



DOI: 10.21005/pif.2021.46.C-07

## **ARCHITECTURAL STRATEGIES THAT PROMOTE CREATION OF SOCIAL BONDS WITHIN ECO-NEIGHBOURHOODS**

### **STRATEGIE ARCHITEKTONICZNE PROMUJĄCE TWORZENIE WIĘZI SPOŁECZNYCH NA TERENIE EKOOSIEDLI**

**Monika Trojanowska**

dr inż. arch.

Author's ORCID number: 0000-0001-8168-0746

UTP Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy  
Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska  
Zakład Architektury i Urbanistyki

#### **ABSTRACT**

Modern eco-neighbourhoods are designed to implement the 3e principles: ecology – equality - economy. The ecological aspects require harmony with nature and people. The equality concept stipulates living together in the environment which stimulates individual growth and well-being. The economic aspects encompass promotion of short-distances circular economy, securing employment for the inhabitants and limiting wasteful spending. The goal of those principles is to create the neighbourhoods, where the well-being of inhabitants is promoted. This paper discusses how the designed environment based on 3e principles can influence the creation of community engagement, social bonds and social capital.

Key words: community engagement, architecture, urban design, eco-neighbourhoods, inclusive public space, social space.

#### **STRESZCZENIE**

Współczesne eko-dzielnice mają realizować zasady 3e: ekologia - ekorówność - ekonomia. Aspekty ekologiczne wymagają harmonii z naturą i ludźmi. Koncepcja równości zakłada wspólne życie w środowisku, które stymuluje rozwój i dobre samopoczucie jednostki. Aspekty ekonomiczne obejmują promocję gospodarki krótkich dystansów o obiegu zamkniętym, zapewnienie miejsc pracy mieszkańcom oraz ograniczenie marnotrawstwa. Celem tych zasad jest tworzenie dzielnic w trosce o dobrobyt mieszkańców. W artykule omówiono, jak środowisko zaprojektowane w oparciu o zasady 3e może wpłynąć na tworzenie więzi społecznych i kapitału społecznego na przykładach z ekoosiedli w Europie.

Słowa kluczowe: architektura, urbanistyka, ekoosiedla, włączająca przestrzeń publiczna, przestrzeń kontaktów społecznych.

## 1. INTRODUCTION

Architecture and urban planning have always been regarded as a vehicle for better future. The mission of constructing a new improved environment for human beings is now extended with principles of sustainable development. The concept of 3e principles: ecology – equality - economy relies on human factor more than any others. The ecological aspects of architecture and urban planning require harmony with nature and other people. The equality concept stipulates living together in an environment that stimulates individual growth and well-being. The economic aspects encompass the promotion of short-distances circular economy, securing employment for the inhabitants, and limiting wasteful spending. Bringing forth a new place for a living should come with the construction of a better society. All of the three dynamics of Sustainable Communities: Economy, Ecology, and Equity are linked with social capital. Today the way of putting forward those dynamics in one place is the creation of eco-neighborhoods. What has started in the mid-20 century with the grassroots bottom-up phenomenon, today is gaining popularity all over the planet. There are examples of eco-neighborhoods implemented and well-functioning in all parts of the world and both hemispheres.

In this paper we focus on the social aspects and the importance of equity in design and management of eco-neighbourhoods. The research question is what are the architectural solutions which can be engaged to stimulate the creation of friendly social habitat within sustainable urban tissue?

There were numerous attempts to create a perfect place for living. However Dragos Stefan Dascalu (2013) draws the attention to the fact that: *It is a true paradox (one that is found in many if not all utopias), that trying to create a new and perfect society leads to an opposite, perverse effect, that of creating a totalitarian, repressive, socially homogenous society.* Today, the new idea for putting the concept of 3e principles into action for the well being of people is the creation of eco-neighbourhoods. However, the lessons from the past must be learnt, that the most important factors are the social capital and the social bonds relative to Community Engagement.

## 2. METHOD

In the first part of the paper, the literature review is presented, followed presentation of the introduction of a new category to the universal standard for health-promoting places created by the author.

The first question was how to define the social capital and social bonds and examine the influence that architecture can have upon its creation. The concept of social capital dates back to the XIX century. Pierre Bourdieu considered social capital as a form of economic capital, which can be accumulated, transmitted, and reproduced over time (Dascalu, 2013). Robert Putnam argues that social capital is a form of public good linked to lower crimes rate, higher altruism, and improvement of health (ibidem, Dascalu, 2013; Putnam, 2000). Dragos Stefan Dascalu (2013) refers to social capital as social networks built on reciprocity and trust. He lists empowerment of individuals, social equality, level of information and knowledge, and the quality of previous cooperative experiences as a mechanism the creation of social capital relies on and argues that the architecture understood as object or space could not fulfill that role. The built form, spatial configurations, or architecture understood as an object has in fact very little impact on social capital. We need to shift the paradigm to the processual approach of architecture regarded as dispositive which can stimulate building trust-based relationships between individuals and thus can stimulate the appearance of social capital. To fulfil that role, architecture is understood as an ensemble of factors relating to building space: norms, laws, use, function, process, practice. Only a dispositive approach to architecture can make a difference (Dascalu, 2013).

The objective of this study was to determine ways how can architecture stimulate community engagement, creation of social bond and appearance of social capital.

## 2.1. Discussion

*Building social capital is an incremental and cumulative process and that can lead to a very long process* (Dascalu, 2013). The crucial factor in that process is trust, which depend on a series of mechanisms. Dragos Stefan Dascalu (2013) mentioned the empowerment of individuals, social equality, level of information and knowledge and the quality of previous cooperative experience as the most important. The economic equity encompassing the level of income, the standard of living is fundamental for building a trusting community. *The more equitable an economy is, the higher the level of generalized trust will be* (Dascalu, 2013).

Architecture, although has no magic to make good people out of negative characters, could, to some extent, provokes certain effects on human behaviour. *The architectural form can, in certain conditions, permit or obstruct certain actions. However, it cannot be studied independently from the entire network* (Dascalu, 2013). There are few strategies, mentioned in the literature, that can be employed to facilitate the creation of social capital:

- Personalising the architectural process
- Participation of all stakeholders, including inhabitants and users
- Determining the rules of conduct and self-management
- Space for social contact
  - Third places
  - Fourth places

### Personalising the architectural process

To trust someone people need to get to know them. Dragos Stefan Dascalu (2013) specified that: *In order to build trust relations, all agents in the dispositive must be physically present, open for developing a relation and offering opportunities for testing trust.* That is not usual, as many architects prefer to determine the function in the name of the potential users, based on a deduction of necessity. Routinely the stakeholders prefer to decide in the name of other individuals what is necessary for them. In the case of modern neighbourhoods that may seem logical, since the future inhabitants are in most cases unknown. However, the other agents (architects, local government, financing agents, users from the entire neighbourhoods, builders, initiators, clients, etc.) are easy to identify and should get to know each other well. That course of action, when all the stakeholders are working together from the very beginning of the investing process is called Integrated Design and is a trademark of operationalisation of principles of sustainable development in architecture. *It means that the process has to be designed in such a way that these agents can meet each other and present themselves as individuals and not as institutions* (Dascalu, 2013). That, highly localised approach is the foundation of Integrated Design.

### Participation of all stakeholders, including inhabitants and users

The social capital forms in a strong empowered community, among citizens with a high sense of community. One empowerment exercise usually leads to more ambitious goals. Citizens who are aware that they can make things happen if they work together are building stronger bonds of social capital. The concept of public participation refers to *enabling citizens to participate in the activities of public administration entities and influence of "minorities" on the decision of those who manage* (Bednarska-Olejniczak, Olejniczak & Svobodová, 2019). Community participation processes lead to a shared responsibility in decision making (Amado et al., 2009). Public participation is a process by which public concerns, needs and values are incorporated into decision-making procedures, and as such requires subsequent stages (*inform the public, listen to the public, engage in problem solving, develop agreements*). (Bednarska-Olejniczak, Olejniczak & Svobodová, 2019). For the formation of social capital it is most advantageous to include the participation of the population right from the start of the planning process. *Community participation enabled that the intervention area resources (human, natural, economic and cultural) are valued by the local agents and thus constitute the basis for the creation of proposed new sustainable activities, developing employment and wealth, preserving natural values and promoting an appropriation of public space with greater so-*

*cial sensitivity and responsibility* (Amado et al., 2009). Public participation itself require promoting citizens' initiatives, empowering people's organizations, and strengthening local democracy. (Bednarska-Olejniczak, Olejniczak & Svobodová, 2019). Thus it may include a very wide range of activities and tools: participative budget, civic legislative initiative, activating measures (picnics, cultural activities etc.), survey research, study works (workshops, laboratories, on-line consultations), the promotion of good practices etc.).

### **Determining the rules of conduct and self-management**

The organic development of grassroots democracy may stimulate the creation of community social capital. *The direct participation of the individual users in creating the rules and enforcing them is essential to the trust building process* (Dascalu, 2013). The governance which applies innovative methods of consultation that strengthen civil society is highly envisioned. The construction of eco-neighbourhoods requires the creation of an integrated system for managing urban strategies and urban programs. The should be some priorities. For example the strategy for Wrocław 2030 stipulates actions divided into seven priorities: mobility, quality of the environment and urban space, entrepreneurship, creative and innovative economy connected with science, healthy and active residents, governance and open city. The quality of the environment and urban space is linked among others to promoting space sharing and increasing safety in public areas. The governance openly calls for the organic development of grassroots democracy, especially within housing estates (Bednarska-Olejniczak, Olejniczak & Svobodová, 2019)

### **Space for social interactions**

The Ray Oldenburg theory (1989) distinguishes certain categories of social places: 'first places' are our homes, 'second places' - workplaces for adults or schools for children, and the 'third places' which are defined as chosen places for socializing, important for the individual human being. 'Third places' are characterized by a radical departure from the routines of home and work, inclusivity and social comfort (Simões Aelbrecht 2016). Among the 'third places' we can list: churches, cultural centres, art galleries, cafes, coffee shops, beauty saloons and barber shops respectively for ladies and gentleman, workshops for tinkers, sport facilities etc. A well-designed public park can also fulfil the role of a third place , especially if equipped with some kind of a heated shelter during colder days.

Patricia Simões Aelbrecht (2016) added a category of 'fourth places' as an additional category of informal social settings alongside 'third places'. 'Fourth places' are described by *'in-betweenness' in terms of spaces, activities, time and management, as well as a great sense of publicness*. They are more open, socially diverse and inclusive to bring strangers together. Patricia Simões Aelbrecht defining 'fourth places' mentioned all other than traditional public spaces such as streets and squares and 'third places' informal gathering spaces in the city, mainly intermediate and leftover spaces e.g.: street intersections, stoops, edge spaces, bus stops and waiting spaces as well as thresholds. Therefore 'fourth places' allow for all activities which are in-between necessary activities: 'people-watching', waiting and 'killing time', thus encouraging interaction among a diverse set of users. People use those spaces to stand, talk, sit, and watch other people; therefore, those spaces increase chances of intimate interaction.

Majd Al-Homoud and Louis G. Tassinary (2004) conducted research that evidenced that there is a small set of attributes of space enclosure components of single family homes as potential moderators of patterns of social interaction. That research evidence may suggest guidelines for the design of 'fourth places'. Al-Hamoud and Tassinary studied transition zones - intermediate areas between home and neighborhood, physically and psychologically. They called them transaction locations, such as the front yard, driveways, paths, porches, entrances, and the front steps. Researchers found that people use them as both bridges between themselves and their immediate local community and as regulators of their social interaction. They are perceived as intermediate areas between home and neighborhood, physically and psychologically. The 'fourth places' - transitional spaces are valuable in the context of personal support, probably because of the activities that take place in these spaces. However, to bridge social bonds the transitional spaces need territorial

markers, such as landscaping, decorating (including yard furnishing), signs, and fencing. Especially plantings and decorations encourage residents to interact with each other. The presence of territorial markers signifies social support, as they are initial symbolic interactions media. Those markers facilitate interaction reactions. On the other hand, overuse of territorial markers promotes social exclusion and isolation. Thus, the research evidence suggests that *the house and the front yard are two entities to be designed as one, where each serves the other and together provide a complete private, yet approachable, sphere for the residents.* (Al-Hamoud and Tassinary, 2004)

Both 'third places' and 'fourth places' are crucial to support the informal social life of eco-neighbourhoods (Fig. 1, 2).

Fig. 1. Friendly public space in the suburbs of Paris, France. Example of 'third place' for toddlers and 'fourth place' for residents. Source: Monika Trojanowska, 2015

Ryc. 1. Przyjazna przestrzeń publiczna na przedmieściach Paryża, Francja. Przykład "miejsca trzeciego" dla dzieci i "miejsca czwartego" dla mieszkańców. Źródło: Monika Trojanowska, 2015



Fig. 2. Garnizon, Example of 'third place' and 'fourth place' for residents Gdańsk. Source: M. Trojanowska, 2020

Ryc. 2. Garnizon, Gdańsk Przykład "miejsca trzeciego" i "miejsca czwartego" dla mieszkańców Źródło: M. Trojanowska, 2020



## 2.2. EXAMPLES OF ECO-NEIGHBOURHOODS

The results of literature review were verified in existing neighbourhoods. Six neighbourhoods were chosen, three with official certificates and labels, and three others individually assessed as eco-neighbourhoods by the author with own methods (Trojanowska, 2020) (Tab. 1).

Table 1. Overview of selected neighbourhoods. Source: Author

	CERTIFICATE	GENERAL OVERVIEW	OWNERSHIP
ZAC CLICHY BATIGNOLLES, PARYŻ	ECOQUARTIER	centrally located in densely populated district, city centre of large metropolis, urban revitalisation of formerly industrial site	privately own flats/ commercial space// social housing //public property
ZAC DOCKS DE SAINT OUEN, SAINT OUEN	ECOQUARTIER	suburban outskirts of large metropolis, urban revitalisation of formerly industrial site	privately own flats/ commercial space // social housing//public property
HAMMARBY SJO- STAD SZTOKHOLM	ECO-CITY	suburban outskirts of large city, urban revitalisation of formerly industrial site	privately own flats/ commercial space //public property
RIVERVIEW GDAŃSK	LEED	historic city centre, urban revitalisation of fragment of historic district destroyed during WW2	privately own flats/ commercial space
GARNIZON GDAŃSK	NO LABEL	historic district, urban revitalisation of military caserns	privately own flats/ commercial space
OSIEDLE FI KRAKÓW	NO LABEL	historic district, urban revitalisation of brownfield	privately own flats/ commercial space

The selected neighbourhoods were analysed using the methodology previously prepared (Trojanowska, 2017; 2020) but applied to new attributes related to **Community Engagement**.

- Personalising the architectural process
- Participation of all stakeholders, including inhabitants and users
- Determining the rules of conduct and self-management
- Space for social contact
  - Third places
  - Fourth places

To rate the presence of attributes (using numbers) the following scale was used:

- 1 – the attribute was present and its potential was being used well,
- 0.5 – the attribute was present but some reservations applied,
- 0 – the attribute was not present.

The enhanced rating (by adding the 0.5 value) was used to mitigate whether an attribute's potential was fully used or some reservations applied (Tab. 2).

Table 2. Rating the presence of attributes related to community engagement within selected neighbourhoods.  
Source: Author

	ZAC CLICHY BATIGNOLLES, PARYŻ	ZAC DOCKS DE SAINT OUEN, SAINT OUEN	HAMMARBY SJOSTAD SZTOKHOLM	RIVERVIEW GDAŃSK	GARNIZON GDAŃSK	OSIEDLE FI KRAKÓW
<b>PLACEMAKING</b>						
COMMUNITY ENGAGEMENT	<b>TOTAL (6)</b>	<b>TOTAL (6)</b>	<b>TOTAL (6)</b>	<b>TOTAL (5,5)</b>	<b>TOTAL (6)</b>	<b>TOTAL (5,5)</b>
Personalising the architectural process	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>
Participation of all stakeholders, including inhabit- ants and users	<b>YES (1)</b> participatory design process, integrated design	<b>YES (1)</b> participatory design process, integrated design	<b>YES (1)</b> participatory design pro- cess, integrat- ed design	<b>NO (0)</b> flats for sale to anony- mous clients after comple- tion	<b>NO (0)</b> flats for sale to anony- mous clients after comple- tion	<b>NO (0)</b> flats for sale to anonymous clients after built
Determining the rules of conduct and self- management	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>	<b>YES (1)</b>
Space for social contact	<b>YES (1)</b> dedicated space, schools, cultural centre	<b>YES (1)</b> dedicated space, schools, cultural centre	<b>YES (1)</b> dedicated space, schools, cul- tural centre	<b>YES/NO (0,5)</b> only privately own cafes and shops	<b>YES (1)</b> dedicated space, cultural centre	<b>YES/NO (0,5)</b> only privately own cafes and shops
Third places	<b>YES (1)</b> cultural centre privately own cafes and shops	<b>YES (1)</b> cultural centre privately own cafes and shops	<b>YES (1)</b> cultural centre privately own cafes and shops	<b>YES (1)</b> privately own cafes and shops cultur- al centre within walk- ing distance	<b>YES (1)</b> cultural centre privately own cafes and shops	<b>YES (1)</b> privately own cafes and shops cultural centre in close distance to the neighbourhood
Fourth places	<b>YES (1)</b> universally ac- cesible public space	<b>YES (1)</b> universally acesible public space	<b>YES (1)</b> universally acesible public space	<b>YES (1)</b> universally acesible public space	<b>YES (1)</b> universally acesible public space	<b>YES (1)</b> universally acesible public space

### 3. DISCUSSION. RESULTS

#### New attributes to be added to the UNIVERSAL STANDARD FOR HEALTH PROMOTING PLACES

The results of the literature review were triangulated with studies of selected examples. The organization of this study was divided in the same manner as the literature review, to include the strategies that can be employed to facilitate the creation of social capital. This study lead to the conclusion that the universal pattern should be expanded to include a category for the architectural attributes linked to creation to social bond in the category of 4. Placemaking



**Community Engagement**

- Personalising the architectural process
- Participation of all stakeholders, including inhabitants and users
- Determining the rules of conduct and self-management
- Space for social contact
  - Third places
  - Fourth places

Table 3. The **universal standard for health promoting places**.  
Source: M.Trojanowska, 2017 with further changes

UNIVERSAL STANDARD FOR HEALTH PROMOTING PLACES					
UNIVERSAL STANDARD FOR THERAPEUTIC PARKS					6. ACCESS TO PARK
1. UNIVER-SAL DESIGN	2. PARK'S FUNC-TIONAL PROGRAM	3. ORGANIZATION OF SPACE AND FUNCTIONS	4. PLACEMA-KING	5. SUSTAI-NA-BILITY	
1.1 Place Area Location Surrounding urban pattern 1.2 Environ-mental char-acteristics Soil quality Water quality Air quality Noise level Biodiversity Forms of nature protec-tion 1.3 Universal accessibility (addressing need of peo-ple with dis-abilities) 1.4 Access to park Distance to potential users Public transport stops Walkways to park	2.1. Psychological and physical regen-eration Natural Landscapes Green open space Place to rest in the sun and in the shade Place to rest in silence and solitude Possibility to ob-serve other people Possibility to ob-serve animals 2.2. Social Contacts Enhancement Organization of events inside the park Gathering place for groups 2.3. Physical Activity Promotion Sports infrastructure Recreational infra-structure Community gardens 2.4. Catering for basic needs Safety and security (presence of guards, cleanness, mainte-nance, etc.) Places to sit and rest Shelter Restrooms Drinking water Food (possibility to buy food in the park or close vicinities)	3.1. The park spatial composition follows the surrounding urban pattern 3.2. Architectural variety of urban envi-ronment Focal points and landmarks Structure of interiors and connections Long vistas (Extent) Pathways with views Invisible fragments of the scene (Vista en-gaging the imagina-tion) Mystery, Fascination Framed views Human scale 3.3. Optimal level of complexity 3.4. Natural surfaces 3.5. Engaging features Risk/Peril Movement 3.6. Presence of Water 3.7. Sensory stimuli design Sensory stimuli: Sight Sensory stimuli: Hear-ing Sensory stimuli: Smell Sensory stimuli: Touch Sensory stimuli: Taste Sensory path	4.1. Works of Art 4.2. Monuments in the park 4.3. Historic places Culture and connection to the past 4.4. Thematic gardens 4.5. Personaliza-tion 4.6. Animation of place 4.7. Community Engagement Personalising the architectural process Participation of all stakeholders, including inhab-itants and users Determining the rules of conduct and self-management Space for social contact - third places - fourth places	5.1. Green Infrastruc-ture 5.2. Parks of Second (New) Gen-eration 5.3. Biodi-versity protection Part of park not-available to visitors Native plants Native animals Natural maintenance methods 5.4. Sus-tainable water man-agement Rainwater infiltration Irrigation with non-potable water 5.5. Urban metabolism 5.6. Ecologi-cal energy sources	6.1 Sidewalk Infra-structure- Width of sidewalk Evenness of surface Lack of obstructions Slope Sufficient drainage 6.2 General condi-tions: Maintenance Overall aesthetics Street art Sufficient seating Perceived safety Buffering from traffic Street activities Vacant lots 6.3 Traffic Speed Volume Number and safety of crossings On-street parking 6.4 User Experience Air quality Noise level Sufficient lighting Sunshine and shade Transparency of ground floors of building



#### 4. CONCLUSIONS

The designed environment based on 3e principles can influence the creation of community engagement, social bonds and social capital. The study revealed that a new category of attributes related to community engagement was missing from both the UNIVERSAL STANDARD FOR THERAPEUTIC PARKS and the UNIVERSAL STANDARD FOR HEALTH PROMOTING PLACES. The literature review and study of selected eco-neighbourhoods confirmed that that category is important and feasible. The standard is an open concept, which should be improved with new attributes when new evidence is available.

## STRATEGIE ARCHITEKTONICZNE PROMUJĄCE TWORZENIE WIĘZI SPOŁECZNYCH NA TERENIE EKOOSIEDLI W PÓŁNOCNEJ EUROPIE

### 1. WPROWADZENIE

Architektura i urbanistyka zawsze były postrzegane jako droga do lepszej przyszłości. Misja budowy nowego, ulepszona środowiska dla ludzi została rozszerzona o zasady zrównoważonego rozwoju. Koncepcja zasad 3e: ekologia - ekorówność - ekonomia opiera się głównie na czynniku ludzkim. Ekologiczne aspekty architektury i urbanistyki wymagają harmonii z naturą i innymi ludźmi. Koncepcja równości zakłada wspólne życie w środowisku, które stymuluje indywidualny rozwój i dobre samopoczucie. Aspekty ekonomiczne obejmują promocję gospodarki krótkich dystansów o obiegu zamkniętym, zapewnienie miejsc pracy mieszkańcom oraz ograniczenie zbędnych wydatków. Stworzenie nowego miejsca do życia powinno wiązać się z budową lepszego społeczeństwa. Wszystkie trzy dynamiki zrównoważonych społeczności: gospodarka, ekologia i sprawiedliwość społeczna są powiązane z kapitałem społecznym. Dzisiaj sposobem na scalenie tej dynamiki w jednym miejscu jest tworzenie ekoosiedli. To, co zaczęło się w połowie XX wieku jako inicjatywa oddolna, dziś staje się coraz bardziej popularne na całej planecie. Istnieją przykłady ekoosiedli wdrożonych i dobrze funkcjonujących we wszystkich częściach świata i na obu półkulach. W tym artykule skupiamy się na aspektach społecznych i znaczeniu równości w projektowaniu i zarządzaniu ekoosiedlami. Pytanie badawcze brzmi: jakie rozwiązania architektoniczne można zastosować, aby stymulować tworzenie przyjaznego środowiska społecznego w ramach zrównoważonej tkanki miejskiej? Wielokrotnie próbowano stworzyć idealne miejsce do życia. Jednak Dragos Stefan Dascalu (2013) zwraca uwagę na fakt, że: *Jest to prawdziwy paradoks (obecny w wielu, jeśli nie we wszystkich utopiach), że próba stworzenia nowego, doskonałego społeczeństwa prowadzi do przeciwnego, perwersyjnego efektu, polegającego na stworzeniu społeczeństwa totalitarnego, represyjnego, jednorodnego społecznie.* Dzisiaj nowym pomysłem na wprowadzenie w życie koncepcji zasad 3e na rzecz dobra ludzi jest tworzenie ekoosiedli. Trzeba jednak wyciągnąć wnioski z przeszłości, że najważniejszymi czynnikami są kapitał społeczny i więzi społeczne związane z zaangażowaniem społecznym.

### 2. METODA

W pierwszej części artykułu zaprezentowano przegląd literatury, a następnie wprowadzenie nowej kategorii do stworzonego przez autorkę uniwersalnego standardu miejsc promocji zdrowia. Pierwsze pytanie badawcze dotyczyło tego, jak zdefiniować kapitał społeczny i więzi społeczne oraz określić wpływ, jaki architektura może mieć na ich tworzenie. Pojęcie kapitału społecznego sięga XIX wieku. Pierre Bourdieu uważał kapitał społeczny za formę kapitału ekonomicznego, który może być akumulowany, przekazywany i odtworzony w czasie (Dascalu, 2013). Robert Putnam argumentuje, że kapitał społeczny jest formą dobra publicznego powiązaną z niższym wskaźnikiem

przestępczości, wyższym altruizmem i poprawą zdrowia (ibidem, Dascalu, 2013; Putnam, 2000). Dragos Stefan Dascalu (2013) odnosi kapitał społeczny do sieci społecznościowych zbudowanych na zasadzie wzajemności i zaufania. Wymienia upodmiotowienie jednostek, równość społeczną, poziom informacji i wiedzy oraz jakość wcześniejszych doświadczeń kooperacyjnych jako mechanizm, na którym opiera się tworzenie kapitału społecznego. Jednocześnie argumentuje, że architektura rozumiana jako obiekt lub przestrzeń nie mogłaby spełniać tej roli. Forma budowlana, konfiguracje przestrzenne czy architektura rozumiana jako obiekt ma w istocie bardzo niewielki wpływ na kapitał społeczny. Musimy zmienić paradygmat na procesualne podejście do architektury uważanej za dyspozytywną, która może stymulować budowanie opartych na zaufaniu relacji między jednostkami, a tym samym może stymulować pojawienie się kapitału społecznego. Aby pełnić tę rolę, architektura rozumiana jest jako zespół czynników związanych z budową przestrzeni: normy, prawa, użytkowanie, funkcja, proces, praktyka. Tylko dyspozytywne podejście do architektury może mieć znaczenie (Dascalu, 2013). Celem pracy było określenie, w jaki sposób architektura może stymulować zaangażowanie społeczności, tworzenie więzi społecznej i pojawienie się kapitału społecznego.

## 2.1. Dyskusja

Budowanie kapitału społecznego jest procesem narastającym i kumulującym się, co związane jest z rozciągniętą długością procesu (Dascalu, 2013). Jednym z kluczowych czynników tego procesu jest zaufanie, które zależy od szeregu mechanizmów. Dragos Stefan Dascalu (2013) jako najważniejsze wymienił upodmiotowienie jednostek, równość społeczną, poziom informacji i wiedzy oraz jakość wcześniejszych doświadczeń kooperacyjnych. Równość ekonomiczna obejmująca poziom dochodów i standard życia ma fundamentalne znaczenie dla budowania zaufania społeczności. Im bardziej sprawiedliwa jest gospodarka, tym wyższy będzie poziom ogólnego zaufania (Dascalu, 2013). Architektura, chociaż nie jest magią, która mogłaby uczynić dobrych ludzi z negatywnych postaci, może mieć pewien wpływ na ludzkie zachowanie. Forma architektoniczna może w pewnych warunkach zezwalać lub utrudniać określone działania. Nie można go jednak badać niezależnie od całej sieci powiązań (Dascalu, 2013). W literaturze wspomina się o kilku strategiach, które można zastosować, aby ułatwić tworzenie kapitału społecznego:

- Personalizacja procesu architektonicznego
- Udział wszystkich interesariuszy, w tym mieszkańców i użytkowników
- Ustalanie zasad postępowania i samozarządzania
- Przestrzeń do kontaktów społecznych
  - Trzecie miejsca
  - Czwarte miejsca

### Personalizacja procesu architektonicznego

Aby zaufać komuś, ludzie muszą go poznać. Dragos Stefan Dascalu (2013) stwierdził, że: *Aby budować relacje zaufania, wszyscy interesariusze muszą być fizycznie obecni, otwarci na rozwijanie relacji i oferowanie możliwości testowania zaufania*. Nie jest to normalne, ponieważ wielu architektów woli określać funkcję w imieniu potencjalnych użytkowników na podstawie dedukcji konieczności. Zwykle interesariusze wolą decydować w imieniu innych osób, co jest dla nich konieczne. W przypadku nowoczesnych ekoosiedli może się to wydawać logiczne, gdyż przyszli mieszkańcy w większości przypadków są nieznanymi. Jednak są też inni interesariusze (architekci, samorząd, pośrednicy finansowi, użytkownicy z sąsiednich okolic, budowniczowie, inwestorzy, klienci itp.) Są to interesariusze łatwi do zidentyfikowania i powinni się dobrze poznać. Taki kierunek działania, w którym wszyscy interesariusze współpracują od samego początku procesu inwestycyjnego, nazywany jest Projektowaniem Zintegrowanym i jest znakiem rozpoznawczym operacjonalizacji zasad zrównoważonego rozwoju w architekturze. Oznacza to, że proces musi być tak zaprojektowany, aby interesariusze mogli się spotkać i zaprezentować jako jednostki, a nie jako instytucje (Dascalu, 2013). To wysoce spersonalizowane podejście jest podstawą Projektowania Zintegrowanego.

### **Udział wszystkich interesariuszy, w tym mieszkańców i użytkowników**

Kapitał społeczny tworzy się w silnej społeczności, wśród obywateli o wysokim poczuciu wspólnoty. Jedno pozytywne doświadczenie zwykle prowadzi do wyznaczania coraz bardziej ambitnych celów. Obywatele, którzy są świadomi, że mogą coś zdziałać, jeśli pracują razem, budują silniejsze więzi kapitału społecznego. Pojęcie partycypacji społecznej odnosi się do umożliwienia obywatelom uczestniczenia w działaniach organów administracji publicznej oraz wpływu „mniejszości” na decyzje zarządzających (Bednarska-Olejniczak, Olejniczak i Svobodová, 2019). Procesy współuczestnictwa społeczności prowadzą do współodpowiedzialności w podejmowaniu decyzji (Amado i in., 2009). Partycypacja społeczna to proces, w ramach którego społeczne troski, potrzeby i wartości są włączane do procedur decyzyjnych i jako takie wymagają kolejnych etapów procesu (informowanie społeczeństwa, słuchanie opinii publicznej, angażowanie się w rozwiązywanie problemów, zawieranie porozumień). (Bednarska-Olejniczak, Olejniczak & Svobodová, 2019). Dla tworzenia kapitału społecznego najkorzystniejsze jest uwzględnienie udziału użytkowników od samego początku procesu planowania. Udział społeczności może sprawić, że zasoby obszaru interwencji (ludzkie, naturalne, gospodarcze i kulturowe) będą cenione przez podmioty lokalne, a tym samym staną się podstawą do nowych zrównoważonych działań, rozwoju zatrudnienia i dobrobytu, zachowania wartości przyrodniczych i promowania zaangażowania w tworzenie tożsamości przestrzeni publicznej z większą wrażliwością i odpowiedzialnością społeczną (Amado i in., 2009). Sam udział społeczeństwa wymaga promowania inicjatyw obywatelskich, wzmocnienia pozycji organizacji społecznych i wzmocnienia lokalnej demokracji. (Bednarska-Olejniczak, Olejniczak & Svobodová, 2019). Może więc obejmować bardzo szeroki wachlarz działań i narzędzi: budżet partycypacyjny, obywatelskie inicjatywy ustawodawcze, działania aktywizujące (pikniki, imprezy kulturalne itp.), badania ankietowe, prace studialne (warsztaty, laboratoria, konsultacje on-line), promocja dobrych praktyk itp.). ustalanie zasad postępowania i samorządności. Organiczny rozwój demokracji oddolnej może stymulować tworzenie wspólnotowego kapitału społecznego. Bezpośredni udział poszczególnych użytkowników w tworzeniu reguł i ich egzekwowaniu jest niezbędny w procesie budowania zaufania (Dascalu, 2013). Bardzo dobrze sprawdza się zarządzanie, które stosuje innowacyjne metody konsultacji, wzmacniające społeczeństwo obywatelskie. Budowa ekoosiedli wymaga stworzenia zintegrowanego systemu zarządzania strategiami miejskimi i programami miejskimi. Powinno być kilka priorytetów. Przykładowo strategia dla Wrocławia 2030 zakłada działania podzielone na siedem priorytetów: mobilność, jakość środowiska i przestrzeni miejskiej, przedsiębiorczość, kreatywna i innowacyjna gospodarka związana z nauką, zdrowi i aktywni mieszkańcy, zarządzanie i otwarte miasto. Jakość środowiska i przestrzeni miejskiej wiąże się między innymi z promowaniem współdzielenia przestrzeni i zwiększaniem bezpieczeństwa w miejscach publicznych. Samorząd otwarcie nawołuje do organicznego rozwoju demokracji oddolnej, zwłaszcza na osiedlach (Bednarska-Olejniczak, Olejniczak & Svobodová, 2019)

### **Przestrzeń do interakcji społecznych**

Teoria Raya Oldenburga (1989) wyróżnia pewne kategorie miejsc społecznych: „miejsce pierwsze” to nasze domy, „miejsce drugie” - miejsca pracy dla dorosłych lub szkoły dla dzieci oraz „miejsce trzecie”, które definiuje się jako wybrane miejsca spotkań towarzyskich, ważne dla indywidualnej istoty ludzkiej. „Miejsca trzecie” charakteryzują się radykalnym odejściem od rutyny domu i pracy, inkluzywnością i komfortem społecznym (Simões Aelbrecht 2016). Wśród „miejsc trzecich” możemy wymienić: kościoły, domy kultury, galerie sztuki, kawiarnie, salony kosmetyczne i fryzjerskie odpowiednio dla pań i panów, warsztaty, obiekty sportowe itp. Rolę „miejsca trzeciego” pełnić może też pawilon ogrodowy, wyposażonego w ogrzewane na chłodniejsze dni. Patricia Simões Aelbrecht (2016) dodała kategorię „miejsc czwartych” jako dodatkową kategorię nieformalnych miejsc społecznych, obok „miejsc trzecich”. „Miejsca czwarte” są określane jako miejsca „pomędzy” pod względem przestrzeni, działań, czasu i zarządzania, a także poczucia otwartości. Są bardziej otwarte, zróżnicowane społecznie i inkluzywne, mogą łączyć nieznanymi. Patricia Simões Aelbrecht definiując „miejsca czwarte” wymieniła tradycyjne przestrzenie publiczne, takie jak ulice i place i inne nieformalne miejsca spotkań w mieście, np. : skrzyżowania ulic, podesty, przystanki autobusowe i poczekalnie oraz progi wejścia do budynków. Dlatego „miejsca czwarte” pozwalają na dodatkowe czynności, pomiędzy działaniami niezbędnymi, takie jak: „obserwowanie ludzi”, cze-

kanie i „zabijanie czasu”, zachęcające w ten sposób do interakcji między różnymi grupami użytkowników. Ludzie używają tych przestrzeni, aby stać, rozmawiać, siedzieć i obserwować innych ludzi; Dlatego te przestrzenie zwiększają szanse na społeczną interakcję. Majd Al-Homoud i Louis G. Tassinary (2004) przeprowadzili badanie, które dowodzi, że istnieje niewielki zestaw atrybutów elementów zabudowy domów jednorodzinnych - potencjalnych moderatorów wzorców interakcji społecznych. Te dowody badawcze mogą sugerować wytyczne dotyczące projektowania „miejsca czwartych”. Al-Hamoud i Tassinary badali strefy przejściowe - obszary pośrednie między domem a sąsiedztwem, fizycznie i psychicznie. Nazywali je lokalizacjami transakcyjnymi, takimi jak podwórko, podjazdy, ścieżki, ganki, wejścia i schody frontowe. Badacze odkryli, że ludzie używają ich jako pomostów między najbliższą lokalną społecznością oraz regulatorów interakcji społecznych. Są postrzegane jako obszary pośrednie między domem a sąsiedztwem, fizycznie i psychicznie. „Miejsca czwarte” - przestrzenie przejściowe są cenne w kontekście osobistego poczucia przynależności, prawdopodobnie ze względu na działania, które mają miejsce w tych przestrzeniach. Jednak, aby połączyć więzi społeczne, przestrzenie przejściowe wymagają znaczników terytorialnych, takich jak zagospodarowanie terenu, dekoracje (w tym wyposażenie podwórza), znaki i ogrodzenia. Szczególnie nasadzenia i dekoracje zachęcają mieszkańców do interakcji. Obecność markerów terytorialnych oznacza wsparcie społeczne, ponieważ są one początkowymi symbolicznymi mediami interakcji. Markery te ułatwiają nawiązywanie relacji. Z drugiej strony, nadużywanie markerów terytorialnych sprzyja wykluczeniu społecznemu i izolacji. Tak więc badania naukowe sugerują, że dom i podwórko to dwa byty, które należy zaprojektować jako jedną całość, w której każdy z elementów służy sobie nawzajem i razem tworzą całkowicie prywatną, ale dostępną dla mieszkańców przestrzeń. (Al-Hamoud i Tassinary, 2004) Zarówno „miejsca trzecie”, jak i „miejsca czwarte” mają kluczowe znaczenie dla wspierania nieformalnego życia społecznego ekoosiedli (rys. 1 i 2).

## 2.2. Przykłady eko-osiedli

Wyniki przeglądu literatury zostały zweryfikowane na terenie istniejących ekoosiedli. Wybrano sześć osiedli, trzy z oficjalnymi certyfikatami, a trzy ocenione przez autorkę za pomocą indywidualnie opracowanej metodyki jako ekoosiedla (Trojanowska, 2020) (Tab. 1).

Tab. 1. Przegląd wybranych dzielnic

	CERTYFIKAT	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	STRUKTURA WŁASNOŚĆ
ZAC CLICHY BATTIGNOLLES, PARYŻ	ECOQUARTIER	centralnie położony w gęsto zaludnionej dzielnicy, centrum wielkiej metropolii, rewitalizacja urbanistyczna terenów poprzemysłowych	Własność prywatna mieszkań i powierzchni komercyjnych // mieszkania socjalne // własność publiczna
ZAC DOCKS DE SAINT OUEN, SAINT OUEN	ECOQUARTIER	podmiejskie peryferie wielkiej metropolii, rewitalizacja urbanistyczna terenów po przemysłowych	Własność prywatna mieszkań i powierzchni komercyjnych // mieszkania socjalne // własność publiczna
HAMMARBY SJOSTAD SZTOKHOLM	ECO-CITY	podmiejskie obrzeża dużego miasta, rewitalizacja urbanistyczna dawnego terenu przemysłowego	Własność prywatna mieszkań i powierzchni komercyjnych // własność publiczna
RIVERVIEW	LEED	historyczne centrum miasta, rewitalizacja urbanistyczna fragmentu zabytkowej dzielnicy zniszczonej pod-	Własność prywatna mieszkań i



Przestrzeń do kontaktów społecznych	<b>TAK (1)</b> szkoła, centrum kultury	<b>TAK (1)</b> szkoła, centrum kultury	<b>TAK (1)</b> szkoła, centrum kultury	<b>TAK/NIE (0,5)</b> tylko prywatne kawiarnie i sklepy	<b>TAK (1)</b> centrum kultury	<b>TAK/NIE (0,5)</b> tylko prywatne kawiarnie i sklepy
Miejsca trzecie	<b>TAK (1)</b> centrum kultury prywatne kawiarnie i sklepy	<b>TAK (1)</b> centrum kultury prywatne kawiarnie i sklepy	<b>TAK (1)</b> centrum kultury prywatne kawiarnie i sklepy	<b>TAK (1)</b> prywatne kawiarnie i sklepy centra kultury w sąsiedztwie osiedla	<b>TAK (1)</b> centrum kultury, prywatne kawiarnie i sklepy	<b>TAK (1)</b> prywatne kawiarnie i sklepy, centra kultury w sąsiedztwie osiedla
Miejsca czwarte	<b>TAK (1)</b> uniwersalnie dostępna przestrzeń publiczna	<b>TAK (1)</b> uniwersalnie dostępna przestrzeń publiczna	<b>TAK (1)</b> uniwersalnie dostępna przestrzeń publiczna	<b>TAK (1)</b> uniwersalnie dostępna przestrzeń publiczna	<b>TAK (1)</b> uniwersalnie dostępna przestrzeń publiczna	<b>TAK (1)</b> uniwersalnie dostępna przestrzeń publiczna

### 3. DYSKUSJA. WYNIKI

Nowe atrybuty, zostały dodane do **uniwersalnego standardu miejsc promujących zdrowie**. Wyniki przeglądu literatury zestawiono z badaniem wybranych przykładów ekoosiedli. Organizacja tego badania została podzielona podobnie jak przegląd literatury, aby uwzględnić strategie, które można zastosować, aby ułatwić tworzenie kapitału społecznego. Badanie to doprowadzi do wniosku, że uniwersalny wzorzec powinien zostać rozszerzony o kategorię atrybutów architektonicznych związanych z tworzeniem więzi społecznych w kategorii 4. Tworzenie Miejsca. Zaangażowanie społeczności.

- Personalizacja procesu architektonicznego
- Udział wszystkich interesariuszy, w tym mieszkańców i użytkowników
- Ustalanie zasad postępowania i samozarządzania
- Przestrzeń do kontaktów społecznych
  - Trzecie miejsca
  - Czwarte miejsca

Tab. 1. Uniwersalny wzorzec miejsc sprzyjających promocji zdrowia z nowymi parametrami.  
Źródło: M.Trojanowska, 2019

UNIERSALNY WZORZEC MIEJSC SPRZYJAJĄCYCH PROMOCJI ZDROWIA,					
UNIERSALNY WZORZEC PARKU O WŁAŚCIWOŚCIACH TERAPEUTYCZNYCH.					6. DOSTĘP DO PARKU
1. PROJEKTOWANIE UNIERSALNE	2. PROGRAM FUNKCJONALNY PARKU	3. STRUKTURA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNA	4. TWORZENIE MIEJSCA	5. UWZGLĘDNIENIE WYMOGÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU	
1.1 Miejsce Powierzchnia Lokalizacja Otaczająca tkanka miejska	2.1. Umożliwienie regeneracji psychicznej i fizycznej Przestrzenie naturalnego krajo-	3.1. Kształtowanie przestrzeni parku w zależności od kompozycji urbanistycznej miasta 3.2. Różnorodność	4.1. Dzieła sztuki w parku 4.2. Zabytki w parku 4.3. Związki miejsca z historią	5.1 Włączenie w system przyrodniczy miasta 5.2. Parki nowej (drugiej) gene-	6.1 Infrastruktura ruchu pieszego Szerokość chodnika

<p>1.2 Kontekst ekologiczny          Jakość gleby          Jakość wody          Jakość powietrza          Poziom hałas          Bioróżnorodność          Formy ochrony przyrody          1.3 Uniwersalna dostępność (potrzeby osób o ograniczonej sprawności)          1.4 Dostępność parku          Odległość dla potencjalnych użytkowników          Transport publiczny          Drogi piesze do parku</p>	<p>brazu          Zielona polana          Miejsca odpoczynku w słońcu i w cieniu          Miejsca odpoczynku w ciszy i samotności          Możliwość obserwacji innych Ludzi          Możliwość obserwacji zwierząt          2.2. Sprzyjanie kontaktom społecznym          Organizacja imprez w parku          Miejsce spotkań w grupie          2.3. Wspieranie aktywności fizycznej          Infrastruktura sportowa          Infrastruktura rekreacyjna          Ogrody wspólnotowe          2.4. Zaspokojenie podstawowych potrzeb użytkowników          Bezpieczeństwa (obecność pracowników ochrony, czystość, utrzymanie, etc.)          Miejsca do siedzenia i odpoczynku          Schronienia          Toaleta          Woda do picia          Jedzenie (możliwość zakupu jedzenia w parku lub w bezpośrednim sąsiedztwie)</p>	<p>architektoniczna otoczenia          Punkty orientacyjne          Struktura połączeń przestrzeni wewnętrznych          Otwarcia widokowe na długie osie kompozycyjne          Prowadzenie ścieżek widokowych          Przesłonięte elementy sceny,          Wrażenie tajemniczości          Kadrowanie widoku          Ludzka skala          3.3. Optymalny stopień skomplikowania          3.4. Naturalna nawierzchnia          3.5. Elementy przykuwające uwagę          Kontrolowana trudność          Wrażenie ruchu          3.5. Zbiornik wodny w parku          3.6. Projektowanie oddziaływania sensorycznego          Oddziaływanie sensoryczne: wzrok          Oddziaływanie sensoryczne: słuch          Oddziaływanie sensoryczne: węch          Oddziaływanie sensoryczne: dotyk          Oddziaływanie sensoryczne: smak          Ścieżka sensoryczna</p>	<p>Dziedzictwo kulturowe i związki z przeszłością          4.4. Ogrody tematyczne          4.5. Możliwość personalizacji przestrzeni parku          4.6. Animacja przestrzeni parku          4.7. Zaangażowanie społeczne          Personalizacja procesu architektonicznego          Udział wszystkich interesariuszy, w tym mieszkańców i użytkowników          Ustalanie zasad postępowania i samodzielnego zarządzania          Przestrzeń do kontaktów społecznych          o Trzecie miejsca          o Czwarte miejsca</p>	<p>racji          5.3. Ochrona bioróżnorodności          Wydzielenie fragmentu parku z ograniczonym dostępem dla ludzi          Dobór roślin siedliskowych          Troska o rodzime zwierzęta          Naturalne metody utrzymania parku          5.4. Ochrona zasobów wody pitnej          Infiltracja wody deszczowej          Wykorzystywanie do podlewania wody nieuzdatnianej          5.5. Metabolizm miejski          5.6. Wykorzystywanie ekologicznych źródeł energii</p>	<p>Równa nawierzchnia          Brak utrudnień          Nachylenie          Zagospodarowanie wody deszczowej          6.2 Ocena ogólna          Utrzymanie          Estetyka          Sztuka w przestrzeni ulicy          Wystarczająca ilość i jakość miejsc do siedzenia          Percepcja bezpieczeństwa          Buforowanie ruchu ulicznego          Aktywność na ulicy          Pustostany          6.3 Ruch pojazdów          Prędkość          Natężenie ruchu          Ilość i bezpieczeństwo przejść pieszych          Parkowanie na ulicy          6.4 Jakość użytkowania          Jakość powietrza          Wystarczające oświetlenie          Poziom hałas          Nasłonecznienie i zacienienie          Przezierność kondygnacji przyziemia</p>
---	---	--	---	---	---

#### 4. WNIOSKI

Zaprojektowane w oparciu o zasady 3e środowisko może wpływać na budowanie zaangażowania społecznego, więzi społecznych i kapitału społecznego. Badanie ujawniło, że zarówno w **uniwersalnym standardzie dla parków terapeutycznych**, jak i w **uniwersalnym standardzie miejsc promowania zdrowia** brakowało kategorii atrybutów związanych z zaangażowaniem społecznym. Przegląd literatury i badanie wybranych ekoosiedli potwierdziło, że kategoria ta jest ważna i możli-



wa do sprawdzenia. Standard jest koncepcją otwartą, którą należy ulepszać o nowe atrybuty, w miarę jak dostępne będą nowe dowody naukowe.

## BIBLIOGRAPHY

- Al-Hamoud M., Tassinary L.G. 2004 *Social interactions at the neighborhood-level as a function of external space enclosure* Journal of Architectural and Planning Research, 21:1 (Spring, 2004)
- Amado M. P., Santos C. V., Moura E. B, Silva V.G. (2009) Public Participation in Sustainable Urban Planning World Academy of Science, Engineering and Technology 53
- Bednarska-Olejniczak D., Olejniczak J., Svobodová L. (2019) *Towards a Smart and Sustainable City with the Involvement of Public Participation—The Case of Wrocław* Sustainability 2019, 11, 332; doi:10.3390/su11020332
- Dascalu D. 2013 *Architecture as Tool for Building Social Capital* Acta Technica Napocensis: Civil Engineering & Architecture Vol. 56 No 3 (2013) 204-220, available online: [https://www.researchgate.net/publication/260810358\\_Architecture\\_as\\_Tool\\_for\\_Building\\_Social\\_Capital](https://www.researchgate.net/publication/260810358_Architecture_as_Tool_for_Building_Social_Capital), retrived on: 2020.12.30
- Oldenburg, R 1989 *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Community Centers, Beauty Parlors, General Stores, Bars, Hangouts, and How They Get You Through the Day*. New York: Paragon House
- Putnam R, 2000 *Bowling Alone, The Collapse and Revival of the American Community*, New York, Simon&Schuster
- Simões Aelbrecht P. 2016. 'Fourth places': the contemporary public settings for informal social interaction among strangers, Journal of Urban Design, 21:1, 124-152, DOI: 10.1080/13574809.2015.1106920
- Trojanowska M. 2017 *Parki i ogrody terapeutyczne* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Trojanowska M., Sas-Bojarska A. 2018 *Health-affirming everyday landscapes in sustainable city. Theories and tools*, Architecture Civil Engineering Environment Journal, ACEE, vol. 11(3), 2018, pp. 53-61, doi:10.21307/ACEE-2018-037
- Trojanowska M., 2020 *Therapeutic Qualities and Sustainable Approach to Heritage of the City. The Coastal Strip in Gdańsk, Poland, Sustainability* 2020, 12(21), 9243; <https://doi.org/10.3390/su12219243>
- Trojanowska M. 2020 *Poszukiwanie standardu projektowania ekoosiedli w Polsce*. Wydawnictwa Uczelniane UTP w Bydgoszczy

## AUTHOR'S NOTE

Monika Trojanowska is an architect, urbanist and assistant professor at UTP University of Science and Technology in Bydgoszcz. Her research interests include: therapeutic landscapes, eco-neighborhoods and the theory of modern architecture.

## O AUTORZE

Monika Trojanowska jest architektem, urbanistą i adiunktem na Uniwersytecie Technologiczno-Przyrodniczym w Bydgoszczy. Zajmuje się problematyką wykorzystania terapeutycznych właściwości krajobrazu w projektowaniu zielonych przestrzeni publicznych, projektowaniem ekoosiedli oraz teorią architektury współczesnej.

Contact | Kontakt: [monika.trojanowska@utp.edu.pl](mailto:monika.trojanowska@utp.edu.pl)