



DE BONNESTRAAT [188]

13 PASSIEVE WONINGEN, EEN PASSIEVE KLEUTER- EN LAGERE SCHOOL IN SINT-JANS-MOLENBEEK

Scholen, collectieve huisvesting – Nieuwbouw

14/12

kWh/m²jaar

Brussels gemiddelde
106

De Bonnestraat, 1080 Sint-Jans-Molenbeek

Bouwheer : Gemeente Sint-Jans-Molenbeek

Architect : Trait Norrenberg et Somers Architects

Studiebureau : Bureau Détang S.A., Bureau Delvaux et ATS



EPS,
gerecycleerde
cellulose



Balansventilatie
met recuperatie
N50/u = 0.54



Thermische zonne-
energie (26m²)



Grondbuizen



Fietsstalling en
douches



Educatieve
groentetuinen



Extensieve
groendaken
(555m²)



EP regenput,
storbekken



Ecologische verf,
rubber



Herbgebruik,
sortering,
gebruikersgids,
recycleren



Akoestisch comfort



Het project heeft 2 goed onderscheiden functies die allebei het passief niveau halen: een volume met 13 woonegelegenheden en een basisschool (kleuter- en lagere school). De gebouwschil heeft een verhoogd isolatieniveau (huisvesting: K12 en school: K14). De gebruikte koelingsstrategie bevordert een grote thermische inertie, vermindert de interne kosten van de school, gebruikt de zonnwinst optimaal door goed geplaatste vaste zonneschermen voor de school en geperforeerde verschuifbare en vaste schermen voor de wooneenheden en gebruikt de schaduwvorming van de gebouwen t.o.v. elkaar. De gebruiker kan handmatig verwarming, luchtverversing, zonnewering en kunstlicht aanpassen. Een educatieve groentetuin maakt de leerlingen vertrouwd met de biologische langbouw en milieuzorg.

IN CIJFERS

Oppervlakte van het gebouw	5736 m ²
Oplevering van de werken	Maart 2015
Bouwkosten excl. BTW, excl. premies	1.433 €/m ²
Subsidie voorbeeldgebouw	418.900 €

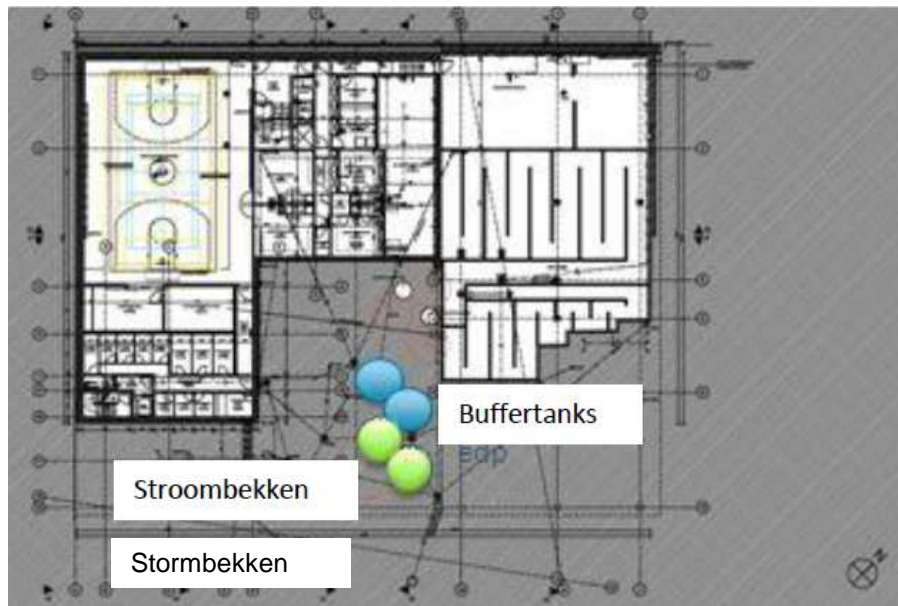


WATER : JACHT OP VERSPILLING

Het gebruik van drinkwater is beperkt tot de nodige aftappunten. Het waterverbruik vermindert door de jacht op verspilling: drukbegrenzer, kranen met beperkt debiet, infrarood kranen voor de kleuterschool, ...

Het regenwater wordt opgevangen in betonnen watertanks van 20m³. De overloop komt in stormbekkens terecht. Deze bekken zijn verbonden met een drainagesysteem. Het opgevangen regenwater wordt gebruikt voor het sanitair, het onderhoud, de wasmachines van de wooneenheden en de irrigatie. Op die manier wordt het opgevangen water gevaloriseerd, opgeslagen in geval van onweer en wordt het overschot afgewaterd naar de natuur.

Een deel van het dak is aangelegd als extensief groen dak. Op die manier wordt het water opgeslagen en wordt er minder water afgevoerd naar de riolen.



GEBRUKERSGIDS

De school en de huurders krijgen een gebruikersgids. Daaraan zijn technische fiches gekoppeld die aan de gebruiker de gemaakte keuzes uitleggen en de redenen voor deze keuzes (bijvoorbeeld: de vloerbekleding is vastgemaakt met een lijm die geen toxische dampen verspreidt). Deze gids bevat een uitleg en goede raad, waardoor de gebruiker onmiddellijk energie kan besparen, maar waarmee ook de levensduur van het gebouw en de installaties verlengd wordt, hetgeen op lange termijn nog een grotere energiebesparing is...

KNIPOOG

Tussen de nieuwe en de oude funderingsplaten bevindt zich een kruipruimte. Deze geventileerde kruipruimte werd ontworpen voor de aanleg van grondbuizen. Door de ruimte in te delen met verschillende gemetste muren, worden kanalen gemaakt die als grondbuizen dienen. Dit heeft het voordeel dat zij toegankelijk zijn en hierdoor gemakkelijke te onderhouden zijn.