

Katedra
Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego
Chair of Housing Environment

Wydział Architektury
Politechnika Krakowska
Faculty of Architecture Cracow University of Technology

**WYZWANIA STOJĄCE
PRZED ZRÓWNOWAŻONĄ ARCHITEKTURĄ
ŚRODOWISKA MIESZKANIOWEGO**

**CHALLENGES TO SUSTAINABLE HOUSING
ENVIRONMENT ARCHITECTURE**

Środowisko Mieszkaniowe
Housing Environment

54/2025

Spis treści

Contents

Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy / Ladies and Gentlemen, Dear Readers Wacław Seruga	3
Adaptacja obiektów sakralnych do funkcji mieszkaniowych w Holandii – uwarunkowania, ograniczenia i perspektywy transformacji / Adaptive Reuse of Religious Buildings for Housing in the Netherlands: Conditions, Challenges, and Future Prospects Maria Arno	4
The Japanese Traditional House: Spatial Representation of Dualistic Social Codes Krzysztof Ingarden, Yoko Kinoshita Watanabe	25
Matematyka miejsca – miara i geometria w kształtowaniu habitatu od Palladia do Van der Laana / The Mathematics of Place: Measure and Geometry, in the Making of Habitat from Palladio to Van der Laan Wojciech Januszewski	38
Zrównoważona modernizacja i odnowa kamienic czynszowych: wyzwania ochrony dziedzictwa i dostosowania substancji historycznej do współczesnych standardów / Sustainable Retrofit and Renovation of Tenement Houses: The Challenges of Heritage Protection and Adapting the Historical Fabric to Contemporary Standards Alicja Kozarzewska	56
Odporność obszarów miejskich na działania wojenne – ramy teoretyczne z koncentracją na strukturach przestrzennych osiedli mieszkaniowych / Resilience of Urban Areas to Warfare: A Theoretical Framework with a Focus on the Spatial Structures of Housing Estates Maciej Lasocki	75
Zieleń jako wartość dodana. Niedoceniane funkcje zieleni w projektowaniu osiedli mieszkaniowych w Polsce / Greenery as added value: underestimated functions of greenery in the design of housing estates in Poland Karolina Urszula Sobczyńska	93
Evaluating Data Availability in the Development of Socio-Environmental Cartographies of Mass Housing Estates Eliza Szczerek, Damian Poklewski-Kozieł, Michał Wiśniewski, Dorota Jędruch, Adolf Sotoca, Aritz Villalba-Rodet	105
The depopulation of cities in Poland and Japan as one of the reasons for adapting abandoned buildings to new functions Maja Bielecka, Mateusz Gyurkovich, Ewa Węclawowicz-Gyurkovich	115

WACŁAW SERUGA

Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy

Ladies and Gentlemen, Dear Readers



Pięćdziesiąty czwarty numer czasopisma Środowisko Mieszkaniowe/Housing Environment, na temat WYZWANIA STOJĄCE PRZED ZRÓWNOWAŻONĄ ARCHITEKTURĄ ŚRODOWISKA MIESZKANIOWEGO, jest pierwszym kwartalnikiem wydany w 2026 roku.

Niniejszy zeszyt zawiera artykuły o tematyce związanej z kształtowaniem zrównoważonej przestrzeni środowiska mieszkaniowego oraz wyzwaniami w zakresie zaspokojenia różnorodnych potrzeb człowieka. Przeprowadzone zostały badania naukowe prezentujące wielowątkową problematykę: badania zieleni w polskich osiedlach mieszkaniowych, które wykazały potrzebę zwiększenia bioróżnorodności i intensywności zieleni w kształtowaniu zrównoważonej architektury; badania dotyczące zmniejszania się liczby ludności miast i mniejszych miejscowości w XXI wieku, na przykładzie Łodzi i Tokio oraz wyspy Naoshima w Japonii; badania podejmujące kwestie zrównoważonej modernizacji oraz odnowy kamienic czynszowych i dostosowanie ich do współczesnych standardów użytkowych, technicznych i ekologicznych; badania obejmujące problematykę dostosowania obiektów sakralnych do funkcji mieszkalnych w Holandii, wynikającą z procesu sekularyzacji, które wykazały, że adaptacja taka wymaga równoważenia czynników kulturowych i zabytkowych z wymogami funkcji; badania tradycyjnego japońskiego domu stanowiącego przestrzeń wieloznaczną, prezentującego nie tylko funkcjonalizm, racjonalizm i dostosowanie do klimatu, ale też skodyfikowane wartości kulturowe i społeczne; możliwość wykorzystania cyfrowych danych w diagnostyce społeczno-środowiskowej zespołów mieszkaniowych oraz jako narzędzia wspierającego planowanie i inne procesy eksperckie; rola miary i geometrii w przestrzeni egzystencjalnej człowieka stanowiąca podstawę porządku naturalnego; odporność osiedli mieszkaniowych na agresję zbrojną, której celem jest opracowanie odpowiednich wytycznych do projektowania.

Autorami wszystkich publikacji w niniejszym wydawnictwie są przedstawiciele środowisk naukowych z polskich ośrodków naukowych w Katowicach, Krakowie, Poznaniu, Warszawie i Wrocławiu, a także z zagranicznych ośrodków naukowych z Hiszpanii w Barcelonie oraz z Japonii w Yokohamie i Tokio.

Zapraszam Szanownych Państwa do zapoznania się z treścią naszego kwartalnika. Mam nadzieję, że spełni Państwa oczekiwania.

The fifty-fourth issue of the journal Środowisko Mieszkaniowe/Housing Environment, on THE CHALLENGES OF SUSTAINABLE HOUSING ENVIRONMENT ARCHITECTURE, is the first quarterly published in 2026.

This issue features articles on the design of sustainable housing environments, the challenges of meeting diverse human needs, and the role of design in addressing these challenges. Research projects that presents multi-threaded subject matter have been conducted: an investigation of greenery in Polish housing estate has found a need for increased biodiversity and greenery density in the design of sustainable architecture; research into declining city and small-town populations in the 21st century, on the example of Łódź and Tokyo, and the island of Naoshima, Japan; research into the sustainable modernisation and renovation of tenements and adapting them to contemporary utility, technical and ecological standards; research into adapting religious buildings in the Netherlands to housing as a result of secularisation, which found that such adaptive reuse requires balancing cultural and monument factors with use requirements; a study of the traditional Japanese house that forms an ambiguous space that presents not only functionalism, rationalism and climate adaptation, but also codified cultural and social values; a study of the potential to use digital data in the socio-environmental diagnostics of housing developments as a tool that supports planning and other expert processes; the role of measurements and geometry in the human existential space that is a basis for the natural order; the resilience of housing estates in the face of armed aggression, aimed at formulating suitable design guidelines.

The authors of all the publications in this issue are representatives of the academic community from the Polish research centres in Katowice, Kraków, Poznań, Warsaw and Wrocław, as well as from foreign research centres from Barcelona, Spain, and from Japan: Yokohama and Tokyo.

I invite you to peruse yet another issue of our quarterly. I hope it will meet your expectations.

Translation by Krzysztof Barnaś