

Kukurydze Katowice

Henryk Buszko & Aleksander Franta

Twee van de vijf Kukurydze
(maiskolven)
Two of the five Kukurydze (corn cobs)



Grote elementen

In de Silezische stad Katowice staan enkele opvallende groepen woontorens. Ze zijn ontworpen rond de jaren zeventig door Henryk Buszko en Aleksander Franta, die vanaf 1956 het Poolse staatsbureau PPBO leidden. De grootschalige industriële woningbouw, die in vrijwel alle Russische en Oost-Europese steden dominant aanwezig is, wordt veelal aangeduid met de term *Plattenbau* en bereikt hier een zeldzaam complexe en tevens elegante verschijningsvorm. In de wijk Tysiąclecia ontwierpen Buszko en Franta vijf woontorens, in de volksmond *Kukurydze* (maïskolven) genoemd, waarin rond één kern zoveel mogelijk woningen met goede ventilatie en daglichttoetreding zijn gegroepeerd. Rond de vierkante kern ligt een krans van acht kleinere, vierkante modules, die elk plaats bieden aan een driekamerwoning; incidenteel wordt gevarieerd met tweekamerwoningen. Het zijn echter niet alleen de verschijningsvorm en de plattegrond, waardoor de torens zich onderscheiden, maar ook de aansluiting op het maaiveld. De torens staan op een sokkel met een verdiepte parkeergarage. De eerste twee bouwlagen wijken af van de standaard woonlagen en bevatten winkels en voorzieningen. Deze poging tot een meer precieze stedenbouwkundige inpassing ontbreekt in het grootste deel van de Oost-Europese *Plattenbau* die in de regel hulpeloos in een ongedefinieerde ruimte staat.

Kukurydze:

Zawiszy Czarnego – Osiedle Tysiąclecia, Katowice, Polen/Poland
 Architect:
 Henryk Buszko & Aleksander Franta
 Ontwerp-oplevering/Design-completion: 1978-1979
 Ontsluiting/Access: kern met trappenhuis en liften/core with staircases and lifts
 Woningtype/Dwelling type: 2 en 3 kamer appartementen/one- and two-bedroom apartments
 Oppervlakte getekende woning/ Floor area of drawn apartment (m²): totaal/total 66,2/66,2; woonkamer/living room 18,5/18,5; keuken/kitchen 9,5/9,5; slaapkamer/bedroom (1) 10,8/10,8; slaapkamer/bedroom (2) 9,5/9,5; badkamer/bathroom 3,6/3,6; toilet 3,6/3,6; verkeersruimte/circulation area 8,6/8,6; berging/storage 2,1/2,1

Karl-Marx-Allee (QP 64):

Karl-Marx-Allee – Berlijn/Berlin, Duitsland/Germany
 Architect:
 Joseph Kaiser
 Ontwerp-oplevering/Design-completion: 1958-1967

Type 11-49: Op diverse locaties in Rusland/On several locations in Russia

Ontwerp (ontwikkeling type)/ Design (development of type): 1967

Platz der Vereinigten Nationen (P 2):

Berlijn/Berlin, Duitsland/Germany
 Architect:
 Hermann Henselmann
 Ontwerp-oplevering/Design-completion: 1969-1970 (1987: aanbouw/addition in WBS 70 type)

Met de bouw van de wijk Friedrichsfelde introduceerde Martin Wagner in de jaren twintig de eerste *Plattenbau* in Berlijn. Geïnspireerd door het Amsterdamse 'Betondorp', waar al in 1925 geëxperimenteerd was met prefab beton, drong de Wagner er vanwege de woningnood op aan rationeler, sneller en economischer te bouwen. Het *Plattenbau*-experiment was niet meteen een doorslaand succes. Het prefabricatie- en montageproces was inconsistent, de seriegrootte te klein en de portaalkraan te statisch.

Pas met de legendarische toespraak op 7 december 1954 van Nikita Chroesjtsjov op de *All-Union Conference of Builders* in Moskou en de toespraak van Walter Ulbricht op de *Baukonferenz der Deutschen Demokratischen Republik* in Oost-Berlijn (3-6 april, 1955), nam de toepassing van *Die Platte* een grote vlucht. De oplossing voor de naoorlogse woningcrisis werd gezocht in een totale standaardisatie van bouwonderdelen en plattegronden. Chroesjtsjov pleitte in zijn toespraak voor enkele standaard ontwerpen die het totale bouwprogramma voor een periode van vijf jaar zouden bepalen. Al snel wordt gestart met de serieproductie van de 'Krushchevka': een doorgaans vijf verdiepingen tellend, prefab woongebouw. Vandaag de dag is het grootste deel van de Russische steden volgebouwd met deze *Krushchevka*s en hun opvolgers, en woont 60 tot 80 procent van de stedelijke bevolking in deze *Plattenbauten*. Chroesjtsjov's gedachte dat een type weleens langere tijd zou kunnen voldoen, werd deels bewaarheid. Sommige typen bleven lang in productie; tegelijkertijd werd steeds gewerkt aan verbetering van plattegrond en constructietechnieken, zodat uiteindelijk een zeer uitgebreide typencatalogus ontstond.

Woongebouw 'II-49' is een Russisch type, ontwikkeld in 1967. Het telt 11 verdiepingen en bestaat uit twee varianten, gebaseerd op de oriëntatie van het gebouw: het oost-west type en het noord-zuid type. Het gebruik van geografische uitgangspunten reflecteert de univer-

Plattenbau

The Silesian city of Katowice boasts a few distinctive groups of residential tower blocks. They were designed in the 1970s by Henryk Buszko and Aleksander Franta who, from 1956, were in charge of the Polish state-owned office PPBO. Large-scale industrial housing developments, which dominate virtually all Russian and Eastern European cities, are usually labelled *Plattenbau* and reached an exceptionally complex and elegant apotheosis here. In the Tysiąclecia district Buszko and Franta designed five housing blocks, commonly known as *Kukurydze* (corn cobs), in which a maximum number of apartments with good ventilation and daylighting are grouped around a single core. The square core is surrounded by a garland of eight smaller, square modules, each of which accommodates a two-bedroom apartment, alternated with the occasional one-bedroom apartment. The towers are conspicuous not just for their exterior and floor plan but also for the way in which they complement the ground level. The tower blocks are built on a base with a sunken car park. The first two storeys differ from the standard storeys and contain shops and other amenities. This attempt at a more precise urban fit is lacking in most Eastern European *Plattenbauten*, which generally sit forlorn in an undefined space.

With the construction of the Friedrichsfelde district Martin Wagner introduced the first *Plattenbau* to Berlin in the 1920s. Inspired by the 'Betondorp' neighbourhood in Amsterdam, where experimentation with prefabricated concrete got underway as early as 1925, Wagner pushed for faster and more rational and cost-efficient building to relieve the housing shortage. The *Plattenbau* experiment was not an immediate success. The prefabrication process was inconsistent, the production run too small and the gantry crane too static.

It was only after the legendary speech by Nikita Khrushchev at the *All-Union Conference of Builders* in Moscow on 7 December 1954 and Walter Ulbricht's speech at the *Baukonferenz der Deutschen Demokratischen Republik* (Building Conference of the German Democratic Republic) in East Berlin (3-6 April 1955) that the use of *Die Platte* really took off. The solution to the post-war housing crisis was thought to lie in the complete standardization of building components and floor plans. In his speech Khrushchev pushed for a few standard designs that would define the building programme for a period of five years. Soon afterwards the mass production of the 'Krushchevka' got underway: a prefabricated housing block that generally consists of five storeys. These days Russian cities are dominated by such 'Krushchevka's and their successors, with 60 to 80 per cent of the urban population living in these *Plattenbauten*. Khrushchev's belief that a certain type of building might fit the bill for a longer period of time proved partially true. Some types remained in production for a long time, with the floor plan and construction techniques undergoing constant improvement; the result was a very extensive catalogue of types.

Housing block 'II-49' is a Russian type, developed in 1967. It boasts 11 storeys and comes in two variants, depending on the building's orientation: the east-west type and the north-south type. The use of geographic principles reflects the universality of the building type: it can be built anywhere provided that the orientation is considered, because Russian building regulations stipulate a minimum of direct daylighting in summer and winter. The east-west type comprises four virtually identical apartments per stairwell. The sole exception is the two-bedroom apartment that has its kitchen behind the stairwell. The north-south type is also comprised of four apartments per stairwell, two of which have both a northern and a southern aspect. Nearly all Russian types have narrow structural bays of around 3 m.

Bronnen/Sources:

C. Borgelt and R. Jost, *Die Neuen Architekturführer, Nr. 141. Platz der Vereinten Nationen Berlin*

(Berlin: Stadtwandel Verlag, 2008)

Deutsche Bauakademie Berlin, Institut für Städtebau und Architektur, *Architektur und Städtebau in der DDR* (Leipzig: Seemann Buch und Kunstverlag, 1969)

N. Heinrich and B. Goldhoorn, 'Towards an architectural guide of standard housing types', *PROJECT RUSSIA 25* (2003), 80-85
G. Herholdt, *Industrieller Wohnungsbau. Band 2: Plattenbauweise* (Berlin: Verlag für Bauwesen, 1963)

S. Hopf and N. Meier, *Plattenbau Privat. 60 Interieurs* (Berlin: Nicolaische Verlagsbuchhandlung, 2004)

H.-J. Kadatz, *Berlin. Architektur in der Hauptstadt der DDR* (Leipzig: Seemann Buch und Kunstverlag, 1973)

S. Kretz and G. Hirschfelder, *Industrieller Wohnungsbau* (Berlin: Verlag für Bauwesen, 1980)

T.M. Krüger, *Die Neuen Architekturführer. Sammelband Nr. 2: Architekturführer Karl-Marx-Allee Berlin* (Berlin: Stadtwandel Verlag, 2008)

Grzegorz Piatek, 'Henryk Buszko: In a given time, place and purpose', *Architektura*, no. 3 (2006), 66-75

M. Zumpfe, *Wohnhochhäuser. Band 2: Scheibenhäuser* (Berlin: Verlag für Bauwesen, 1967)

Citaat / Quote:

speech by Nikita Sergeevitch Khrushchev at the All-Union Conference of Builders, Architects, Workers in the Construction Materials and Manufacture of Construction and Roads Machinery Industries, and Employees of Design and Research and Development Organisations, 7 December 1954

saliteit van het bouwtype: het kan overal geplaatst worden, waarbij alleen rekening moet worden gehouden met de oriëntatierichting. Dit in verband met de bouwverordening in Rusland, die een minimale directe zoninval in zomer en winter voorschrijft. Het oost-west type bevat per trappenhuis vier bijna identieke appartementen. De enige uitzondering vormt het driekamerappartement waarvan de keuken achter het trappenhuis is geschoven. Het noord-zuid type bevat ook vier appartementen per trappenhuis; twee hiervan zijn zowel op het noorden als op het zuiden georiënteerd. Kenmerkend voor vrijwel alle Russische types zijn de smalle beukmaten van rond de 3 m.

Met de start van de tweede bouwphase van de Karl-Marx-Allee in Berlijn (1959-1964) begon in de DDR een grootschalige bouwactiviteit met gestapelde geïndustrialiseerde woningbouw. Het eerste (oostelijke) deel van de allee wordt nog gedomineerd door gebouwen in stalinistische stijl, ontworpen door onder andere Hermann Henselmann. Josef Kaiser had de leiding over het tweede (westelijke) deel en ontwikkelde een tien verdiepingen tellend woongebouw in *Querwandplattenbau*, type QP, waarmee het brede profiel van de allee vanaf de Strausberger Platz werd voortgezet tot aan de Alexanderplatz. De architectuur is een resultante van de constructie en techniek; de stedenbouwkundige opzet werd sterk beïnvloed door de benodigde hijskraanwegen. Het type kon als twee- en driespanner worden uitgevoerd. De beuk met trappenhuis en lift heeft een stramienmaat van 4,8 m, de overige stramienen zijn 3,6 m, waarmee de afmetingen van alle woonruimten zijn bepaald.

Latere types in de DDR gaan vaak uit van grotere stramienmaten. Ook werd gezocht naar meer economische ontsluitingssystemen in samenhang met een rijkere plasticiteit in de verschijningsvorm. In het P2-type met een stramien van 6 m liggen de woningen paarsgewijs rondom een centraal trappenhuis. Ze werden in vijf tot 11 lagen gebouwd. P2-types met meer dan zes lagen hebben per drie verdiepingen een zogeheten verdeelgang. Hier vandaan ontsluit de lift meerdere trappenhuisen, bergingen en vuilnisschachten. De woningen boven en onder de verdeelgang zijn via de gemeenschappelijke trappenhuisen bereikbaar. De keukens en de badkamer liggen inpandig. In de eerste uitvoeringen van dit type was de keuken door een inbouwmeubel met de woonkamer verbonden. Later werd deze relatie gereduceerd tot een doorgeefluik om vervolgens helemaal te verdwijnen. Voor het eerst werden compleet ingerichte sanitaire cellen toegepast die kant-en-klaar in de ruwbouw gehesen werden.

In Berlijn, aan weerszijden van de Platz der Vereinten Nationen (DDR tijd: Leninplatz) werden tussen 1969 en 1970 twee woongebouwen opgetrokken volgens dit P2-type, ontworpen door Herman Henselmann. Er werd veel moeite gedaan om het eindeloos repeterende karakter van de *Plattenbau* te vermijden. Om bochten te creëren zijn afwijkende, trapeziumvormige hoekelementen gemaakt die als wisselbeuken fungeren tussen de standaardelementen. De daklijn is verbijzonderd door de toepassing van atelierwoningen. Alle woningen hebben een balkon aan het plein, waarbij de balkons van de woningen op de verdeelverdiepingen zijn dichtgezet met glas. (fva/dvg)

The second phase of construction of the Karl-Marx-Allee in Berlin (1959-1964) marked the start of large-scale building activity in the GDR with stacked, industrialized housing developments. The first (eastern) part of the *allee* is dominated by buildings in the Stalinist style, designed by the likes of Hermann Henselmann. Josef Kaiser was in charge of the second (western) part and he developed a ten-storey housing block in *Querwandplattenbau*, type QP, which extended the *allee's* broad profile from the Strausberger Platz to the Alexanderplatz. The architecture was a product of both the construction process and technology; the urban plan was heavily influenced by the necessary infrastructure for cranes. The type could be realized as a two and three-point block. The structural bay with stairwell and lift is 4.8 m wide, compared to 3.6 m elsewhere, defining the dimensions of all the rooms.

Later types in the GDR are often based on larger modules. Architects also explored more efficient access systems in combination with a more expressive exterior. In the P2 type, which is based on a 6-m module, apartments are arranged in pairs around a central stairwell. The buildings have between five and 11 storeys. P2 types with more than six storeys have a so-called distribution level for every three storeys. From here the lift serves several stairwells, storage rooms and rubbish chutes. The communal stairwells provide access to the apartments above and below the distribution level. The kitchen and bathroom are walled in. In early examples of this type the kitchen and living room were connected via a built-in piece of furniture. This was later reduced to a serving hatch before disappearing altogether. For the first time fully fitted sanitary units were hoisted into the carcass in their entirety.

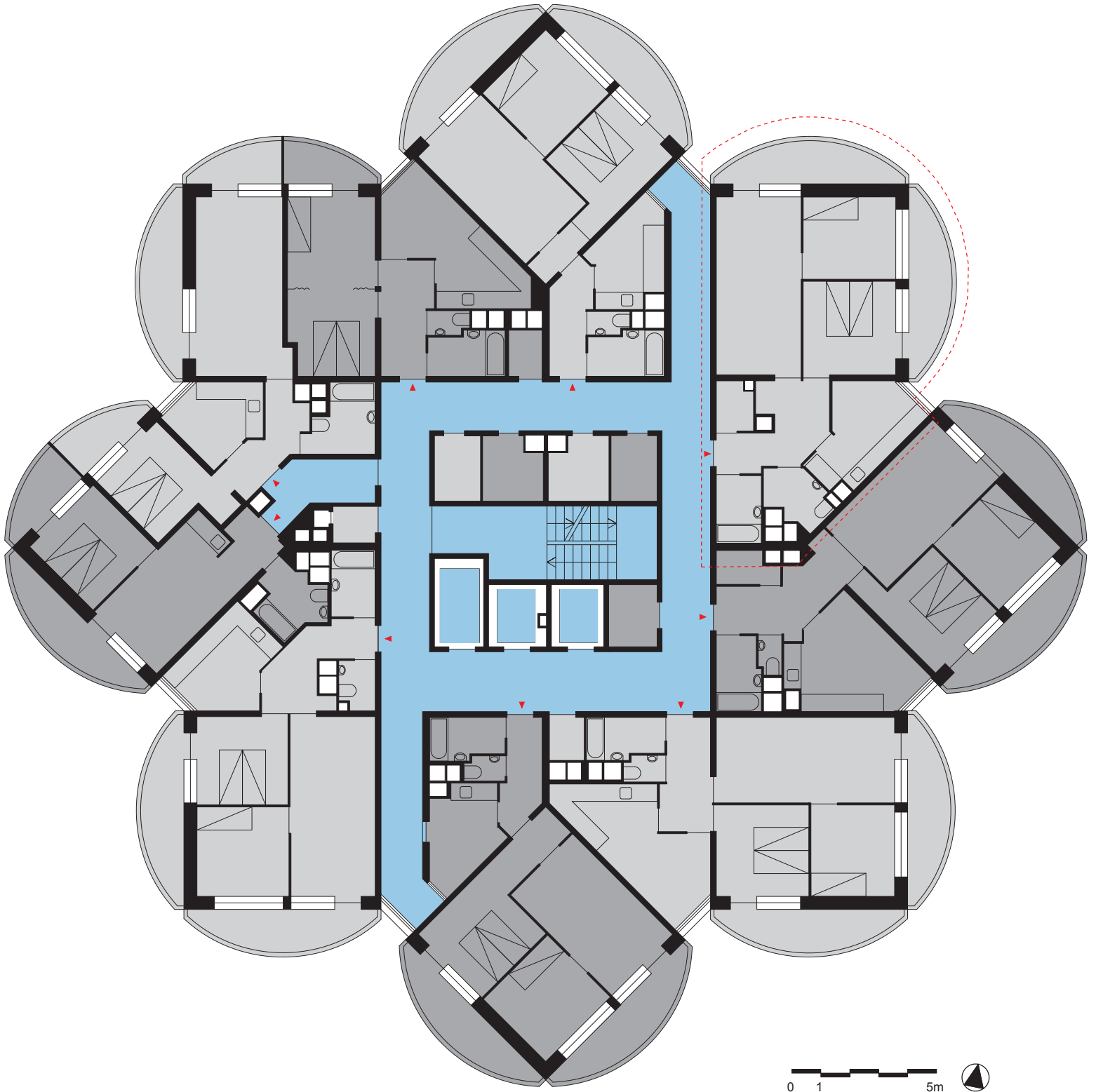
Two P2-type housing blocks designed by Herman Henselmann were erected in Berlin between 1969 and 1970, on either side of the Platz der Vereinten Nationen (known as Leninplatz in the GDR era). The architect took great pains to avoid the rather repetitive character of the *Plattenbau*. To create curves, special trapezoidal corner elements were introduced that serve as alternating bays between the standard elements. The roofline has been embellished via studio apartments. All dwellings have a balcony facing the square, with those on the distribution levels completely closed off with glass. (fva/dvg)

Locatie
Location



Kukurydze met daarachter de meer traditionele vorm van Plattenbau in de wijk Tysiąclecia
Kukurydze, with at the rear the more traditional form of Plattenbau in the Tysiąclecia area

Buszko & Franta bouwden in Katowice ook stervormige torens met plattegronden identiek aan die van de Kukurydze
In Katowice Buszko & Franta also built star-shaped towers with floor plans identical to those of the Kukurydze





De corridor rondom de kern loopt op twee plaatsen door tot aan de gevel
The corridor around the core continues to the façade in two places

De Kukurydze lijken 's nachts te zweven boven het landschap
At night the Kukurydze appear to float above the landscape



Sokkel van één van de gerenoveerde Kukurydze zonder parkeergarage
The base of one of the renovated Kukurydze without car park



Alles wat in gebouwen
 vervangen kan worden door
 beton of gewapend beton,
 zal vervangen worden

-

We zijn niet tegen
 schoonheid, maar tegen
 nutteloze dingen

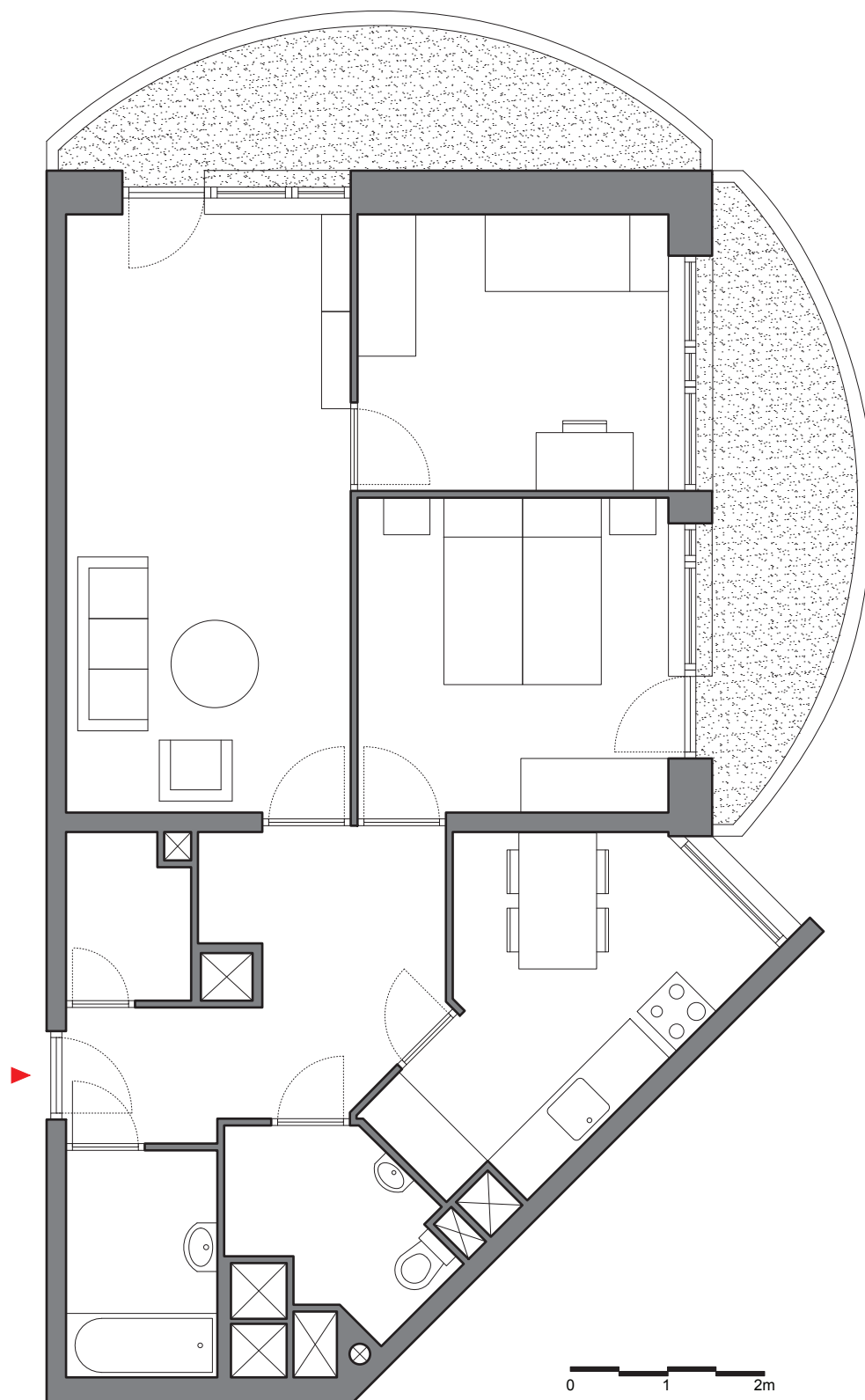
Nikita Sergejevitch Khrushchev

*In buildings, everything
 which can be replaced
 with concrete or reinforced
 concrete will be replaced*

-

*We are not against beauty,
 but against useless things*

Nikita Sergejevitch Khrushchev





De balkons vormen een grafisch spel van gebogen lijnen
The balconies form a configuration of curved lines



Uitzicht vanaf een balkon
View from a balcony

In de plint steken enkele woningen als 'dozen' uit de torens
A few flats in the base protrude from the towers like 'boxes'



Type II-49 Moskou/Moskow



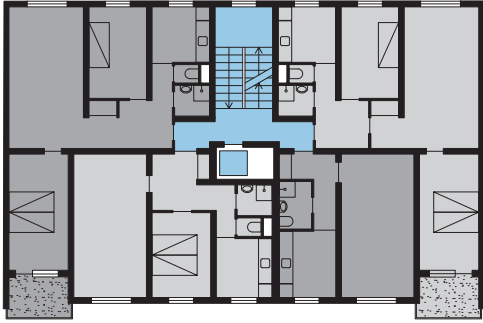
Karl-Marx-Allee (QP 64) Berlijn/Berlin
Josef Kaiser



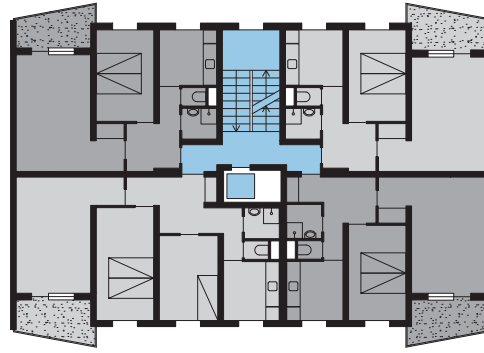
Platz der Vereingten Nationen (P 2) Berlijn/Berlin
Hermann Henselmann



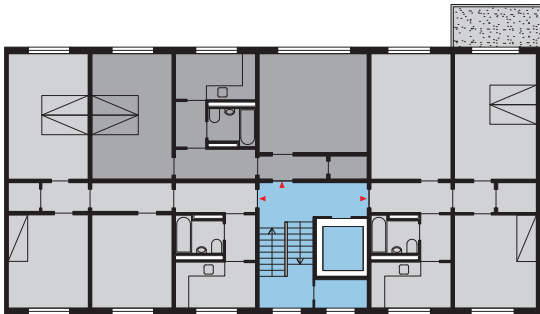
II-49: Het noord-zuid type
II-49: The north-south type



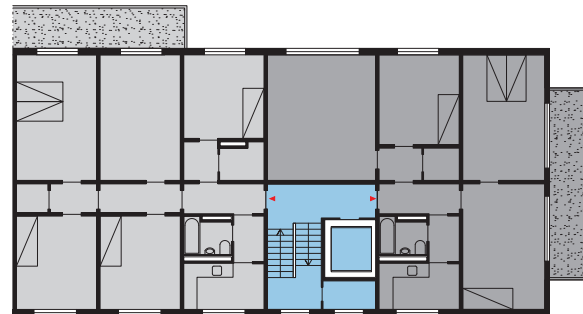
II-49: Het oost-west type
II-49: The east-west type



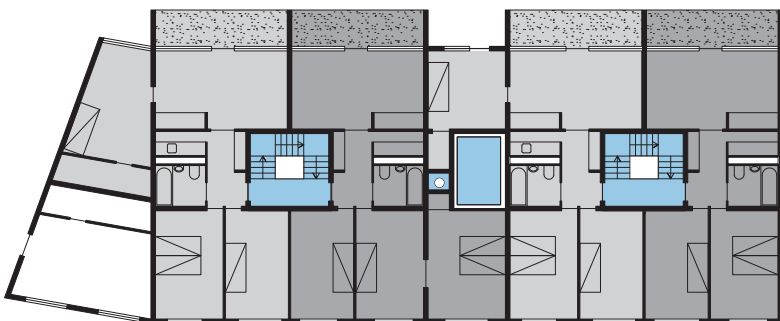
QP 64: Driespanner
QP 64: Block with three apartments per access point



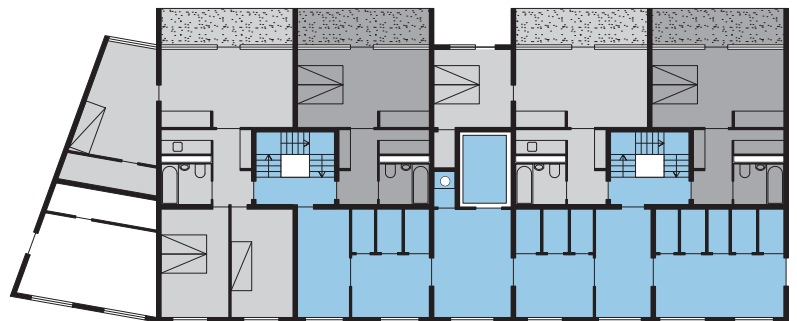
QP 64: Tweespanner
QP 64: Block with two apartments per access point



P 2: Standaard verdieping
P 2: Standard floor



P 2: Verdieping met verdeelgang
P 2: Floor with distribution level



0 1 5m