

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

53/2025

Spis treści
Contents

Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy / Ladies and Gentlemen, Dear Readers **Wacław Seruga** 3

Synergistic incorporation of the features of psychological support architecture into emergency architecture as an effective response to living condition emergencies **Bartłomiej Buława, Judyta Maciejczyk, Ignacio Fernandez Torres** 4

Urbanizm taktyczny w projektowaniu środowisk zamieszkania przyjaznych starzeniu się / Tactical urbanism in the design of agefriendly housing environments **Agnieszka Ptak-Wojciechowska** 14

Public Space as the Fabric Connected to an Evolving City Structure: Case Study of Powiśle Północne, Warsaw, Poland **Anna Maria Wierzbicka, Paweł Trębacz, Magdalena Duda, Tadd Heidgerken** 27

Clean Energy Usage in Times of Conflict (Syria as an example) **Dana Matouk**..... 42

Monachijskie osiedle Olympiadorf. Synteza wyników Audytu Urbanistycznego / Munich's Olympiadorf: Synthesis of an Urban Audit's Results **Jolanta Tofil**..... 51

Ocena modernizacji termicznej fasad wysokich wielkopłytowych budynków mieszkalnych. Wpływ na zapotrzebowanie energetyczne przy użyciu Modelu Symulacji Energetycznej Budynku (BESM) / Evaluation of Thermal Retrofit Variants for Facades in High-Rise Large-Panel Residential Buildings: Impact on Energy Demand Using the BESM Model **Dariusz Gawel, Łukasz Guz, Natalia Jakubiak** 64

Kreowanie atrakcyjności rezydencjalnej miast województwa małopolskiego w świetle procesów kurczenia się / Shaping the Residential Attractiveness of Towns in Lesser Poland in the Context of Urban Shrinkage **Agnieszka Brzosko-Sermak, Agnieszka Kwiatek-Sołtys**..... 77

Impact of structural system type and thermal insulation material on the internal floor area of residential buildings **Paweł Mika, Yifan Jing** 96

WACŁAW SERUGA

Szanowni Państwo, Drodzy Czytelnicy

Ladies and Gentlemen, Dear Readers



Temat przewodni pięćdziesiątego trzeciego numeru czasopisma Środowisko Mieszkaniowe/Housing Environment to „Wyzwania stojące przed zrównoważoną architekturą środowiska mieszkaniowego”.

Kształtowanie zrównoważonej architektury w środowisku mieszkaniowym wymaga realizacji wielu wyzwań urbanistycznych związanych, między innymi, z rozwiązaniem ekologicznych i bezkolizyjnych ciągów pieszych skupiających różnorodne funkcje: rekreacyjne, usługowe, społeczne, mieszkalne oraz architektoniczne. Dotyczą one zagadnień technicznych, technologicznych, funkcjonalnych, kompozycyjnych, a przede wszystkim piękna.

Opublikowane w niniejszym numerze czasopisma badania naukowe dotyczą także problemu kreowania środowiska zamieszkania w kontekście gwałtownego spadku populacji i starzenia się społeczeństw. Miasta, w których przeprowadzono badania, próbują przeciwstawić się tym tendencjom poprzez rozwój budownictwa i rewitalizację, poprawę jakości życia itd. W czasopiśmie poruszono zagadnienia dotyczące przestrzeni publicznych w strukturze tkanki miejskiej, które odgrywają istotną rolę w kształtowaniu zrównoważonego środowiska mieszkaniowego. Brak powiązań przestrzeni publicznych z tkanką miejską powoduje, że ulega ona stopniowej degradacji. Przedstawiono wyniki audytu urbanistycznego terenu osiedla Olympiadorf w Monachium, które poddano analizie pod kątem zasad zrównoważonego rozwoju w zakresie ekologii, ekonomii, społeczeństwa i kultury. Omówiono problem zapotrzebowania na energię odnawialną na przykładzie Syrii, w której od początku wojny w 2011 roku załamał się krajowy system energetyczny. Syryjczycy aby zaspokoić podstawowe problemy energetyczne sięgnęli po energię słoneczną.

Autorami wszystkich publikacji w pięćdziesiątym trzecim numerze są przedstawiciele środowisk naukowych z polskich ośrodków naukowych w Gliwicach, Katowicach, Krakowie, Lublinie, Poznaniu i Warszawie, a także z ośrodków zagranicznych w Żylinie na Słowacji, Detroit w Stanach Zjednoczonych, Tianjin University w Chinach.

Zapraszam Szanownych Państwa do zapoznania się z kolejnym numerem naszego kwartalnika. Życzę interesującej i inspirującej lektury.

The theme of the fifty-third issue of the journal Środowisko Mieszkaniowe/Housing Environment is 'Challenges that stand before the sustainable architecture of the housing environment'.

Designing sustainable architecture in the housing environment requires overcoming numerous urbanistic challenges tied to, among other things, the planning of eco-friendly and safe pedestrian paths that feature a varied range of functions: recreation, services, social uses, housing, and architectural. They concern matters of engineering, technology, function, composition, and most importantly, beauty.

The research published in this issue also addresses the problem of creating a housing environment in the context of rapid population decline and ageing. The cities in which the research presented was carried out are trying to counteract these trends through the development of construction and revitalisation, improving quality of life and other means. The journal addresses issues that pertain to public space in the structure of the urban fabric, that play an essential role in forming a sustainable housing environment. The absence of linkages between public spaces and the urban fabric leads to this fabric's gradual decay. The results of an urban audit of the Olympiadorf housing estate area in Munich are presented and analysed in terms of ecological, economic, social and cultural sustainability principles. Renewable energy demand is discussed using the case of Syria, where the national energy system has collapsed after the start of the war in 2011. Syrians have turned to solar power to solve their basic energy problems.

The authors of all the publications in the fifty-third issue are representatives of the research community from Polish research centres in Gliwice, Katowice, Kraków, Lublin, Poznań and Warsaw, as well as from foreign institutions in Žilina, Slovakia, Detroit in the United States and Tianjin University in China.

I invite you to peruse yet another issue of our quarterly. I wish you an interesting and inspiring read.

Translation by Krzysztof Barnas