



Delft University of Technology

Sangharsh Nagar, Mumbai

Varma, R.

Publication date

2016

Document Version

Final published version

Published in

Delft Architectural Studies on Housing (DASH)

Citation (APA)

Varma, R. (2016). Sangharsh Nagar, Mumbai. *Delft Architectural Studies on Housing (DASH)*, (12/13), 270-279.

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).
Please check the document version above.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Sangharsh Nagar Mumbai (IN)

PK Das & Associates

Sangharsh Nagar: Turbhe Road, Chandivali, Mumbai, India

Ontwerp/Design: PK Das & Associates

Opdrachtgever/Client: The Government of Maharashtra & Nivara Hakk Welfare Centre

Ontwerp-oplevering/Design completion: 1995-2004

Aantal woningen/Number of dwellings: 18.362/18,362 (ontwerp/design)

Plangebied/Area: 32 ha

Woningdichtheid/Dwelling density: 574/ha

Voorzieningen/Amenities: moskee, tempel, markt, scholen, winkelcentrum, bioscoop, kerk/mosque, temple, market, schools, shopping centre, cinema, church

Bronnen/Sources:

www.pkdas.com (geraadpleegd 12 april 2015/accessed 12 April 2015)

'Sangharsh Nagar, Bombay', *Journal of the Indian Institute of Architects* (1987)

Sangharsh Nagar gezien vanuit het westen
Sangharsh Nagar from the west



Mumbai is zowel de grootste stad als de financiële hoofdstad van India. De planningsautoriteiten van Mumbai zien zich geconfronteerd met de gigantische opgave het almaar groeiende aantal arme stedelingen in de stad te huisvesten. Op dit moment woont meer dan de helft van de 12,5 miljoen inwoners van Mumbai in een informele nederzetting of sloppenwijk. In de loop der jaren zijn verschillende strategieën ontwikkeld om de wildgroei aan sloppenwijken tegen te gaan: van de *Slum Clearance Act* uit 1956 tot de huidige regeling, het *Slum Redevelopment Scheme* (SRS) uit 1995, die een fundamentele verschuiving markeert in de rol van de staat bij de volkshuisvesting. In plaats van zelf te investeren, is de staat begonnen de voorraad betaalbare stadswoningen over te dragen aan vooral de particuliere sector, waarbij de staat zelf enkel nog een faciliterende rol speelt. Volgens deze regeling worden gezinnen, die daarvoor in aanmerking komen omdat ze in erkende sloppenwijken wonen, door particuliere ontwikkelaars geherhuisvest op bestaande locaties. Dit in ruil voor meer bouwrechten, die de ontwikkelaar kan gebruiken om woningen te bouwen in het vrijemarktsegment. De regeling biedt dus vooral voordelen aan de ontwikkelaar, die de gezinnen onderbrengt in woningen van 25 m² in hoogbouwhuurkazernes die in veel gevallen over onvoldoende licht en ventilatie beschikken. Doordat daarnaast de bestaande leefpatronen van zulke gemeenschappen en de maatschappelijke voorzieningen die zij zo hard nodig hebben worden genegeerd, draagt het merendeel van deze projecten maar weinig bij aan de verbetering van de woonomstandigheden van arme stedelingen.

Een alternatief hiervoor is Sangharsh Nagar in de noordelijke voorstad Chandioli, gebouwd door architectenbureau PK Das & Associates uit Mumbai. Sangharsh Nagar beslaat in totaal 34 ha en werd ontworpen voor meer dan 18.000 gezinnen die eerder onder dwang uit hun huizen in een nederzetting in het Sanjay Gandhi National Park zijn gezet, een ingreep die deel uitmaakte van het sloppenwijkenaanplan uit 1995. Omdat het project de sanering van een sloppenwijk betrof, dienden de architecten elk gezin te voorzien van de voorgeschreven 25 m² ruimte bij een globale dichtheid van meer dan 500 woningen per ha. De meeste van zulke aanplanen worden gedachteloos uitgevoerd, maar Das heeft geprobeerd een wijk te ontwikkelen waarin clusters gebouwen van acht verdiepingen zijn verweven met de broodnodige maatschappelijke infrastructuur zoals scholen, ziekenhuizen, speeltuinen, enzovoort.

De opzet draait in wezen om het ontwerp van een *pada* (cluster). Elke *pada* bestaat uit ongeveer 550 woningen en kleinschalige voorzieningen zoals een wijkkantoor, crèches, een vrouwencentrum, enzovoort. Midden in elk cluster ligt de centrale binnenplaats die in die *pada* als gemeenschappelijke openbare ruimte fungeert. De gebouwen (er zijn vier basistypen) die uitkijken over deze binnenplaatsen zijn steeds bereikbaar via een *baithak* (een informele ontmoetingsplaats), en bestaan uit een centraal stijgpunt met daaromheen vijf tot zeven woningen om de kosten te drukken. Dergelijke woningen hebben allemaal ongeveer dezelfde plattegrond en bestaan uit een enkele kamer (die dienst doet als slaapkamer en woonruimte), een keuken, balkon en toilet, en beschikken over voldoende licht en ventilatie, wat van levensbelang is in een warm en vochtig klimaat als dat van Mumbai.

Mumbai is both the financial capital of India and its largest city. The city's planning authorities are faced with the enormous task of accommodating Mumbai's ever-increasing urban poor population. At present more than half of Mumbai's 12.5 million inhabitants live in informal settlements or slums. Over the years, several policies have evolved to tackle the proliferation of slums, starting with the Slum Clearance Act of 1956 right up to the current Slum Redevelopment Scheme (SRS) of 1995, which marks a fundamental shift in the role of the state towards mass housing. Rather than investing itself, the supply of affordable housing in the city has since been primarily handed over to the private sector with the state itself acting merely as a facilitator in the process. In this scheme, eligible families living in recognized slums are rehoused on existing plots by the private developer in exchange for a portion of the land and higher construction rights that can be used to build new market housing. However, being a developer-centric scheme, each family is given a fixed 22.5 m² housing unit in a high-rise tenement often with drastically inadequate light or ventilation. Moreover, by ignoring the existing living patterns of such communities and the social amenities that they so crucially require, a majority of these projects have done little to improve the living conditions of the urban poor in the city.

Sangharsh Nagar, built in the northern suburb of Chandioli by the Mumbai-based architecture firm of PK Das & Associates, is an alternative to this. Measuring a total of 34 ha, Sangharsh Nagar was designed to accommodate more than 18,000 families that were forcibly evicted from their homes in a settlement in Sanjay Gandhi National Park as a part of the city's slum clearance scheme in 1995. However, being a slum rehabilitation project, the architects had to provide each family with the stipulated 25 m² of space at an overall density of more than 500 dwellings per hectare. Rather than the typical rubber-stamping that characterises most such rehabilitation schemes, however, Das attempted to develop a neighbourhood where clusters of ground-plus-seven-storey buildings are intertwined with much needed social infrastructure such as schools, hospitals, playgrounds and other community facilities.

Essentially, the scheme revolves around the design of a *pada* (cluster). Each *pada* accommodates about 550 houses along with small-scale social amenities such as a society office, crèches, a women's centre and other common facilities. At the heart of each cluster lies a central court that serves as the common open space for that *pada*. The buildings (of which there are four basic types) that overlook these open courts are always accessed by a *baithak* (an informal meeting place), and consist of a central circulation core around which five to seven housing units are placed to optimize costs. All housing units within these are similar in layout and comprise a single room (that serves as both the bedroom and living space), kitchen, balcony and toilet with adequate access to light and ventilation – essential requirements in the hot and humid climate of Mumbai.

At the larger scale, three such clusters form a *wadi* (sector). These *wadis* are linked together by internal streets that were intended to be lined with social amenities of a more public nature such as markets, banks, post offices and commercial shops that would help tie together the entire scheme as a whole.

Sadly, the project has not been completed fully according to the architect's original plans. Built with the help of the Government of Maharashtra and the Nivara Hakk Welfare Centre, Sangharsh Nagar was supposed to house some 18,362 families, 14 schools, two medical centres, 180 *balwadis* (nursery schools), 180 welfare centres, 800 shops, two com-

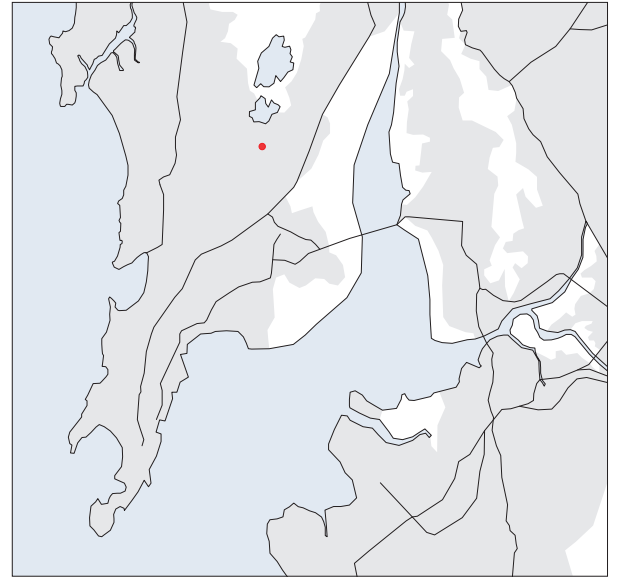
Op grotere schaal vormen drie van zulke clusters een *wadi* (sector). Deze *wadi's* zijn onderling verbonden door binnenstraten die zouden worden geflankeerd door maatschappelijke voorzieningen met een meer openbaar karakter, zoals markten, banken, postkantoren en winkels, die daarmee zouden bijdragen aan de samenhang van het totale ontwerp.

Jammer genoeg is het project niet geheel uitgevoerd volgens de originele plannen van de architect. Sangharsh Nagar, gebouwd met steun van de regering van Maharashtra en het Nivara Hakk Welfare Centre, had 18.362 gezinnen moeten huisvesten en plaats moeten bieden aan 14 scholen, twee medische centra, 180 *balwadis* (peuterspeelzalen), 180 steunpunten voor maatschappelijk werk, 800 winkels, twee gemeenschapszalen en vier religieuze instellingen. Daarnaast nog een aantal speeltuinen en een 1,6 ha grote *maidan* (openbare ruimte) die dienst zou doen als centrale ontmoetings- en recreatieplek voor de gehele gemeenschap. Slechts de helft van het project is gerealiseerd en het resterende grondgebied is stempelgewijs bebouwd met dezelfde huurkazernes, die doorgaans gebouwd worden in de stad als onderdeel van het *Slum Rehabilitation Scheme*.

Ook al is het moeilijk na te gaan of de intenties van de architect werkelijk een succes zouden zijn geworden, Sangharsh Nagar is niet alleen opmerkelijk vanwege de omvang, maar ook vanwege de onconventionele benadering om een dergelijke gemeenschap opnieuw te huisvesten: door te plannen en te bouwen op de schaal van een hele wijk. (rv)

munity halls and four religious institutions in addition to a number of playgrounds and a large, 1.6-ha *maidan* (public open space) that would serve as the entire scheme's central meeting and recreational space. Today, only about half the scheme has been realized and the remaining land has been rubber stamped with the kind of tenements that generally get built under the Slum Rehabilitation Scheme elsewhere in the city.

While this makes it difficult to prove whether the architects intentions would have been truly successful, Sangharsh Nagar is noteworthy because of its size, but also for its unconventional approach towards rehabilitating such communities by planning and building at the scale of an entire neighbourhood. (rv)



Locatie van Sangharsh Nagar in Mumbai
Location of Sangharsh Nagar in Mumbai

Het ontwerp voor Sangharsh Nagar is niet geheel uitgevoerd. Intussen worden er eenvoudiger betonnen 'containers' als woningen gebouwd. Sangharsh Nagar was never completed as designed. Meanwhile the construction of more simple concrete dwelling 'containers' is in full progress





Het gerealiseerde deel van het ontwerp van PK Das in donkergrijs
The realised portions of PK Das's design shown in dark-grey

De westkant van Sangharsh Nagar
View along the western side of Sangharsh Nagar



De oostkant. Net als in de rest van Mumbai wordt het gebied volgebouwd met monotone betonnen flats.

View along the eastern side of Sangharsh Nagar. Typical of what is happening in the rest of Mumbai, the area is being filled with monotone concrete slabs.

**Stedenbouwkundig plan voor
Sangharsh Nagar, zoals ontworpen
door PK Das & Associates**

Urban plan of Sangharsh Nagar as
designed by PK Das & Associates

- 1 **moskee/mosque**
- 2 **tempel/temple**
- 3 **markt/market**
- 4 **school**
- 5 **winkelcentrum/
shopping centre**
- 6 **winkelcentrum en bioscoop/
shopping centre and cinema**
- 7 **open gebied/open ground**
- 8 **kerk/church**



0 20 100m





Straat in een cluster
Street within a cluster

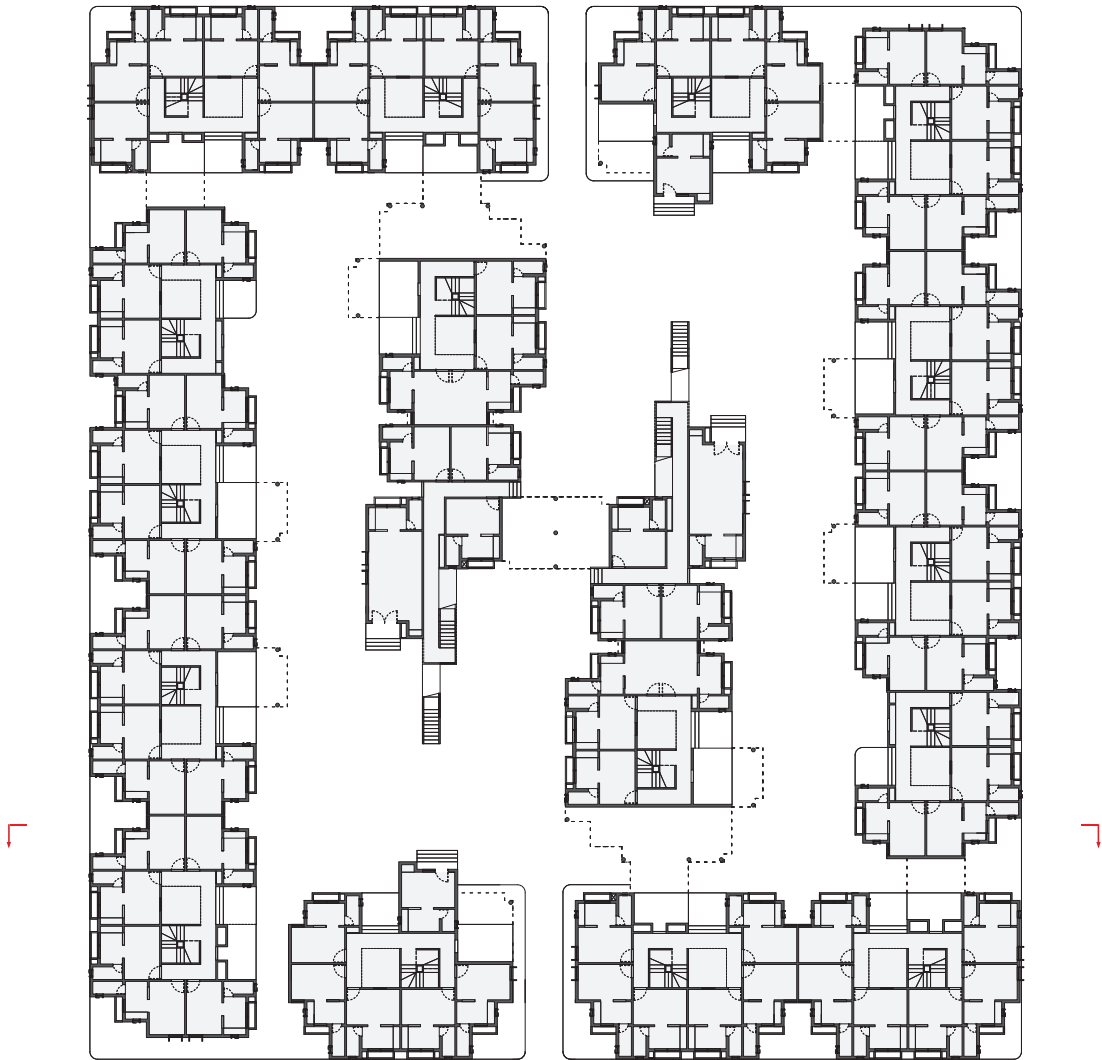


Langs de hoofdstraten verschijnen
informele winkeltjes
Informal shops pop up along the
main streets

Straat tussen twee clusters
Street between two clusters



Entree van een cluster
Entrance of a cluster



Standaard cluster en doorsnede
Typical cluster and section





Binnenin een cluster
Inside a cluster



Toegangspoort van een appartementengebouw
Entrance gate of an apartment block

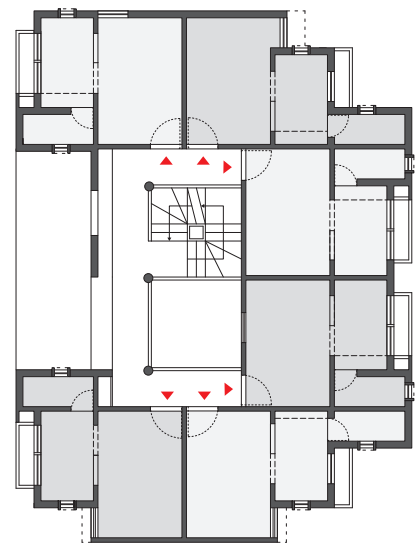
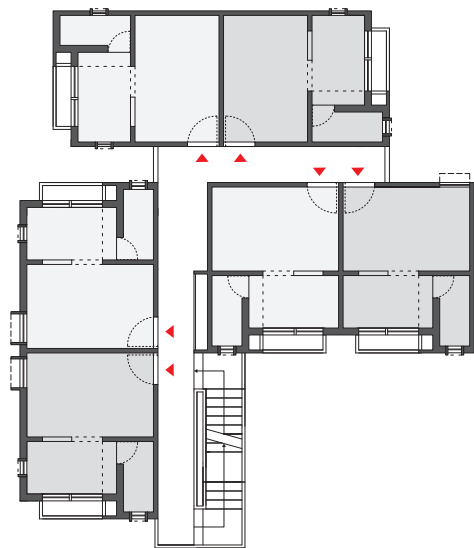
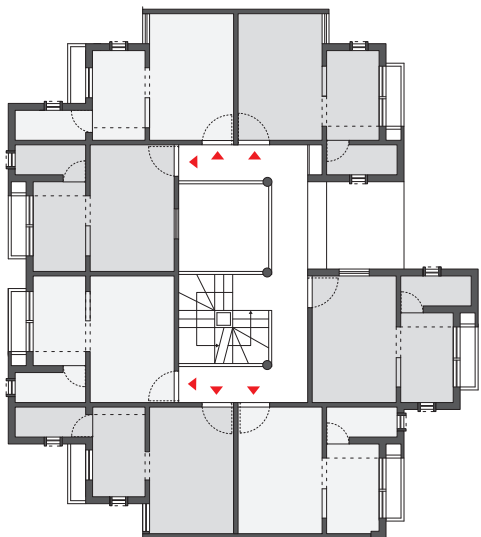
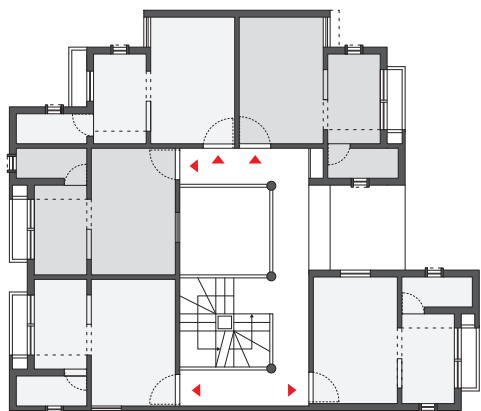


Centrale open ruimte binnenin een typische cluster
The central open space within a typical cluster



Binnenin een cluster
Inside a cluster

Standaard verdieping van de vier
basistypen, waarmee elk cluster
gevormd wordt
Typical floors of the four types, with
which the clusters are formed



0 1 5m



Sangharsh Nagar, appartementen-
blok, vlak na voltooiing
Sangharsh Nagar apartment block,
just after completion



Binnenin een cluster
Inside a cluster



Een bewoond huis. Elke woning
bevat een kamer, een keuken,
een toilet en balkon.
Occupied dwelling. Each dwelling
comprises of one room, a kitchen,
a toilet and a balcony.