

STUDIUM WSPÓŁCZESNYCH ZESPOŁÓW MIESZKANIOWYCH
wybrane realizacje w Polsce z lat 2003-2016

STUDY OF CONTEMPORARY HOUSING ESTATES
implemented in Poland in 2003-2016

Tomasz BRADECKI redakcja /*editor*
we współpracy z/ *in collaboration with*
**Katarzyna Nowak, Julia Swoboda, Klaudia
Dziechciarz**

Tomasz Bradecki, PhD
Department of Urban and Spatial Planning
Faculty of Architecture, Silesian University of Technology
ul. Akademicka 7, 44-100 Gliwice, Poland
+48 793090078, 48 32 2371318

find us on facebook: <https://www.facebook.com/katedraurbanistyki/>
research team website: URBANmodel: <http://urbanmodel.org>
research teamURBANmodel: <https://www.facebook.com/Urbanmodel.org/>

UZASADNIENIE TEZY I PRZYKŁADY na ŚWIECIE / **THESIS JUSTIFICATION WORLDWIDE**

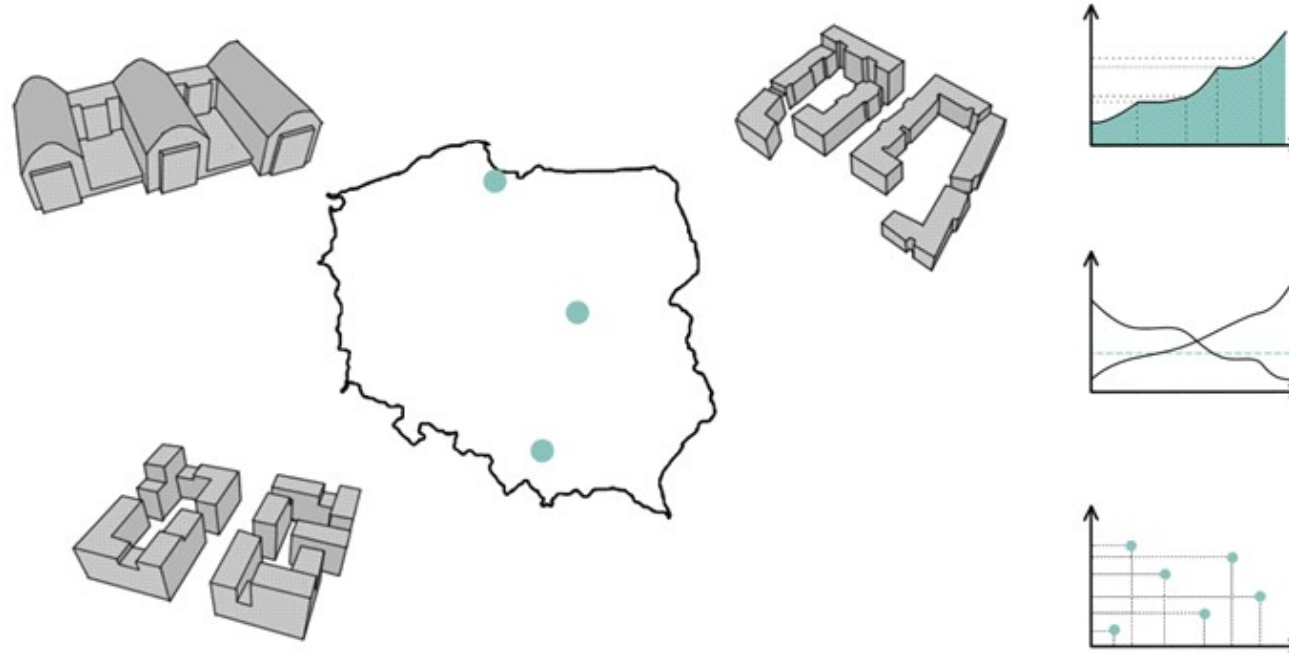


Przykładowe obiekty architektury mieszkaniowej na świecie (The Interlace, Singapour; Alt-Erlaa Social Housing, Viena; Mirador, Madryt / Examples of residential architecture from around the world; diagrams for following implementations have been proposed (illustration: K. Nowak)

Inspiracją dla niniejszej publikacji jest cykl publikacji z serii DENSITY autorów Fernandes Per A., Mozas Javier, Arpa Javier. Publikacje te ukazują się od 2006-go roku i obejmują szeroko rozumianą problematykę kształtowania zabudowy mieszkaniowej i przestrzeni publicznej. Publikacje w pierwszych wydaniach dotyczyły głównie projektów i realizacji w Hiszpanii i Europie (Mozas, Aurora, Fernandez 2007, 2009, 2010, 2011, 2015). Obecnie zasięg ich zainteresowania jest międzynarodowy.

The inspiration for this work is a series of publications (DENSITY) realized by Javier Mozas, Aurora Fernández Per and others. These works have been published since 2006 and they cover the widely understood subject of housing, housing density and public spaces. The first publications mostly described projects and implementations of housing complexes from Spain and Europe. Currently their field of interest is worldwide.

UZASADNIENIE TEZY I PRZYKŁADY w POLSCE / ***THESIS JUSTIFICATION in POLAND***



Przykładowe obiekty architektury mieszkaniowej w Polsce (os. Aura Gdańsk, Gdańsk; os. Apartamenty Novum, Kraków; os. 19 Dzielnica, Warszawa / *Examples of residential architecture from Poland; diagrams for following implementations have been proposed* (illustration: K. Nowak)

Głównym powodem dla powstania niniejszej publikacji jest fakt, że dotychczas podobna publikacja poświęcona współczesnym realizacjom w Polsce się nie ukazała.

The main rationale for this publication are due to the following : there are no similar publications that chronicle case studies in Poland,

PRZYKŁADY / *EXAMPLES*

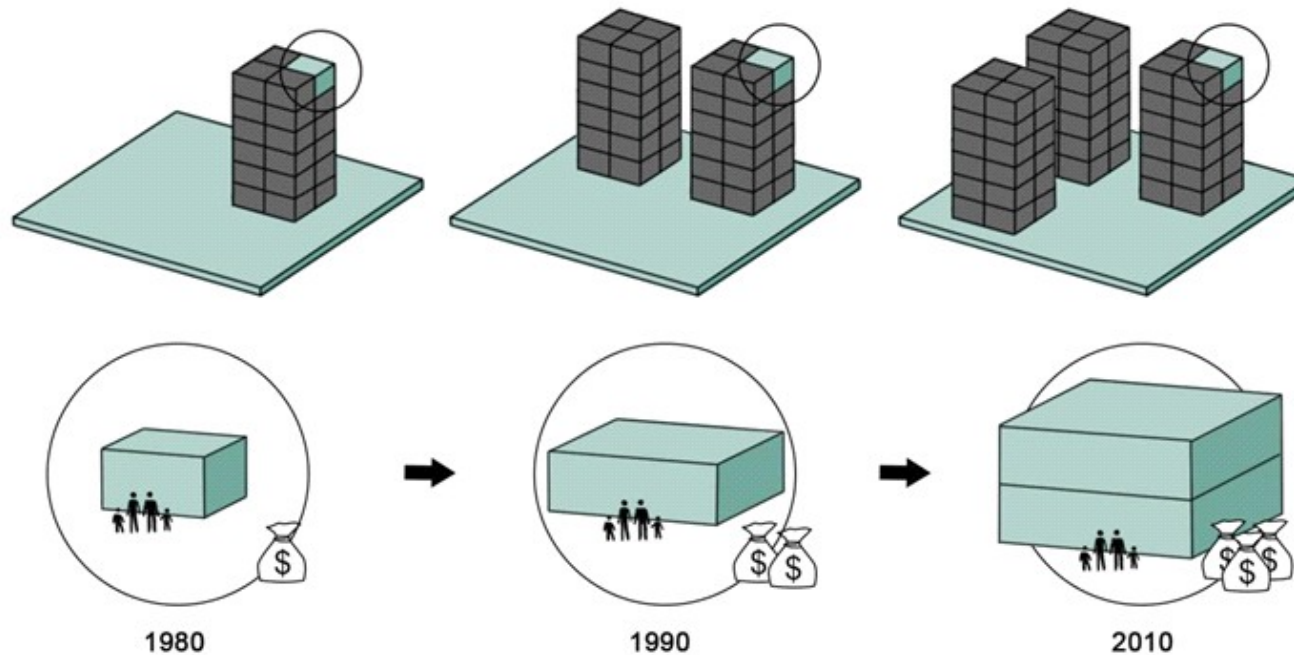


Przykłady przestrzeni na styku nowych osiedli z sąsiedztwem od lewej: os. Dębowe Tarasy, Katowice, os. Quadro House, Poznań, os. Apartamenty Wiśniowa, Wrocław II.1 *Examples of the spaces on the edge of new estates and the neighbourhood; from left: Dębowe Tarasy, Katowice, Quadro House estate, Poznań, Wiśniowa apartments, Wrocław* T. Bradecki, P. Gembalczyk K.Fonfara)

Współczesne planowanie terenów mieszkaniowych w Polsce oraz faktyczne realizacje charakteryzuje dziś co najmniej kilka zjawisk podlegających dyskusji takich jak: skala i wielkość realizacji zarówno zespołów, jak i samych mieszkań, gospodarka nieruchomościami - problematyka własności (grodzenie osiedli, brak realizacji dróg i przestrzeni publicznych przy osiedlach) (ilustracja II.1), lokalizowanie nowych zespołów poza obszarami zurbanizowanymi, a także kwestie związane z wyzwaniami zrównoważonego rozwoju (redukcja emisji podczas budowy, realizacja obiektów energooszczędnych) oraz częściowo niska jakość techniczna i estetyczna projektowanych budynków i zagospodarowania. [Bradecki, Twardoch, 2016].

Contemporary urban planning in Poland faces several different problems with housing developments such as: scale and size of the implementation of the estates and of the apartments, land ownership - issues with gated estates, lack of management for roads and public spaces between the estates, location of new estates far from urbanized neighbourhoods and also sustainability issues (emission reduction during implementation as well as energy efficiency), below standard design and implementation quality. [Bradecki, Twardoch 2016]. Prof. Seruga states that with the numerous thre

EWOLUCJA MIESZKALNICTWA W POLSCE / *EVOLUTION OF HOUSING IN POLAND*

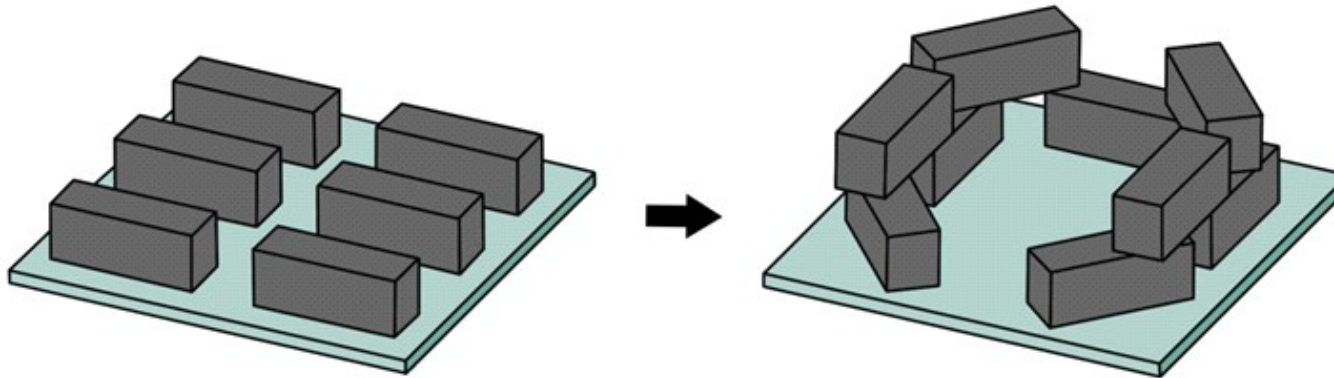


Zmieniająca się sytuacja mieszkaniowa w Polsce / *The evolution of Polish housing condition*
(il. K. Nowak)

Sytuacja mieszkaniowa w Polsce ulega powolnej poprawie, jednak można ją uznać za jedną z najsłabszych Europy. Wskaźnikiem jakości warunków mieszkaniowych jest powierzchnia użytkowa przypadająca na jednego mieszkańca. W roku 2012 wynosiła ona w Polsce przeciętnie 25,9 m² /mk, przy czym w miastach wskaźnik ten wynosił 25,4 m²/mk, a na wsi 26,8 m²/mk. (...) Dla porównania, w Europie najwyższymi wskaźnikami szczytują się Dania – 53 m²/mk i Austria – 52,1 m²/mk. (Zbigniew Paszkowski Grażyna Schneider-Skalska, Elżbieta Węclawowicz-Bilska ,2014).

The housing situation in Poland is slowly improving, but it can be considered one of the weakest in Europe. The quality of living conditions is the usable area per capita. In 2012 it was in average 25.9 m² / mk in Poland, while in urban areas this indicator was 25.4 m² / mk, and in the countryside 26.8 m² / mk. (...) In comparison, Denmark has the highest rates in Europe - 53 m² / mk and Austria - 52.1 m² / mk. (Zbigniew Paszkowski Grażyna Schneider-Skalska, Elżbieta Węclawowicz-Bilska, 2014).

OBECNY TREND > MAKSYMALIZACJA (PUM MAX) i ZRÓŻNICOWANIE ***CURRENT TREND > FAR max > MAXIMIZE and DIVERSITY***

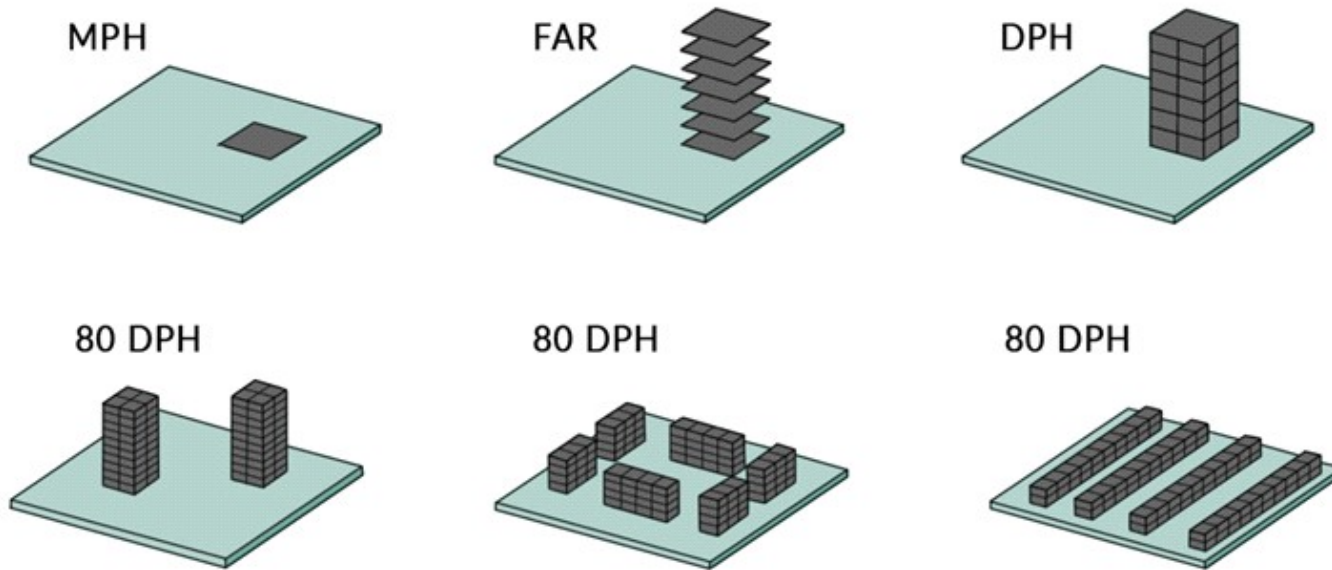


Różnorodność brył w przyszłości budownictwa mieszkaniowego / *Diversity of the future estates' solid*
(il. K. Nowak)

Wg badań Banku Millenium przeprowadzonych w lutym 2012 r. widoczne jest, że mieszkańcy polskich miast marzą o życiu poza aglomeracją, a przynajmniej z dala od jej centrum. 77,6 proc. z nich chciałoby mieszkać w domu jednorodzinnym, a zaledwie 11,8 proc. w bloku na podstawie badań banku Millenium i AEGIS. Pozostałe preferowane formy zamieszkania są pośrednie pomiędzy domem jednorodzinnym, a zabudową wielorodzinną: zabudowa bliźniacza, szeregową, kamienice, lub lofty.

According to research conducted by the Bank Millennium in February 2012, it is evident that the inhabitants of Polish cities dream of living outside the cluster, and at least away from its center. 77.6 percent. of them would like to live in a single family house, and only 11.8 percent. in an apartment complex based on research by Millennium Bank and AEGIS The other preferred forms of residence are indirectly between single-family homes and multi-family housing: twin-family, terraced houses, lofts.

WSKAŹNIKI URBANISTYCZNE / *URBAN INDEXES*



Różne wskaźniki służące do określania intensywności zabudowy; formy kształtowania zabudowy o tej samej intensywności ilości mieszkań na hektar DPH (dwellings per hectare / *Various indicators determining housing density; various ways of shaping the blocks of identical density DPH index* (il.: K. Nowak)

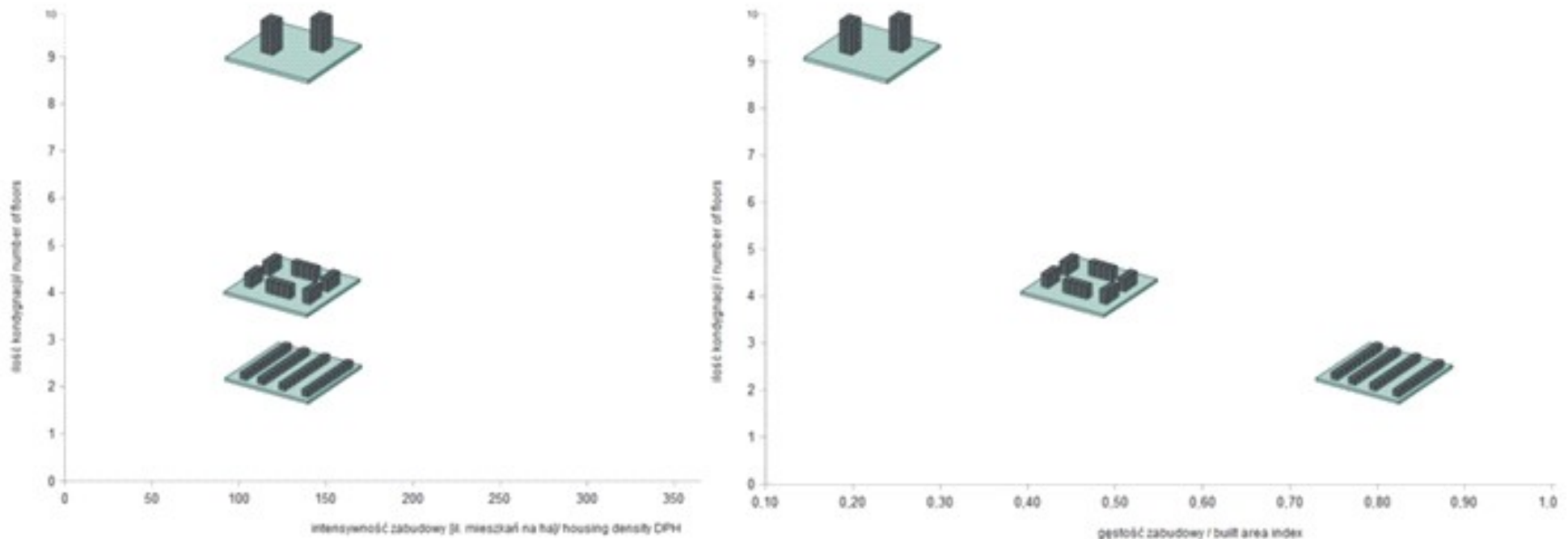
Wskaźniki urbanistyczne to narzędzie pozwalające na ilościową ocenę zespołów mieszkaniowych.

Przy tej samej zadanej wartości wskaźnika możliwe jest zaprojektowanie zespołu mieszkaniowego o różnej formie i strukturze

Urban indicators are a tool for the quantitative assessment of housing complexes.

Value of the indicator creates the possibility to design a housing complex of different forms and structures

WSKAŹNIKI FAR/DPH względem liczby kondygnacji *FAR/DPH index <=> no.of floors*



Wykres intensywności zabudowy oraz ilości mieszkań na hektar względem średniej ważonej ilości kondygnacji - 3 przypadki intensywności 80 mieszkań na hektar /

Diagram showing FAR ratio and DPH ratio and average amount amount of floors: 3 models for 80 dwellings per hectare(il.: T. Bradecki, K. Nowak)

W Polsce wskaźnik intensywności zabudowy do roku 1974 był regulowany i z góry narzucony poprzez normatywy urbanistyczne. Normatywy Urbanistyczne określały kierunki i proporcje zabudowy w stosunku do usług i terenów zieleni oraz innych je obsługujących.

Obecnie realizowane zespoły mieszkaniowe o wysokiej intensywności bardzo często przekraczają wspomniane wcześniej 'optymalne wartości'.

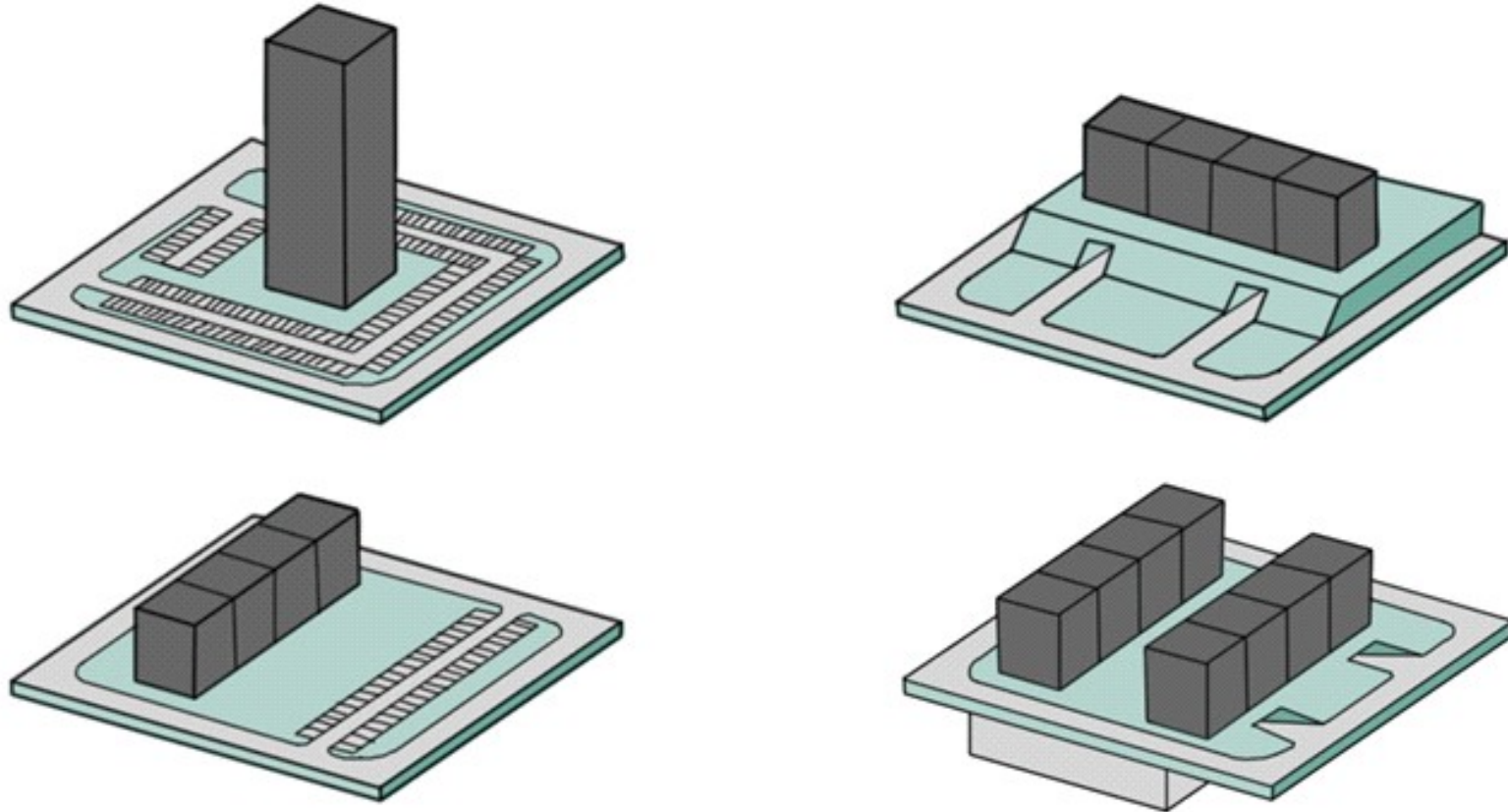
wydarza się, że rynek nieruchomości mieszkaniowych nie odzwierciedla potrzeby wartości optymalnych: pomimo ich przekroczenia mieszkania znajdują nabywców.

Up until 1974, the rate of development in Poland was regulated and imposed in advance by urban standard

Existing high-density housing units often exceed what was previously considered as optimized.

Interestingly: it seems that the housing market does not reflect the need for optimal value: despite their surplus housing is finding buyers.

MIEJSCA PARKINGOWE / *CAR PARKING*



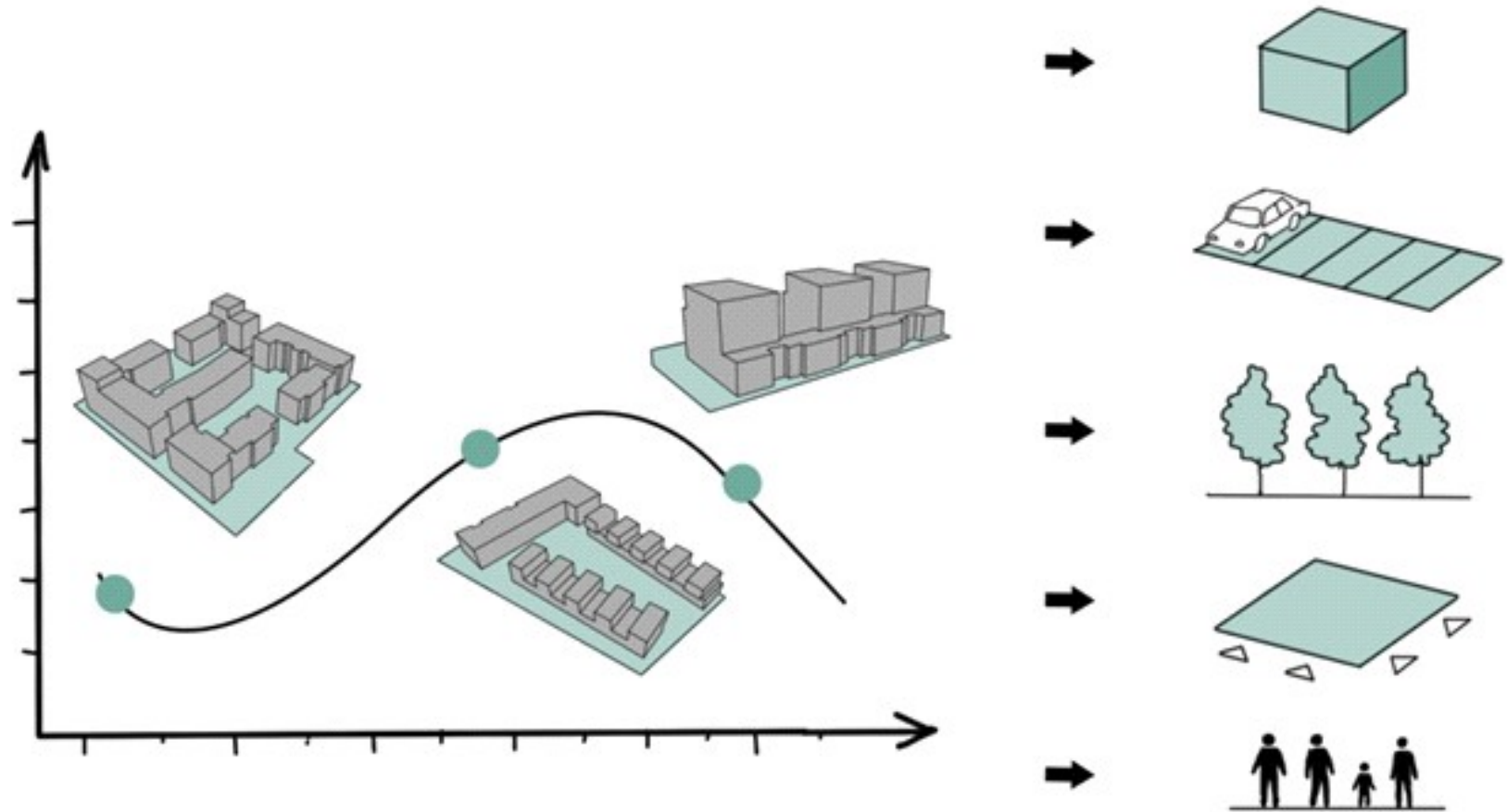
Przykładowe sposoby rozwiązania parkingów w zespołach zabudowy / *Various ways of shaping parking spots in housing estates* (il. K. Nowak)

Globalny wzrost ilości samochodów przypadających na 1000 mieszkańców w Polsce (**od 2000 roku do 2016 liczba ta się niemalże podwoiła** (dane na podstawie GUS)) skutkuje zwiększonym zapotrzebowaniem na parkingi. Warto przy tym zwrócić uwagę na fakt, że parkingi podziemne w obszarze zespołów zabudowy mieszkaniowej były przed rokiem 2000 bardzo rzadko realizowane. Obecnie takie rozwiązania w przypadkach zespołów o wysokiej intensywności są standardem.

*The global increase in the number of cars per 1000 inhabitants in Poland (**from 2000 to 2016**) **this number has almost doubled** (data from GUS)) results in increased demand for parking spaces and lots. It is worth noting that underground parking lots in the area of housing complexes were very rarely implemented before the year 2000. At present, such solutions in high intensity projects are standard.*

OCENA ILOŚCIOWA ZESPOŁÓW MIESZKANIOWYCH

QUANTITATIVE ASSESSMENT OF HOUSING ESTATES



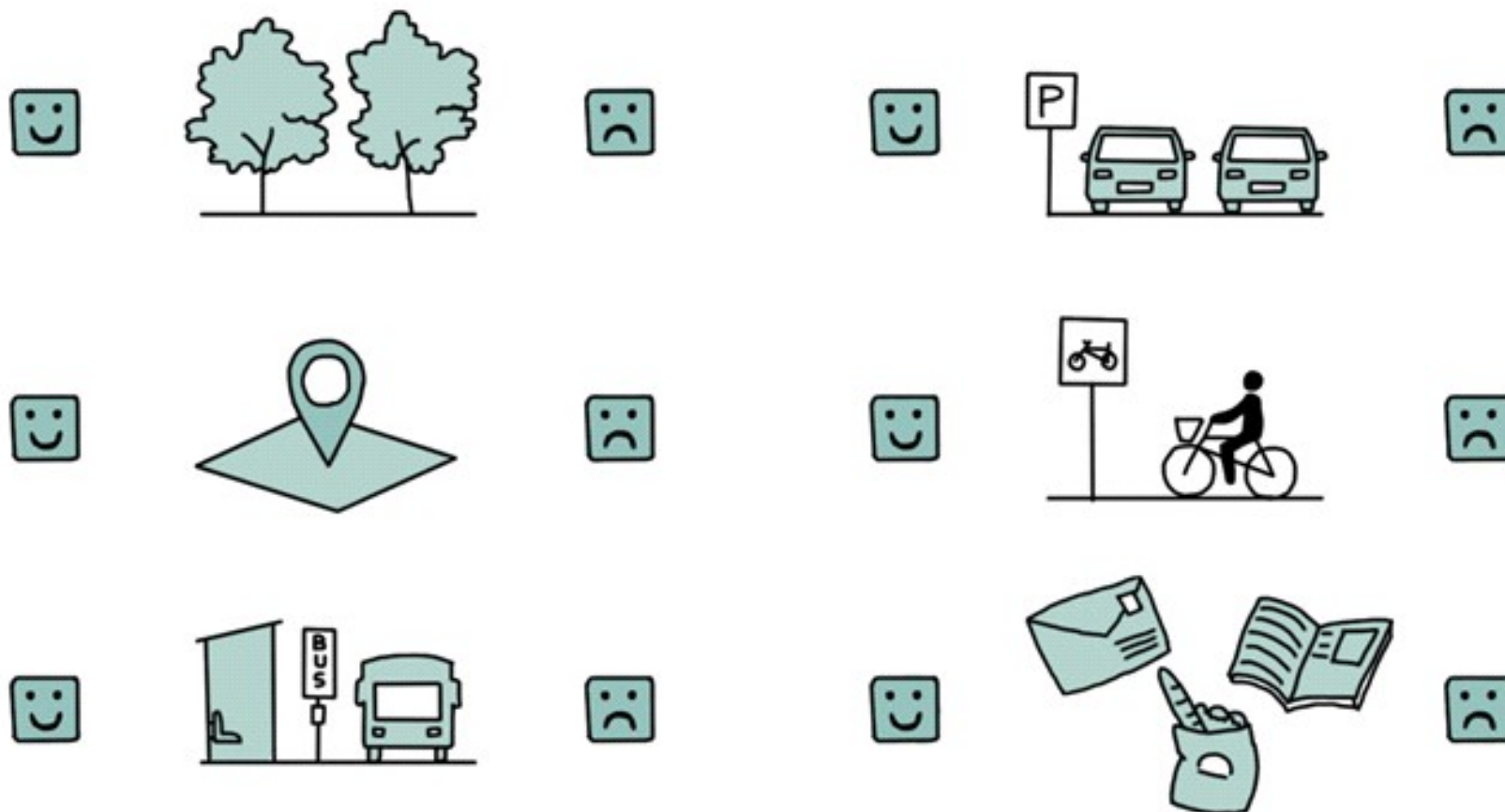
Ilościowa ocena aspektów związanych z funkcją mieszkaniową / *Quantitative assessment of the residential use aspects* (il.: K. Nowak)

Celem tworzenia modeli intensywnej zabudowy mieszkaniowej jest prezentacja zespołów mieszkaniowych, które zostały zrealizowane, bądź zostały zaprojektowane. Modele wraz z danymi ilustrują wskaźniki m.in. takie jak intensywność zabudowy, a poprzez swój trójwymiarowy charakter jednocześnie pokazują formę przestrzenną.

The design of intensive housing projects is a presentation of housing complexes that have been developed or designed. These models illustrate, among others, such as the intensity of the building, and by their three-dimensional nature which simultaneously show a spatial form

OCENA JAKOŚCIOWA ZESPOŁÓW MIESZKANIOWYCH

QUALITATIVE ASSESMENT OF HOUSING ESTATES



Jakościowa subiektywna ocena aspektów związanych z funkcją mieszkaniową / Subjective qualitative assessment of the residential function aspects (il. K. Nowak)

Ocenę jakościową przyjęto jako opisową, głównie jako związaną z lokalizacją zespołu zabudowy w sąsiedztwie. W ocenie autorzy odnoszą się bardzo mało-krytycznie do zastanej sytuacji, a sama ocena jest wyłącznie subiektywna (il. III.2). Tak przyjęta ocena opisowa ma swoje wady, jednak autorzy wykluczyli inne bardziej zaawansowane metody oceny jakościowej możliwe do rozpatrzenia są np metody oceny POE (post occupancy evaluation) lub inne ankietowe wg wypracowanych metod np: Community Sustainability Assessment(CSA) . Przyjęto ocenę opisową, w której oceniający przedstawiają swój komentarz na podstawie wcześniej przyjętych kryteriów.

The qualitative assessment was descriptive, mainly as a result of the location of the development and its neighbourhood. In the author's opinion, the authors refer very little to any critique of the situation, and the evaluation itself is subjective (il. III.2). A descriptive assessment has its disadvantages however authors resigned from other more developed method possible to consider are, for example, POE (post occupancy evaluation) methods or other surveys according to developed methods, for example: Community Sustainability Assessment (CSA)s. Qualitative assesment was made in which the evaluators describe their comments using the set of critreria.The following scales / gradations are included in the qualitative assessment.

STUDIUM PRZYPADKÓW CASE STUDIES

- | | | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------------|
| 01 Nowa Sławkowa
Starogard Szczeciński | 02 Ogrody Hallera
Wrocław | 03 Mała Naramowice
Poznań | 16 Apartamenty Novum
Kraków | 17 Dębowa Taras
Katowice | 18 Menolly Nowa Powiśle
Warszawa |
| 04 MiMiK House
Wrocław | 05 Osiedle Wroble Staw
Gdańsk | 06 Axangarden
Warszawa | 19 Loft Platinum
Wrocław | 20 Osiedle Adria
Warszawa | 21 Łazurowy Zakątek
Warszawa |
| 07 Park mieszkaniowy Tivoli
Warszawa | 08 A2 Camerata
Warszawa | 09 Osiedle Nadmorski Dwór
Gdańsk | 22 19 Dzielnica
Warszawa | 23 Dobra Wola
Warszawa | 24 Ałaj Francuska Park
Katowice |
| 10 Nowy Brzołów
Wrocław | 11 Apartamenty Wilanowska
Warszawa | 12 Apartamenty Imperium
Warszawa | 25 Kwartal kamienic na
Gdańskiej Starówce
Gdańsk | 26 Mozaika Mokotów
Warszawa | 27 Hubertus
Warszawa |
| 13 Quadro House
Warszawa | 14 Lokum da Vinci
Wrocław | 15 Corte Verona
Wrocław | 28 Apartamenty Wieniowa
Wrocław | 29 Głębok Woronicza
Warszawa | 30 Przy Promenadzie
Warszawa |
| | | | 31 Dyrekcyjna 33
Wrocław | 32 Cynamonowy Dom
Warszawa | 33 Aura Gdańsk
Gdańsk |

PRZYPADKI CASE STUDIES

14 19 DZIELNICA | WARSZAWA

Nazwa / name 19 dzielnica / The 19th district
Data / Date 2011
Kategoria / category Realizacja / Implementation
Lokalizacja / location Warszawa, ul. Kolejowa 47
Projektant / designer JEMS Architekt
Realizacja / developer Pro Urba Invest sp. z o.o.



II. Widok perspektywiczny z lotu ptaka na kwartał / Perspective view of the urban block
Źródło / source: <https://www.google.pl/maps>

19 dzielnica to zespół zabudowy wielorodzinnej zlokalizowany w dzielnicy Mokotów, około 4 km od centrum Warszawy. Najbliższe sąsiedztwo badanego przypadku to tereny kolei oraz zabudowa wielorodzinna. W dużej mierze to zabudowa współczesna, powstała po roku 2000. W pobliżu znajdują się podstawowe usługi, takie jak sklepy, restauracje. Dostęp do komunikacji należy ocenić jako bardzo dobry - w pobliżu znajdują się przystanki autobusowe, stacja metra oraz szybkiej kolei miejskiej. Zespół jest zlokalizowany niedaleko głównych ulic o dużym natężeniu ruchu. Wokół badanego terenu znajdują się tereny zieleni nieurządzonej, brakuje przestrzeni publicznych. Najbliższe sąsiedztwo można ocenić neutralnie, ma swoje wady - brak miejsca do wypoczynku, brak przestrzeni publicznych oraz zalety - świetny dostęp do komunikacji publicznej.

The 19th District Multifamily housing estate is located in the Mokotów District located approx. 4km from the Warsaw City Center. Within its proximity are railway tracks and typical high density block development. Most of these buildings are were erected after the year 2000. Near the neighbourhood there are basic services, for example shops, post office and restaurants. Access to public transportation can be describes as very good. There is a bus stop, a metro station and a SKM station close by. The estate is located in a busy and noisy area with a lot of traffic. There are many trees and bushes around the estate, but most of the green spaces are unplanned. The closest neighbourhood to this estate can be described as neutral. It has its disadvantages like no places to relax yet its advantages boast good access to public transportation.

19 DZIELNICA | WARSZAWA

14



2,88 ha Obszar / area
2 kwartały / 2 urban blocks Typ / type



III. Widok perspektywiczny z poziomu kwartału / Perspective view of the common space of the block
Źródło: Katarzyna Nowak

Zespół mieszkaniowy stanowią cztery budynki tworzące częściowo otwarte kwartały. Są to dwa etapy inwestycji. Intensywność zabudowy jest bardzo wysoka - 220 mieszkań na ha przy sześciu kondygnacjach nadziemnych. Tak wysoka intensywność odbywa się kosztem małych odległości pomiędzy budynkami. Miejsca parkingowe zostały zlokalizowane w hali garażowej zaprojektowanej na poziomie -1 oraz 0, gdzie przewidziano także lokale usługowe. Dziedziniec wewnątrz kwartałów zaprojektowano jako przestrzeń wspólną dla mieszkańców. Zadbano zarówno o miejsce dla dzieci oraz osób starszych. Zespół można ocenić pozytywnie, jako miejsce dobre do mieszkania, głównie ze względu na wysoką jakość przestrzeni wspólnych.

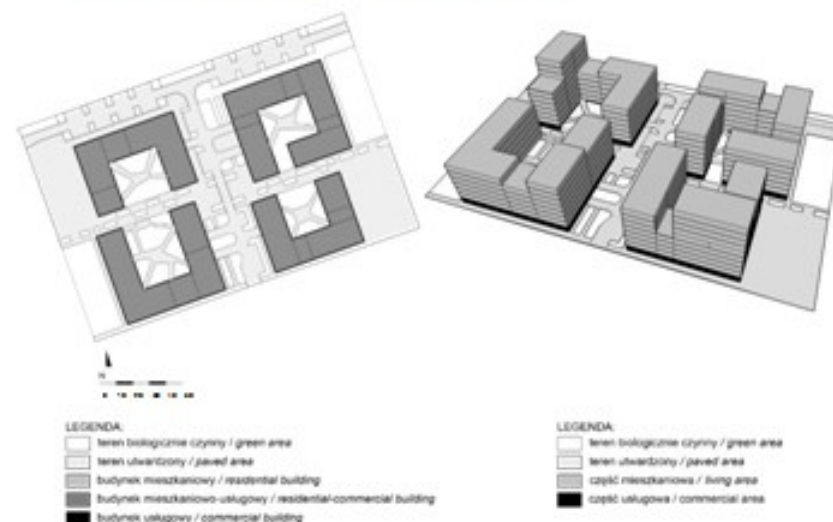
This housing estate is comprised of four buildings, which creates two urban blocks. There are two parts to this investment. The entire estate can be described as high density development (220 flats per ha by 6 floors). The high density was achieved by incorporating a narrow distance between the buildings. Parking access is located underground on the -1 and 0 levels, where commercial units are also present. Courtyards inside the urban blocks have been designed as common areas for the residents. There is a place for the young and for seniors. The housing estate can be described in positive terms as a friendly place to live mainly due to the high quality of common areas.

PRZYPADKI CASE STUDIES

Miernik factor	Wartość value
przystanek komunikacji publicznej < 500m / public transport distance < 500m	600m
usługa podstawowa w odległości < 500m / basic premises distance < 500m	200m
dostępność z zewnątrz (liczba wejść/wjazdów) / accessibility	4
odległość od najbliższego terenu zieleni / distance from green areas	1,7km
odległość od przedszkola/szkoły / distance from kindergarten/school	700m
liczba usług w budynku / number of commercial uses in building	50
dostępność parteru budynku / ground floor accessibility	+
mieszkania z przydomowym ogródkiem / dwellings with garden	-
zróżnicowanie wielkości mieszkań / different size of dwellings	-
liczba typów mieszkań / number of type of dwellings	-
powierzchnia zieleni przypadająca na mieszkanie / green area per dwelling	12,5m ²
zielony dach / green roof	-
inne związane z zagospodarowaniem terenu / other design on site	-



Wartość value	Miernik factor
30,5%	pow. zabudowy / built area
14%	pow. utwardzenia / paving area
28%	pow. biologicznie czynna / green area
56,00	nasadzenia/ zieleni / greenery: plants, trees
+	zagospodarowanie, maki architektura, atrakcje / urban landscape
10	liczba kondygnacji / number of floors
0,31	gęstość zabudowy / intensity
1,83	intensywność zabudowy / housing density
636	liczba mieszkań / number of dwellings
221	liczba mieszkań/ha / number of dwellings per hectare
636	liczba miejsc parkingowych podziemnych / number of underground carparking
740	suma miejsc parkingowych / number of carparking
1,16	liczba miejsc park. na mieszkanie / number of carparking per dwelling
+	miejsca parkingowe dla rowerów / bicycle parking



PRZYPADKI CASE STUDIES

17 KWARTAL KAMIENIC PRZY GDANSKIEJ STARÓWCE | GDAŃSK

Nazwa / name	Kwartal kamienic na Gdąskiej Starówce / Tenement house quarter in Gdansk Old Town
Data	2012
Kategoria / category	Realizacja / implementation
Lokalizacja / location	Gdańsk
Projektant / designer	Antoni Taraszkiewicz, Piotr Mazur, Wojciech Targowski, P.P.W. "FORT" Sp. z o.o. w Gdańsku
Realizacja / developer	INPRO S.A. w Gdańsku



II. Widok perspektywiczny z lotu ptaka na kwartał / *Perspective view of the urban block*
źródło / source: <https://www.google.pl/maps>

Kwartal kamienic na Gdąskiej Starówce, to zespół mieszkaniowo-usługowy o wysokiej intensywności zabudowy. Zespół znajduje się w samym centrum Głównego Miasta. Najbliższe otoczenie stanowi zabudowa tworząca częściowo otwarte kwartały z lokalami usługowymi w parterach. Najbliższe sąsiedztwo to zabudowa z okresu mianierizmu niderlandzkiego. W pobliżu znajduje się wiele usług: sklepy spożywcze, restauracje i inne. Dostęp do komunikacji publicznej jest ograniczony, najbliższy przystanek znajduje się około 900 m od zespołu. Chociaż badany zespół znajduje się w samym centrum miasta, to natężenie ruchu jest umiarkowane. Wokół badanego terenu znajduje się wiele zielonych dziedzińców, które dzięki jedynie częściowym otwarciu na ulicę, stanowią idealne miejsce do wypoczynku. Także pobliskie przestrzenie publiczne są wysokiej jakości, zachęcają spędzania czasu poza mieszkaniem. Najbliższe sąsiedztwo ocenia się jako miejsce dobre do mieszkania ze względu na bliskość

Located in the centre of Gdańsk, this block of tenement town homes in Gdansk Old Town is a high density housing estate with commercial units. The close-knit neighbourhood is a structure of blocks with partly open living spaces and commercial units on the ground floor. The adjacent buildings mostly date from the XVI century. Nearby there are basic services like shops, restaurants and other services. Access to public transportation is not ideal, the nearest stop is about 900m from the estate. Although located in the city centre, the estate is located in an area of moderate traffic. Semi-open green yards make them friendly places to relax. The surrounding public spaces are of high quality, which offer the option of spending time outside of the home. The neighbourhood can be described in positive terms as a good place to live mainly due to the accessibility to services and the high quality of public spaces.

KWARTAL KAMIENIC NA GDANSKIEJ STARÓWCE | GDAŃSK

17

0,33 ha
1 kwartał / 1 urban block
Obszar / area
Typ / type



III. Widok perspektywiczny na wspólne przestrzenie / *Perspective view on the common space of the block*
Fot.: Julia Swoboda

Zespół mieszkaniowy tworzy jeden budynek w formie kwartału z zielonym dziedzińcem. Niewielka powierzchnia działki wymusiła zlokalizowanie dwupoziomowego parkingu pod ziemią. Jego obecność jest niezauważalna. Parter zespołu tworzą lokale usługowe, nad którymi znajduje się dziedzińiec. Dzięki takiemu rozwiązaniu jest to miejsce spokojne i oddzielone od miejskiego gwaru. Cały zespół zabudowy można ocenić jako zespół o wysokiej intensywności zabudowy (232 mieszkania na ha przy 4 kondygnacjach). Mimo wysokiej intensywności zespół zabudowy sprawia wrażenie przyjaznego miejsca do życia. Badany przykład wpisuje się w otoczenie, dzięki nawiązaniu do sąsiadującej zabudowy. Jakość zagospodarowania terenu wewnątrz kwartału również jest wysoka. Choć dziedzińiec nie jest wielki, znalazło się tam miejsce zarówno na przydomowe ogródki, jak też na przestrzeń wspólną dla mieszkańców.

The housing complex forms one one block with a green courtyard. The small area of the plot forced the creation of a two-level car park underground. Its presence is not visible. Overlooking the courtyard on the ground floor are the commercial units. Thanks to this solution is a quiet place separated from the bustle of the city. The whole building complex can be assessed as a high density building complex (232 apartments per ha with 4 floors). In spite of its high density, the building complex in itself provides a sense of home. Its overall style fits into the neighborhood as compared to the neighbouring buildings. Land development quality within the quarter is also high. Although the courtyard is not great, there is a place for both backyard gardens, and a commonspace for the residents. The space could be assessed as a good and friendly place to live.

PRZYPADKI CASE STUDIES

17

KWARTAL KAMIENIC PRZY GUANSKIEJ STAROWCE | GUANSK

Miernik
factor

Wartość
value

przystanek komunikacji publicznej < 500m / public transport distance < 500m	800m
usługa podstawowa w odległości < 500m / basic core/resistance < 500m	50m
dostępność z zewnątrz (liczba wejść/wjazdów) / accessibility	2
odległość od najbliższego terenu zieleni / distance from green areas	100m
odległość od przedszkola/szkoły / distance from kindergarten/school	220m
liczba usług w budynku / number of commercial uses in building	10
dostępność parteru budynku / ground floor accessibility	+
mieszkania z przydomowym ogródkiem / dwellings with garden	+
zróżnicowanie wielkości mieszkań / difference size of dwellings	+
liczba typów mieszkań / number of type of dwellings	x
powierzchnia zieleni przypadająca na mieszkanie / green area per dwelling	13m ²
zielony dach / green roof	-
inne związane z zagospodarowaniem terenu / other ecological design on site	-



II.2 Plan okolic zespołu zabudowy / Plan showing the housing's neighbourhood
źródło / source : mapbox.com

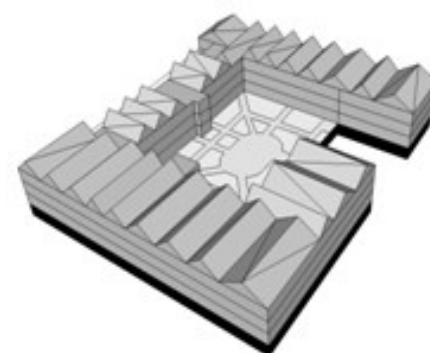
KWARTAL KAMIENIC NA GUANSKIEJ STAROWCE | GUANSK

17

Wartość
value

Miernik
factor

100%	pow. zabudowy / built area
3,03%	pow. utwardzenia / paving area
30%	pow. biologicznie czynna / green area
0	nasadzenia/ zieleni / greenery, plants, trees
+	zagospodarowanie, mała architektura, atrakcje / urban landscape
4	liczba kondygnacji / number of floors
1	gęstość zabudowy / intensity
4,0	intensywność zabudowy / housing density
77	liczba mieszkań / number of dwellings
233	liczba mieszkań/ha / number of dwellings per hectare
110	liczba miejsc parkingowych podziemnych / number of underground carparking
0	liczba miejsc parkingowych / number of carparking
1,43	liczba miejsc park. na mieszkanie / number of carparking per dwelling
x	liczba miejsc parkingowych dla rowerów / number of bicycle parking



0 10 20 30 40 50

LEGENDA:

	teren biologicznie czynny / green area
	teren utwardzony / paved area
	budynek mieszkaniowy / residential building
	budynek mieszkaniowo-usługowy / residential-commercial building
	budynek usługowy / commercial building

LEGENDA:

	teren biologicznie czynny / green area
	teren utwardzony / paved area
	część mieszkaniowa / living area
	część usługowa / commercial area

PRZYPADKI CASE STUDIES

24

AURA GDAŃSK | GDAŃSK

Nazwa / name: Aura Gdańsk / The Aura Gdańsk housing estate
Data / date: 2012
Kategoria / category: Realizacja / Implementation
Lokalizacja / location: Gdańsk
Projektant / designer: KIPP Projekt, architekti Adrian Górecki, Jacek Pleskacz
Realizacja / developer: Mimi-Yon Gdańsk



Il. Widok perspektywiczny z lotu ptaka na kwartał / Perspective view of the urban block
Źródło / source: <https://www.google.pl/maps>

Zespół apartamentowo-usługowy Aura Gdańsk znajduje się w zabudowie śródmiejskiej, w starej części miasta Gdańsk, około 1 km od ścisłego centrum. Najbliższe otoczenie stanowi zabudowa wieloprodzina zrealizowana po 2000 roku. W najbliższym sąsiedztwie znajdują się usługi podstawowe, takie jak sklep spożywczy. Dostęp do komunikacji publicznej należy ocenić jako bardzo dobry, najbliższy przystanek znajduje się już 100m od badanego zespołu. Zespół zlokalizowany jest w spokojnej, cichej okolicy, natężenie ruchu nie jest wielkie. Wokół badanego terenu znajduje się dużo terenów zielonych, łącznie z bulwarem nad Nową Motławą. Sąsiadujące przestrzenie publiczne są wysokiej jakości. Najbliższe sąsiedztwo można ocenić jako dobre miejsce do mieszkania, ze względu na dużą ilość terenów zielonych, gdzie mieszkańcy mogą spędzać swój wolny czas. Wskazane jest także bliskość komunikacji publicznej.

The housing estate Aura Gdańsk is located in close vicinity of the dense downtown area, in the Gdańsk Old Town, approx. 1 km from its center. The close-knit neighbourhood is a block structure with buildings forming partly open blocks. The adjacent buildings are of a contemporary development, implemented after the year 2000. Within the nearest neighbourhood there are basic service shops and a pharmacy. Access to public transport is very good, the nearest stop being about 100m from the estate. Aura Gdańsk is located in a quiet area with little traffic. Around the estate there are green spaces. One of them is an embankment on the Nowa Motława. Adjacent public spaces are also of high quality. The nearest neighbourhood to the estate can be described as good place to live mainly due to the high quality of green spaces, where residents can spend their free time. The great advantage being convenient access to public transportation.

AURA GDAŃSK | GDAŃSK

24

0,54 ha
3 budynki / 3 buildings
Obszar / area
Typ / type



Il. Widok perspektywiczny z poziomu / Perspective view on the housing estate
Źródło / source: Julia Swoboda

Zespół tworzą 3 budynki połączone ze sobą parterem, w którym zlokalizowano lokale usługowe. Aura Gdańsk to zespół o bardzo wysokiej intensywności zabudowy – 437 mieszkań na ha przy 8 kondygnacjach nadziemnych. Tak wysoką intensywność uzyskano, dzięki zabudowaniu większości działki i aż 8 kondygnacjach nadziemnych. Wysokość budynków wyróżnia zespół wśród otaczającej go zabudowy. Także nietypowa elewacja przyciąga uwagę. Miejsca parkingowe zostały zlokalizowane pod budynkami. Tereny wewnętrzne zespołu zabudowy zostały przeznaczone na miejsca do wypoczynku dla mieszkańców. Od strony południowej znajduje się zejście w pobliże Nowej Motławy, kreując przyjemną przestrzeń do spędzania czasu. Zespół należy ocenić jako miejsce dobre do mieszkania, głównie ze względu na wysoką jakość przestrzeni wspólnych.

The housing estate is comprised of 3 buildings, which are linked by a ground floor, where commercial units are located. Aura Gdańsk can be described as very high density development – 437 flats per ha by 8 floors. The high density is achieved at the cost of overbuilding the land across and 8 storeys up. The estate differs from existing adjacent buildings due to the large number of storeys. The unusual elevation attracts attention. All of the parking spaces are located in the underground parking lot. The inner area of the estate is developed with places to relax for residents. On the south side there is an plich near Nowa Motława. This is a friendly space to spend free time. The housing estate can be described in positive terms as a good place to live mainly due to the high quality of common spaces.

PRZYPADKI CASE STUDIES

24

AUKA GUAN SK | GUAN SK

Miernik factor	Wartość value
przystanek komunikacji publicznej < 500m / public transport distance < 500m	100m
usługa podstawowa w odległości < 500m / basic premises distance < 500m	50m
dosłowność z zewnątrz (liczba wejść / wyjazdów) / accessibility	4
liczba usług w budynku / no of commercial uses in building	500m
dosłowność parteru budynku / ground floor accessibility	300m
liczba mieszkań z przydomowym ogródkiem / no of dwellings with garden	20
udogodnienia dla osób 50+ / amenities for seniors	+
zróżnicowanie wielkości mieszkań / different size of dwellings	+
liczba typów mieszkań / no of type of dwellings	x
liczba mieszkań dla osób niepełnosprawnych / no of dwellings for disabled	x
charakterystyka energetyczna / demand for energy	6m ²
wykorzystanie energii w budynku / use of renewable resources	-
zielony dach / green roof	-



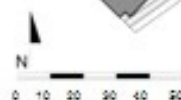
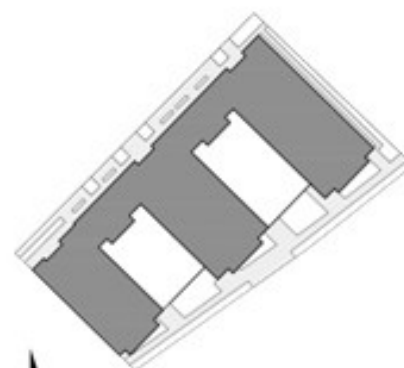
II.2 Plan okolic zespołu zabudowy / Plan showing the housing's neighbourhood
źródło / source : mapbox.com

AUKA GUAN SK | GUAN SK

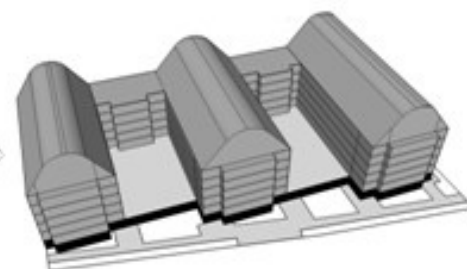
24



Wartość value	Miernik factor
74,07%	pow. zabudowy / built area
0,00%	pow. utwardzenia / paving area
24%	pow. biologicznie czynna / green area
10,00	nasadzenia / zieleni / greenery, plants, trees
+	zagospodarowanie, maki architektura, atrakcje / urban landscape
8,00	liczba kondygnacji / number of floors
0,74	gęstość zabudowy / intensity
5,19	intensywność zabudowy / housing density
236	liczba mieszkań / number of dwellings
437	liczba mieszkań/ha / number of dwellings per hectare
x	liczba miejsc parkingowych podziemnych / number of underground carparking
x	liczba miejsc parkingowych / number of carparking
x	liczba miejsc park. na mieszkanie / number of carparking per dwelling
x	liczba miejsc parkingowych dla rowerów / number of bicycle parking



LEGENDA:
 teren biologicznie czynny / green area
 teren utwardzony / paved area
 budynek mieszkaniowy / residential building
 budynek mieszkaniowo-usługowy / residential-commercial building
 budynek usługowy / commercial building



LEGENDA:
 teren biologicznie czynny / green area
 teren utwardzony / paved area
 część mieszkaniowa / living area
 część usługowa / commercial area

WNIOSKI CONCLUSIONS



Omawiane przypadki zespołów zabudowy (os. Atal Francuska, Katowice; Osiedle Ażurowych Okiennic, Warszawa; os. Dębowe Tarasy, Katowice; os. Apartamenty Novum, Kraków; os. Aura Gdańsk, Gdańsk; os. 19ta Dzielnica, Warszawa; os. Corte Verona, Wrocław; os. Mozaika Mokotów, Warszawa) / Case studies of housing estates (fot.: T. Bradecki, J. Swoboda, K. Nowak)

WNIOSKI: relacja z otoczeniem *CONCLUSIONS: relation/ neighborhood*



Relacja zespołów mieszkaniowych z otoczeniem (os. Kwartał Kamienic przy Gdańskiej Starówce, Gdańsk; os. Mozaika Mokotów, Warszawa) / *The relationship of the new estates with existing neighbourhood* (fot.: J. Swoboda, K. Nowak)

Zdaniem autorów uwarunkowania związane z sąsiedztwem i lokalizacją mają największy wpływ na pierwszy psychologiczny odbiór danego zespołu.

According to the authors, the neighborhood and location determinants have the greatest influence on the first psychological reception of a given project.

WNIOSKI: zielen *CONCLUSIONS: green*



Zaprojektowana zielen na zewnątrz i wewnątrz osiedli / *External and internal green in the housing estate* (os. Locum Da Vinci, Wrocław; os. Ogrody Hallera, Wrocław)(fot: J. Swoboda)

Niektóre z badanych przypadków nie posiadały **form zieleni** prawie **wcale**

Some of the cases tested did not hold any green,

WNIOSKI: przestrzeń publiczna, półpubliczna, półprywatna

CONCLUSIONS: public, semipublic, semiprivate space



Przestrzeń publiczna i półpubliczna; strefowanie wnętrza zespołu (os. 19 Dzielnica, Warszawa; os. Ogrody Hallera, Wrocław) / Public and semi-public space; zoning of the housing estate (fot.: J. Swoboda, K. Nowak)

Współczesna architektura krajobrazu niektórych osiedli to architektura płotów i bram ograniczających ich dostępność i sprawiających wrażenie segregacji przestrzeni. Ilość, skala oraz charakter tych elementów dominuje w krajobrazie postrzeganym przez przechodnia

Contemporary landscape architecture of some estates is all about the architecture of fences and gates that limit their accessibility and create an impression of segregation of the space The number, scale and character of these elements dominates in the landscape perceived by the passer-by.

WNIOSKI : usługi i komunikacja publiczna

CONCLUSIONS: commercial uses and public transport access



Przystanek autobusowy przy zespole zabudowy; lokale usługowe w parterze (os. Hubertus, Warszawa; os. Cynamonowy Dom, Warszawa) / A bus stop by the housing estate; services premises in the ground floor (fot.: K. Nowak)

dostęp do komunikacji publicznej jest warunkiem koniecznym do realizacji zabudowy wysokiej intensywności.

access to public transportation is a condition that limits implementation of high density housing.

WNIOSKI: parkingi *CONCLUSIONS: car parking*

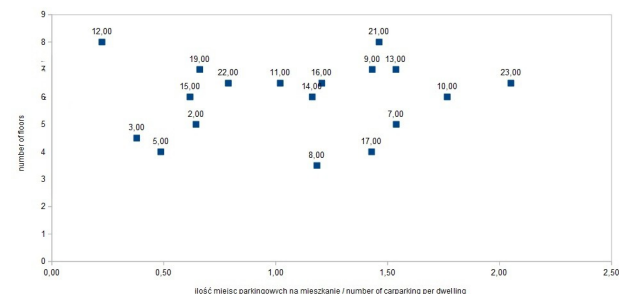
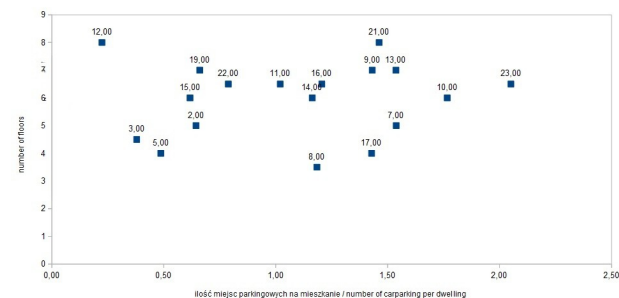


Wjazdy do parkingów podziemnych (os. Menolly Nowe Powiśle, Warszawa; os. Cynamonowy Dom, Warszawa) / *Entrances to the underground parking floors (fot.: K. Nowak)*

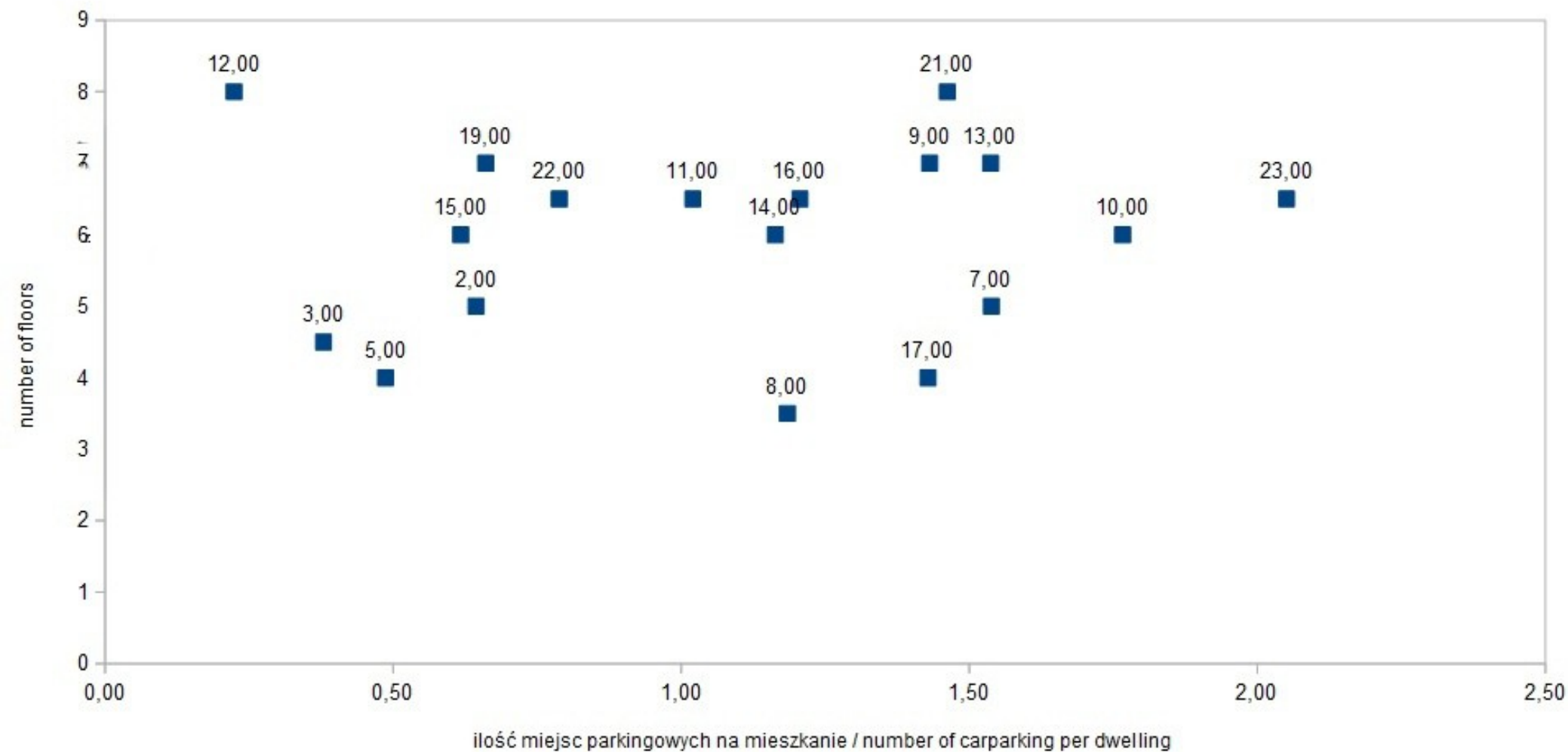
Współczesna architektura osiedli o wysokiej intensywności zabudowy to w strefie przyziemia w niektórych miejscach architektura związana z komunikacją, to architektura bram, wjazdów, zjazdów do garaży oraz chodników i urządzeń wentylacyjnych

The contemporary architecture of high-rise housing estates is in the ground zone in some places link architecture, it is the architecture of gates, entrances, carriages and sidewalks as well as ventilation equipment.

Numer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Nazwa / name	Ogrody Hallera The Haller's Gardens	Avangarda n/ Avangarda n	Avangarda n/ Avangarda n	mieszkańc yw A2 Camerella Housing estate A2	Osiedle Nisze	Autorstwa n Okienka n Apartament y	Apartament y Impresja	Quattro House / Quattro House	Lokum Vinc	De Corte Verona	Apartament y Novum	Debowe Tarasy	Monoly Nowe Powisle sp. z o.o.	19 Miejsca 18 district	Dobra Wola	Atal Francuska
Data / date	2012	2010	2004	2016	2014	2009	2012	2014	2010	2014	2014	2014	2012	2011	2014	2015
Kategoria / category	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization	Realizacja realization
Lokalizacja / location	Wrocław, A2 Os. Wroclawski	Wrocław, A2 Os. Wroclawski	Warszawa, ul. Bielżycki Karłowicz 3	Brzeźno, ul. Nadmorska 1	Warszawa, Alga Wilanowska 3	Warszawa, Sarmacka	Poznań, Bulwar Smerdowa 17, 19	Wrocław, Bulwar Dąbala	Wrocław, Aleja Proca	Wrocław, Aleja Proca	Wrocław, Krakowska	Katowice, Johna Baildona	Warszawa, Wybrzeże Koczałowskiego	Warszawa, Koczałowskiego 17	Warszawa, Al. Jerozolimskie 2	Katowice, Francuska 2
Projektant / designer	Ingr inż. arch. Kazimierz	Michał Os. Wroclawski	Michał Os. Wroclawski	Michał Os. Wroclawski	JEMIS Architekt	MMW Architekt	Michał Os. Wroclawski	Piotr Łukaszewski	Piotr Łukaszewski	Piotr Łukaszewski	Piotr Łukaszewski	Piotr Łukaszewski	Piotr Łukaszewski	Piotr Łukaszewski	Piotr Łukaszewski	Piotr Łukaszewski
Realizacja / developer	Archimedes Cudemus S.A. o.o. SKA	Terra Invest sp. z o.o.	Ex-Park S.A.	Invest Komfort	Rogowski Development	ZEIA Investment sp. z o.o.	PBG Ergo	Okcy sp. z o.o. LOKUM sp. z o.o.	Verona Building	Hines Polska	IMMOFINA NZ Group	Monoly Nowe Powisle sp. z o.o.	Pro Urbis Invest sp. z o.o.	Pro Urbis Invest sp. z o.o.	Antex SA	Atal SA
Obszar / area	2,1	4,4	2,34	1,0	5,37	3,79	2,22	0,5	4,15	2,1	2,41	4,18	1,43	2,89	1,44	2,19
	0,48	1,05	0,5	0,33	1,12	1,2	0,5	0,2	1,48	0,81	0,74	1,08	0,65	0,88	0,4	0,6
	1,05	0,3	0,03	0,03	0,57	0,37	0,3	0,63	1,08	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
	0,58	3,31	1,9	0,62	3,38	1,57	0,88	0,22	0,22	1,12	1,12	1,12	0,43	0,8	0,99	0,53
Typ / type	7 budynków / 7 buildings	7 budynków / 4 buildings	3 budynki / 3 buildings	14 budynków / 14 buildings	1 kwartał / 1 urban block	1 kwartał / 1 urban block	2 kwartały / 2 urban blocks	zespół budynków / a group of buildings	zespół budynków / a group of buildings	zespół budynków / a group of buildings	zespół budynków / a group of buildings	zespół budynków / a group of buildings	zespół budynków / a group of buildings	zespół budynków / a group of buildings	zespół budynków / a group of buildings	zespół budynków / a group of buildings
przystanek komunikacji publicznej < 500m / public transport distance < 500m	450	250	450m	200	50m	250m	300	350m	130m	130m	130m	280m	100m	80m	450m	70m
usługa podstawowa w odległości < 500m / basic services distance < 500m	50	50	100m	600	50m	150m	250	200m	300m	360m	200m	100m	200m	50m	800m	800m
lokalizacja w rezerwacie (liczba miejsc / wjazdów) / accessibility	2	3	1	1	+	+	5	3	2	2	6	9	6	4	3	2
lokalizacja w budynku / no of commercial uses in building	0	0	0	0	4	4	0	0	0	38	0	0	10	58	5	0
dośćpność parteru budynku / ground floor accessibility	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
lość mieszkań z przymyślowym ogrzewaniem / no of dwellings with garden heating	+	+	30	+	+	+	16	47	+	+	+	+	+	+	+	+
zdogodnienia dla osób 50+ / amenities for seniors	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Trzymowanie wielkości mieszkań / different size of dwellings	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
lość typów mieszkań / no of type of dwellings	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
lość mieszkań przyst. dla niepełnosprawnych / no of dwellings for disabled	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Charakterystyka energetyczna / demand for energy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
wykorzystanie surow. w budynku / use of renewable resources	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
zielony dach / green roof	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
inze związane z zagospodarowaniem terenu / site design related to site	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
pow. zabudowy / built area	21.90%	24.72%	21.37%	32.35%	20.86%	31.66%	40.54%	40.08%	35.18%	29.05%	30.71%	25.84%	47.59%	30.96%	27.78%	27.40%
pow. utwardzenia / paving area	50.48%	4.54%	0.00%	0.98%	9.68%	0.00%	14.80%	6.00%	26.02%	9.00%	5.81%	0.00%	21.38%	13.54%	2.78%	41.1

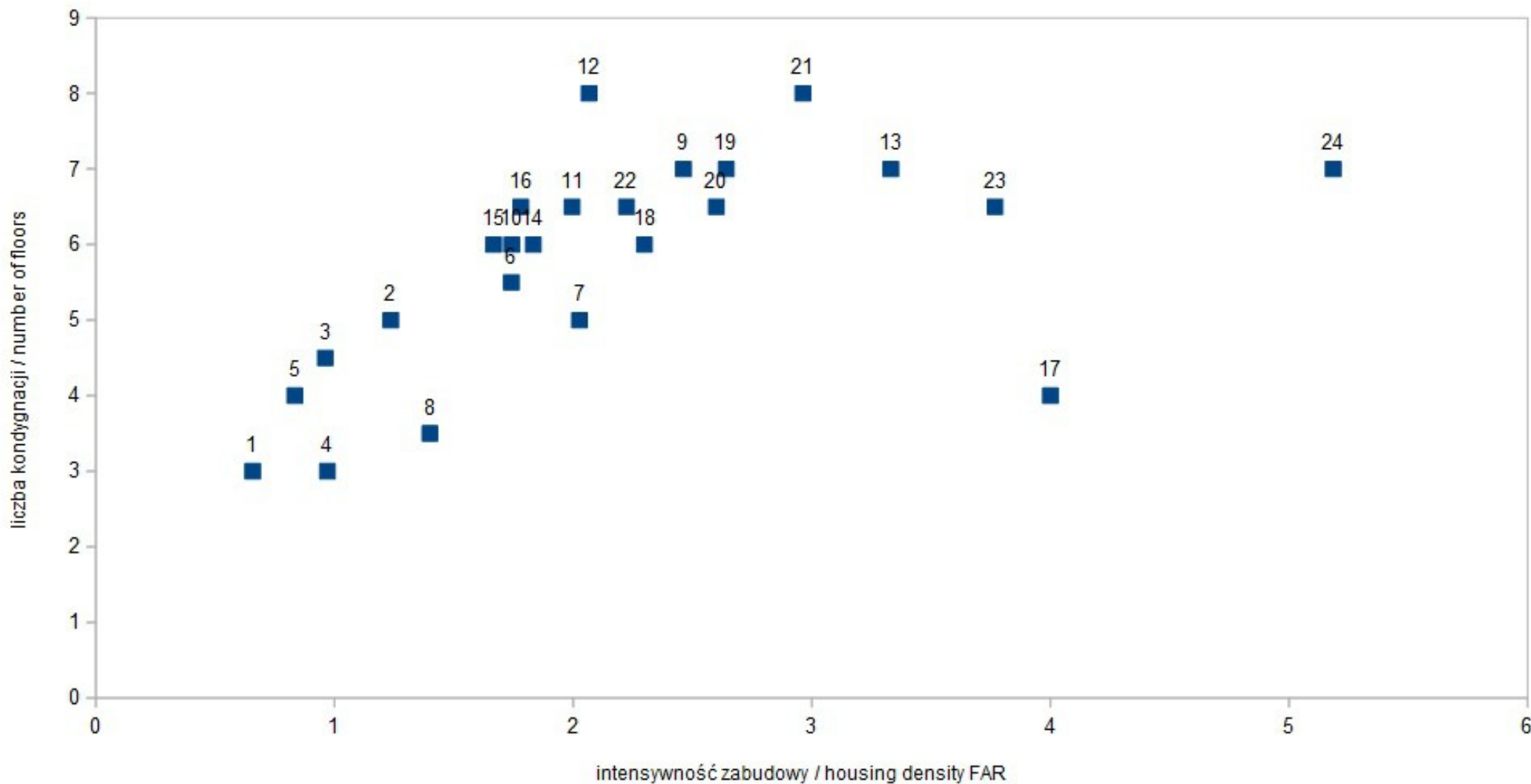


WNIOSKI CONCLUSIONS



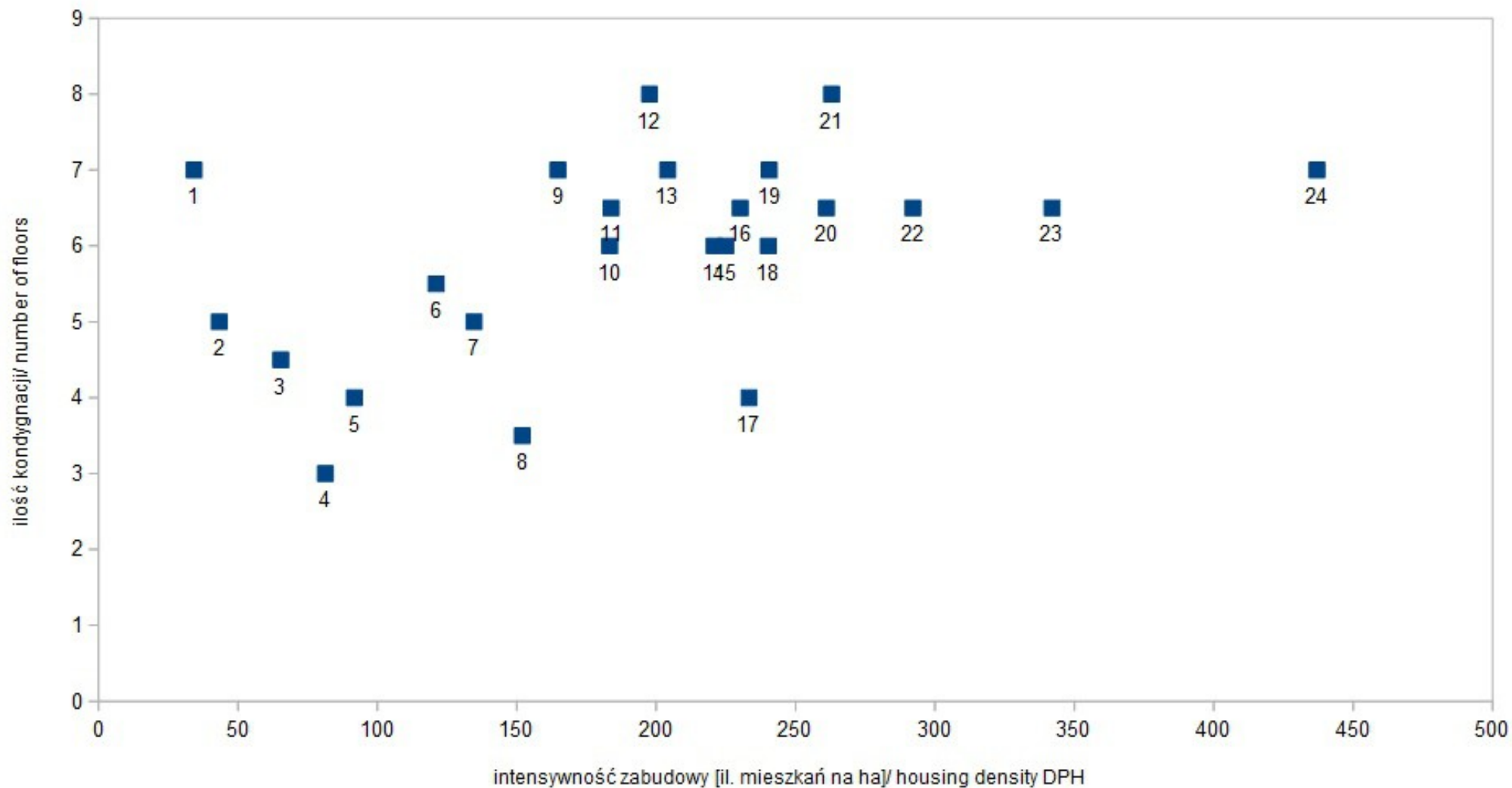
Wykres zależności ilości miejsc parkingowych na mieszkanie / *Interrelation of amount of carparking spaces per dwelling* (illustration: T. Bradecki)

WNIOSKI CONCLUSIONS



Wykres intensywności zabudowy ilości mieszkań na hektar względem średniej ważonej liczby kondygnacji dla badanych przypadków / Floor Attenuation Ratio (FAR) and average floor index - chart for case studies (illustration: T. Bradecki)

WNIOSKI CONCLUSIONS



Wykres relacji intensywności zabudowy DPH względem średniej ważonej ilości kondygnacji dla badanych przypadków / *Housing density and average floor index - chart for case studies* (illustration: T. Bradecki)

BADANIA W ZESPOLE ze studentami ***RESEARCH IN TEAM with students***



Zdjęcia przedstawiają wspólną pracę w procesie badawczo-projektowym - modele robocze z ćwiczenia intensyfikowania zabudowy / Images of the research team work in progress: work models from exercise of design for high density quarter, research team in group

Badania zostały przeprowadzone w zespole badawczym URBANmodel (www.urbanmodel.org) w Gliwicach w Katedrze Urbanistyki i Planowania Przestrzennego, Wydział Architektury, Politechnika Śląska. Zespół składa się z prowadzących badaczy, pracowników naukowych oraz ze studentów Julia Swoboda, Katarzyna Nowak and Klaudia Dziechciarz.

Tomasz Bradecki jest pomysłodawcą metody

The research was carried out by the URBANmodel research team (www.urbanmodel.org) in Gliwice by The Department of Urban Planning and Spatial Planning, The Faculty of Architecture, The Silesian University of Technology. The team consists of scholars, researchers and students Julia Swoboda, Katarzyna Nowak and Klaudia Dziechciarz.

Tomasz Bradecki is the originator of the structure

BADANIA W ZESPOLE ze studentami ***RESEARCH IN TEAM with students***



Zdjęcia przedstawiają wspólną pracę w procesie badawczo-projektowym - modele robocze z ćwiczenia intensyfikowania zabudowy /
Images of the research team work in progress: work models from exercise of design for high density quarter, research team in group

Praca w zespole badawczym wraz ze studentami pozwoliła na wzajemną edukację w zakresie sposobu myślenia i przekazywania sobie wiedzy oraz technicznego podejścia do analizy danych

Working with students with in the research team allowed for a mutual education in the processes of thinking and transferring knowledge as well as in the technical approach to data analysis

Thank You

*Tomasz Bradecki, PhD
Department of Urban and Spatial Planning
Faculty of Architecture, Silesian University of Technology
ul. Akademicka 7, 44-100 Gliwice, Poland
+48 793090078, 48 32 2371318*

*find us on facebook:
<https://www.facebook.com/katedraurbanistyki/>
research team website: URBANmodel: <http://urbanmodel.org>
research team URBANmodel:
<https://www.facebook.com/Urbanmodel.org/>*