

Renovatie van de Arenawijk – het verhaal van een doordachte conservatie

Onder architecten en architectuurliefhebbers is de Arenawijk in Deurne gekend als één van de weinige plaatsen waar de unieke visie op stedelijk wonen en de merkwaardige plastische betonarchitectuur, waar Renaat Braem in de jaren negentienzestig voor stond, kan bewonderd worden. De Arenawijk in Deurne is het laatste sociaal huisvestingsproject uit de loopbaan van Braem.

Het voorbije decennium viel dit erfgoed evenwel langzaam ten prooi aan barre weersinvloeden en verwaarlozing. Gelukkig werd, ook door de opdrachtgever (AG Vespa), ingezien dat dit project echt wel bijzonder was en opteerde men ervoor te onderzoeken of en hoe de gebouwen gerenoveerd en bewaard kunnen worden.

Vorstudie wees op een vergelijkbare prijs van renovatie t.o.v. sloop en heropbouw.

Om zeker te zijn van de financiële haalbaarheid van een renovatie, lieten de opdrachtgevers een studie in twee delen uitvoeren, alvorens architecten een ontwerpcontract voor de realisatie aan te bieden.

Enerzijds bestond deze haalbaarheidsstudie uit een beton- en asbeststudie, anderzijds uit een studie van de mogelijkheid tot reconversie van de oorspronkelijke units tot meerdere types van gezinsappartementen, waarbij onder meer aandacht was voor stabiliteit, akoestiek, brandveiligheid en evacuatiemogelijkheden.

De conclusie was dat er een vergelijkbare prijs zou zijn ten opzichte van sloop en heropbouw van een gelijkaardig programma, uitgevoerd met hedendaagse bouwmethododes en technieken. Wanneer enkel de kost van het herstel van de draagstructuur (betonrestauratie) wordt beschouwd, dan blijkt dit goedkoper te zijn dan het bouwen van een nieuwe draagstructuur.

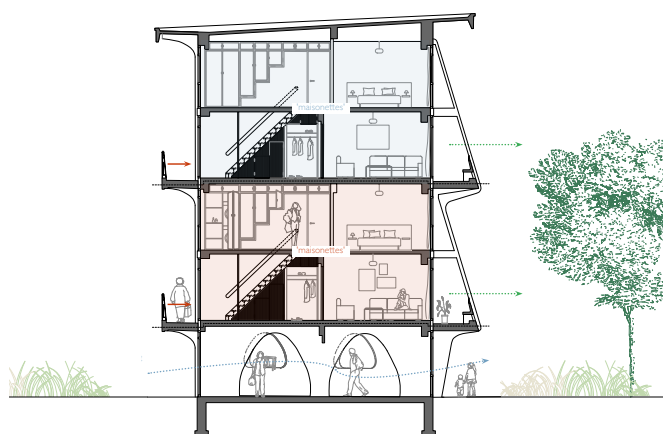
Behalve de financiële aspecten werden ook ecologische aspecten in de weegschaal gelegd. Het spreekt voor zich dat hergebruik te verkiezen valt boven sloop, met afvoer en verwerking van het sloopafval. Ook omwille van de historische waarde van de gebouwen koos men ervoor de meerkosten van renovatie te aanvaarden en om daarbij ook te kiezen voor hoogwaardige oplossingen en materialen.



Een sferbeeld van de wijk na de renovatie, met een knipooop naar de stijl van de tekeningen uit de jaren zeventig. - © Bressers-FWWW Architecten



Betonherstel aan de buitengevel is een zichtbare prioriteit.



Deze dwarsdoorsnede toont hoe twee duplex-appartementen, los van de bodem, boven elkaar zijn geplaatst. - © Bressers-FWWW Architecten

Architecturale ontwerputgangspunten

Eind 2021 wordt Bressers - FVWW Architecten gekozen als ontwerpteam dat zich specifiek zal bezighouden met de renovatie en nieuwe invulling van de gebouwen van Renaat Braem in de zuidrand van de Arenawijk.

De gebouwen die Renaat Braem ontwierp, bestaan uit twee op elkaar gestapelde duplexappartementen, met invallend daglicht aan voor- en achterzijde.

Circulatie gebeurt via horizontale connecties: de toegang gebeurt via horizontale passerellen, alle balkons bieden uitzicht op het Arenapark. De duplexappartementen werden boven het maaiveld gelift en krijgen hierdoor een beter zicht op de parkomgeving. De vrijgekomen open ruimte op het maaiveld deed dienst als autostalplaatsen.

De architecten gaan aan de slag met de volgende design parameters:

- De "galerijen" met toegangen tot de individuele woningen moeten bewaard blijven,
- De duplexwoningen -die Braem "maisonnettes" noemde- moeten behouden blijven,
- Er moet gezorgd worden voor een gelijk(w)aardige lichtinval en uitzichten op het Arenapark,
- Verschillende groottes van woningtypes moeten mogelijk zijn achter eenzelfde gevel (plan libre),
- De uitgesproken betonnen draagstructuur moet behouden blijven,
- In iedere woning wordt de positie van de trap met ingewerkte kasten en de keuken aan de passerelle bewaard.
- Leefruimtes grenzen aan de balkons
- Een levendige 'open', transparante plint met functies die het wonen ondersteunen.

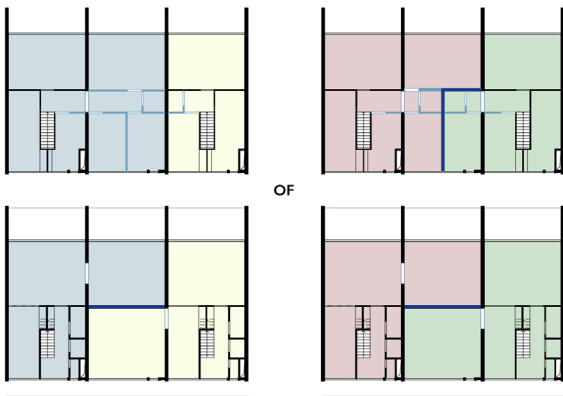
Deze plantekeningen laten zien hoe van drie traveeën twee appartementen worden gemaakt door de middelste travee vrij te maken. - © Bressers-FVWW Architecten



3 duplexen

demontage voor hergebruik

middelste travee vrij maken



2 duplexen

nieuwe combinatie 4 / 2 slpk

2 duplexen

nieuwe combinatie 3 / 3 slpk

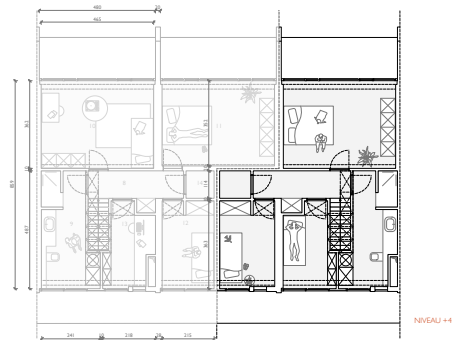


Naast de traphallen wordt, volgens het nieuwe ontwerp, een travee opgeofferd om liften te plaatsen.

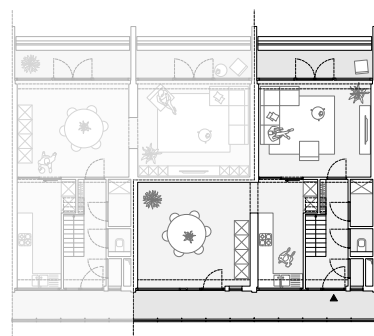
Maximale conservatie, logische ingrepen

De architecten gaan uit van een maximale conservatie van Braems werk. Waar Braem één traveebreedte voorzag per appartement, kiezen de architecten er nu voor ook de mogelijkheid te bieden om per drie traveeën nog slechts twee appartementen te voorzien. Op die manier is het mogelijk appartementen met een groter grondoppervlak aan te bieden en kan ruimte worden voorzien voor hedendaagse functies en berging.

De badkamers krijgen een nieuwe plaats (bij de slaapkamers), de oude badkamers worden bergruimte. De centrale delen met trap en keuken ("Braemhart") willen ze zo intact mogelijk behouden. Door deze keuzes is het mogelijk om appartementen voor verschillende gezinsgroottes te voorzien. Een programma met varianten en een realistische indeling werd uitgewerkt. Naast de traphallen, aan weerszijden van het gebouw, voorziet het ontwerp de plaatsing van liften. Voor deze twee liften wordt dan telkens een halve travee opgeofferd, zodat de liften kunnen worden geplaatst zonder toevoeging van extern volume.



NIVEAU +4



NIVEAU +3

De twee verdieplingsplannen van een typewoning (met 3 slaapkamers). - © Bressers-FVWW Architecten



Door het weghalen van de garagepoorten zal de transparantie worden hersteld, vergroot.

De autostaanplaatsen, die doorheen de tijd werden afgesloten met garagepoorten, zullen opnieuw worden opengemaakt. Door het weghalen van de poorten wordt de transparantie hersteld, vergroot.

Nu is de hoogte van het gelijkvloers beperkt, op sommige plaatsen is zelfs minder dan 2 m vrije hoogte. Het plan is nu om de vloerplas te verlagen, zodat hier nieuwe functies kunnen komen (horeca, kleine handels- of kantoorruimtes, ateliers, collectieve ruimtes voor de woningen, woningen voor andersvaliden of ouderen, ...). Er is geopteerd om één appartement als belevingsappartement (of zelfs als B&B) te bewaren/restaureren in de oorspronkelijke staat.

In het oorspronkelijke ontwerp van Braem, uit 1968, werd een speelpleintje voorzien in de bocht tussen de twee bouwvolumes. Omdat de architecten dit als een meerwaarde beschouwen voorziet hun ontwerp dan ook om dit nu, na vijf decennia, toch te laten uitvoeren.

De architecten van de renovatie:

Bressers Architecten:

Kasteellaan 479 te 9000 Gent, zie www.bresserserfgoed.be
Bressers Architecten wordt geleid door Philippe Depotter en Peter De Smet en heeft een dertigtal medewerkers.
Wouter Valkenborgh, architect, is sinds 2018 projectteammanager bij Bressers Architecten.

FVWW Architecten:

Eikelstraat 66 bus 102 te 2600 Berchem, zie www.fvww.be
FVWW staat voor Frederic Vandoninck & Wouter Willems architecten, Gilles Vanneste is de derde partner. Het kantoor heeft nu 16 medewerkers.
Nomi Unger Schrauwen, architect, is sinds 2021 medewerker/projectleider bij FVWW.

Thermische en akoestische isolatie

Bijna 70% van de bouwschil bestaat uit houten schrijnwerk. Door dit te vervangen door performant hedendaags schrijnwerk wordt al een grote thermische winst geboekt. Verder gebeurt de isolatie zoveel mogelijk van binnenuit, zodat het uitzicht buiten intact blijft. Er komt geen zichtbare isolatie aan de buitenkant, de betonschijven blijven origineel en zichtbaar.

Momenteel zoeken de architecten naar de meest geschikte isolatie om aan de binnenzijde te isoleren: pakketten voor opbouw van vloer en wanden worden samengesteld met aandacht voor thermische en akoestische eisen. Er wordt ook onderzocht of de betonplaat (van binnen naar de balkons) zou kunnen ontkoppeld worden om koudebruggen tegen te gaan.

Betonherstelling en -bescherming

Uit de voorstudie bleek dat het beton vooral aan de buitenzijde (gevel) is aangetast. De draagstructuur (binnenin) is in vrij goede staat en behoeft weinig aanpassingen. De passerelles en balkons aan de buitenkant hebben wel nood aan een grondig betonherstel en -bescherming. Een partner (Gevelinzicht) onderzoekt welke producten dienen te worden gebruikt voor de betonherstelling.

Nieuwe technieken

Oorspronkelijk gebeurde de verwarming met radiatoren en gasgestookte individuele keteltjes. Nu onderzoekt men de mogelijkheden van decentrale compactunits met geïntegreerde geothermische warmtepompen. De units zullen zorgen voor ventilatie, passieve koeling en (vloer)verwarming. Er zullen geen zichtbare radiatoren meer worden voorzien. Doordat hedendaagse technieken worden toegepast overstijgt het project de gebouwgrens en wordt ook de directe omgeving aangesproken. (zoals voor de geothermische boringen, het rioleringsstelsel, ...)

Met dank aan architect Nomi Unger Schrauwen (FVWW) en architect Wouter Valkenborgh (Bressers architecten)

Wie was Renaat Braem?

Renaat Antoon Braem (Antwerpen, 29 augustus 1910 – Essen, 31 januari 2001) was een Belgisch architect en stedenbouwkundige. In 1935 won hij de Godecharleprijs, met het prijzengeld bekostigde hij een stage bij Le Corbusier. Van 1947 tot 1975 was Braem hoogleraar aan het Hoger Instituut voor Bouwkunst en Stedenbouw in Antwerpen. Braem, die sociale architectuur erg belangrijk vond, was architect van meerdere woonwijken, zoals de Modelwijk (Brussel), Sint-Maartensdal (Leuven), Wooneenheid Kiel (Antwerpen) en Arenawijk (Deurne). Ook iconische gebouwen zoals politietoren Oudaan (Antwerpen), het Middelheimpaviljoen (Antwerpen), de openbare bibliotheek (Schoten) en het rectoraat, of "de sigaar" van de VUB (Brussel) komen uit het potlood van Renaat Braem.

Links het Braempaviljoen in Middelheim park (Antwerpen) en rechts de bibliotheek van Schoten, van architect Renaat Braem

