



## HARENBERG [136]

### ECOWIJK MET 30 PASSIEFWONINGEN EN ECOLOGISCHE AFVALWATERZUIVERING

Collectieve huisvesting – nieuwbouw

11

Harenberg 119-161, 1130 Brussel

Bouwheer: Grondregie van de stad Brussel

Architect: A2M

Studiebureau: Istema + StuBeCo

kWh/m<sup>2</sup> jaar

Brussels gemiddelde  
150

30 passiefwoningen,  
waarvan 5  
nulenergiewoningen



$\eta$  77 %  
n50 = 0,6/u



PV 160 m<sup>2</sup>  
TH. ZP. 161 m<sup>2</sup>



ZW  
Night cooling



Fietsenstalling  
OV vlakbij  
Woongebied



Tuinen  
Grastegels



2 RW-tanks (30 m<sup>3</sup>)  
Wadi (100 m<sup>3</sup>)



Prefabricage  
Beheer werfafval



PBM

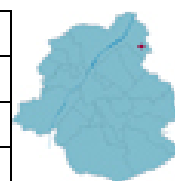


© A2M en Filip Dujardin

Dit project vormt het vertrekpunt van een algemene herstructurering van de Harenberg-wijk. Dankzij de doordachte inplanting van de verschillende woonblokken kan de hele operatie vlot worden herhaald om het stadsweefsel op termijn duurzaam te vernieuwen. Het project beoogt het creëren van een echte ecowijk. Het wil de ecologische voetafdruk van dit deel van de stad verkleinen en kadert in een streven naar een duurzame ontwikkeling. Hiertoe wordt er rekening gehouden met alle uitdagingen en verplichtingen op milieu- en sociaal vlak en worden de bewoners werkelijk bij het project betrokken. De gebouwen bestaan uit 30 passiefwoningen, waarvan er 5 nulenergiewoningen zijn. Eén woonblok haalt de nulenergienorm dankzij een drastische reductie van de verwarmingsbehoeften en de productie van elektriciteit d.m.v. fotovoltaïsche panelen. Zo kan het zelf de energie leveren die voor verwarming, SWW en hulpapparatuur vereist is. Een gebouw kan volgens de jaarbalans van het nulenergietype zijn en in de praktijk toch niet volledig autonoom zijn; dit is het geval wanneer het in de zomer een energieoverschot produceert dat naar het net wordt gevoerd, terwijl het in de winter meer energie verbruikt dan het produceert.

### IN CIJFERS

Oppervlakte van het gebouw	3.377m <sup>2</sup>
Oplevering van de werken	Sept. 2013
Bouwkosten excl. BTW, excl. premies	1.400 €/m <sup>2</sup>
Subsidie voorbeeldgebouw	100 €/m <sup>2</sup>



## PLEIDOOI VOOR EEN ZACHTE MOBILITEIT

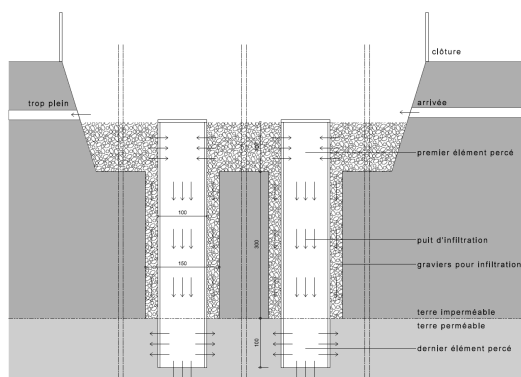
Door haar aanleg geeft de openbare ruimte hier voorrang aan de voetgangers en aan de mobiliteit van PBM's. Omdat kantstenen ontbreken en er geen niveauverschil meer is tussen rijweg en stoep, ontstaat een openbare ruimte waarin de verschillende groepen gebruikers naast elkaar bestaan. Vanuit het standpunt van het verkeersreglement is de wijk een woonerf. De snelheid wordt er dus beperkt tot 20 km/uur, voetgangers krijgen er voorrang, en kinderen kunnen er rustig spelen. Deze openbare ruimte nodigt uit de wandelweg achter de percelen te nemen; deze vormt een overgangszone tussen een verkeersweg en een groene ruimte waar het aangenaam kuieren is. De wijk ligt niet ver van een treinstation en vlakbij lopen er verscheidene buslijnen. Om het gebruik van de fiets aan te moedigen, is er per woning een overdekte fietsstalplaats voorzien. En om het autogebruik tegen te gaan, wordt er per twee woningen slechts één enkele autoparkeerplaats aangelegd.

Al deze maatregelen zijn beslist bevorderlijk voor een alternatieve mobiliteit, meer bepaald een zachte mobiliteit.



## AFVALWATERZUIVERING IN SITU

Eerst bezinken het grijze (waswater) en het zwarte water (fecaal water) in een septische put. Daarna wordt al dit afvalwater ter plaatse gezuiverd in een aangelegd moeras (rietveld), om tot slot naar de wadi (100 m<sup>3</sup>) te vloeien en daar in de grond te sijpelen.



© AZM

Een wadi is een open infiltratiebekken waarin het water dat bij regenweer op de ondoorlatende oppervlakken van het perceel terechtkomt, tijdelijk wordt opgevangen om geleidelijk aan in de grond te dringen. Dit bekken is dus slechts kortstondig met water gevuld. Hier vervolledigt het de inrichting voor de recuperatie van het regenwater bestaande uit 2 tanks met een inhoud van 15.000 liter. In het kader van dit project biedt het ook de mogelijkheid het door het rietveld gezuiverde water in de grond te laten sijpelen. De erdoor ingenomen ruimte past harmonieus in de landschapsinrichting.

## KNIPOOG

Op diverse belangrijke plekken van het project zijn pedagogische en educatieve infofiches geplaatst om de aanpak toe te lichten. Zo worden bewoners en wandelaars bewust gemaakt en krijgen ze meer inzicht in de werking van de verschillende voorzieningen die de milieu-impact van deze wijk beperken. Via de fiches kan bijv. het belang van het rietveld of de wadi voor de waterzuivering worden uitgelegd.