

Découvrez Molenbeek à travers ses bâtiments durables

fr Construire en accord avec l'environnement est indispensable. De nombreuses solutions innovantes existent aujourd'hui sans être beaucoup plus chères que les constructions traditionnelles.

C'est pourquoi, depuis plus de 10 ans, la commune de Molenbeek-Saint-Jean a résolument opté pour que tous ses bâtiments neufs respectent le standard passif, et les rénovations lourdes, le basse énergie. En plus de cette excellente performance énergétique, la commune s'est orientée vers des solutions plus durables : matériaux de construction écologiques (ex. isolants en fibre de bois), aménagements qui améliorent la biodiversité (ex. nouvel espace vert), espaces qui renforcent les liens sociaux (ex. potager collectif), utilisation d'énergies renouvelables (ex. eau chaude solaire), ...

Pour autant, ce choix d'être exemplaire dans l'utilisation de l'énergie et de matériaux écologiques ne néglige pas la qualité architecturale des bâtiments et leur intégration dans l'espace public.

De nombreux bâtiments que vous découvrirez lors de ces deux parcours sont issus de programmes de revitalisation de quartier. Ces constructions donnent un nouveau visage à la commune tout en répondant aux besoins spécifiques des quartiers.

Bonnes découvertes.

Annalisa Gadaleta
Echevine du développement durable et de l'énergie

fr Qu'est-ce qu'un bâtiment passif ?
Grâce à une isolation importante, une excellente étanchéité à l'air et une ventilation contrôlée avec récupération de la chaleur de l'air vicié rejeté, les bâtiments passifs ne consomment presque plus d'énergie (dix fois moins qu'une construction traditionnelle). Avec une telle performance, les apports naturels de chaleur avec un léger appoint suffisent.

Depuis 2015, les exigences énergétiques en Région bruxelloise (PEB 2015) s'inspirent du standard passif et sont à respecter pour toutes les nouvelles constructions ou assimilées à du neuf.

Ce projet compte quatre logements passifs à caractère social et un jardin pédagogique semi-public. Des habitants et associations de quartier y font pousser légumes et fleurs. Le jardin contribue à un cadre de vie plus en lien avec la nature, favorise la biodiversité et désenclave l'intérieur d'îlot. Il augmente également la cohésion sociale et le plaisir de se retrouver.

La forme particulière de l'immeuble permet entre autres de respecter les gabarits des immeubles voisins. La façade s'affiche ainsi comme une sculpture dans la ville. C'est un signal urbain soulignant le caractère public et l'accès aux potagers.

www.molenbeek.be
like molenbeek

A Bureaux & logements

(fin du chantier en 2015)
Rue Sainte-Marie 21-31 - Pierre Blondel Architectes
Ce nouveau bâtiment, construit avec le standard passif, accueille les services du Département Démographie de la commune (inscriptions, état civil, passeports, ...). Les étages situés à l'arrière du bâtiment sont eux affectés à du logement à caractère social.



© Pierre Blondel Architectes

Dans ce projet, une grande attention a été accordée à l'espace public, à la mobilité douce et au contact du bâtiment avec son environnement extérieur. Ainsi, ce bâtiment administratif jouit d'un rayonnement très ouvert vers le passage piétonnier grâce aux vastes ensembles vitrés.

Ce bâtiment se trouvant sur l'ancien lit du cours d'eau « la Petite Senne », la présence de la nature et de l'eau a été favorisée en créant une allée verte et en gérant la rétention des eaux de pluie. Des bassins de rétention d'eau de pluie se remplissent et s'évaporent au gré des conditions météorologiques. Cette présence aquatique favorise aussi le développement de la faune et de la flore sur le site.

B Logements & potagers

Rue de l'Avenir 19 - Cipolat architecture
La rivière « la Petite Senne » coulait anciennement sous ce bâtiment. Elle fut comblée pour des raisons sanitaires, son lit devint par la suite un terrain vague. Maintenant, des habitants y vivent et des légumes y poussent!



© Marc Duffin SPREB-DU

C Logements & commerces

Rue du Comte de Flandre 45-51 - CERAU Architects Partners
Ce projet compte deux commerces et trois appartements par étage. Le défi a été de maintenir le caractère patrimonial de la façade à rue tout en améliorant la qualité énergétique du bâtiment.

La première étape a été de réduire fortement les besoins énergétiques pour atteindre le standard basse énergie en isolant les parois avec de l'isolant naturel à base de fibre de bois.



© Nicolaïna Loris

Les énergies renouvelables ont ensuite été privilégiées : le chauffage et l'eau chaude sanitaire sont entièrement alimentés par une chaudière à granulés de bois et par des panneaux solaires thermiques.

D Crèche & accueil extra-scolaire

(fin du chantier en 2015)
Chaussée de Merchtem 19a - PT Architecten
Ce bâtiment, construit avec le standard passif, est occupé par une crèche et des locaux extra-scolaires. L'imposant lierre de l'ancien mur mitoyen qui bordait le parc Bonnevie hébergeait une importante colonie de moineaux. La population de moineaux étant en déclin en Région bruxelloise, la commune a pris soin de préserver cette colonie: si vous regardez bien la nouvelle façade, les lamelles de bois sont parsemées de trous qui sont autant d'entrées de nichoirs destinés à héberger les moineaux. Pour éviter que la colonie abandonne le quartier pendant le chantier, des nichoirs ont aussi été installés dans la cour de l'école voisine, avant la disparition du lierre.



© PT Architecten

E Logements

Rue Vanderdussen 63 - BAEB Architecte



© Bruno Vervekens SPREB-DU

Cet immeuble de logements à caractère social est construit avec le standard passif. Selon le principe de la conception passive, il est essentiel de maximiser les apports de chaleur fournis par le soleil. L'orientation non favorable de la parcelle par rapport au soleil a conduit à la conception de bow-windows (fenêtres débordantes en façade), mieux orientées et capables de capter un maximum de soleil. De plus, les pièces de vie sont localisées là où l'orientation de la parcelle est la meilleure. Par contre, du côté le moins favorable en termes d'ensoleillement, le nombre de fenêtres est limité. Y sont implantés les locaux demandant peu de chauffage (les communs, le hall d'entrée et la cage d'escalier).

F Logements & parc

(fin du chantier en 2015)
Rue des Étangs Noirs 76 - OB-DR Architectes
Cet immeuble de logements à caractère social répond aux critères des constructions passives. Le choix de réhabiliter ce terrain à l'abandon répond à la densité dans ce quartier et son manque d'espace vert. L'implantation du nouvel immeuble est conçue de manière à garantir une visibilité maximale sur le parc. Grâce à la grande ouverture dans le bas du bâtiment, le parc est clairement visible depuis les deux rues qui le bordent.



© OB-DR Architectes

Le site comprend également une rénovation basse énergie d'un bâtiment existant, situé à gauche du parc, et qui sert de pavillon pour les gardiens du parc et de locaux pour des associations de quartier.

C Crèches & logements
Rue Jean-Baptiste Decock 99-101 - OB-DR Architectes
Ce projet consiste en une transformation lourde d'une friche industrielle en une crèche très basse énergie et en logements basse énergie à caractère social. Pour rendre le bâtiment confortable, les architectes ont opté pour la démolition d'une partie importante du bâtiment à l'arrière, et la création d'une ouverture depuis la rue. Ces dégagements ont permis d'obtenir plus de lumière naturelle grâce à des ouvertures importantes côté sud, d'offrir des terrasses aux logements, et également de créer un jardin intérieur pour la crèche.



© Marc Duffin SPREB-DU

H Logements & commerces

(fin du chantier en 2015)
Rue du Comte de Flandre 1 - B612 Associaties
L'architecture résolument contemporaine de cette construction et sa localisation entre la place Communale et la chaussée de Gand créent un lien entre l'artère commerciale et le nouvel espace partagé (piétons, vélos, voiture) de la place. Cet immeuble propose une diversité de fonctions : des logements passifs à caractère social de tailles diverses (1 à 5 chambres) et des commerces de proximité.

Le bâtiment est conçu comme un ensemble cohérent et compact. Un traitement de façade homogène, en métal plissé et perforé avec une finition thermolaquée, a été choisi sur base d'un équilibre entre le bilan environnemental des matériaux utilisés, le coût, la disponibilité et leur faible entretien. Ils sont placés selon un subtil jeu de superpositions, créant au fil de la journée des jeux de lumière évolutifs.



© B612 Associaties

I Crèches & logements

(fin du chantier en 2015)
Rue Vandermaelen 18 - K2A
Cet immeuble, répondant au standard passif, accueille une crèche et des logements à caractère social aux étages. Le choix des matériaux de construction s'est orienté vers une structure en bois massif pour réduire l'épaisseur des murs et ainsi maximiser la surface des espaces intérieurs. L'isolation est réalisée par l'extérieur avec un enduit de finition par-dessus.

Le bâtiment respecte les alignements de façades tout en jouant avec les gabarits. Une partie du dernier étage est néanmoins enlevée pour créer une terrasse et permettre à la lumière de pénétrer dans le jardin intérieur de la crèche.



© Nicolaïna Loris

Duurzame gebouwen Wandelparcours (4 km - 1 uur)

A Kantoren & woningen

(einde werf in 2015)
21-31 Sint-Mariastraat - Pierre Blondel Architectes
Deze nieuwbouw is uitgevoerd met de passiefstandaard. De diensten van het Departement Bevolking van de gemeente (inschrijvingen, burgerlijke stand, paspoorten...) krijgen er onderdak. De verdiepingen achteraan het gebouw zijn bestemd voor sociale woningen.
In dit project gaat veel aandacht naar de openbare ruimte, de zachte mobiliteit en het contact van het gebouw met zijn buitenomgeving. Dankzij de grote vensterpartijen geniet dit gebouw van een zeer open uitstraling naar de voetgangerspassage.



© Pierre Blondel Architectes

Omdat het gebouw op de voormalige bedding van de waterloop « la Petite Senne » ligt werd gezorgd voor natuur en water door een groene dreef aan te leggen. Bassins dienen hier om het regenwater te beheren en vast te houden. Ze worden gevuld en het water erin verdampt naargelang de weersomstandigheden. Deze aanwezigheid van water bevordert ook de ontwikkeling van de fauna en flora op de site.

B Woningen & moestuinen

19 Toekomststraat - Cipolat architecture
De rivier « het Zinneke » stroomde vroeger onder dit gebouw. Om gezondheidsredenen werd ze gedempt en daarna werd haar bedding een braakliggend terrein. Nu wonen er mensen en groeien er groenten!
Dit project telt vier passiefwoningen van sociale aard en een halfbepalen pedagogische tuin. Bewoners en wijkverenigingen kweken er groenten en bloemen. De tuin draagt bij tot een natuurlijker leefkader. Hij bevordert de biodiversiteit en ontsluit het binnenrein van het huizenblok. Ook verhoogt hij de sociale cohesie en het plezier om elkaar hier te ontmoeten.

De bijzondere vorm van het gebouw maakt het onder andere mogelijk de afmetingen van de aanpalende gebouwen te respecteren. De gevel heeft ook het uitzicht van een beeldhouwwerk in de stad. Deze bakken voor de stad beklemtoont het openbare karakter en de toegang tot de moestuinen.



© Jim Duijver

C Woningen & winkels

45-51 Graaf van Vlaanderenstraat - CERAU Architects Partners
Dit project telt twee handelspanden en drie appartementen per verdieping. Uitdaging was om het erfgoedkarakter van de straatgevel te behouden en tegelijk de energiekwaliteit van het gebouw te verbeteren.
De eerste stap was om de energiebehoeften sterk te verminderen en de lage-energiestandaard te bereiken door de wanden te voorzien van natuurlijke isolatie op basis van houtvezel.

Vervolgens kreeg vernieuwbare energie voorrang: verwarming en warm sanitair water worden volledig gevoerd door een verwarmingsketel op houtpelets en zonnepanelen.



© Nicolaïna Loris

D Kinderdagverblijf & buitenschoolse opvang

(einde werf in 2015)
19a Steenweg op Merchtem - PT Architecten
Dit gebouw is opgetrokken volgens de passiefstandaard en wordt gebruikt voor een kinderdagverblijf en lokalen voor buitenschoolse opvang. In de indrukwekkende klimop op de vroegere scheidingmuur langs het Bonneviepark huiste een grote mussenkolonie. Omdat de mussenpopulatie in het Brussels gewest in aantal afnam, zorgde de gemeente ervoor om deze kolonie in stand te houden. In de nieuwe gevel zijn er in het gelaagd hout overal gaten aangebracht. Het gaat om evenveel ingangen voor nesten die voor de mussen bestemd zijn. Om te vermijden dat de kolonie de wijk verlaat tijdens de werf zijn er ook nestkasten geplaatst op de speelplaats van de aanpalende school, voor de verwijdering van de klimop.



© PT Architecten



© PT Architecten

E Woningen

63 Vanderdussenstraat - BAEB Architecte



© Nicolaïna Loris

Dit gebouw met woningen van sociale aard is gebouwd volgens de passiefstandaard. Daarbij is het van essentieel belang de door de zon geleverde warmte toevoeren maximaal te benutten. De gunstige oriëntering van het perceel ten opzichte van de zon leidde bij het ontwerpen tot bow-windows (ramen die uitspringen op de gevel). Ze zijn beter georiënteerd en vangen een maxi-

um aan zonneschijn op. Bovendien liggen de livings waar de oriëntering van het perceel het beste is. Aan de kant die het minst door de zon is beschenen is het aantal ramen echter beperkt. Daar liggen de vertrekken die het minst verwarming vragen (de gemeenschappelijke ruimten, inkomhal en trappenhall).

F Woningen & park

(einde werf in 2015)
76 Zwarte Vijversstraat - OB-DR Architectes
Dit gebouw met woningen van sociale aard beantwoordt aan de passiefbouwcriteria. De keuze om dit verlaten terrein te herwaarderen speelt in op de dichtheid van de wijk en haar gebrek aan groene ruimte. De inplanting van het nieuwe gebouw waarborgt een maximale zichtbaarheid van het park. Dankzij de grote opening onderaan het gebouw kunt u het park duidelijk zien vanaf de twee aangrenzende straten.

Op de site kreeg een bestaand gebouw ook een lage-energieernovatie. Dit gebouw ligt links van het park. Het dient als paviljoen voor de parkwachters en biedt lokalen voor de buurtverenigingen.



© OB-DR Architectes

G Kinderdagverblijven & woningen

99-101 Jean-Baptiste Decockstraat - OB-DR Architectes



© Nicolaïna Loris

Dit project bestaat uit een zware verbouwing van een industrieel braakliggend pand in een kinderdagverblijf met zeer laag energieverbruik en in lage-energiewoningen van sociale aard. Om het gebouw comfortabel te maken kozen de architecten voor de afbraak van een belangrijk deel van het gebouw achteraan, en de aanleg van een opening vanaf de straat. Deze grote openingen aan de zuidkant zorgden voor meer natuurlijk licht, gelegenheid voor terrassen bij de woningen en ook een binnentuin voor het kinderdagverblijf.

H Woningen & winkels

(einde werf in 2015)
1 Graaf van Vlaanderenstraat - B612 Associaties
De architectuur van dit bouwwerk is zeer hedendaags. Het verbindt de Gemeenteplaats en zijn nieuwe 'shared space' (voetgangers, fietsen, auto's) met de handels van de Steenweg op Gent. Dit gebouw biedt verschillende functies: passiefwoningen van sociale aard van verschillende afmetingen (1 tot 5 kamers) en buurtwinkels.



© B612 Associaties

Het gebouw is ontworpen als coherent en compact geheel. Op basis van een evenwicht tussen de milieubalans van de gebruikte materialen, de kosten, de beschikbaarheid en hun geringe onderhoud, viel de keuze op een homogeen gevelbehandeling in gelaagd en geperforeerd metaal met een thermolakkafwerking. Volgens een subtiel spel van het op elkaar plaatsen van woningen valt er op het einde van de dag evolutief daglicht binnen.

I Kinderdagverblijven & woningen

(einde werf in 2015)
18 Vandermaelenstraat - K2A
Dit gebouw beantwoordt aan de passiefstandaard. Hier komt een kinderdagverblijf, naast woningen van sociale aard op de verdiepingen. De keuze van de bouwmaterialen ging naar een massiefhouten structuur om de dikte van de muren te beperken en ook de oppervlakte van de binnenruimten zo groot mogelijk te houden. De isolatie is aangebracht aan de buitenkant met een pleisterlaag erbovenop.



© K2A

Het gebouw respecteert de rooilijnen van de gevels en speelt tegelijk met de afmetingen. Een gedeelte van de laatste verdieping is weggehaald om een terras aan te leggen en ervoor te zorgen dat het licht in de binnentuin van de crèche doordringt.

nl Wat is een passiefgebouw?

Dankzij een goede isolatie, uitstekende luchtdichtheid en gecontroleerde ventilatie met recuperatie van de verwijderde vervuilde binnenlucht, verbruiken passiefgebouwen bijna geen energie meer. Met zulke prestaties is wat extra verwarming voldoende naast de natuurlijke warmtevoevoer.

Sinds 2015 zijn de energievereisten in het Brussels gewest (EPB 2015) ontleend aan de passiefstandaard. Ze moeten voor alle nieuwbouw of met nieuwbouw gelijkgestelde bouwwerken worden nageleefd.

Ontdek Molenbeek via zijn duurzame gebouwen

nl Milieubewust bouwen is een 'must'. Tegenwoordig bestaan er allerlei vernieuwende oplossingen voor. Ze zijn niet veel duurder dan traditionele bouwwerken.

Daarom kiest de gemeente Sint-Jans-Molenbeek al meer dan 10 jaar voor de passiefstandaard bij elke nieuwbouw, en lage-energienormen bij zware verbouwingen. Naast deze uitstekende energieprestaties wil de gemeente meer duurzame oplossingen: ecologisch bouw materiaal (vb. isolatie in houtvezel), inrichtingen die de biodiversiteit verbeteren (vb. nieuwe groene ruimte), ruimten die de sociale banden verstevigen (vb. collectieve moestuin), gebruik van vernieuwbare energie (vb. zonerwamd water), ...

De 'voorbeeldkeuze' bij het gebruik van energie en ecologische materialen houdt wel niet in dat de architecturale kwaliteit van de gebouwen en hun integratie in de openbare ruimte wordt verwaarloosd.

Talrijke gebouwen op deze twee parcours zijn het resultaat van programma's voor stadsherwaardering. Deze bouwwerken geven de gemeente een nieuwe aanblik en beantwoorden tegelijk aan specifieke noden van de wijken.

Veel plezier op uw tocht.

Annalisa Gadaleta
Schepen van duurzame ontwikkeling en energie

Découvrez Molenbeek à travers ses bâtiments durables

Ontdek Molenbeek via zijn duurzame gebouwen





Bâtiments durables

Parcours à vélo (8 km - 2 heures)

fr

1 Centre de formation & hôtel Belvue
Quai du Hainaut 31-37 - L'Escout-MSA-Grontmij
Ce projet redonne vie à une ancienne brasserie et y installant une belle diversité de nouvelles fonctions : hôtel, centre de formation, entreprise d'économie sociale, restaurant social, production maraîchère et projets d'alimentation durable, ... Le défi est de transformer ce site en un lieu d'échange, de travail et de détente tout en attirant les touristes sur la rive gauche du canal.



La nouvelle construction accueillant l'hôtel répond au standard passif. Les murs sont en ossature bois remplie d'isolant écologique (cellulose) avec châssis bois triple vitrage. Le bâtiment utilise la chaleur du sous-sol grâce à des puits géothermiques de 85 m de profondeur qui récupèrent la chaleur en hiver et la fraîcheur en été. Le maintien du patrimoine de l'ancienne maillerie n'a pas permis d'atteindre les mêmes performances que celles de l'hôtel. Mais on s'en approche en atteignant le standard très basse énergie. Les choix écologiques dans cet établissement représentent un atout attractif pour promouvoir un tourisme plus écologique.

2 Antenne de quartier, accueil extra-scolaire & logements
Rue de Liverpool 2 - B612 Associaties
Cette nouvelle construction veut aller plus loin que les performances énergétiques des bâtiments passifs en allant vers le « zéro énergie » ! Pour compenser ses consommations électriques, le bâtiment produit sa propre électricité grâce à un système de cogénération et de capteurs solaires.



Pour optimiser la valeur ajoutée écologique de ce projet, divers types de toitures vertes et de plantations ont été installés. Au premier étage, un jardin semi public, constitué d'une toiture verte intensive, a été créé pour que les enfants de l'accueil extra-scolaire et les visiteurs de l'antenne de quartier puissent profiter d'une végétation fleurie, abritant et nourrissant toutes sortes d'oiseaux et de papillons.

3 Ecole & logements
Quai de Mariemont 59 - Trait Architects
Ce projet comporte deux fonctions bien distinctes atteignant toutes deux le niveau passif : le volume à gauche comprend 13 logements à caractère social et le reste du bâtiment accueille une école francophone maternelle et primaire. L'intimité entre les logements et l'école est assurée par le biais de volets perforés judicieusement inclinés.



Sous la nouvelle construction se trouve une ancienne dalle de fondation créant un vide qui a été volontairement maintenu. Ce vide ventilé est aujourd'hui utilisé comme

puits canadien assurant un préchauffage en hiver et un rafraîchissement de l'air en été. Les grandes ouvertures en triple vitrage assurent une lumière naturelle aux locaux. Les murs sont en structure légère constituée de saisons de bois remplis d'isolant écologique en flocon de cellulose (vieux papiers transformés en isolant). La finition extérieure des parties basses est en acier Corten.

4 Crèche, antenne ONE & logements
Rue d'Enghien 51 - Urban Platform Architects
Cet immeuble combine une crèche, une antenne ONE et des logements à caractère social. Afin de répondre aux critères de la construction passive, les architectes ont conçu une volumétrie simple et compacte. Les espaces de vie sont orientés au maximum au sud, tandis que la cage d'escalier et les couloirs sont disposés au nord. Un système de pare-soleil en « accordéon » permet d'abriter les fenêtres pour éviter les surchauffes côté sud, ou de les dégager totalement pour profiter de la chaleur et de la lumière. Au nord, à part les espaces de la crèche qui s'ouvrent au maximum vers le jardin, les fenêtres sont limitées pour éviter les pertes d'énergie.



5 Ecole
(fin du chantier en 2015)
Rue de la Semence 185 - Urban Platform Architects
Cette nouvelle école communale néerlandophone, répondant au standard passif, est implantée sur un ancien terrain qui était utilisé principalement par des potagers familiaux. Afin de minimiser l'impact de cette nouvelle construction, la zone verte a été préservée au maximum. Pour ce faire, l'ensemble des toitures ont été végétalisées, des potagers pédagogiques ont été aménagés et un fourré écologique a été créé. Dans le but de rendre ce bâtiment neutre en émission de CO₂, ses consommations d'énergie sont compensées par l'installation de grandes centrales photovoltaïques sur d'autres bâtiments de la commune possédant de grandes toitures bien ensoleillées.



6 Prégardiennat
Avenue Jean Dubrucq 222-224 - B architecten
Cet immeuble accueille une crèche, des logements à caractère social et des locaux pour la gestion du nouveau parc. Cette construction a été lauréate du premier concours « bâtiment exemplaire » lancé en 2007 par Bruxelles Environnement. Les logements répondent aux critères des constructions passives et la crèche au standard basse énergie. En plus d'avoir un bâtiment très performant énergétiquement, une partie de l'énergie stockée dans le sol est récupérée par un puits canadien: l'air servant à ventiler le bâtiment passe d'abord sous terre pour être réchauffé ou rafraîchi. En hiver, l'air extérieur entrant est préchauffé à la fois par la chaleur emmagasinée dans le sol et la chaleur récupérée dans l'air vicié rejeté. En été, c'est l'inverse : l'air est rafraîchi par la fraîcheur du sol. La prise d'air du puits, faisant penser à un gros champignon, est localisée dans le parc voisin « L28 ».



Dans ce projet des matériaux écologiques ont été choisis : isolant à base de chanvre, béton cellulaire, châssis en bois issus de forêts gérées durablement...

Afin de limiter les surchauffes en été, des fenêtres s'ouvrent automatiquement la nuit, l'air intérieur chaud est ainsi remplacé par l'air extérieur froid et ce froid est stocké par la dalle de béton. Il peut ensuite être restitué à l'intérieur des locaux pendant la journée. Cette solution permet de limiter l'utilisation d'un système de climatisation.

7 Crèche & logements
Chaussée de Gand 375 - Pierre Blondel Architects
Ce projet mixte comprend deux affectations: du logement, avec un ensemble de 8 appartements à caractère social et une crèche de plain-pied avec la rue. Les logements répondent au standard passif tandis que la crèche est basse énergie.

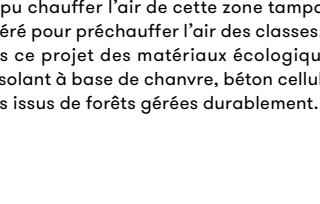


La façade avant, orientée plein sud, est située dans une rue très fréquentée, tant par les piétons que par les véhicules. L'arrière du bâtiment, plus calme, donne sur un large espace vert. Pour protéger la crèche des nuisances sonores, les locaux techniques sont situés à l'avant tandis que l'ensélement. Chaque logement possède une double orientation (rue-parc).

8 Logements
Rue Le Lorrain 6-8 - MDW Architecture
L'entreprise « Brumétal », une société de récupération de métaux, était installée sur ce site jusqu'en 2007. Après la destruction du bâtiment et l'assainissement du sol, la commune a construit sept logements à caractère social. L'auteur du projet a choisi une architecture résolument contemporaine avec des références vers le passé. C'est ainsi que la structure de la façade principale a été préservée en tant que cloison bâtonnée et revêtue de tôles d'acier. Les appartements côté rue ont été soulévés d'un étage afin de capter davantage de lumière. Par ailleurs, les habitations unifamiliales à l'arrière sont visibles de la rue, ce qui génère un plus grand espace collectif.



9 Ecole
Rue Ulens 81 - Atelier 229
Le besoin en espaces scolaires a amené à transformer une maison traditionnelle bruxelloise en une extension de l'école voisine. Depuis l'extérieur rien ne laisse entrevoir qu'on est face à un bâtiment scolaire qui, de plus, répond aux critères du très basse énergie. Des raisons urbanistiques ont nécessité le maintien de la façade avant. Le projet a tiré profit de cette contrainte en utilisant l'espace situé entre cette façade et les classes comme zone tampon séparant de l'extérieur le volume chauffé. De plus, en hiver, lorsque le rayonnement solaire a pu chauffer l'air de cette zone tampon, celui-ci est récupéré pour préchauffer l'air des classes. Dans ce projet des matériaux écologiques ont été choisis : isolant à base de chanvre, béton cellulaire, châssis en bois issus de forêts gérées durablement...



Dit project blaast nieuw leven in en in een voormalige brouwerij en installeert er verschillende nieuwe functies: hotel, opleidingscentrum, onderneming uit de sociale economie, sociaal restaurant, maatschapproductie en projecten rond duurzame voeding, ... De challenge: de site omvormen tot een uitwisselings-, werk- en ontspanningsplaats, en tegelijk toeristen aantrekken op de linkeroever van het kanaal.

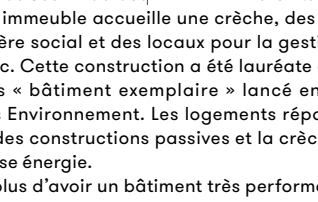
10 Centre sportif & locaux d'associations
Rue Pierre-Victor Jacobs 17-19 - Equipe Matz Houcotte
Ce bâtiment construit avec le standard passif fait partie d'un vaste réaménagement de l'espace « Saint-Rémy ». Le parc est entièrement revu pour être plus attractif. L'architecture de cette nouvelle construction trouve son inspiration du nom, poétique, du quartier « Maritime », qui évoque le bord de mer. Ce bâtiment se définit comme un port d'attache dans le quartier. L'étage surplombant le bâtiment symbolise la capitainerie et accueille l'appartement de fonction du concierge. La partie de plain-pied est destinée à une salle de sport, des locaux pour associations et un local pour les gardiens du parc. La longue terrasse en bois fait office de ponton de bord de mer et facilite la circulation.



11 Logements
Avenue Jean Dubrucq 94-96 - Urban Platform Architects
Tot 2007 was het hotel konden dezelfde prestaties niet bereikt worden omwille van het behoud van het erfgoed van de vroegere mouterij. Wel is de zeer lage energiestandaard benaderd. De ecologische keuzes voor deze vestiging vormen aantrekkelijke troeven om een meer ecologisch toerisme te promoten.



12 Crèche & logements
Avenue Jean Dubrucq 222-224 - B architecten
Cet immeuble accueille une crèche, des logements à caractère social et des locaux pour la gestion du nouveau parc. Cette construction a été lauréate du premier concours « bâtiment exemplaire » lancé en 2007 par Bruxelles Environnement. Les logements répondent aux critères des constructions passives et la crèche au standard basse énergie.



Om oververhitting in de zomer te verminderen worden de vensters 's nachts automatisch geopend. Zo wordt de warme binnenlucht vervangen door de frisse buitenlucht en deze koelte wordt door de betonnen vloer opgeslagen. Ze kan vervolgens overdag aan de binnenlaken worden afgegeven. Deze oplossing beperkt het gebruik van een airconditioningsysteem.



Onder het nieuw bouwwerk ligt een vroegere basisvloer. Dit zorgt voor een leegte die gewild is. Deze geventileerde leegte wordt vandaag gebruikt als Canadese put en biedt zo voorverwarming in de winter en luchtverfrissing in de zomer.

Duurzame gebouwen

Fietsparcours (8 km - 2 uur)

nl

1 Opleidingsplaats & hotelcentrum Belvue
31-37 Henegouwenkaai - L'Escout-MSA-Grontmij
Dit project blaast nieuw leven in en in een voormalige brouwerij en installeert er verschillende nieuwe functies: hotel, opleidingscentrum, onderneming uit de sociale economie, sociaal restaurant, maatschapproductie en projecten rond duurzame voeding, ... De challenge: de site omvormen tot een uitwisselings-, werk- en ontspanningsplaats, en tegelijk toeristen aantrekken op de linkeroever van het kanaal.



De nieuwbouw waarin het hotel komt, beantwoordt aan de passiefstandaard. De muren zijn in houtskelbouw, ecologisch geïsoleerd (met cellulose) en met driedubbele beglaze houten ramen. Het gebouw gebruikt de ondergrondse warmte dankzij 85 m diepe geothermische putten. Ze recupereren de warmte in de winter en de koelte in de zomer. Voor het hotel konden dezelfde prestaties niet bereikt worden omwille van het behoud van het erfgoed van de vroegere mouterij. Wel is de zeer lage energiestandaard benaderd. De ecologische keuzes voor deze vestiging vormen aantrekkelijke troeven om een meer ecologisch toerisme te promoten.

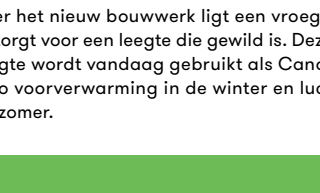
2 Wijkantenne, buitenschoolse opvang & woningen
185 Zaastraat - B612 Associaties
Dit nieuwe bouwwerk wil verdergaan dan energieprestaties van passiefbouw, namelijk naar « nul energie » ! Om zijn nieuw elektriciteitsverbruik te compenseren produceert het gebouw zijn eigen elektriciteit dankzij een cogeneratie- en zonnepanelensysteem. Om de ecologisch toegevoegde waarde van dit project te optimaliseren zijn verschillende soorten groendaken aangebracht. Voor de kinderen van de buitenschoolse opvang is op de eerste verdieping een halfnatuurlijke tuin met een intensief groendak gericht. Bezoekers van de wijkantenne genieten van planten en bloemen waar allerlei soorten vogels en vlinders zich schuilhouden en voeden.



3 School & woningen
59 Mariemontkai - Trait Architects
De twee duidelijk onderscheiden functies van dit project bereiken allebei het passiefniveau. Links is er een volume met 13 woningen van sociale aard en in de rest van het gebouw komt een Franstalige kleuter- en lagere school. De intimiteit tussen de woningen en de school wordt verzekerd via nauwkeurig overhellende geperforeerde luiken.



Onder het nieuw bouwwerk ligt een vroegere basisvloer. Dit zorgt voor een leegte die gewild is. Deze geventileerde leegte wordt vandaag gebruikt als Canadese put en biedt zo voorverwarming in de winter en luchtverfrissing in de zomer.



De grote openingen met driedubbele beglazing brengen natuurlijk licht in de lokalen. De muren zijn een lichte structuur gevormd door houten kassen die gevuld zijn met ecologische isolatie in cellulosevlokken (oud papier getransformeerd in isolatie). De buitenafwerking van de lage gedeeltes is in Cortenstaal.

4 Kinderdagverblijf, ONE-antenne & woningen
51 Edingenstraat - Urban Platform Architects
Dit gebouw combineert een kinderdagverblijf, een ONE-antenne en woningen van sociale aard. Om aan de passiefbouwcriteria te beantwoorden, ontwierpen de architecten een eenvoudige en compacte volumetrie. De livings zijn maximaal naar het zuiden georiënteerd, terwijl de traphol en de gangen gericht zijn naar het noorden.

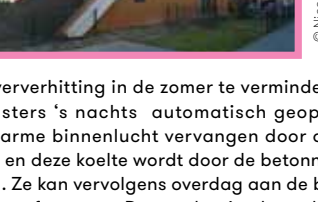


Een systeem met een zonnenscherm in « accordeonvorm » kan de vensters verduisteren om oververhitting te vermijden aan de zuidkant, of ze helemaal vrijmaken om warmte en licht te benutten. Behalve de ruimtes van het kinderdagverblijf die zo veel mogelijk naar de tuin geopend zijn, blijven de vensters in het noorden beperkt om energieverlies te vermijden.

5 School
(einde werf in 2015)
185 Zaastraat - Urban Platform Architects
Deze nieuwe Nederlandstalige gemeenteschool beantwoordt aan de passiefstandaard en is ingeplant op een terrein dat vroeger vooral gebruikt werd voor gezinsmoeuities. Om de impact van dit nieuwe bouwwerk te beperken bleef de groene zone zoveel mogelijk behouden. Hiervoor kwamen er overal groendaken en werden er pedagogische moestuinen en een ecologisch bosje aangelegd. Om dit gebouw neutraal te maken inzake CO₂ werd zijn energieverbruik gecompenseerd door de installatie van grote fotovoltaïsche centrales op andere gemeentelijke gebouwen die over grote zonbeschikbare daken beschikken.



6 Peuterspeelzaal
2A Gulden Bodemstraat - A2M
Dit gebouw biedt onderdak aan een peuterspeelzaal die vroeger een deel vormde van de aanpalende school, maar nu niet meer met de huidige ONE-normen overeenstemt. Dit nieuwe bouwwerk heeft een passiefcertificaat en is ingeplant op een groenstrook van het bestaande schoolgebouw. Dit groengedeelte kan behouden blijven dankzij groendaken die verlengd zijn tot op de grond.



Om oververhitting in de zomer te verminderen worden de vensters 's nachts automatisch geopend. Zo wordt de warme binnenlucht vervangen door de frisse buitenlucht en deze koelte wordt door de betonnen vloer opgeslagen. Ze kan vervolgens overdag aan de binnenlaken worden afgegeven. Deze oplossing beperkt het gebruik van een airconditioningsysteem.

Bij dit project viel de keuze op ecologische materialen: isolatie op basis van hennep, cellenbeton, raamwerk uit hout afkomstig van duurzaam beheerde wouden...

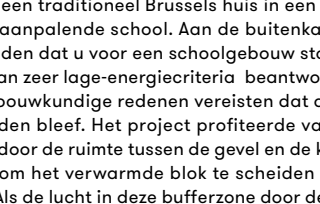
De voorgevel ligt naar het zuiden in een straat met veel verkeer van zowel voetgangers als voertuigen. De achterkant van het gebouw is kalmer en geeft uit op een brede groene ruimte. Om het kinderdagverblijf tegen lawaai te beschermen zijn de technische lokalen aan de voorkant gelegen terwijl een patio van 90 m² voor de achterkant voor meer rust en zon zorgt. Elke woning bezit een dubbele oriëntatie (straat-park).



7 Woningen
94-96 Jean Dubrucqlaan - Urban Platform Architects
Dit gebouw met 7 woningen van sociale aard wil zeer eigentijds met een uitgepuurde architectuur zijn, grote vensteropeningen, kleurrijke relingen en fijn bewerkte ondergrondjinten. Achteraan vult een eenzame woning het geheel aan via een met vloer verfraaide gemeenschappelijke binnenplaats. Dit gebouw is ingehuldigd in 2011. Het was een van de eerste bouwwerken van de gemeente die de lage-energiestandaard bereikte via het maximaliseren van zonneshijns, een zeer goede isolatie en het gebruik van een mechanisch ventilatiesysteem met terugwinning van warmte.



8 Kinderdagverblijf & woningen
222-224 Jean Dubrucqlaan - B architecten
In dit gebouw zijn een kinderdagverblijf, woningen van sociale aard en lokalen voor het beheer van de eerste wedstrijd « voorbeeldgebouw » van Leefmilieu Brussel in 2007. De woningen zijn het resultaat van een passiefbouw, de crèche beantwoordt aan de lage-energiestandaard. Naast de zeer goede energieprestaties, wordt een deel van de in de bodem opgeslagen energie teruggevoerd als een Canadese put: de lucht die dient om het gebouw te ventileren wordt eerst ondergronds opgewarmd of afgekoeld. 's Winters wordt de binnenkomende buitenlucht tegelijk verwarmd door de warmte die in de bodem is opgestapeld of die gerecupereerd wordt uit de verwijderde gebruikte lucht. 's Zomers gebeurt het omgekeerde: de koude bodem verfrist de lucht. De luchtinlaat van de put doet denken aan een dikke paddestoel en ligt in het aanpalende « L28-park ».



De architectuur van dit nieuwe bouwwerk is geïnspireerd op de poëtische naam van de « Martiemiwijk » die de kust oproept. Dit gebouw geldt als een toelichtshaven in de wijk. De verdieping die boven het gebouw hangt



Dit passiefgebouw maakt deel uit van een uitgebreide herinrichting van de « Sint-Remiervuurt ». Het park wordt volledig herdacht en aantrekkelijker. De architectuur van dit nieuwe bouwwerk is geïnspireerd op de poëtische naam van de « Martiemiwijk » die de kust oproept. Dit gebouw geldt als een toelichtshaven in de wijk. De verdieping die boven het gebouw hangt

symboliseert het kantoor van de havenmeester en huisvest de dienstwoning van de conciërge. Het gelijkvloerse gedeelte is bestemd voor een sportzaal, lokalen voor verenigingen en de parkwachters. Het lange houten terras doet dienst als dekschuit en vergemakkelijkt de doorgang.



Dit gebouw met 7 woningen van sociale aard wil zeer eigentijds met een uitgepuurde architectuur zijn, grote vensteropeningen, kleurrijke relingen en fijn bewerkte ondergrondjinten. Achteraan vult een eenzame woning het geheel aan via een met vloer verfraaide gemeenschappelijke binnenplaats. Dit gebouw is ingehuldigd in 2011. Het was een van de eerste bouwwerken van de gemeente die de lage-energiestandaard bereikte via het maximaliseren van zonneshijns, een zeer goede isolatie en het gebruik van een mechanisch ventilatiesysteem met terugwinning van warmte.



In dit gebouw zijn een kinderdagverblijf, woningen van sociale aard en lokalen voor het beheer van de eerste wedstrijd « voorbeeldgebouw » van Leefmilieu Brussel in 2007. De woningen zijn het resultaat van een passiefbouw, de crèche beantwoordt aan de lage-energiestandaard. Naast de zeer goede energieprestaties, wordt een deel van de in de bodem opgeslagen energie teruggevoerd als een Canadese put: de lucht die dient om het gebouw te ventileren wordt eerst ondergronds opgewarmd of afgekoeld. 's Winters wordt de binnenkomende buitenlucht tegelijk verwarmd door de warmte die in de bodem is opgestapeld of die gerecupereerd wordt uit de verwijderde gebruikte lucht. 's Zomers gebeurt het omgekeerde: de koude bodem verfrist de lucht. De luchtinlaat van de put doet denken aan een dikke paddestoel en ligt in het aanpalende « L28-park ».



Dit passiefgebouw maakt deel uit van een uitgebreide herinrichting van de « Sint-Remiervuurt ». Het park wordt volledig herdacht en aantrekkelijker. De architectuur van dit nieuwe bouwwerk is geïnspireerd op de poëtische naam van de « Martiemiwijk » die de kust oproept. Dit gebouw geldt als een toelichtshaven in de wijk. De verdieping die boven het gebouw hangt



Dit passiefgebouw maakt deel uit van een uitgebreide herinrichting van de « Sint-Remiervuurt ». Het park wordt volledig herdacht en aantrekkelijker. De architectuur van dit nieuwe bouwwerk is geïnspireerd op de poëtische naam van de « Martiemiwijk » die de kust oproept. Dit gebouw geldt als een toelichtshaven in de wijk. De verdieping die boven het gebouw hangt

