



DUBRUCQLAAN [018]

SYMBIOSE TUSSEN FUNCTIES, ARCHITECTUUR, STEDENBOUW EN LEEFMILIEU

Collectieve woning - nieuwbouw

13

J. Dubrucqiaan 222-224, 1080 Molenbeek

Bouwheer: Gemeente Sint-Jans-Molenbeek

Architect: B Architecten

Studiebureau: Studieburo Mouton, Gebotec, F-La architectes

kWh/m² jaar

Brussels gemiddelde

150

$U_{muren} = 0,127 \text{ W/m}^2\text{K}$
 $U_{vloer} = 0,046 \text{ W/m}^2\text{K}$
 $U_{dak} = 0,073 \text{ W/m}^2\text{K}$



η 75 %
 $n_{50} = 0,41/h$



Zonnewarmte,
2,2 m²/appartement



Externe
zonnepanelen,
architectonische
uitsteeksels



Fietsenstalplaats
15 plaatsen



Groot park en
buitenruimte
geïntegreerd in het
project



Groendak
Extensief, 420 m²



RW-tank 20 m³
UR water
Doorlatendheid
bodem



Eco-hout,
cellulose



Geluidsbeheer
tussen functies



Dit project draagt, in het kader van het wijkcontract Schelde-Maas, bij aan de opwaardering van een verwaarloosde wijk aan de rand van een spoorwegterrein. Na de voorafgaande fase van sanering van het terrein werd een project op touw gezet dat bestaat uit acht sociale passiefwoningen, een kinderdagverblijf, een polyvalente zaal voor de wijk en logistieke lokalen voor het beheer van een nieuw park.

Het gebouw is ingedeeld in twee aparte entiteiten: een onderbouw voor wijkuitrustingen en een hoog gebouw voor de woningen. Een structuur in gewapend beton biedt flexibiliteit en inertie, terwijl houten prefab gevelelementen borg staan voor een grondige cellulose-isolatie. De woningen volgen de passiefstandaard. Begeleiding is voorzien om de huurders vertrouwd te maken met de werking. De energieverbruikres worden weergegeven op een scherm in de inkomhal. Naast de installatie van spaarsystemen voor drinkwater, worden de wc's doorgespoeld met regenwater en wordt later nog een waterzuivering van het type lagune geïnstalleerd.

IN CIJFERS

Oppervlakte van het gebouw	1.490 m ²
Oplevering van de werken	Eind 2011
Bouwkosten excl. btw, excl. premies	€ 2.660/m ²
Subsidie voorbeeldgebouw	€ 100/m ²



SAMENLEVEN ZONDER HINDER

Het hoofddoel van dit project was de verschillende functies (sociale woningen van verschillende oppervlakte, kinderdagverblijf, parkbeheer en polyvalente zaal) optimaal naast elkaar te laten bestaan, zonder hinder van elkaar te ondervinden.

Dit is een haalbare kaart dankzij de indeling van het gebouw, zoals blijkt uit de figuur hiernaast waarop het kinderdagverblijf is weergegeven in het blauw, op de voorgrond, de logistieke lokalen van het park in het groen en de woningen in schakeringen van rood naargelang van het aantal slaapkamers. De hinder die inherent is aan deze functies wordt dus zo goed mogelijk gespreid om eventuele conflicten te vermijden. De gemeenschappelijke zaal, die niet zichtbaar is op het schema, ligt aan de straatkant voor een optimaal gebruik.

In een tweede benadering komt het energieaspect van de gebouwen aan bod. Hoe kan de energiefactor worden geïntegreerd in dit type van gebouw, terwijl het project toch binnen de perken van het budget blijft (sociale woningen)? De oplossing werd gevonden door het kinderdagverblijf te ontwerpen als lage-energiegebouw, terwijl de appartementen werden gebouwd volgens de passiefstandaard (compacte volumes, performante wanden).

Nadat de voorwaarden op het vlak van de energieprestatie vervuld zijn, moest de energiebevoorrading zelf worden aangepakt. In de winter wordt de lucht voorverwamd door een aardwarmtewisselaar die de koude lucht verwarmt met de warmte die in de grond zit. Binnen in het gebouw houdt een warmtewisselaar de calorieën van de uitgestoten vuile lucht vast. In de zomer wordt de binnenkomende lucht gekoeld door dezelfde aardwarmtewisselaar.

ARCHITECTUUR, STEDENBOUW EN BIODIVERSITEIT IN SYMBIOSE

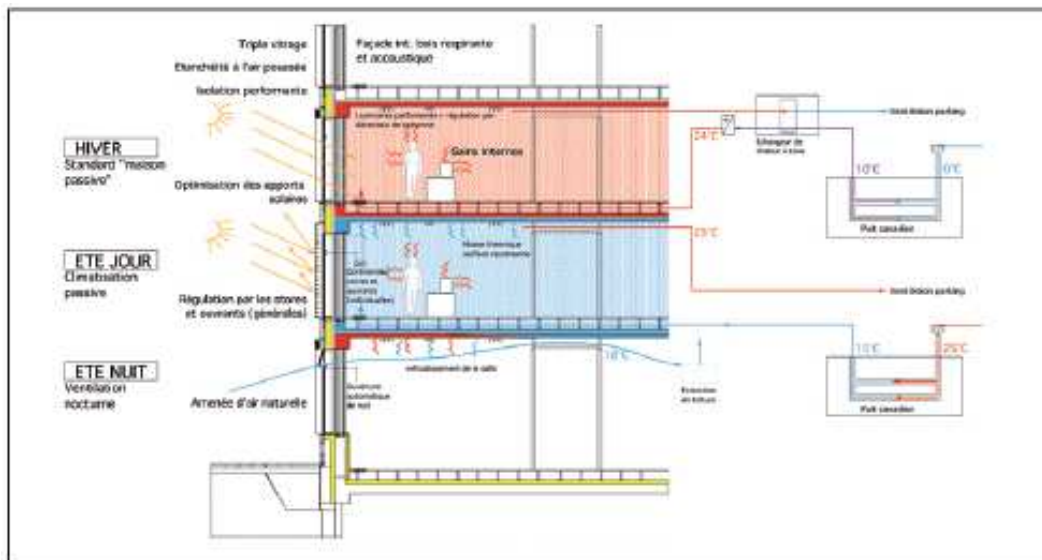
Bij het projectontwerp werd rekening gehouden met de toekomstige aanleg van de groene ruimten; de speelzones van het kinderdagverblijf zijn verspreid over twee verdiepingen met hun eigen buitenruimte, de multifunctionele zaal geeft rechtstreeks uit op de straat, terwijl het lokaal van de parkwachter er net naast ligt.

De architectuur van het project, met uitstekende balkons, doet denken aan een beeldhouwwerk dat de verbinding vormt tussen de bestaande bouwwerken, de nieuwe gebouwen en het park, de belangrijkste onderdelen van de overgang tussen de wijk en de aangrenzende spoorweglijn.

Wat de mobiliteit betreft, is in de kelder het strikte minimum aan parkeerplaatsen voor auto's voorzien, en er zijn ook fietsenstallingen om dit type van verplaatsing aan te moedigen.

Ook voor kinderwagens is er voldoende stallingsruimte op de gelijkvloerse verdieping – dit was een must, gelet op de bestemming van het gebouw.

De beplanking aan de buitenkant is ook niet willekeurig gekozen maar bestaat uit hout en architectonisch beton, ruwe materialen die het tegelijk stedelijke en natuurlijke karakter van deze plek benadrukken.



KNIPOOG

Om een latere bestemmingswijziging mogelijk te maken, werd gekozen voor de bouwlogica van een betonnen platformstelsel ("vrij plan"), zodat het gebouw gemakkelijk heringericht kan worden. Door deze optie kan de thermische massa worden benut om oververhitting te vermijden en kan de gebouwschil afzonderlijk worden beheerd door een zelfdragend houten geraamte.