

Vers de nouveaux types d'habitat en milieu rural



Recueil d'expériences

Commune de

BOXTEL

(Pays-Bas)

«In Goede Aarde»

Démarche de qualité environnementale et architecturale pour un nouveau quartier
Trame verte et bleue
Stratégie énergétique

Mars 2010

Le choix de la commune

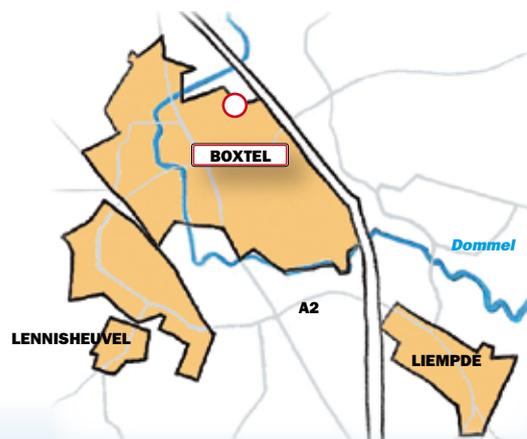
Plusieurs projets d'aménagement sont menés en parallèle, en concertation avec la population : un renouvellement urbain en centre-ville des quartiers sensibles, le développement d'une trame verte et bleue autour de la rivière Dommel, et la réalisation d'un nouveau quartier.



En 1996, il restait une seule zone agricole libre en première couronne, à l'est du centre-ville et au bord de l'autoroute A2. Afin de ne pas agrandir son périmètre actuel, la ville a choisi d'urbaniser cette zone de façon dense, en construisant plus de 300 nouveaux logements, tout en gardant des connexions naturelles, aquatiques ou terrestres. De plus, la protection contre le bruit et la recherche d'une implantation bioclimatique ont fortement orienté l'organisation des constructions au sein du quartier.

Portrait de la commune

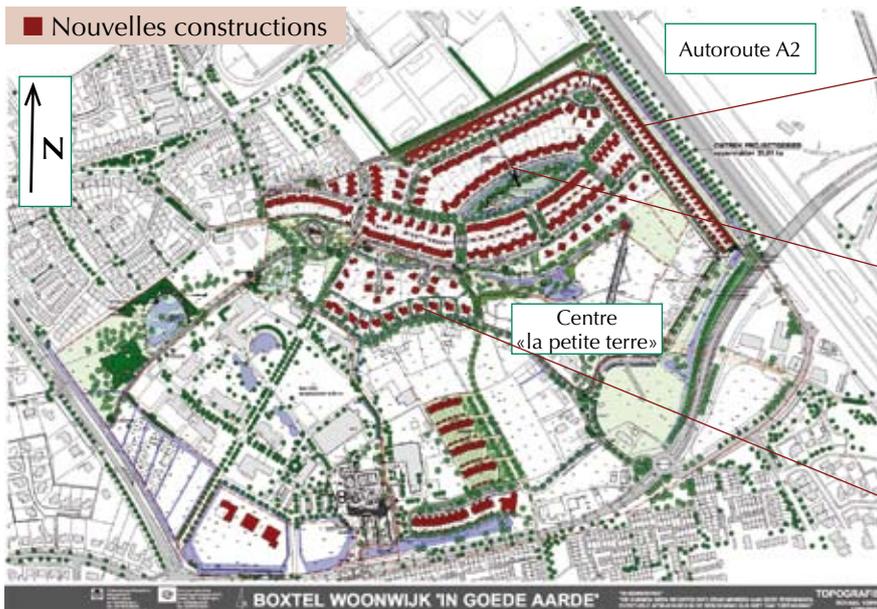
- Population : 29 921 hab. (2006)
- Superficie : 6 500 ha
- Contexte : Située au sud des Pays-Bas, à environ 20 km de 3 villes de plus de 100 000 habitants, Boxtel est soumise à une pression urbaine très forte. La ville, dense, est entourée de zones agricoles, avec une qualité des paysages ruraux que la commune souhaite préserver.
- Maire : J.A.M. van Homelen



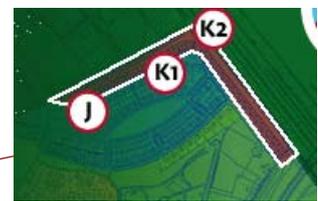
Le type de projet

- Nom du projet : 'In goede Aarde', signifiant « La bonne Terre »
- 353 logements (224 individuels groupés, 19 collectifs et 110 individuels isolés), en accession à la propriété
- Site : le quartier est bordé par l'autoroute A2, à 5 mn à vélo du centre-ville et de la campagne. Il regroupe les logements, un espace vert central et un centre du développement durable (« De kleine Aarde », « La petite Terre ») comprenant une salle de conférence, une serre, un café..
- Superficie de l'opération : environ 10 ha .
- Densité : 35 logements / ha.
- Etat d'avancement du projet : constructions débutées en 2003, achevées en 2008.
- Maître d'ouvrage : commune de Boxtel
- Assistant à maîtrise d'ouvrage : Minos & Twisk
- Maîtres d'œuvres : 7 architectes néerlandais (dont Wytze Patijn), plusieurs paysagistes flamands. Entreprise de construction Van Bergen.

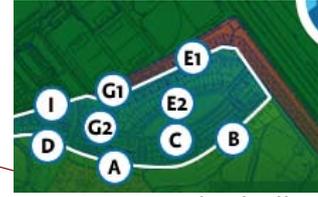
Le contenu détaillé du projet



Plan masse du projet.



91 maisons individuelles groupées



164 maisons individuelles groupées et isolées



24 maisons individuelles isolées



19 logements collectifs passifs et 22 maisons individuelles groupées passives



9 maisons individuelles expérimentales réparties au sein du quartier



Maisons isolées haut de gamme avec toit en chaume

Site et parti pris architectural

- Gestion du bruit et bioclimatisme



Afin de limiter au maximum les nuisances sonores de l'autoroute A2, située au Nord-est, les maisons ont été groupées en mur anti-bruit, avec une hauteur suffisante pour que le bruit résiduel passe au dessus des bâtiments. La façade nord présente très peu d'ouvertures. Ceci limite également les déperditions de chaleur en face Nord. La façade sud (photo ci-contre) est en revanche ouverte au rayonnement solaire.



Côté autoroute, des ouvertures pour la lumière et les déplacements sont ménagées avec une imbrication de murs et plaques en verre, qui ne laissent pas passer le son.

- Diversité architecturale, mixité générationnelle et sociale



Maisons de plain-pied pour les personnes âgées ou à mobilité réduite.



Maisons accolées pour les primo-accédants.

- Certains logements sont 10% moins chers que les logements les moins chers de la ville.
- Des constructions plus haut de gamme permettent d'attirer une population plus aisée.
- Le quartier va ainsi amener de nouveaux enfants et créer une mixité dans l'école attenante située dans un quartier moins aisé.

Gestion de la biodiversité

- Gestion de la faune et de la flore
- Végétaux des plantations issus de pépinières biologiques.
- Contribution de paysagistes flamands au projet.
- Aménagements permettant la vie des espèces dans le quartier :



Fossés en gestion différenciée



Briques-nichoirs pour hirondelles et chauves-souris



Petits et grands passages de la faune. Ici la liaison douce laisse passer les animaux, les hommes mais pas le bruit.

- Réflexion dès l'amont sur l'entretien des espaces
- Formation des particuliers à une gestion biologique des jardins.
- Adaptation du revêtement de sol aux abords de la haie attenante au mur anti-bruit, afin de permettre le passage d'une machine pour tailler la haie.



- La densité du quartier préserve du mitage les espaces naturels proches.
- Arbres taillés en têtards.
- Topographie particulière des champs, issue des dépôts successifs de fumier au centre du champ.
- Granges restaurées.

Qualité des espaces publics et déplacements doux

- Venelles.



- Revêtement.

En briques, reprenant le revêtement du centre-ville pour une continuité paysagère.



- Hiérarchisation des voies.



- Espace vert central.



Aire de jeux engazonnée.



Amphithéâtre végétal.

- Stationnements.



Limités, pour inciter à l'utilisation de modes de déplacements doux.

Stratégie énergétique dans l'habitat

Les Pays-Bas ont été marqués par une politique de développement du gaz naturel dans les années 60, suite à la mise en forage d'une bulle de gaz. L'extinction de cette ressource est prévue pour 2030 au rythme de la consommation actuelle. Dans ce contexte énergétique, la ville a choisi d'anticiper la pénurie de ressources et de développer au maximum les énergies renouvelables, que ce soit l'énergie solaire ou la géothermie.

- Qualité énergétique des logements
- Orientation bioclimatique
- Panneaux solaires photovoltaïques
- Dans les logements, le gaz qui est une énergie fossile n'est pas utilisé.



Implication des habitants dans le projet

- Guide du quartier

Un guide du quartier, de son historique, du parti-pris environnemental, est remis personnellement à chaque habitant à son installation, au cours d'une réunion en mairie. Les habitants sont invités à participer aux cours de gestion biologique des jardins, payés par la ville, à utiliser les composteurs collectifs, et à remettre à leurs successeurs le guide du quartier en cas de vente de la propriété, afin que les objectifs environnementaux et sociaux du projet soient pérennisés. Ils sont ainsi incités à s'impliquer dans la vie du quartier.

Les points forts

- Cohérence globale des différents projets de la ville, implication des maîtres d'ouvrage dans un souci global de développement durable.
- Prise en compte de toutes les données du site et de toutes les implications du projet en amont de celui-ci.
- Anticipation de la pénurie d'énergie, par des économies d'énergie et un recours aux énergies renouvelables.
- La densité dans le quartier protège du mitage de l'espace et encourage les modes de déplacements doux.
- Volonté de rendre l'habitant acteur du projet au travers du guide d'accueil.

Remarques

- Les commerces et services sont absents du quartier, mais le quartier est à 5 minutes à vélo du centre-ville.
- La pression foncière est plus importante qu'en France. Les logements sont donc plus petits, plus chers et sur de plus petits terrains. Mais le prix des logements doit être ramené aux salaires néerlandais, plus élevés que les salaires français.

Contacts

Pour plus d'informations, contacter les techniciens du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, pôle aménagement du territoire.
Adresse postale : BP 22 – 62 142 Colembert
Tel : 03.21.87.90.90 – courriel : info@parc-opale.fr - www.parc-opale.fr

