

# Projectdocumentatie Woningbouw wereldwijd

## Project Documentation Global Housing

**Frederique van Anđel, Dick van Gameren & Pierijn van der Putt**

Met bijdragen van/With contributions by:

**Carmen Espejel, Helen Gyger, Annenies Kraaij, Nelson Mota, Michelle Provoost, Kim de Raedt, Seyed Mohamad Ali Sedighi, Brook Teklehaimanot & Rohan Varma**

Tekeningen/Drawings:

**Manfredi Bozzi, Guido Greijdanus, Cederick Ingen-Housz, Davida Rauch, Carlyn Simoen & Rohan Varma**

116

**Inleiding** Introduction

120

**Herne Hill Peabody Estate**, Londen/London (GB), 1902-1908, H.A. Darbishire, W.E. Wallis, V. Wilkins

130

**Queensbridge Houses**, New York, NY (US), 1938-1940, W.F.R. Ballard, H. S. Churchill, F.G. Frost & B. Turner

140

**New Gournā Village**, Luxor (EG), 1945-1948, Hassan Fathy

152

**Levittown**, Willingboro, NJ (US), 1954-1972, Levitt & Sons

162

**Poblado Dirigido de Entrevías**, Madrid (ES), 1956-1960, F.J. Sáenz de Oiza, J. de Alvear Criado, M. Sierra Nava

174

**Fria New Town**, Fria (GN), 1956-1964, Michel Écochard; Guy Lagneau, Michel Weill & Jean Dimitrijevic; Michel Kalt, Daniel Pouradier-Duteil & Pierre Vignal

184

**Tema Manhean**, Tema (GH), 1952-1960, Maxwell Fry & Jane Drew

194

**Tema**, Tema (GH), 1960, Constantinos Doxiadis

206

**Thamesmead**, Londen/London (GB), 1960-1970, Robert Rigg/Greater London Council

222

**Caja de Agua**, Lima (PE), 1961-1967, Junta Nacional de la Vivienda

232

**Ekbatan**, Teheran/Tehran (IR), 1968-1992, Cruzen & Partners

246

**Shustar New Town**, Shushtar (IR), 1973-1985, Kamran Diba

258

**CIDCO Housing**, Navi Mumbai (IN), 1988-1993, Raj Rewal

270

**Sangharsh Nagar**, Mumbai (IN), 1995-2004, PK Das & Associates

280

**Mickey Leland**, Addis Ababa/Addis Ababa (ET), 2006-2008, Housing Development Project Office (HDPO)

290

**Cidade Horizonte do Uíge**, Uíge (AO), 2011-loopt/ongoing, Jaime Lerner

## Affordable Housing for Developing Cities

In emerging economies all over the world, massive urbanization is leading to an urgent, acute need for affordable housing. Numerous plans and programmes have been developed to meet this demand. The plan documentation of this double issue, *DASH – Global Housing*, includes 16 projects covering a wide range of approaches and outcomes. The selected projects took place all over the world and cover a period of more than a century. The emphasis is both on the design of the individual dwelling and on the city as a whole.

Mass urbanization and the large-scale (affordable) housing challenges that go with it are not new phenomena. During the European industrial revolution, like in the Global South today, large numbers of rural residents immigrated to the cities looking for work and better living conditions. The cities of those days were hardly geared to such a challenge and this soon led to the emergence of slums, where people lived in appalling conditions.

The earliest initiatives to improve such living conditions were taken by philanthropically-oriented, wealthy individuals. One of them was George Peabody, who in 1862 founded the *Peabody Trust* to provide sound housing for the working classes. The first project in this documentation, the 1908 Herne Hill Peabody Estate in London, is a case in point.

Today, cities like Delhi and Mumbai feature in the top five of the largest cities in the world, but in the 1920s it was New York that figured at the top of this list. Poor, working-class families lived crowded together in so-called 'railroad' and 'dumbbell' apartments, with daylight in only some of the rooms. Large-scale projects such as Queensbridge Houses (1938-1940) were realized to meet the huge demand for housing. At the time, the project was considered the largest public housing project in the United States.

The area around Luxor (Egypt) faced a housing problem of a slightly different nature in the late 1940s. Because of the grave theft undertaken by the poor, rural population of the village Gurna at the foot of the necropolis, the Egyptian Department of Antiquities felt compelled to relocate the entire village. Hassan Fathy made the design for this completely new village, New Gurna Village, taking into account local customs and construction methods.

After 1945, the return of war veterans and the wave of immigration from Europe again caused great pressure on the housing market in the United States. In response, William Levitt developed the suburban housing concept 'Levittown'. In this *DASH* we cover Levittown New Jersey, now known as Willingboro.

In the late 1950s Spain, still suffering the effects of the Spanish Civil War and the Second World War, faced both a reconstruction process and the challenge to plan new urban developments to stop the further outgrowth of its slums. Built as satellites to Madrid between 1956 and 1966, the Poblados Dirigidos de Renta Limitada were intended to house the massive influx of immigrants from the rural areas. *DASH* covers the first Poblado Dirigido ever built: Poblado Dirigido de Entrevías.

Built shortly after the declaration of independence, Fria New Town (1956-1964) in Guinea is an example of an entirely new city, designed by the renowned urban planner and architect Michel Écochard. The city was designed to accommodate circa 20,000 inhabitants and shows a mix of modernist and traditional design principles.

In the 1950s in Ghana, the old Tema village that housed 12,000 inhabitants was relocated because it was situated in the prospective location of a new harbour. The new village, Tema Manhean, was designed by Maxwell Fry and Jane Drew on the basis of the hierarchical organizational model of an English New Town, only with compound dwellings that allowed a traditional way of communal living. In 1960, Constantinos Doxiadis was commissioned to make the plans for the neighbouring Tema New Town more efficient. Unlike Fry and Drew, he rejected the compound dwelling and created a plan with bungalows, terraced houses and apartment buildings that all targeted the modern nuclear family.

In the mid-1960s, a programme for a New Town for no less than 60,000 inhabitants was initiated in East London: Thamesmead. It was intended for, among others, families that had to be resettled because of the slum clearance process that took place in the inner city of London.

On the other side of the globe, in roughly the same period, the Peruvian city of Lima was facing an unprecedented urban population growth that was largely the result of migration from the countryside to the cities. Existing

## Betaalbare woningen voor groeiende steden

In opkomende economieën overal ter wereld leidt de enorme verstedelijking tot een nijpende, acute behoefte aan betaalbare woningen. Om hieraan tegemoet te komen, zijn tal van plannen en programma's ontwikkeld. De plandocumentatie van deze dubbeldikke *DASH – Global Housing* laat 16 projecten zien met een breed scala aan benaderingswijzen en uitkomsten. De geselecteerde projecten komen uit heel de wereld en bestrijken een periode van ruim een eeuw. De nadruk ligt zowel op het ontwerp van de afzonderlijke woning als op de schaal van de stad.

Massale urbanisatie en de grootschalige (betaalbare) woningbouwopgave die daarmee gepaard gaat, is niet nieuw. Net als nu in de *Global South* trokken in Europa (vanwege de industriële revolutie) de plattelandsbewoners in grote getalen naar de stad, op zoek naar werk en betere leefomstandigheden. De steden van toen waren daar in het geheel niet op ingesteld en al gauw ontstonden sloppenwijken, waar mensen onder erbarmelijke omstandigheden leefden. De eerste initiatieven ter verbetering van deze woonsituatie kwamen uit de hoek van filantropisch ingestelde, rijke particulieren. Eén daarvan was George Peabody, die in 1862 de *Peabody Trust* oprichtte, dat voorzag in degelijke woningbouw voor de arbeidersklasse. Het eerste project in deze documentatie, de Herne Hill Peabody Estate in Londen uit 1908, is daarvan een voorbeeld.

Staan tegenwoordig steden als Delhi en Mumbai in de top 5 van grootste steden ter wereld, in de jaren 1920 prijkte New York bovenaan deze ranglijst. Arme arbeidersgezinnen leefden opeengepakt in de zogenaamde 'railroad' en 'dumbbell' appartementen, waar maar enkele kamers daglicht kregen. Om tegemoet te komen aan de enorme woningvraag werden grootschalige projecten gebouwd zoals Queensbridge Houses (1938-1940). Het project gold inder tijd als het grootste *Public Housing* project in de Verenigde Staten.

Nabij Luxor (Egypte) speelde eind jaren 1940 een huisvestingsprobleem met een wat

andere achtergrond. Vanwege de grafroof door de arme boerenbevolking in het dorpje Gourna aan de voet van de necropolis, zag het Egyptische *Department of Antiquities* zich genoodzaakt het gehele dorp te verplaatsen. Hassan Fathy maakte het ontwerp voor dit compleet nieuwe dorp, New Gourna Village, en hield rekening met lokale gebruiken en bouwwijzen.

De terugkomst van oorlogsveteranen en de immigratiegolf vanuit Europa zorgden na 1945 in de Verenigde Staten wederom voor grote druk op de woningmarkt. William Levitt ontwikkelde daarop als antwoord het sub-urbane woonconcept 'Levittown'. In deze *DASH* is Levittown New Jersey opgenomen, nu Willingboro genaamd.

Aan het eind van de jaren 1950 zag Spanje, dat nog leed onder de gevolgen van de Spaanse Burgeroorlog en de Tweede Wereldoorlog, zich geconfronteerd met zowel het proces van wederopbouw als de uitdaging nieuwe stedelijke ontwikkelingen te plannen om verdere uitwas van sloppenwijken tegen te houden. De Poblados Dirigidos de Renta Limitada die tussen 1956 en 1966 als satellietkernen rondom Madrid werden gebouwd, moesten onderdak bieden aan de massale stroom van het platteland afkomstige migranten. *DASH* laat de eerst gebouwde Poblado Dirigido zien: Poblado Dirigido de Entrevías.

Fria New Town (1956-1964) in Guinee is een voorbeeld van een geheel nieuwe stad die vlak na de onafhankelijkheidsverklaring werd gebouwd door de befaamde stedenbouwkundige en architect Michel Écochard. De stad werd ontworpen voor ongeveer 20.000 inwoners en laat een mix van modernistische en traditionele ontwerpprincipes zien. Het 12.000 inwoners tellende, oude dorp Tema in Ghana werd in de jaren 1950 verplaatst, omdat het op de locatie van een nieuw te bouwen haven lag. Het nieuwe dorp, Tema Manhean, werd door Maxwell Fry en Jane Drew ontworpen op basis van het hiërarchische organisatiemodel van een Engelse New Town, maar met *compound*-woningen die een traditionele manier van samenleven mogelijk maakten. In 1960 kreeg Constantinos Doxiadis de opdracht om de plannen voor het naburige Tema New Town efficiënter te maken. Anders dan Fry & Drew verwerpt hij de *compound*-woning en

planning processes were unable to meet the demand for housing fast enough and at low enough cost. Between 1961 and 1967, the Caja de Agua district was realized on the basis of 'incremental housing'.

In 1968, the project now known as Ekbatan was launched west of Tehran. Comprising more than 15,500 dwellings, it was to be the largest residential complex of the Middle East at the time. The design of the district was based on Western design and planning principles, as the then Shah meant to steer his country towards a more modern lifestyle. Shortly after, in 1975, Shushtar New Town – also in Iran – would show a totally different approach. The project, intended to house up to 30,000 people, is a unique example of a large-scale urban development designed and constructed by local designers and builders with respect for the indigenous way of life.

Since the 1960s, Mumbai has been growing exorbitantly. The peninsula could not take the pressure and this resulted in the planning of Navi Mumbai (then: New Bombay). There, a smaller, yet striking local housing development is CIDCO Housing (1988-1993) by Raj Rewal. A 'Slum Redevelopment Scheme' has been implemented in Mumbai since 1995. In many cases, this has resulted in very small apartments in high-rise flats without much daylight and ventilation ('handshake apartments'). Together with Sangharsh Nagar (1995-2004), PK Das has demonstrated that there are in fact alternatives.

The Mickey Leland condominium site is part of the 'Grand Housing Programme' launched in Ethiopia in 2004. Using a standardized block type, the programme provided Addis Ababa with affordable housing on the sites of former slums as well as on the outskirts of the city.

The last project included is the Cidade Horizonte do Uíge in Angola. Using a single floor plan, which is given a different look in different locations, a huge district is springing up adjacent to the existing Uíge as of 2011. In addition to the one at Uíge, 14 similar Cidades Horizontes are currently being realized across Angola.

To be able to compare the plans, all projects have been redrawn in a uniform style. The site drawing always shows the original plan as conceived by the designer. Only with regard to the Ekbatan project in Tehran, Iran, and Tema in Ghana have exceptions been made. The

relationship between the floor plans of the dwellings and their surroundings is essential for the functioning of a residential environment. In all cases, therefore, we decided to zoom in on part of the plan and show its ground floor, edited into the urban situation. In some cases there was no material available, which made it impossible to manufacture these drawings. For that reason, for Queensbridge Houses and Ekbatan, for instance, drawings of typical floors were made. None of the projects are still in their 'designed state' at this time. In each instance, the final drawing represents the essential dwelling type, sometimes complemented by sections.

The drawings are based on historical publications, photographs and archival drawings. With regard to more recent projects, the designers and clients involved made documentation available to us. For many of the projects, brand-new photographic reports were created especially for this issue of *DASH*; existing photographic material has been used for a number of other projects. Whenever available, we have added historical photographs to particularly the older projects, to allow comparisons between their original appearance and their current condition.

creëerde hij een plan met bungalows, rijtjeshuizen en appartementengebouwen, die juist allemaal bestemd waren voor het moderne kerngezin.

Midden jaren 1960 werd in oostelijk Londen een programma opgezet voor een New Town met maar liefst 60.000 inwoners: Thamesmead. Het was onder andere bedoeld voor families die, vanwege het proces van *slum clearance* in de Londense binnenstad, geherhuisvest moesten worden. Aan de andere kant van de wereld had, in ongeveer dezelfde periode, Lima (Peru) te maken met een ongekende bevolkingsgroei die grotendeels het gevolg was van de trek van het platteland naar de stad. Bestaande planningsprocessen konden niet snel en goedkoop genoeg aan de woningvraag voldoen. Tussen 1961-1967 werd de wijk Caja de Agua gerealiseerd op basis van 'groei-woningen'.

In 1968 werd ten westen van Teheran gestart met een project dat nu bekend staat als Ekbatan. Het moest het (voor die tijd) grootste wooncomplex van het Midden-Oosten worden met ruim 15.500 woningen. Het is een op westerse ontwerp- en planningsprincipes gebouwde wijk, waarmee de toenmalige sjah het land richting een meer moderne leefstijl wilde dirigeren. Niet veel later, in 1975, laat Shushtar New Town – eveneens in Iran – een geheel andere benaderingswijze zien. Het project, bedoeld voor de huisvesting van maar liefst 30.000 mensen, is een uniek voorbeeld van een grootschalige stedelijke ontwikkeling, ontworpen en gemaakt door lokale ontwerpers en bouwers met respect voor de inheemse manier van leven.

Vanaf de jaren 1960 begint Mumbai exorbitant te groeien. Het schiereiland kan de druk niet aan, wat resulteert in de planning van Navi Mumbai (toen: New Bombay). Een minder grootschalig, maar toch opvallend woningbouwproject daar is CIDCO Housing (1988-1993) van Raj Rewal. Vanaf 1995 wordt in Mumbai het 'Slum Redevelopment Scheme' gehanteerd wat veelal resulteert in zeer kleine woningen in hoogbouwflats zonder veel daglicht en ventilatie (*'handshake apartments'*). Met Sangharsh Nagar (1995-2004) laat PK Das zien dat het ook anders kan. Mickey Leland maakt deel uit van het 'Grand Housing Programme', dat in 2004

in Ethiopië is gelanceerd. Met een gestandaardiseerd bloktype voorziet het in Addis Abeba in betaalbare woningbouw op locaties van voormalige sloppenwijken, maar ook aan de randen van de stad. Als laatste project in de rij is de Cidade Horizonte do Uíge in Angola opgenomen. Met één enkele plattegrond, die steeds in een verschillend jasje is gegoten, verrijst vanaf 2011, naast het bestaande Uíge, een stadswijk van enorm formaat. Naast Uíge worden momenteel, verspreid over heel Angola, nog 14 gelijksoortige Cidades Horizontes gerealiseerd.

Om de plannen vergelijkbaar te maken, zijn de projecten opnieuw getekend in een uniforme stijl. De situatietekening laat steeds het oorspronkelijke plan zien, zoals bedacht door de ontwerper. Alleen bij de projecten Ekbatan in Teheran, Iran, en Tema in Ghana is hierop een uitzondering gemaakt. De relatie tussen de plattegronden van de woningen en hun omgeving is essentieel voor het functioneren van een woonomgeving. Daarom is steeds gekozen om op een deel van het plan in te zoomen en hiervan de begane grond te laten zien, gemonteerd in de stedenbouwkunde situatie. Soms was er geen materiaal beschikbaar om deze begane grond tekeningen te kunnen vervaardigen. Van Queensbridge Houses en Ekbatan bijvoorbeeld is daarom een standaardlaag getekend. Voor alle projecten geldt dat de 'ontworpen situatie' is achterhaald. Als laatste zijn steeds de essentiële woningtypen uitgetekend, al dan niet aangevuld met doorsneden.

De tekeningen zijn gebaseerd op historische publicaties, foto's en archieftekeningen. Van de recentere projecten kregen we documentatie ter beschikking gesteld door de betrokken ontwerpers of opdrachtgevers. Voor veel projecten zijn speciaal voor deze *DASH* gloednieuwe fotoreportages gemaakt; voor de overige projecten is gebruik gemaakt van bestaand fotomateriaal. Vooral bij de oudere projecten hebben we waar mogelijk historische foto's toegevoegd, zodat het oorspronkelijke beeld van het project vergeleken kan worden met de huidige situatie.