L 2013. Les 40 % de carbone résiduels seront compensés par des paiements de certificats carbone à un projet qui investit dans des logements et des entreprises existantes dans les quartiers environnants.

### Réduction de l'empreinte carbone

EWS vise une réduction de 15 à 20 % de l'empreinte carbone du processus de construction. Elle sera en grande partie effectuée grâce à :

- La recherche constante de l'efficacité des solutions de conception, en particulier pour les fondations et la charpente.
- L'identification des produits de construction conventionnels, fabriqués à partir de matériaux recyclés.
- L'introduction de matériaux alternatifs à faible teneur en carbone, tels que la mousse de bitume à froid.
- L'utilisation de bétons à faible teneur en carbone.
- L'utilisation de panneaux préfabriqués, et d'autres produits produisant peu de déchets.

### CfSH (code pour l'habitation durable) niveau 4 et excellent au BREEAM

Des éléments à basse consommation d'eau, la priorité mise sur l'éclairage naturel, des matériaux procurés de manière responsable, des performances écologiques améliorées, l'intégration de compteurs intelligents et d'autres éléments sont incorporés pour s'assurer de l'obtention d'une certification minimum de performance environnementale pour chaque unité.

### Client

Coentreprise East Wick & Sweetwater (Balfour Beatty Investments + Places for People)

### Architectes

Sheppard Robson, Studio Egret West, A Studio, Alison Brookes Architects, Piercy and Co, Shedkm and Fabrik

### Ingénieurs

AECOM et Buro Happold

### Entrepreneur

Balfour Beatty

### Année

2015-2023



East Wick & Sweetwater vus du ciel



L'espace public pendant la première tranche réunit le quartier industriel d'Hackney Wick et l'environnement naturel du Queen Elizabeth Olympic Park.



Le Belvedere n'est qu'un exemple de la diversité des styles architecturaux d'EWS.