

Haren 02

30 woningen, passiefhuis en Zeroenergie,
eco-buurt in Haren, Brussels



data //////////////////////////////////////

architect + bouwfysica
A2M

project verantwoordelijk
Marieke Landron (A2M)

opdrachtgever
Stad Brussel, Grondregie

programma
**woningen, nieuwbouw
passiefhuis en nulenergie**

oppervlakte
3 377 m²

status
in voorlig receptie

situation
1130 Haeren

study + werf
2011-2013

uitvoeringstermijn
2012-2013 (werf = 8 maanden)

PHPP
7 - 15 kWh/m²jr

PEB
E -25 tot E 35

Batex PassReg
ja ja

stabiliteit
Stubeco

special technieken
Istema

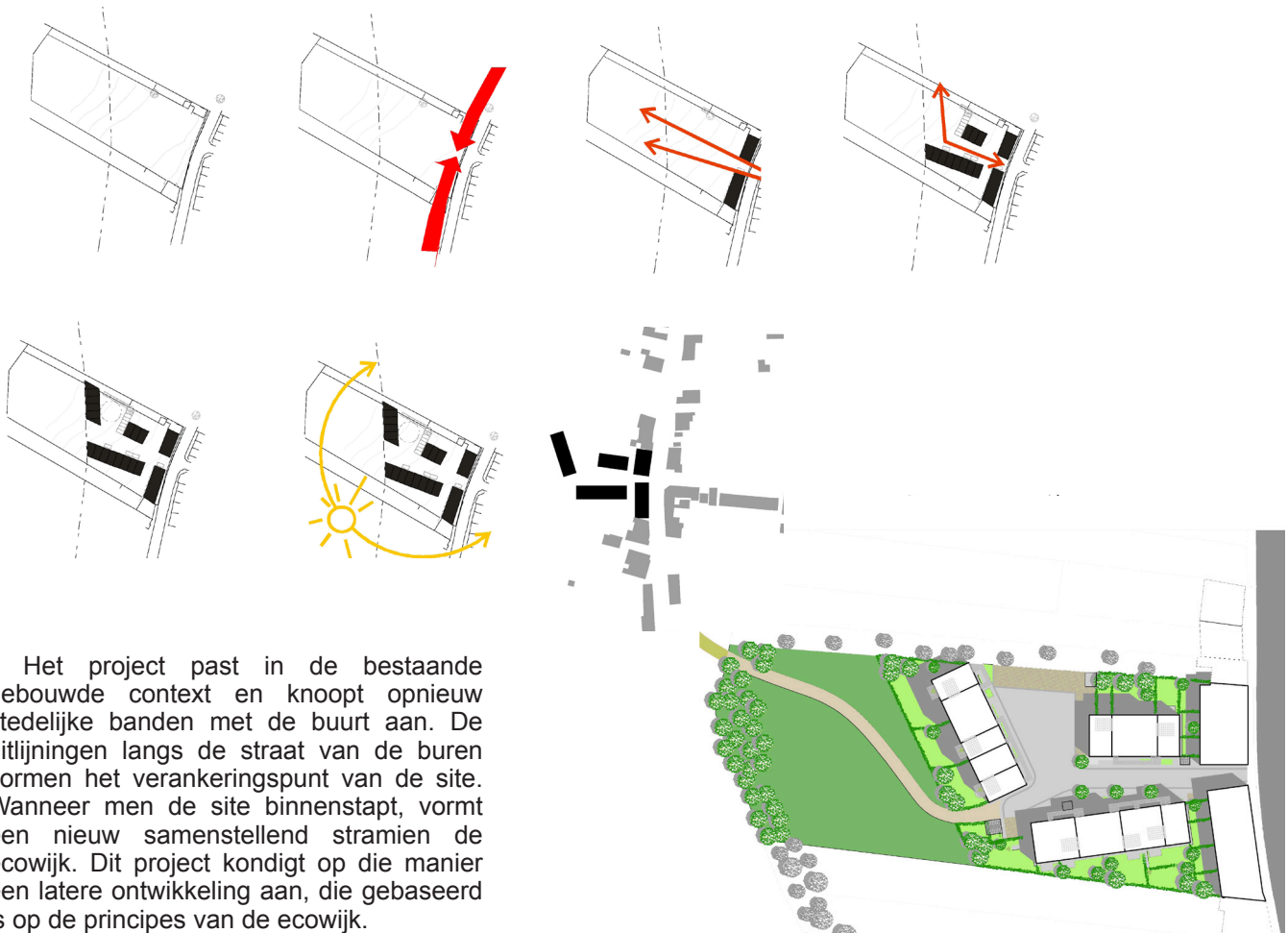
aannemer
Democo
kost van de werken
1 027 €/m² ZBTW

Relevantie van het project 'Haren02' ten opzichte van het voorwerp van de opdracht en de verwachte capaciteiten //////////////////////////////////////

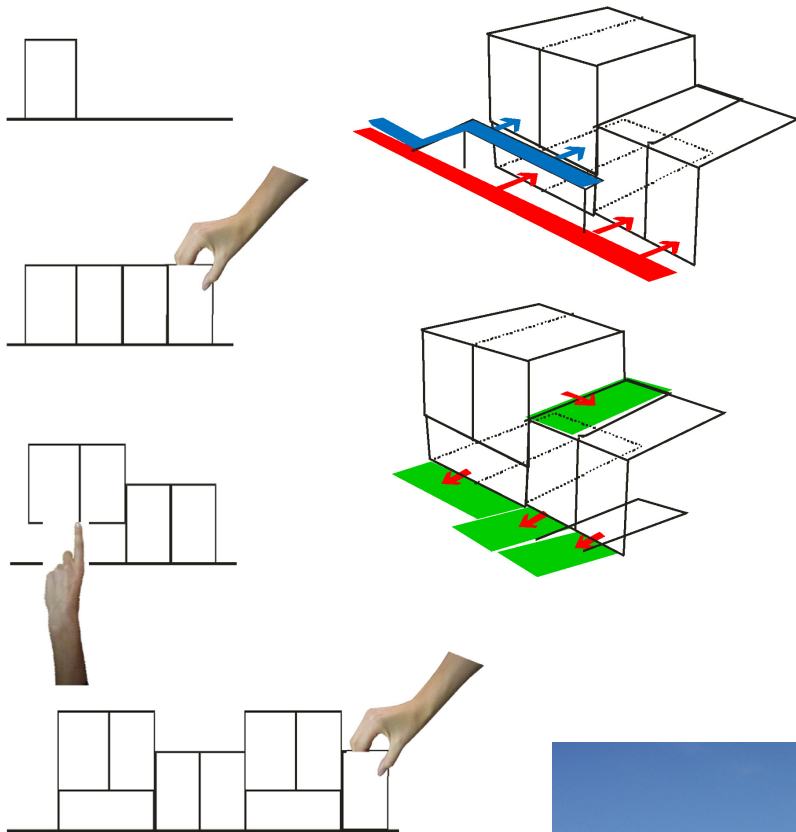
Het project van de duurzame microwijk Harenberg is een referentie met betrekking tot de manier waarop wij gemeenschappelijke woningen ontwerpen en bouwen. Daarnaast is het innoverend door het standaardisatie- en prefabricagesysteem dat wordt toegepast. Daardoor kon de kostprijs voor het bouwen worden beperkt tot 1.027 €/m² excl. btw, met inbegrip van de onmiddellijke omgeving en zonder dat daarbij toegevingen moesten worden gedaan op het vlak van de woonkwaliteit. Het project omvat een energieluik (25 passieve woningen en 5 nulenergiewoningen) en een geheel van kenmerken die geïnspireerd zijn op het concept van duurzaam bouwen (ecologische zuivering van afvalwater in lagunes, ecologisch verantwoorde mobiliteit, prefabricage). Dit project werd overigens bekroond in het kader van de projectoproep 'Voorbeeldgebouwen' in 2011.

Dit project is dan ook een van de 17 BATEX-projecten die we hebben verkregen en het tweede van onze projecten die de drie 'beacon projects' (pilot- en voorbeeldontwikkeling) vormen in het kader van het Europese passreg-project (www.passreg.eu), dat de passiefstandaard in 14 Europese regio's wil verspreiden.

Beheersing van de architecturale en stedelijke complexiteit //////////////////////////////////////



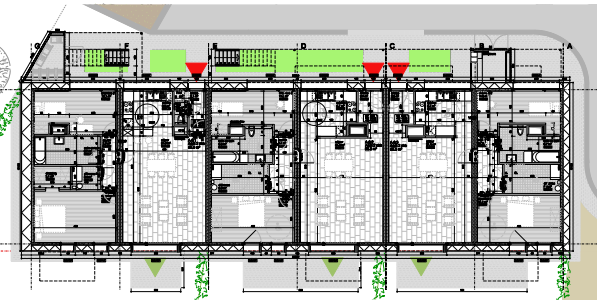
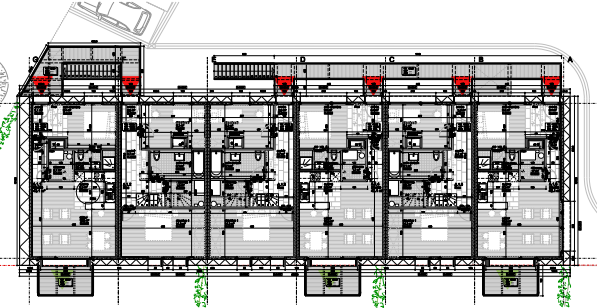
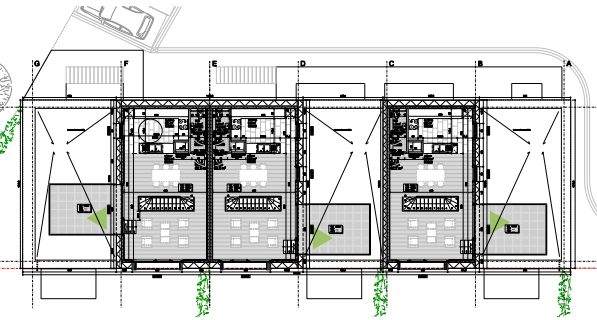
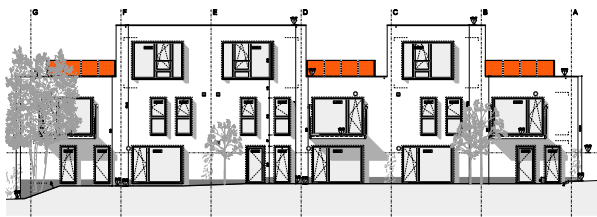
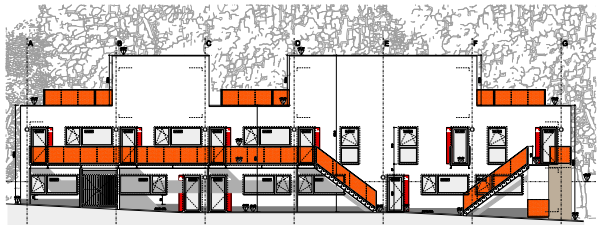
Het project past in de bestaande gebouwde context en knoopt opnieuw stedelijke banden met de buurt aan. De uitlijningen langs de straat van de burens vormen het verankeringspunt van de site. Wanneer men de site binnenstapt, vormt een nieuw samenstellend stramien de ecowijk. Dit project kondigt op die manier een latere ontwikkeling aan, die gebaseerd is op de principes van de ecowijk.



Het project, dat op basis van hetzelfde moduleerbare concept is uitgevoerd, garandeert een zekere diversiteit, maar houdt gelijktijdig een samenhang in stand. Op basis van 5 standaardgevelpanelen en hun willekeurige opstelling verkrijgt men een gediversifieerd en unitair resultaat. Dankzij dit systeem kon de duur van de werken tot... 6 maanden worden teruggebracht (voor 30 woningen).

Ook in dit opzicht is dit een uniek project in het Brussels gewest (passiefbouw, nulenergie enz...)





Ervaring met de bouw van woningen //////////////////////////////////

De samenstelling van de woningen is gebaseerd op een stramien van 6,00 m. Om de 2 modules wordt dat stramien verschoven, zodat er een appartement zonder verdiepingen kan worden ingevoegd. Op die manier verkrijgt men een nieuwe typologie 'kangoeroewoningen'. De site wordt vervolgens op die basis uitgevoerd, waardoor de globale eenheid een bepaalde diversiteit krijgt.

Op het niveau van de eerste verdiepingen werd een verbinding met de weg voorzien. De nieuwe typologie die daardoor ontstaat, vormt ontmoetingsplaatsen en wandelpaden, die de relaties tussen de bewoners bevorderen. Alle woningen zijn doorlopend.

Energieprestaties en ecologisch verantwoord bouwen //////////////////////////////////

Door onze globale duurzame benadering konden we ecologisch verantwoorde bouwtechnieken toepassen.

1. De **materialen** behoren minstens tot klasse III van het NIBE of evenwaardig gecompenseerd in CO₂ bij de berekening van de LCA (Life Cycle Analysis) van het project. Wij passen niet alleen de normen van het NIBE, maar ook Eco-invent via het Eco-Bat programma en Be.Global of de Green-Guide (Breeam) toe.
2. Het beheer van **water**: dankzij de toepassing van wadi's voor de EP's en rosières voor de EF's en de EU's is de site volledig autonoom – een première in het Brussels Gewest.
3. Op basis van een **landschapsstudie** kon de site via een gemeenschappelijke vooraf bebloemde zone van de wijk en nieuwe paden met de groene wandeling worden verbonden.
4. Op het vlak van de **mobilititeit** werd de site volledig verkeersvrij, maar wel verhard gemaakt.
5. Door de samenstelling van de woningen kon de **dichtheid** met 50 % worden verhoogd zonder dat de negatieve effecten daarvan op de koop toe moesten worden genomen. Deze ecowijk is een première in het Brussels Gewest.

