



DOI: 10.21005/pif.2018.33.A-01

## **GREENERY, A HISTORICAL TOWNSCAPE MARKER AND STIMULATOR. POZNAN AS A CASE STUDY**

### **ZIELEŃ JAKO ELEMENT ORAZ WYZNACZNIK WIZUALNOŚCI MIASTA HISTORYCZNEGO. PRZYKŁAD POZNANIA**

**Teresa Bardzińska-Bonenberg**

DSc PhD Arch., Assoc. Prof.

University of Arts in Poznan  
Faculty of Architecture and Design

**Karolina Sobczyńska**

PhD Arch.

Poznan University of Technology  
Faculty of Architecture

#### **ABSTRACT**

Research was aimed to recognize role of greenery in creation of comfortable areas within the historic centre of Poznan. Plantings play a vital role for the people who live there or stay in the city centre for some time. Background for the research was supplied by humanities: psychology, sociology, theory of perception and aesthetics. Quality of these spaces was compared.

Key words: city, comfort, composition, conflicts, evaluation, form, function, greenery, historical spaces, perception, quality.

#### **STRESZCZENIE**

Celem badań było rozpoznanie i ocena roli zieleni miejskiej w tworzeniu przyjaznych przestrzeni leżących w historycznym centrum Poznania. Nasadzenia są ważne dla ludzi, którzy tam mieszkają lub przebywają w mieście przez jakiś czas. Podstawę do ukierunkowania badań stanowiły nauki humanistyczne: psychologia, socjologia, teoria percepcji i estetyka.

Słowa kluczowe: forma, funkcja, jakość, komfort, kompozycja, konflikty, miasto, ocena, percepcja, przestrzenie historyczne, zieleń.

## 1. INTRODUCTION

In the past, greenery within cities was perceived in a different way than it is valued now. There is, however, one common factor that distinguishes its role: greenery was, and still is, a symbol of status within closely-built areas.

Nowadays discrepancies between the ways of decision making in planning, implementation processes and anticipations of users reveal a clash of procedures and hopes. Although spatial planning determines arrangement of buildings volumes resulting in compositions of spaces where people live, it is recorded in words of descriptions and patches of colour on plans. It is known, however, that the third dimension formed by vertical planes and shapes predominantly influences human perception of urban space [3, pp. 97-100]. This means that forms of plantings also co-create streets, squares and houses. In contradiction to the built environment greenery changes with seasons and apart from diversified visual effects, it supplies recognizable sounds, smells and respires, stabilizing climate of the urban interior. In other words, it enriches the world of experienced emotions.

Presented research was carried out in chosen areas within the historic centre of Poznan. Each of them had a different history which formed the space and each of them plays a vital role for the people who live there or stay in the city centre for some time. The aim of the research was to recognize and assess quality of these spaces and role of plants they contain. Background for the research was supplied by humanities: psychology, sociology, theory of visual perception and aesthetics. Several dozen of features/qualities were taken into account and employed in developing an evaluation poll for the analyzed places. The aim of the research was to establish if green tissue (trees, shrubs, climbers, lawns) formed in different ways can alleviate the problems of upgrading urban spaces.

An expert method was used to appoint the places and also assess their compliance with the qualities expected in public spaces within a historic city centre.

## 2. CONTEMPORARY CITY – GREENERY AS AN ELEMENT OF URBAN PLANNING

In urban planning green spaces are seen as one of many elements of a spatial layout. In a process of planning greenery undergoes regulations based on indexes of biologically active areas marked on the maps with an appropriate colour.

Subsequent stages of designing process completed by specialists concentrate on tree and shrub species selection. As a result, problems of urban three-dimensional composition are restricted to architectural volumes despite the fact that for pedestrians and car/bus passengers, greenery is the foreground of architecture.

The final process of designing urban spaces: squares and streets often takes place ex post as a "correction". While analyzing strategies of upgrading core areas of cities, Zbigniew K. Zuziak points to the critical role of compositional design and restoring its role among decisions in procedures of spatial planning [7, p. 133].

Introduction of greenery within an existing city should be the subject to similar composition rules as an introduction of new architectural forms. An architect-town planner aware of sociological aspects in shaping urban space, in co-operation with a garden-planner should decide upon the function, shapes, scale and place of planting.

## 3. LISTED AND PROTECTED CITY AREAS – RELATIONS BETWEEN THE PARTICIPATORS IN A CITY DEVELOPMENT PROCESS

The first theoretical works discussing methodology of restructuring centres of cities were based on modern town planning or experiences drawn from revitalization of historical towns. They proved to be inefficient as in the most of contemporary historical city centres the standard of changes is set by participation of several parts economically interested in it.

As their tasks are contradicting one another, wide and multilevel changes within these areas are often hampered and become a result of negotiations.

The following five tables present attitudes of the parties involved in a process of reshaping the city. Their aims differ, while conservation authorities in charge of historical heritage exerts impact on the main participants [2, pp. 106-108]. Greenery (Table 5) is one of the urban tissues that ignite discussions as it needs areas which may be used in a different, profitable way. Contradicting opinions of the parties and final solutions are often unfavourable for this element of cityscapes.

Table 1. Modernization of buildings  
– attitudes of participants taking part in a process of revitalization of historical district

	Parties involved	Opinions and attitudes	
1.	City authorities	Modernization of buildings and activation of district produces big financial benefits/incomes. It also improves safety of the district.	
2.	Conservation authority	Historic buildings after modernization should achieve contemporary standard without changes to its structure.	
3.	Inhabitants and users	big financial means	Positive attitude: modernization of buildings and revitalization of the district entails a higher standard of living without the need of moving.
		small financial means	Negative attitude: possibility of losing home, bigger rent expenditures, discomfort in time of modernization.
4.	Owners of buildings	big financial means	While modernizing investments will allow to introduce new functions and rise the rents.
		small financial means	Minimal modernization, not demanding any changes.
5.	Users from outside the district	Revitalization with new arrangement of street and new shops causes larger number of people to shop and entertain	

Therefore, conflicts may arise between:

- guidelines of conservation authorities and attitudes of house owners,
- guidelines of conservation authorities and attitudes of shops and services owners,
- guidelines of conservation authorities and interests of a poorer part of inhabitants.

Table 2. New buildings – attitudes of participants taking part in a process of revitalization of historic district

1.	City authorities	New buildings result in high revenue and social upgrading of a district
2.	Conservation authority	Limitations concern height, articulation, roofs, ground floor premises and use of finishing materials.
3.	Inhabitants and users	New buildings will change the character of a district – reluctant attitude (protests including). If the function follows the character of a district or reduces shortcomings – acceptance.
4.	Owners of buildings	Pursuit for maximum income with minimum expenditure: aim to achieve the largest possible built up area.
5.	Users from outside the district	Positive reactions: new flats, new shops, nicer surroundings.

Conflicts may arise between:

- interests of investors and city authorities,

- inhabitants and investors,
- conservation authority guidelines and investors interests.

Table 3. Tourism – attitudes of participants taking part in a process of revitalization of historic district

1.	City authorities	Promotion of the area creates economical boost and bigger incomes. It is also a source of popularity of town.
2.	Conservation authority	Interesting architectural buildings and features should be accessible and exposed.
3.	Inhabitants and users	Intensive tourism is a trouble for inhabitants: noise, car parking is difficult, pedestrian and local car traffic is obstructed.
4.	Owners of buildings	Status of protected area obliges caring for the buildings and for buildings' surroundings. It is economically sensible if the building generates satisfactory incomes.
5.	Users from outside the district	"Outside" clients and tourists are drawn to the area by historical monuments, new shops, places of entertainment and people-friendly street arrangements.

Conflicts may arise between:

- presence of tourists and privacy of half-public spaces,
- conservation authority guidelines and plans of house owners.

Table 4. Traffic correcting – attitudes of participants taking part in a process of revitalization of historical district

1.	City authorities	Aiming at complex solutions, inscribed in a general communication plan of a city.
2.	Conservation authority	Avoiding demolitions, retaining the character of urban layout and heritage architecture. Traffic and parking spaces should be limited.
3.	Inhabitants and users	Heavy traffic should be avoided, inhabitants parking spaces should be fixed and pedestrian traffic encouraged.
4.	Owners of buildings	More people in the streets results in higher incomes in shops and services. More parking spaces for incoming customers and tourists is beneficial.
5.	Users from outside the district	Areas with better access to shops and other services are more frequented by people. More parking spaces, car parks and stops for city transport are needed.

Conflicts may arise between:

- proposed technical solutions and conservation authorities' guidelines,
- inhabitants' need of privacy and increased traffic,
- inhabitants' need of parking space and visitors' need of parking places,
- owners who let spaces in their houses for shops etc. and inhabitants seeking their private, quiet zones.

Table 5. Greenery – attitudes of participants taking part in a process of revitalization of historic district

1.	City authorities	Greenery is an element that lifts standard and prestige of city areas
2.	Conservation authority	Streets and squares should retain their atmosphere also thanks to of historic character of planted greenery
3.	Inhabitants and	Greenery yes, but not at the cost of existing parking spaces. There is a need

	users	of new playgrounds/meeting places for children and elderly people
4.	Owners of buildings	Yes, but not at the cost of the built-up areas within the plots. Grass on roofs of houses and car parks and several shrubs/trees in compliance with regulations are sufficient.
5.	Users from outside the district	The larger space for cars and entertainment offer the bigger the number of visitors will be. Possibility of enjoying open spaces encourages longer visits.

Conflicts may arise:

- in the question of quantity and quality of greenery house owners and investors have different opinions than conservation authorities,
- needs of inhabitants and opinion of conservation authorities diverge when functions of new greenery are discussed,
- house owners and investors contradict opinions of inhabitants, who need spacious private and half-public spaces,
- house owners and investors' idea of urban space contradicts visitors' needs.

The above analysis indicates that in the case of many subjects involved in upgrading city districts priorities in decision making must be established. These also rely on the character of the district or a city, as well as on the perspectives of its development in the future. Greenery perceived in different ways by the parts participating in a city development and modernization should be protected from short-sighted, quick-income oriented decisions.

#### 4. GREENERY AS A PANACEA

The impact of greenery on human experience of a city as a whole is particularly important. Feeling of pleasure changes attitudes and behaviour. Psychology, sociology, medicine and environmental sciences point out that greenery plays an important role in a positive perception of urban spaces.

In particular:

- cognitive maps, a basis for research on cognition and identification of a city following it, consist of focal elements of urban space, including forms of greenery [4, p. 39],
- people have inbred predisposition to retain in memory and distinguish compact forms [8, p. 33] which can be easily obtained with greenery,
- effect of engaging all human senses: sight, hearing, sense of smell, sense of touch, in a process of cognition is an exclusive feature of greenery [3, p.180],
- presence of greenery helps to built positive emotions, hence a city or a district are better perceived and rated if greenery is an element of the system.
- greenery is a changeable element of urban space; apart from seasonal diversities it also develops over decades.

In each of the mentioned above field forms of greenery play an important role. Therefore, town planning and architectural design should incorporate greenery design as an element of a process from the beginning. Multisensual engagement allows experiencing a city as a whole and trees, shrubs, climbers and flowers are an important element of this experience.

Findings of environmental psychology should be taken into account in a process of designing public spaces. According to this field of science urban space influences behaviour in many aspects, but particularly by creating:

- factors exerting physical stress in cities: dirt, noise, dry or polluted air
- spatial factors entailing social pathologies [1, p. 179, pp. 252-255],

- deficiency of behaviour options in tightly built urban space, bringing forth specific reactions and behaviour [1, p. 174-176],
- individualization of public spaces, deciding upon climate of districts and cities.

It is possible to prove that in these aspects forms of greenery are important factors determining positive interactions among people.

Within urban space greenery co-creates its image. According to the analysis of form formulated by Juliusz Żórawski [8, p. 36-41] it is possible to demonstrate that use of appropriate greenery forms allows:

- correcting scale of places and streets,
- achieving optical illusions within urban interiors,
- highlighting points important for perception of buildings and urban layouts.

Urban spaces can be organized and made legible by appropriate forms of greenery. At the same time plantings may create a strong form dominating the space or unhampered and loose forms melting into it. Coordination of these forms with architecture may result in underlining features of architecture, creating background for architecture or acting as a form with architecture as a background. This means that greenery may play an important role in forming urban spaces – like architectonic elements. Green substance may supply basic features of urban composition, such as a floor, wall, ceiling, dominant, and “furniture”. It can be arranged into lines and planes, which direct sight depending on planners’ concept [6, p. 106].

In a historic city greenery fulfils several functions, and a historical aspect is among them. Greenery often determines the character of the city and its historical atmosphere. This encourages popularity among tourists and boosts economy of the city or its area.

The aforementioned qualities of green tissue of cities provided a basis for formulating a survey, which was aimed at analyzing and evaluating of the role of greenery within chosen public spaces of Poznan. Answering a question to which extent plants perform functions needed in a contemporary city was another objective of the research.

## 5. GREENERY IN HISTORIC DISTRICTS OF POZNAN

Acquiring information about the quality of greenery on Poznan urban spaces, verifying its role in the light of the analysis presented above was the aim of the further part of the research. Answering several questions was vital:

- does greenery in public spaces of Poznan co-create composition of the places,
- is greenery arrangement subordinated to existing architecture, particularly in the historical fragments,
- does greenery evoke pleasure and contribute to safety within the city centre,
- is existing greenery fully exploited – by inhabitants and tourists by performing an array of functions,
- are the forms of greenery used as a tool of correction and adaptation of public spaces in recent adaptations.

Research was carried out by employing a method of experts who decided which places in Poznan are frequently visited and identified with the city (team of experts no.1.). The result was a choice of eight urban spaces: Old Market Square, Wolności Square, Karola Marcinkowskiego Avenue, 27 Grudnia Street, Cyryła Ratajskiego Square, Wiosny Ludów Square, Półwiejska Street, Kolegiacki Square.

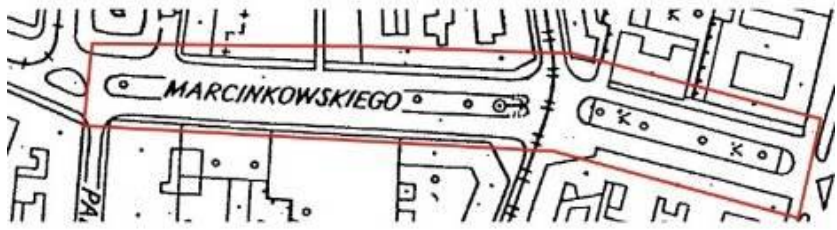
On the basis of the introductory research six thematic tables for assessment of the chosen places were prepared. Table no.1. introduces each of the eight spaces giving basic information and a balance of their areas. The following Tables 2-6 were the basis for further research. They were independently filled in by five architects, scientists with established

architectural practices, who set the particulars of their opinions (team of experts no. 2.). The results were included in Summarizing Tables and accompanied by comments by the authors of the research.

The following three analyses (out of eight carried out within the work) are presented below [5].

**5.1. Analysis of greenery in Marcinkowskiego Avenue in Poznan**

Table 6.1. General information on Karola Marcinkowskiego Avenue (Aleje Karola Marcinkowskiego)

KAROLA MARCINKOWSKIEGO AVENUE – GENERAL INFORMATION									
									
<b>General balance of areas</b>	20%		40%		60%		80%		
CAR TRAFFIC AREA	█	█	█	█	█	█	█	█	█
PEDESTRIAN TRAFFIC AREA	█	█	█	█	█	█	█	█	█
GREENERY	█	█							
WATER									
BUILDINGS (including built in equipment)	█								
<b>Frontages: function, way of exploitat.</b>	20%		40%		60%		80%		
CULTURAL AND HISTORICAL	█	█	█						
RESTAURANTS ECT.	█								
SHOPS, SERVICES	█								
ENTERTAINMENT									
FLATS	█	█	█						
ADMINISTR. AND PUBLIC SERVICES	█	█	█	█	█	█			

Subsequent features of urban interiors were assessed by members of team no.2. The results are marked by a shade of colour as follows:

LEGEND:

LEVEL/STRENGTH OF A CRITERION		█	2p. not clearly noticeable / medium level
x	0p. none / traces	█	3p. quite noticeable / medium high level
	1p. very low / low level	█	4p. high level / very high level

Table 6.2. Presence of greenery, its locations and forms

KAROLA MARCINKOWSKIEGO AVENUE	0	1	2	3	4

KINDS AND FORMS OF GREENERY	IN A SPACE OF A SQUARE							
	ALONG FRONTAGES	x						
	PUBLIC SPACE							
	HALF PRIVATE SPACE	x						
	PRIVATE SPACE	x						
	LOW GREENERY (lawn, parterres)							
	MIDDLE HEIGHT GREENERY (shrubs, flower beds)	x						
	HIGH GREENERY (trees)							
	CLIMBERS	x						

Table 6.3. Role of greenery in perception of town spaces

KAROLA MARCINKOWSKIEGO AVENUE		0	1	2	3	4
GREENERY IN PERCEPTION OF URBAN SPACES	Greenery forms as outstanding elements improving memorizing and identification of a place					
	Greenery as an element providing a choice of behaviour, such as withdrawing from the stimulating situations					
	Forms of greenery as carriers of emotional reactions: curiosity and need to explore					
	Forms of greenery as a source of aesthetical satisfaction, enhancing interpersonal relations					
	Forms causing reaction of "avoiding interpersonal contacts"	x				

Table 6.4. Multifunctionality of greenery

KAROLA MARCINKOWSKIEGO AVENUE		0	1	2	3	4
MULTIFUNCTIONALITY OF GREENERY	ECOLOGICAL (diversity of species: size, colour, number..)					
	TECHNICAL (acoustic protection, shading, layering...)					
	RELAXATION (shading, appropriate furnishing...)					
	RECREATION (appropriate equipment and surfaces)					
	DYDACTIC (diversified species, outstanding shapes etc.)					
	AESTHETICAL					
	COMPOSITIONAL (pointing lines exposing important elements)					

Table 6.5. Forms of greenery

KAROLA MARCINKOWSKIEGO AVENUE		0	1	2	3	4
FORMS OF GREENERY	SYMMETRY					
	STRONG AND COMPACT FORMS					
	TENDENCY TO GEOMERIZATION					
	TENDENCY TO A LIMITED NUMBER	x				
	TENDENCY TO COHERENT FORMS					



	A FORM IS A PART OF LARGER COMPOSITION					
	CONTINUATION OF ARCHITECTONIC FORMS	x				
	IMPORTANT COMPOSITIONAL (FORMAL) ELEMENTS	x				
	DEFINED FORM					
	FORM AGAINST A BACKGROUND					
	LINES AND RIGHT ANGLES					
	ROWS					
	RYTHMS (of different coherency)					

Table 6.6. Greenery as an element of urban composition

KAROLA MARCINKOWSKIEGO AVENUE		0	1	2	3	4
GREENERY AS AN ELEMENT OF URBAN COMPOSITION	GREENERY AS AN ELEMENT OF FLOOR					
	GREENERY AS A WALL (translucent curtain...)					
	GREENERY AS A CEILING	x				
	GREENERY AS AN ELEMENT OF ARCHITECTURAL FORM	x				
	GREENERY AS A DOMINANT	x				
	GREENERY AS AN ELEMENT ACCOMPANYING ARCHITECTURAL DOMINANT					
	GREENERY AS A BACKGROUND FOR A DOMINANT	x				
	LEADING LINES AND PLANES					
	POINTING LINES AND PLANES	x				
	STALLING LINES AND PLANES	x				
	ROLE OF GREENERY IN URBAN INTERIOR (central angle and volume of interior)					
	GREENERY AS A COMPONENT OF TIME/SPACE CONTINUUM					

#### Commentary on Karola Marcinkowskiego Avenue

Greenery within K. Marcinkowskiego Avenue consists of a lawn with flower parterres and two rows of column-shaped trees lining a pedestrian walk. In a boulevard-style they divide two road lanes. The Avenue is a landmark of the area: the trees divide the width of the street, making it better proportioned. The Avenue was evaluated as a source of positive interpersonal relations. Noticed drawbacks: lack of possibilities of choice of different behaviours. The northern part of the Avenue which has no greenery at all evokes negative emotions such as insecurity and reactions of "avoiding interpersonal contacts". The greenery of the southern part of Karola Marcinkowskiego Avenue provides aesthetical satisfaction, its ecological function is limited, shaded spaces and benches are provided only in part of the Avenue.

Composition of the greenery is symmetrical, rhythmical, composed of pyramidal oaks (*quercus piramidalis*) and corresponds with rhythmical frontages of the houses; it is a well balanced "cubic" space. The lawn, lines of trees which form translucent partitions along the Ave. point at the two ends of the Street, where two modern sculptures are situated.

Taking into consideration results of the frontages analysis (Tab. 6.1.), where 60% of the buildings are used for administration and other services, 20% is occupied by culture – a need for relaxation spaces despite the street traffic is obvious. A shortage of shops re-

sults in low pedestrian traffic, which will help to introduce such areas. Some of the buildings already provide appropriate spaces.

**Conclusion of the research on Karola Marcinkowskiego Avenue**

The research reveals discrepancies between assessment of the south part of the Avenue well cared for and the north part of it whose standard is much lower. Upgrading the other part of the Avenue is much needed.

**5.2. Analysis of greenery in Wiosny Ludów Square in Poznan**

Table 7.1. General information on Wiosny Ludów Square (Plac Wiosny Ludów)

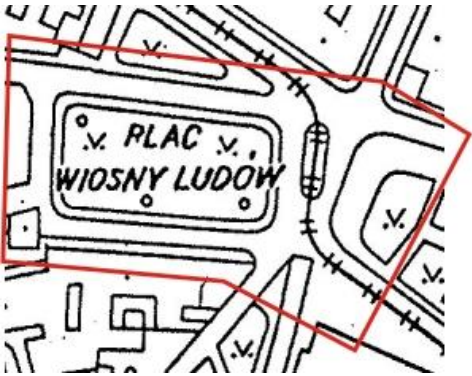
WIOSNY LUDÓW SQUARE – GENERAL INFORMATION									
									
<b>General balance of areas</b>	20%	40%	60%	80%					
CAR TRAFFIC AREA	[Bar chart showing approximately 45% of the area]								
PEDESTRIAN TRAFFIC AREA	[Bar chart showing approximately 15% of the area]								
GREENERY	[Bar chart showing approximately 35% of the area]								
WATER	[Bar chart showing 0% of the area]								
BUILDINGS (including built in equipment)	[Bar chart showing approximately 5% of the area]								
<b>Frontages: function, way of exploitation</b>	20%	40%	60%	80%					
CULTURAL AND HISTORICAL	[Bar chart showing 0% of the area]								
RESTAURANTS ECT	[Bar chart showing approximately 5% of the area]								
SHOPS, SERVICES	[Bar chart showing approximately 60% of the area]								
ENTERTAINMENT	[Bar chart showing 0% of the area]								
FLATS	[Bar chart showing approximately 40% of the area]								
ADMINISTRATION AND PUBLIC SERVICES	[Bar chart showing approximately 5% of the area]								

Table 7.2. Presence of greenery, its locations and forms

WIOSNY LUDÓW SQUARE		0	1	2	3	4
<b>KINDS AND FORMS OF GREENERY</b>	IN A SPACE OF A SQUARE					
	ALONG FRONTAGES					
	PUBLIC SPACE					
	HALF PRIVATE SPACE					
	PRIVATE SPACE					

	LOW GREENERY (lawn, parterres)					
	MIDDLE HEIGHT GREENERY (shrubs, flower beds )					
	HIGH GREENERY (trees)					
	CLIMBERS	x				

Table 7.3. Role of greenery in perception of town spaces

WIOSNY LUDÓW SQUARE		0	1	2	3	4
GREENERY IN PERCEPTION OF URBAN SPACES	Greenery forms as outstanding elements improving memorizing and identification of a place	x				
	Greenery as an element providing choice a of behaviour, such as withdrawing from the stimulating situations	x				
	Forms of greenery as carriers of emotional reactions: curiosity and need to explore	x				
	Forms of greenery as a source of aesthetical satisfaction, enhancing interpersonal relations	x				
	Greenery causing reaction of "avoiding interpersonal contacts"	x				

Table 7.4. Multifunctionality of greenery

WIOSNY LUDÓW SQUARE		0	1	2	3	4
MULTIFUNCTIONALITY OF GREENERY	ECOLOGICAL (diversity of species: size, colour, number...)					
	TECHNICAL (acoustic protection, shading, layering...)	x				
	RELAXATION (shading, appropriate furnishing...)	x				
	RECREATION (appropriate equipment and surfaces)	x				
	DYDACTIC (diversified species, outstanding shapes etc.)	x				
	AESTHETICAL	x				
	COMPOSITIONAL (pointing lines exposing important elements)	x				

Table 7.5. Forms of greenery

WIOSNY LUDÓW SQUARE		0	1	2	3	4
FORMS OF GREENERY	SYMMETRY	x				
	STRONG AND COMPACT FORMS	x				
	TENDENCY TO GEOMERIZATION					
	TENDENCY TO A LIMITED NUMBER	x				
	TENDENCY TO COHERENT FORMS	x				
	A FORM IS A PART OF LARGER COMPOSITION	x				
	CONTINUATION OF ARCHITECTONIC FORMS	x				
	IMPORTANT COMPOSITIONAL (FORMAL) ELEMENTS	x				
	DEFINED FORM	x				
	FORM AGAINST A BACKGROUND	x				

	LINES AND RIGHT ANGLES					
	ROWS	x				
	RYTHMS (of different coherency)	x				

Table 7.6. Greenery as an element of urban composition

WIOSNY LUDÓW SQUARE		0	1	2	3	4
GREENERY AS AN ELEMENT OF URBAN COMPOSITION	GREENERY AS AN ELEMENT OF FLOOR					
	GREENERY AS A WALL (translucent curtain...)	x				
	GREENERY AS A CEILING	x				
	GREENERY AS AN ELEMENT OF ARCHITECTURAL FORM	x				
	GREENERY AS A DOMINANT	x				
	GREENERY AS AN ELEMENT ACCOMPANYING ARCHITECTURAL	x				
	GREENERY AS A BACKGROUND FOR A DOMINANT	x				
	LEADING LINES AND PLANES	x				
	POINTING LINES AND PLANES	x				
	STALLING LINES AND PLANES	x				
	ROLE OF GREENERY IN URBAN INTERIOR (central angle and volume of interior)	x				
	GREENERY AS A COMPONENT OF TIME/SPACE CONTINUUM	x				

#### Commentary on Wiosny Ludów Square

Most of the area of the Square is covered with unkempt grass with some shrubs and several trees which do not contribute to identity of this space. It does not perform any functions mentioned in the poll questions. Treaded footpaths which cut it across are furnished with one bench.

#### Conclusion of the research on Wiosny Ludów Square

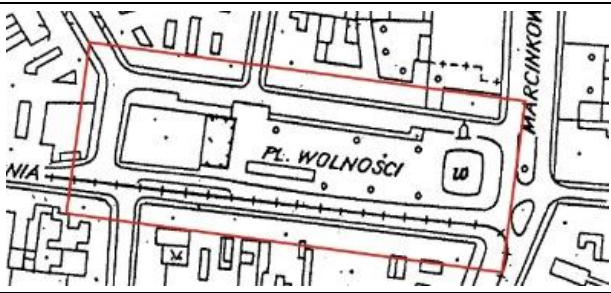
Although Wiosny Ludów Square is an element of several much frequented time/space continuums within the city centre it is a derelict space.

All the same its spatial potential is great: sloping plot unusual for Poznań offers an opportunity for interesting landscaping and creating enclosures secluded from the traffic for inhabitants. Tourists and shoppers frequenting this area may find a place to sit for a while and relax. Greenery is much needed in this densely built part of the city centre.

### 5.3. Analysis of greenery in Wolności Square in Poznan

Table 8.1. General information on Wolności Square (Plac Wolności)

<b>WOLNOŚCI SQUARE – GENERAL INFORMATION</b>
----------------------------------------------



General balance of areas	20%	40%	60%	80%
CAR TRAFFIC AREA	■	■		
PEDESTRIAN TRAFFIC AREA		■		
GREENERY	■	■		
WATER				
BUILDINGS (including built in equipment)	■			
Frontages: function, way of exploit.	20%	40%	60%	80%
CULTURAL AND HISTORICAL	■	■		
RESTAURANTS ECT	■			
SHOPS, SERVICES	■	■		
ENTERTAINMENT				
FLATS	■	■		
ADMINISTR. AND PUBLIC SERVICES	■	■	■	

Table 8.2. Presence of greenery, its locations and forms

WOLNOŚCI SQUARE		0	1	2	3	4
KINDS AND FORMS OF GREENERY	IN A SPACE OF A SQUARE			■		
	ALONG FRONTAGES	x				
	PUBLIC SPACE			■		
	HALF PRIVATE SPACE	x				
	PRIVATE SPACE	x				
	LOW GREENERY (lawn, parterres)			■		
	MIDDLE HEIGHT GREENERY (shrubs, flower beds )	x				
	HIGH GREENERY (trees)		■			
	CLIMBERS	x				

Table 8.3. Role of greenery in perception of town spaces

WOLNOŚCI SQUARE		0	1	2	3	4
GREEN-ERY IN PERCEPTION OF URBAN SPACE	Greenery forms as outstanding elements improving memorizing and identification of a place		■			
	Greenery as an element providing choice of behaviour, such as withdrawing from the stimulating situations	x				

	Forms of greenery as carriers of emotional reactions: curiosity and need to explore	x				
	Forms of greenery as a source of aesthetical satisfaction, enhancing interpersonal relations	x				
	Greenery causing reaction of "avoiding interpersonal contacts"	x				

Table 8.4. Multifunctionality of greenery

WOLNOŚCI SQUARE		0	1	2	3	4
MULTIFUNCTIONALITY OF GREENERY	ECOLOGICAL (diversity of species: size, colour, number...)	x				
	TECHNICAL (acoustic protection, shading, layering...)	x				
	RELAXATION (shading, appropriate furnishing...)					
	RECREATION (appropriate equipment and surfaces)					
	DYDACTIC (diversified species, outstanding shapes ect.)	x				
	AESTHETICAL					
	COMPOSITIONAL (pointing lines exposing important elements)					

Table 8.5. Forms of greenery

WOLNOŚCI SQUARE		0	1	2	3	4
FORMS OF GREENERY	SYMMETRY					
	STRONG AND COMPACT FORMS	x				
	TENDENCY TO GEOMERIZATION					
	TENDENCY TO A LIMITED NUMBER	x				
	TENDENCY TO COHERENT FORMS					
	A FORM IS A PART OF LARGER COMPOSITION	x				
	CONTINUATION OF ARCHITECTONIC FORMS					
	IMPORTANT COMPOSITIONAL (FORMAL) ELEMENTS	x				
	DEFINED FORM					
	FORM AGAINST A BACKGROUND	x				
	LINES AND RIGHT ANGLES					
	ROWS					
	RHYTHMS (of different coherency)					

Table 8.6. Greenery as an element of urban composition

WOLNOŚCI SQUARE		0	1	2	3	4
GREENERY AS AN ELEMENT OF URBAN COMPOSITION	GREENERY AS AN ELEMENT OF FLOOR					
	GREENERY AS A WALL (translucent curtain...)	x				
	GREENERY AS A CEILING	x				
	GREENERY AS AN ELEMENT OF ARCHITECTURAL FORM	x				

	GREENERY AS A DOMINANT	x				
	GREENERY AS AN ELEMENT ACCOMPANYING ARCHITECTURAL DOMINANT					
	GREENERY AS A BACKGROUND FOR A DOMINANT	x				
	LEADING LINES AND PLANES					
	POINTING LINES AND PLANES	x				
	STALLING LINES AND PLANES	x				
	ROLE OF GREENERY IN URBAN INTERIOR (central angle and volume of interior)	x				
	GREENERY AS A COMPONENT OF TIME/SPACE CONTINUUM					

#### Commentary on Wolności Square

Greenery is not noticeable on this large Square although it consists of lawns lined with low, formed geometrical hedges and two rows of trees with benches on its northern side. Its layout is symmetrical and subordinated to the axis that links the building of a former theatre (now MPiK Megastore) and the street leading to the Old Market Square. The Square does not evoke feeling of pleasure: its open, empty space is now dominated by an outscaled fountain blocking the only urban vista towards the Old Market Square. Because of the scale and one row of benches placed between the trees it does not provide informal surroundings.

The contemporary arrangement of the greenery is relatively new, completed with construction of the underground parking. Plants which were introduced cover a small percentage of the area and the species used are characteristic of such "roof" enterprises. The greenery does not provide an ecological balance within the area, nor a background for people as a meeting space.

#### Conclusion of the research on Wolności Square

The Square modernized some five years ago is an example of a lost chance of creating a friendly area for passers-by. Low position in ranking confirms the truth that modernization does not necessarily means upgrading.

## 6. RESULTS OF THE RESEARCH

The results of the research are presented in the Tables 9 and 10. Table 9 allows comparing subsequent criteria and assessing the quality of the chosen urban spaces in different aspects. Analysis of the results offers an opportunity to assess the role of greenery in the discussed places. It shows how to rectify its functions, to use it in the surrounding urban and architectural landscape. Results of the research also allow acting in accordance with the needs of people who use urban spaces for different purposes. Mathematical indexes allow comparisons and evaluation provides guidelines for future developments.

#### LEGEND:

<i>LEVEL/STRENGTH OF A CRITERION</i>			2p. not clearly noticeable / medium level
x	0p. none / traces		3p. quite noticeable / medium high level
	1p. very low / low level		4p. high level / very high level

Table 9. Final results of research: assessment of the role of greenery in chosen urban spaces of Poznan

EVALUATION OF IMPORTANCE OF GREENERY IN CHOSEN URBAN SPACES	Wolności Square	K. Marcinkowskiego Avenue	Wiosny Ludów Sq.
	1. Greenery forms as outstanding elements improving memorizing and identification of a place		
2. Greenery as an element providing choice of behaviour, such as withdrawing from the stimulating situations	x		x
3. Forms of greenery as carriers of emotional reactions: curiosity and need to explore	x		x
4. Forms of greenery as a source of aesthetical satisfaction, enhancing interpersonal relations	x		x
5. Greenery causing reaction of "avoiding interpersonal contacts"		x	x
6. <b>EVALUATION:</b> an arithmetic mean: <u>evaluated level of approval</u> , number of criterions - 5	<b>0,2</b>	<b>1,4</b>	<b>0,0</b>

Table 10 compares final results of all chosen areas, giving information on the quality of their arrangements and role of greenery in achieving the result.

The overview of all the results provides an answer in which places greenery plays an important role and also in what aspects it is not exploited fully. The research shows a wider context of social, psychological, aesthetical and ecological functions. In a discourse led between the subjects participating in development of the city (Table 5) the results are independent indicators of real needs.

The results of the research implemented in Poznan in allow stating that the city plantings ratings were the lowest for the Wiosny Ludów Square. Interesting forms of greenery contributing to identification of urban space are in K. Marcinkowskiego Avenue. The most derelict greenery was found again at Wiosny Ludów Square. At Karola Marcinkowskiego Avenue greenery is well coordinated with the urban layout and character of surrounding architecture, while the Wiosny Ludów Square is virtually deprived of it (Table 10).



Fig. 1. Wolności Square in Poznan, Phot. K. Sobczyńska

Ryc. 1. Plac Wolności. Widok w kierunku wschodnim, jeszcze bez fontanny na osi Muzeum Narodowego. Źródło: fot. K. Sobczyńska



Fig.2. Karola Marcinkowskiego Ave. Phot. K. Sobczyńska

Ryc. 2. Aleje Karola Marcinkowskiego. Widok w kierunku południowym. Źródło: fot. K. Sobczyńska



Fig.3 Wiosny Ludów Square. Phot. K. Sobczyńska

Ryc. 3. Plac Wiosny Ludów w Poznaniu. Widok w kierunku wschodnim na skwer. Źródło: fot. K. Sobczyńska



Table 10. Final results of evaluation of quality of greenery in chosen urban spaces of Poznan

EVALUATION OF CHOSEN URBAN SPACES IN POZNAN		Wolności Square	K. Marcin-kowskiego Avenue	Wiosny Ludów Square
1	Multifunctionality of greenery	0.71	0.57	0.14
2	Greenery as dominating form	0.92	1.69	0.15
3	Greenery as an element of urban composition	0.33	0.92	0.25
4	<b>Sum:</b>	<b>1.96</b>	<b>3.18</b>	<b>0.54</b>

On the basis of the Tables 6.2 – 8.6. it is possible to define the spectre of changes and subsequent phases of gradual upgrading of the analyzed spaces.

The quantity and quality of greenery within the historic city is a matter of disputes between the parts participating in the process: inhabitants, house owners, investors, city authorities and conservation authority. The results of the research prove that well planned greenery may supply means for clarifying and correction of urban layouts.

## 7. SUMMARY

The presented research assesses adequacy of chosen urban interiors in the historic centre of Poznan, to contemporary standards and demands. The patterns were formulated on the basis of humanistic sciences: psychology, sociology, visual perception theory and aesthetic. The process of decision making in planning and design was also taken into consideration. In most cases greenery proved to be a suitable means of correcting urban interiors on level and creation of user-friendly streets and squares.

## ZIELEŃ JAKO ELEMENT I STYMULATOR KRAJOBRAZU MIASTA HISTORYCZNEGO. PRZYKŁAD POZNANIA

### 1. WPROWADZENIE

W przeszłości zieleń w mieście była postrzegana inaczej, niż ma to miejsce dziś. Jeden element pozostaje wspólny: zieleń była i wciąż jest symbolem statusu w obrębie ciasno zabudowanych miast. Jaka ilość i jaki rodzaj zieleni może poprawić jakość stłoczonych, współczesnych miast?

Obecnie rozbieżności pomiędzy sposobem podejmowania decyzji w planowaniu i wdrażaniem a oczekiwaniami użytkowników, to starcie procedur i oczekiwań.

Mimo że projekty urbanistyczne określają ustawienie brył budynków i przebieg ulic, tworząc przestrzenie, w których żyją ludzie, zapis tego zawarty jest w plamach koloru i opisie albo planie urbanistycznym. Wiadomo jednak że to trzeci wymiar, tworzony przez pionowe płaszczyzny i bryły, kształtuje postrzeganie przez człowieka przestrzeni miejskiej. [3, s. 97-100]. Oznacza to, że formy zieleni współtworzą również ulice, place i domy.

W przeciwieństwie do samych budynków zieleń okresowo zmienia wygląd i oprócz efektów wizualnych, różnych o każdej porze roku oraz słuchowych – pachnie i respiruje stabilizując klimat wnętrza urbanistycznego. Innymi słowy wzbogaca otoczenie człowieka o wielorakie zmysłowe doświadczenia.

## 2. MIASTO WSPÓŁCZESNE – ZIELEŃ JAKO ELEMENT PLANOWANIA MIASTA

Obecnie w projektowaniu urbanistycznym zieleń jest traktowana jak jeden z wielu członów układu przestrzennego miasta. W miejscowych planach jest ujmowana we wskaźniki dotyczące jej wymaganej, biologicznie czynnej powierzchni na danych obszarach miasta i zaznaczana odpowiednim kolorem na planszach. Biologicznie aktywne dachy stają się standardem w wielkomiejskich realizacjach, zapewniając podręczne uprawy ziół, przypraw i warzyw lokatorom. Kolejny etap to projektowanie nasadzeń, którymi zajmują się fachowcy z dziedziny projektowania zieleni.

W rezultacie pomijane są zagadnienia kompozycji przestrzennej, w której dominującą rolę pełnią formy architektoniczne, choć dla użytkowników poruszających się pieszo lub pojazdami zieleń stanowi często pierwszy plan obserwacji, ramę dla architektury lub akcent (często kolorystyczny). Mimo że funkcja ekologiczna, zdrowotna i wypoczynkowa, którą zapewniają parki, skwery, aleje itp. jest znana i doceniana, w tworzeniu przestrzeni miejskiej zieleń do niedawna była dodawanym ex post uzupełnieniem zabudowy.

Zbigniew K. Zuziak analizując strategie ożywiania przestrzeni śródmiejskiej wskazuje na konieczność przywrócenia decyzjom kompozycyjnym właściwej rangi wśród ustaleń planów zagospodarowania przestrzennego [7, s. 133]. Formy zieleni są elementami, które ożywiają i odnawiają przestrzenie publiczne, będące wizytówką każdego miasta. Odpowiednio wprowadzana zieleń może znacząco wpłynąć na istniejącą kompozycję przestrzenną, ale konieczne jest traktowanie jej w sposób integralny z architekturą. Sposób jej wprowadzania powinien odpowiadać podobnym regułom i zasadom kompozycyjnym, co wprowadzanie form architektonicznych. Architekt-urbanista znający badania z dziedziny psychologii i socjologii, przy współpracy ze specjalistą z dziedziny ogrodnictwa powinien decydować o kształcie, wielkości i miejscu nasadzeń zieleni w istniejących przestrzeniach, a także na elewacjach obiektów.

## 3. MIASTO ZABYTKOWE – RELACJE MIĘDZY UCZESTNIKAMI „GRY” O MIASTO

Pierwsze opracowania dotyczące metodologii wprowadzania zmian strukturalnych w śródmieściach opierały się na przesłankach teorii współczesnej urbanistyki bądź na doświadczeniach z prowadzonych rewitalizacji zabytkowych ośrodków urbanistycznych. Okazały się one niewystarczające, bo w większości dzisiejszych miast, w istniejącej rzeczywistości gospodarczej, zachodzi konieczność stosowania specyficznego sposobu podejmowania decyzji, sposobu uwzględniającego rozbieżne interesy uczestników procesu projektowania i realizacji rozległych i wielopłaszczyznowych inwestycji w centrum miasta.

„Układ sił” w mieście/obszarze o zabytkowym charakterze, wyrażany postawami głównych uczestników biorących udział w jego rozwoju i przekształcaniu przedstawia pięć poniższych tabel opracowanych do celów badań [2, pp. 106-108]. Jedną z nich ujmuje problemy zieleni.

Tabela 1. Modernizacja budynków: postawy stron uczestniczących w procesie rewitalizacji dzielnicy historycznej

1.	Władze lokalne	Modernizacja budynków i aktywizacja całości dzielnicy daje znaczne korzyści materialne. Daje także lepsze warunki bezpieczeństwa.
2.	Konserwator zabytków	Budynki zabytkowe po modernizacji powinny osiągnąć współczesny standard bez naruszania struktury obiektu.

3.	Mieszkańcy i użytkownicy	duże możliwości finansowe	Nastawienie pozytywne: modernizacja budynku i rewitalizacja dzielnicy powoduje podniesienie prestiżu miejsca bez przeprowadzki
		małe możliwości finansowe	Nastawienie negatywne: nieuniknione wydatki, niewygodna, w czasie przebudowy a w przyszłości wyższy czynsz.
4.	Właściciele budynków	duże możliwości finansowe	W ramach modernizacji można wprowadzić funkcje dające większe dochody wynajmu lub sprzedaży.
		małe możliwości finansowe	Modernizacja minimalna, stan techniczny budynku poprawiony nieznacznie. Warunki wynajmu niezmiennione.
5.	Użytkownicy z zewnątrz dzielnicy	Rewitalizacja powoduje większy napływ użytkowników ze względu na nowe sklepy, lokale i wystrój ulic.	

Mogą zaistnieć konflikty między:

- wytycznymi konserwatora zabytków a postawą części właścicieli budynków,
- wytycznymi konserwatora zabytków a postawą części właścicieli sklepów i lokali usługowych,
- wytycznymi konserwatora zabytków a interesami uboższej części mieszkańców.

Tabela 2. Nowa zabudowa – postawy stron uczestniczących w procesie rewitalizacji dzielnicy historycznej

1.	Władze lokalne	Nowe budynki wznoszone zgodnie z planami zagospodarowania dają dobre efekty finansowe i społeczne
2.	Konserwator zabytków	Ograniczenia dotyczą: ilości kondygnacji, artykulacji, rozwiązań parterów i rozwiązań materiałowych.
3.	Mieszkańcy	Jeżeli funkcja nowych budynków zaburzy rytm funkcjonowania dzielnicy – stosunek niechętny (do protestów włącznie). Jeśli nowa funkcja jest podobna lub uzupełnia braki – akceptacja.
4.	Właściciele/inwestorzy	Dążenia do uzyskania maksymalnych dochodów przy minimalnych kosztach, zabudowa jak największej powierzchni.
5.	Użytkownicy z zewnątrz	Reakcje pozytywne: mieszkania, nowe sklepy, lokale, lepsze jakościowo otoczenie.

Mogą zaistnieć konflikty między:

- interesami inwestora i władz lokalnych,
- mieszkańcami a inwestorem,
- konserwatorem zabytków a inwestorem

Tabela 3. Turystyka w rewitalizowanej dzielnicy śródmiejskiej – postawy stron uczestniczących w procesie

1.	Władze lokalne	Promocja turystyczna dzielnicy powoduje ożywienie gospodarcze i większe dochody
2.	Konserwator zabytków	Należy udostępnić ciekawe wnętrza architektoniczne i spowodować zainteresowanie nimi
3.	Mieszkańcy	Intensywny ruch turystyczny jest uciążliwy dla stałych mieszkańców: hałas, brak miejsc postojowych i garażowych, trudności z ruchem samochodów i pieszym
4.	Właściciele i inwestorzy	Status dzielnicy zabytkowej zobowiązuje do starannego utrzymania budynku i jego otoczenia. Jest to opłacalne, gdy obiekt generuje zyski
5.	Użytkownicy z zewnątrz	Są przyciągani przez wyeksponowane zabytki, nowe sklepy i lokale, doceniają aranżację ulic dającą możliwość spaceru.

Mogą wystąpić konflikty między:

- obecnością turystów a prywatnością wewnątrz kwartałów,
- wytycznymi konserwatora a zamiarami właścicieli.

Tabela 4. Korekta komunikacji w rewitalizowanej dzielnicy śródmiejskiej  
– postawy stron uczestniczących w procesie rewitalizacji

1.	Władze lokalne	Dążenie do rozwiązania całościowego, uwzględniającego wytyczne planu komunikacji dla miasta.
2.	Konserwator zabytków	Należy zachować charakter zabudowy, nie prowadzić wyburzeń, strefa uspokojonego ruchu, ograniczenie parkowania.
3.	Mieszkańcy	Zwiększenie ruchu samochodowego niekorzystne, konieczność zabezpieczenia własnych miejsc parkingowych, potrzeba organizacji ruchu pieszego na terenie dzielnicy.
4.	Właściciele/inwestorzy	Zwiększenie ruchu na ulicy powoduje zwiększenie obrotów w lokalach handlowo-usługowych – konieczne miejsca postojowe. Więcej turystów zwiedza miasto.
5.	Użytkownicy z zewnątrz	Im lepsza dostępność lokali handlowych i usługowych, zabytków, tym większy ruch. Konieczne parkingi samochodowe, miejsca postojowe lub przystanki komunikacji miejskiej.

Mogą występować konflikty między:

- proponowanymi technicznymi rozwiązaniami a wytycznymi konserwatora zabytków,
- potrzebami mieszkańców a zwiększonym ruchem samochodowym
- zapotrzebowaniem mieszkańców na miejsca postojowe i potrzebami interesantów z zewnątrz na miejsca postojowe,
- właścicielami, którzy wynajmują powierzchnie sklepowe i usługowe a mieszkańcami, którym potrzeba stref prywatnych.

Tabela 5. Zielen w dzielnicy śródmiejskiej: postawy stron uczestniczących w procesie rewitalizacji

1.	Władze lokalne	Zielen jest elementem podnoszącym jakość i prestiż miejsca.
2.	Konserwator zabytków	Miejscom należy, w miarę możliwości, przywrócić charakter historyczny również przez rekonstrukcję zieleni.
3.	Mieszkańcy	Zielen tak, ale nie kosztem istniejących miejsc parkingowych. Potrzebne są także place zabaw dla dzieci.
4.	Właściciele/inwestorzy	Byle nie kosztem powierzchni użytkowej budynków; może być trawa na dachu parkingów podziemnych by zachować wskaźniki. Kilka mało wymagających drzew i krzewów wystarczy.
5.	Użytkownicy z zewnątrz	Im więcej miejsc do zatrzymania się i wypoczynku tym więcej odwiedzających zabytki i sklepy. Możliwość korzystania z urządzonych otwartych przestrzeni śródmiejskich wydłuża czas przebywania w danym miejscu turystów i interesantów.

Mogą występować konflikty między:

- właścicielami/inwestorami a konserwatorem – w kwestii ilości i jakości zieleni
- potrzebami mieszkańców a konserwatorem i dotyczyć funkcji zieleni
- właścicielami/inwestorami a mieszkańcami, którym potrzeba stref prywatnych i półprywatnych
- właścicielami/inwestorami a użytkownikami z zewnątrz, co do funkcji zieleni

Podsumowując można uznać, że w grze wielu podmiotów w centrum miasta historycznego priorytety muszą być wyważane w sposób odpowiadający randze ośrodka i jego perspektywom w najbliższych dekadach rozwoju całego miasta.

#### 4. ZIELEŃ JAKO PANACEUM

Zieleń w mieście pełni wiele funkcji. Poza funkcją ochronną, zdrowotną i wypoczynkową, na szczególną uwagę zasługuje oddziaływanie zieleni na doznania i reakcje emocjonalne człowieka. Zieleń może znaleźć ważne miejsce w wielu sferach procesu percepcji przestrzeni miejskich:

- podstawą poznania, a następnie identyfikacji miasta jest mapa poznawcza, którą buduje człowiek z istotnych składników przestrzeni miasta; takimi elementami są również kompozycje zieleni [4, s. 1-13, 39],
- człowiek posiada wrodzoną predyspozycję do łatwego zapamiętywania uformowań spoiwstych [8, s. 28], co jest łatwe do osiągnięcia za pomocą zieleni,
- zaangażowanie w procesie poznania wszystkich zmysłów: wzroku, słuchu, powonienia, dotyku, jest właściwością zieleni,
- obecność zieleni pomaga tworzyć pozytywne emocje, tym samym miasto lub jego fragment są korzystniej percypowane i oceniane.
- zieleń jest elementem zmiennym w przestrzeni miasta: w skali roku jak i dziesięcioleci.

Projektowanie założeń urbanistycznych i architektonicznych powinno odbywać się równolegle z projektowaniem zieleni. Wielozmysłowy odbiór daje pełne odczucie miasta, w czym znaczącą rolę odgrywa zieleń.

Wnioski psychologii środowiskowej powinny być brane pod uwagę w projektowaniu przestrzeni publicznych wraz z współtworzącą je zielenią. Nauka ta ujmując przestrzeń miasta jako czynnik wpływający na zachowania, zwraca uwagę na:

- fizyczne czynniki stresotwórcze w mieście: zanieczyszczenia, hałas przesuszenie powietrza i ich skutki
- przestrzenne czynniki wywołujące zjawiska patologii społecznych [1, s. 179, s. 252-255],
- deficyt możliwości wyboru zachowań w ciasnej zabudowie miasta kształty przestrzeni i bodźce wywołujące określone reakcje i zachowania [1, s. 174-176]
- indywidualizację przestrzeni wspólnych wpływającą na klimat dzielnicy, miasta, itd.

Zieleń wysoka, średnia i niska przybiera określone formy i tym samym odgrywa ważną rolę w kształtowaniu kompozycji przestrzennej miasta. Opierając się na analizie formy, jaką przeprowadził Juliusz Żórawski [8] można wykazać, że użycie odpowiedniej zieleni pozwala na:

- korygowanie skali wnętrza urbanistycznych,
- tworzenie złudzeń optycznych,
- podkreślanie punktów i miejsc, ważnych form architektonicznych i urbanistycznych.

W układach urbanistycznych formy zieleni mogą wprowadzać poczucie uporządkowania i czytelności, same mogą być formą silną, bądź całkiem swobodną. Współwystępując z architekturą mogą podkreślać jej znaczenie, być dla niej tłem lub formą na jej tle, itd.

Zieleń może pełnić rolę ważnych elementów kompozycji urbanistycznej w podobny sposób jak architektura. Formy zieleni mogą stanowić elementy kompozycji urbanistycznej takie jak podłoga, ściana, strop, dominanta, linie i płaszczyzny kierujące wzrok, itp. [6, s.106].

W historycznym mieście istotny jest taki dobór zieleni, by mogła pełnić wiele funkcji jednocześnie, opierając się na historycznych uwarunkowaniach, co wpłynie na jakość życia mieszkańców i wygląd ulic i placów oraz ich „przekaz” historyczny.

Wymienione powyżej możliwości wykorzystania zieleni w historycznych przestrzeniach miasta stały się zagadnieniami ujętymi w tabeli sondażowej, służącej do analizy istniejącej zieleni w przestrzeniach publicznych Poznania i oceny, czy pełni ona w nich rolę kompozycyjną w sposób zgodny ze współczesnymi potrzebami tych miejsc.



GASTRONOMIA												
HANDEL, USŁUGI												
ROZRYWKA												
MIESZKANIA												
OBIEKTY UŻYTECZ. PUBLICZNEJ												

Kolejne cechy wnętr urbanistycznych (Tabele 2-6) zostały ocenione przez członków zespołu nr 2, a wyniki oznaczono odcieniem szarości jak przedstawiono w legendzie.

## LEGENDA

POZIOM WYSTĘPOWANIA: CECHY			2p. występuje mało wyraźnie / poziom średni
x	0p. brak / poziom bardzo niski		3p. dość wyraźnie / poziom średnio wysoki
	1p. ilości śladowe / poziom niski		4p. silnie zaznaczone / poziom bardzo wysoki

Tabela 6.2. Występowanie zieleni, jej rodzaj i forma

ALEJE KAROLA MARCINKOWSKIEGO		0	1	2	3	4
WYSTĘPOWANIE ZIELENI, JEJ RODZAJ I FORMA	W PRZESTRZENI PLACU					
	W PIERZEJACH	x				
	PRZESTRZEŃ PUBLICZNA					
	PRZESTRZEŃ PÓLPUBLICZNA	x				
	PRZESTRZEŃ PRYWATNA	x				
	ZIELEŃ NISKA (trawnik, rabaty)					
	ZIELEŃ ŚREDNIA (krzewy, klomby)	x				
	ZIELEŃ WYSOKA (drzewa)					
	PNĄCZA	x				

Tabela 6.3. Rola zieleni w percepcji przestrzeni miejskich

ALEJE K. MARCINKOWSKIEGO		0	1	2	3	4
ROLA ZIELENI W PERCEPCJI PRZESTRZENI MIEJSKICH	Formy zieleni jako wyróżniające się elementy, ułatwiające orientację, identyfikację otoczenia i zapamiętywanie miejsca					
	Zielen jako element umożliwiający wybór zachowań, np. „wycofania się” z sytuacji stymulujących					
	Formy zieleni jako elementy wywołujące pobudzenie ciekawości i chęci poznawczych					
	Zielen jako element wywołujący uczucia przyjemności i sprzyjający kontaktom międzyludzkim					
	Zielen wywołująca reakcje „unikania zbliżenia”	x				

Tabela 6.4. Wielofunkcyjność zieleni

ALEJE K. MARCINKOWSKIEGO	0	1	2	3	4
--------------------------	---	---	---	---	---

WIELOFUNKCYJNOŚĆ ZIELENI	EKOLOGICZNA (różnorodność gatunków, wielkość, ilość zieleni)					
	TECHNICZNA (ochrona akustyczna, zacinienie, warstwowość)					
	WYPOCZYNKOWA (zacinienie, wyposażenie w ławki, itp.)					
	REKREACYJNA (możliwości rekreacji, odpowiednie nawierzchnie, itp.)					
	DYDAKTYCZNA (zróżnicowanie gatunkowe, cenne okazy, itp.)					
	ESTETYCZNA					
	KOMPOZYCYJNA (linie prowadzące wzrok, eksponujące dominantę, itd.)					

Tabela 6.5. Formy zieleni

ALEJE K. MARCINKOWSKIEGO		0	1	2	3	4
FORMY ZIELENI	SYMETRIA					
	FORMY SILNE I SPOISTE					
	TENDENCJA DO GEOMETRYZACJI					
	TENDENCJA DO LICZBY OGRANICZONEJ	x				
	TENDENCJA DO FORMY SPOISTEJ					
	FORMA JEST CAŁOŚCIĄ Z CZĘŚCI					
	KONTYNUOWANIE FORMY ARCHITEKTONICZNEJ	x				
	PUNKTY FORMALNIE WAŻNE	x				
	FORMA SKOŃCZONA					
	FORMA I TŁO					
	LINIE I KĄTY PROSTE					
	CIĄGI					
	RYTMY (ich stopień spoistości)					

Tabela 6. 6. Zieleń jako element kompozycji urbanistycznej

ALEJE K. MARCINKOWSKIEGO		0	1	2	3	4
ZIELEŃ JAKO ELEMENT KOMPZYCJI URBANISTYCZNEJ	ZIELEŃ JAKO ELEMENT POSADZKI					
	ZIELEŃ JAKO ŚCIANA (przeźrocze, kurtyna, itp.)					
	ZIELEŃ JAKO STROP	x				
	ZIELEŃ JAKO ELEMENT FORMY ARCHITEKTONICZNEJ	x				
	ZIELEŃ JAKO DOMINANTA	x				
	ZIELEŃ TOWARZYSZĄCA DOMINANCIE ARCHITEKTON.					
	ZIELEŃ EKSPONUJĄCA DOMINANTĘ	x				
	LINIE I PŁASZCZYZNY PROWADZĄCE					
	LINIE I PŁASZCZYZNY WYPROWADZAJĄCE	x				
	LINIE I PŁASZCZYZNY ZATRZYMUJĄCE	x				
	ROLA ZIELENI WE WNEŹRZU URBANISTYCZNYM (kął środkowy, rozległość)					
	UDZIAŁ ZIELENI W CIĄGACH CZASOPRZESTRZENNYCH					





ZIELEŃ										
WODA										
ZABUDOWA (też mała architektura)										
<b>Pierzeje: funkcja, sposób użytkowania</b>		20%	40%	60%	80%					
KULTURALNO-HISTORYCZNA										
GASTRONOMIA										
HANDEL, USŁUGI										
ROZRYWKA										
MIESZKANIA										
OBIEKTY UŻYTECZN. PUBL.										

Tabela 7. 2. Występowanie zieleni, jej rodzaj i forma

PLAC WIOSNY LUDÓW		0	1	2	3	4
WYSTĘPOWANIE ZIELENI, JEJ RODZAJ I FORMA	W PRZESTRZENI PLACU					
	W PIERZEJACH					
	PRZESTRZEŃ PUBLICZNA					
	PRZESTRZEŃ PÓLPUBLICZNA					
	PRZESTRZEŃ PRYWATNA					
	ZIELEŃ NISKA (trawnik, rabaty)					
	ZIELEŃ ŚREDNIA (krzewy, klomby)					
	ZIELEŃ WYSOKA (drzewa)					
	PNĄCZA	x				

Tabela 7.3. Rola zieleni w percepcji przestrzeni miejskich

PLAC WIOSNY LUDÓW		0	1	2	3	4
ROLA ZIELENI W PER- CEPCJI PRZESTRZENI MIEJSKICH	Formy zieleni jako wyróżniające się elementy, ułatwiające orientację, identyfikację otoczenia i zapamiętywanie miejsca	x				
	Zieleń jako element umożliwiający wybór zachowań, np. „wycofania się” z sytuacji stymulujących	x				
	Formy zieleni jako elementy wywołujące pobudzenie ciekawości i chęci poznawczych	x				
	Zieleń jako element wywołujący uczucia przyjemności i sprzyjający kontaktom międzyludzkim	x				
	Zieleń wywołująca reakcje „unikania zbliżenia”	x				

Tabela 7.4. Wielofunkcyjność zieleni

PLAC WIOSNY LUDÓW		0	1	2	3	4
WIE- LO- FUNK- CYJ- NOŚĆ ZIELE- NI	EKOLOGICZNA (różnorodność gatunków, wielkość, ilość)					
	TECHNICZNA (ochrona akustyczna, zacielenie, warstwo-	x				
	WYPOCZYNKOWA (zacielenie, wyposażenie w ławki, itp.)	x				

	REKREACYJNA (możliwości rekreacji, odpowiednie na-	x				
	DYDAKTYCZNA (zróżnicowanie gatunkowe, cenne okazy,	x				
	ESTETYCZNA	x				
	KOMPOZYCYJNA (linie prowadzące wzrok, ekspozycja do-	x				
	minanty...)					

Tabela 7.5. Formy zieleni

PLAC WIOSNY LUDÓW		0	1	2	3	4
FORMY ZIELENI	SYMETRIA	x				
	FORMY SILNE I SPOISTE	x				
	TENDENCJA DO GEOMETRYZACJI					
	TENDENCJA DO LICZBY OGRANICZONEJ	x				
	TENDENCJA DO FORMY SPOISTEJ	x				
	FORMA JEST CAŁOŚCIĄ Z CZĘŚCI	x				
	KONTYNUOWANIE FORMY ARCHITEKTONICZNEJ	x				
	PUNKTY FORMALNIE WAŻNE	x				
	FORMA SKOŃCZONA	x				
	FORMA I TŁO	x				
	LINIE I KĄTY PROSTE					
	CIĄGI	x				
	RYTMY (ich stopień spoistości)	x				

Tabela 7.6. Zieleń jako element kompozycji urbanistycznej

PLAC WIOSNY LUDÓW		0	1	2	3	4
ZIELEŃ JAKO ELEMENT KOMPZYCJI URBANISTYCZNEJ	ZIELEŃ JAKO ELEMENT POSADZKI					
	ZIELEŃ JAKO ŚCIANA (przeźrocze, kurtyna, itp.)	x				
	ZIELEŃ JAKO STROP	x				
	ZIELEŃ JAKO ELEMENT FORMY ARCHITEKTONICZNEJ	x				
	ZIELEŃ JAKO DOMINANTA	x				
	ZIELEŃ TOWARZYSZĄCA DOMINANCIE ARCH.	x				
	ZIELEŃ EKSPONUJĄCA DOMINANTĘ	x				
	LINIE I PŁASZCZYZNY PROWADZĄCE	x				
	LINIE I PŁASZCZYZNY WYPROWADZAJĄCE	x				
	LINIE I PŁASZCZYZNY ZATRZYMUJĄCE	x				
	ROLA ZIELENI WE WNĘTRZU URBANISTYCZNYM (kął środkowy, rozległość)	x				
	UDZIAŁ ZIELENI W CIĄGACH CZASOPRZESTRZENNYCH	x				

Komentarz: Większą część placu pokrywają zaniedbane fragmenty trawnika, ponadto znajduje się tu kilka drzew i krzewów. Zieleń nie wyróżnia się z otoczenia, nie wpływa na zapamiętanie miejsca, nie wywołuje uczucia przyjemności i nie sprzyja kontaktom międzyludzkim. We wschodniej części znajduje się otwarty parking. Mała ilość i niska jakość zieleni wyklucza pełnienie przez nią jakiegokolwiek funkcji. Na środku placu, na wydeptanej po przekątnej placu ścieżce znajduje się ławka w otoczeniu kilku krzewów. Jest to jedyna możliwość zatrzymania się i wypoczynku. Zieleń na Placu Wiosny Ludów nie jest elementem kompozycji urbanistycznej.

Wnioski: Plac Wiosny Ludów jest przestrzenią niezagospodarowaną, choć jest elementem ważnego ciągu czasoprzestrzennego [6, s. 168] łączącego ulicą Półwiejską, południowe dzielnice mieszkaniowe ze Starym Miastem. Istniejąca zieleń nie pełni żadnych z wyżej wymienionych funkcji.

Potencjał tej przestrzeni polega przede wszystkim na dużej, wolnej powierzchni nadającej się do zagospodarowania zielenią. Ze względu na brak ważnych pod względem kulturowym i przestrzennym dominant przestrzeń ta nie wymaga rygorystycznego podporządkowania się istniejącej kompozycji urbanistycznej. Odpowiednio wprowadzona zieleń może stanowić o charakterze miejsca i służyć wypoczynkowi mieszkańców, przechodniów i turystów korzystających z centrum handlu jakie otacza plac.

### 5.3. Analiza zieleni na Placu Wolności w Poznaniu

Tabela 8.1. Ogólne dane o przestrzeni Placu Wolności

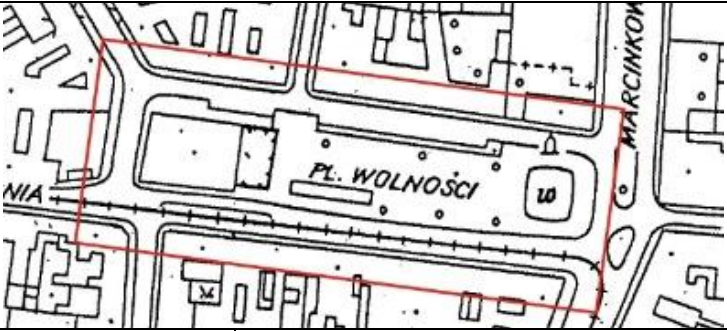
PLAC WOLNOŚCI - INFORMACJA OGÓLNA	
	
<b>Ogólny bilans powierzchni</b>	20% 40% 60% 80%
KOMUNIKACJA KOŁOWA	
KOMUNIKACJA PIESZA	
ZIELEŃ	
WODA	
ZABUDOWA (też mała architektura)	
<b>Pierzeje: funkcja, sposób użytkowania</b>	20% 40% 60% 80%
KULTURALNO-HISTORYCZNA	
GASTRONOMIA	
HANDEL, USŁUGI	
ROZRYWKA	
MIESZKANIA	
OBIEKTY UŻYTECZNOŚCI PBLICZ-	

Tabela 8.2. Występowanie zieleni, jej rodzaj i forma

PLAC WOLNOŚCI		0	1	2	3	4
WYSTĘPOWANIE ZIELENI / JEJ RODZAJ I FORMA	W PRZESTRZENI PLACU					
	W PIERZEJACH	x				
	PRZESTRZEŃ PUBLICZNA					
	PRZESTRZEŃ PÓŁPUBLICZNA	x				
	PRZESTRZEŃ PRYWATNA	x				
	ZIELEŃ NISKA (trawnik, rabaty)					
	ZIELEŃ ŚREDNIA (krzewy, klomby)	x				
	ZIELEŃ WYSOKA (drzewa)					
	PNĄCZA	x				

Tabela 8.3. Rola zieleni w percepcji przestrzeni miejskich

PLAC WOLNOŚCI		0	1	2	3	4
ROLA ZIELENI W PERCEPCJI PRZESTRZENI MIEJSKICH	Formy zieleni jako wyróżniające się elementy, ułatwiające orientację, identyfikację otoczenia i zapamiętywanie miejsca					
	Zieleń jako element umożliwiający wybór zachowań, np. „wycofania się” z sytuacji stymulujących	x				
	Formy zieleni jako elementy wywołujące pobudzenie ciekawości i chęci poznawczych	x				
	Zieleń jako element wywołujący uczucia przyjemności i sprzyjający kontaktom międzyludzkim	x				
	Zieleń wywołująca reakcje „unikania zbliżenia”	x				

Tabela 8.4. Wielofunkcyjność zieleni

PLAC WOLNOŚCI		0	1	2	3	4
WIELOFUNKCYJNOŚĆ ZIELENI	EKOLOGICZNA (różnorodność gatunków, wielkość, ilość zieleni...)	x				
	TECHNICZNA (ochrona akustyczna, zacienienie, warstwowość...)	x				
	WYPOCZYNKOWA (zacienienie, wyposażenie w ławki, itp.)					
	REKREACYJNA (możliwości rekreacji, odpowiednie nawierzchnie..)					
	DYDAKTYCZNA (zróżnicowanie gatunkowe, cenne okazy, itp.)	x				
	ESTETYCZNA					
	KOMPOZYCYJNA (linie prowadzące wzrok, ekspozycja dominanty)					

Tabela 8.5. Formy zieleni

PLAC WOLNOŚCI		0	1	2	3	4
FORMY ZIELENI	SYMETRIA					
	FORMY SILNE I SPOISTE	x				
	TENDENCJA DO GEOMETRYZACJI					
	TENDENCJA DO LICZBY OGRANICZONEJ	x				
	TENDENCJA DO FORMY SPOISTEJ					
	FORMA JEST CAŁOŚCIĄ Z CZĘŚCI	x				
	KONTYNUOWANIE FORMY ARCHITEKTONICZNEJ					
	PUNKTY FORMALNIE WAŻNE	x				
	FORMA SKOŃCZONA					
	FORMA I TŁO	x				
	LINIE I KĄTY PROSTE					
	CIĄGI					
	RYTMY (ich stopień spoistości)					

Tabela 8.6. Zielen jako element kompozycji urbanistycznej

PLAC WOLNOŚCI		0	1	2	3	4
ZIELEŃ JAKO ELEMENT KOMPZYCJI URBANISTYCZNEJ	ZIELEŃ JAKO ELEMENT POSADZKI					
	ZIELEŃ JAKO ŚCIANA (przeźrocze, kurtyna, itp.)	x				
	ZIELEŃ JAKO STROP	x				
	ZIELEŃ JAKO ELEMENT FORMY ARCHITEKTONICZNEJ	x				
	ZIELEŃ JAKO DOMINANTA	x				
	ZIELEŃ TOWARZYSZĄCA DOMINANCIE ARCH.					
	ZIELEŃ EKSPONUJĄCA DOMINANTĘ	x				
	LINIE I PŁASZCZYZNY PROWADZĄCE					
	LINIE I PŁASZCZYZNY WYPROWADZAJĄCE	x				
	LINIE I PŁASZCZYZNY ZATRZYMUJĄCE	x				
	ROLA ZIELENI WE WNEŹTRZU URBANIST. (kąć środkowy, rozległość)	x				
	UDZIAŁ ZIELENI W CIĄGACH CZASOPRZESTRZENNYCH					

Komentarz: Zielen w przestrzeni placu nie stanowi wyróżniającego się elementu, jest słabo widoczna. Niewielkie powierzchnie trawników, niskie formowane żywopłoty i dwa rzędy drzew na obrzeżach, ławki po jednej stronie placu nie współtworzą tej przestrzeni. W tej sytuacji zielen Placu nie odgrywa roli ekologicznej (jakość powietrza) ani technicznej (ocienienie, wydzielenie); ma tylko wartość estetyczną. Kompozycja zieleni i małej architektury jest symetryczna, z tendencją do geometryzacji, co częściowo zgodne jest z tradycją miejsca. Plac nie wywołuje pozytywnych emocji, na przykład uczucia przyjemności. Mimo wyposażenia w ławki brak jest możliwości wycofania się z ulicznego zgiełku, aranżacja tej

przestrzeni nie sprzyja kontaktom międzyludzkim. Wprowadzenie fontanny-rzeźby<sup>1</sup>, która stała się dominantą placu przerwało betonową monotonię, wprowadzając możliwość wyboru zachowań. Funkcja rekreacji, wypoczynku i kontaktów pozostała nierozwiązana. Z punktu widzenia percepcji miejsca elementem decydującym o rozpoznawalności jest fontanna. Geometryczne wzory pasów trawnika są czytelnymi elementami i mogą w pewnym stopniu ułatwiać orientację i zapamiętywanie miejsca.

Wnioski: obecna aranżacja zieleni na Placu powstała stosunkowo niedawno, w związku z budową podziemnego parkingu. Nowo nasadzona zieleń, nieproporcjonalnie mała w stosunku do jego powierzchni jest typowa dla tego typu rozwiązań. W ocenie ekspertów wielofunkcyjność zieleni w tym miejscu jest na bardzo niskim poziomie, podobnie jak rola kompozycyjna zieleni.

Bardziej wyraziste nasadzenia podniosłyby jakość tego wnętrza, a odgródzenie od ruchu samochodowego rozszerzyłyby spektrum wyborów zachowań.

## 6. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ

Uzyskane w powyższych tabelach wyniki badań dla poszczególnych przestrzeni publicznych Poznania zostały również zestawione w tabelach zbiorczych. Porównują one oceny alei i placów w kolejnych kryteriach precyzujących rolę zieleni. Uwidoczniają przy tym mocne i słabe strony obecnego stanu tych przestrzeni.

Poniższa, zbiorcza tabela wyników (Tabela 9) dotyczy roli zieleni w percepcji przestrzeni miejskich Poznania. Analogiczne tabele zbiorcze przedstawiają wyniki pozostałych czterech ocen: wielofunkcyjności zieleni, form zieleni, możliwości percepcji przestrzeni miasta za sprawą zieleni oraz rolę zieleni jako elementu kompozycji urbanistycznej.

Tabela 9. Zbiorcza tabela. Rola zieleni w percepcji przestrzeni miejskich. Zestawienie wyników dla badanych przestrzeni urbanistycznych Poznania

Lp	ROLA ZIELENI W PERCEPCJI PRZESTRZENI MIEJSKICH	Stary Rynek	Plac Wolności	Al. Marcinkowskiego	ul. 27 Grudnia	Plac C. Ratajskiego	Plac Wiosny Ludów	ul. Półwiejska	Plac Kolegiacki
1	Formy zieleni jako wyróżniające się elementy, ułatwiające orientację, identyfikację otoczenia i zapamiętywanie miejsca.	x			x		x	x	
2	Zieleń jako element umożliwiający wybór zachowań, np. „wycofania się” z sytuacji stymulujących		x				x	x	x
3	Formy zieleni jako elementy wywołujące pobudzenie ciekawości i chęci poznawczych	x	x		x		x	x	
4	Zieleń jako element wywołujący uczucia przyjemności i sprzyjający kontaktom międzyludzkim	x	x				x	x	x
5	Zieleń wywołująca reakcje „unikania zbliżenia”	x	x	x	x	x	x	x	x
6	<b>PODSUMOWANIE – ŚREDNIA OCEN:</b> poziom występowania: liczba kryteriów: 5	0,2	0,2	1,4	0,6	1,4	0,0	0,0	0,4

<sup>1</sup> Rzeźba została wprowadzona w przestrzeń Placu już po przeprowadzaniu badań.

Tabela 10. Zestawienie uzyskanej przez przestrzenie publiczne Poznania punktacji

Lp	OCENA WYBRANYCH PRZESTRZENI MIEJSKICH	Stary Rynek	Plac Wolności	Al. Marcinkowskiego	ul. 27 Grudnia	Plac C. Ratajskiego	Plac Wiosny Ludów	ul. Półwiejska	Plac Kolegiacki
1	Wielofunkcyjność zieleni	0,29	0,71	0,57	0,86	1,14	0,14	0,29	0,71
2	Budowa form zieleni	0,54	0,92	1,69	1,00	0,08	0,15	0,54	0,69
3	Zieleń jako element kompozycji urbanistycznej	0,08	0,33	0,92	0,67	0,75	0,25	0,17	0,58
4	<b>RAZEM</b>	<b>0,91</b>	<b>1,96</b>	<b>3,18</b>	<b>2,53</b>	<b>1,97</b>	<b>0,54</b>	<b>1,00</b>	<b>1,98</b>

Zestawienie wyników uzyskanych dla analizowanych miejsc pozwoliło stwierdzić, które z nich są najlepiej zagospodarowane, w których zieleń pełni istotne funkcje, a także które plasują się na najwyższej pozycji w ocenie emocjonalnej, wpływając na zachowania użytkowników. Badania obejmują szerszy kontekst obserwacji włączając socjologiczne, psychologiczne, estetyczne i ekologiczne kryteria oceny. Niezależnie od preferencji stron uczestniczących w kształtowaniu przestrzeni miasta (Tabela 5), badania dają obraz sytuacji oraz prawdziwych potrzeb.

Wyniki badań wskazują, że przestrzenią, w której znajduje się najwięcej form zieleni pełniących rolę elementów kompozycyjnych są Aleje K. Marcinkowskiego. Najniżej natomiast oceniono plac Wiosny Ludów, Zieleń w preferowanych przez człowieka kształtach i kompozycjach występuje w przestrzeni Alei K. Marcinkowskiego, natomiast brak jej jest na Placu Wiosny Ludów. We wszystkich badanych przestrzeniach bardzo nisko oceniono wielofunkcyjność zieleni; szczególnie widoczny jest brak funkcji rekreacyjnej i wypoczynkowej. Z punktu widzenia znaczenia form zieleni w percepcji przestrzeni miejskich i komfortu przebywania w nich najwyższą oceniono Aleje K. Marcinkowskiego. Najniższą ocenę otrzymał Plac Wiosny Ludów

Jednoznacznie najgorszy rezultat uzyskany dla przestrzeni Placu Wiosny Ludów pozwala równocześnie określić spektrum działań, które mogą stworzyć z niego przestrzeń pełnowartościową. Wyrównane we wszystkich kategoriach wyniki przestrzeni Alei Karola Marcinkowskiego wskazują, że jest to przestrzeń zagospodarowana w sposób optymalny. Na podstawie tabel 6.2 – 8.6. można określić spektrum prac i kolejne etapy podnoszenia jakości tych miejsc.

Ilość i jakość zieleni w obrębie zabytkowego miasta jest przedmiotem dyskusji i kontrowersji pomiędzy uczestnikami wpływającymi na jego kształt: mieszkańcami, właścicielami domów, inwestorami, władzami miasta i służbami konserwatorskimi. Wynik badań wskazuje, że dobrze zaprojektowana zieleń stanowi narzędzie, dzięki któremu można dookreślać i korygować wnętrze urbanistyczne.

## 7. PODSUMOWANIE

Badanie potwierdza niekorzystne zjawisko braku w centrum miasta atrakcyjnych i przyjaznych dla człowieka przestrzeni publicznych, z możliwością wyboru zachowań, w tym wycofania się i wypoczynku.



Jednocześnie przeprowadzone badania dały możliwość określenia kierunku zmian nieatrakcyjnych i mało atrakcyjnych przestrzeni publicznych Poznania oraz pozwalają na sformułowanie podstawowych wytycznych projektowania zieleni w oparciu o istotne dla ludzi czynniki.

## BIBLIOGRAPHY

- [1] Bańka A., *Behawioralne podstawy projektowania architektonicznego*, Wyd Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2002
- [2] Bardzińska-Bonenberg T., *Tendencje kształtowania zabudowy śródmiejskiej w procesie rewitalizacji*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1998
- [3] Gehl J., *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, tłum. Marta A. Urbańska, Wydawnictwo RAM, Kraków, 2013
- [4] Lynch K., *The Image of the City*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1997
- [5] Sobczyńska K., *Zieleń jako element współczesnego miasta i jej rola w przestrzeniach publicznych Poznania*, Doctorate Thesis, 2014
- [6] Wejchert K., *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Wyd. ARKADY, Warszawa 1984
- [7] Zuziak Z., *Strategie rewitalizacji przestrzeni śródmiejskiej*, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków, 1998,
- [8] Żórawski J., *O budowie formy architektonicznej*, ARKADY, Warszawa 1973

## AUTHOR'S NOTE

**Teresa Bardzińska-Bonenberg**, Professor of University of Arts in Poznan. Practice at GRM Kennedy & Partners Architectural Office in Edinburgh. Subsequent extensive work in architectural firms in Silesia (Mostostal, Voivodship Design Office). Simultaneously, from the 70' associated with her parent Faculty of Architecture in Gliwice and involved in History of Architecture and Town Planning workshops and lectures. She took part in Government Scientific Programmes. From the 90' on, she lives and works in Poznan and concentrates on research and didactics in fields of history of architecture and town planning, contemporary architecture and design and most recent changes in urban spaces. Lecturing and promoting young scientists and academic teachers in Poland and abroad constitutes second field of her activity. As a head of Department of History of Architecture and Urban Planning in Faculty of Architecture in Poznan till 2015, she was an author of the History of Architecture teaching programme. From 2003 she is also a professor of University of Arts in Poznań (former Arts Academy), in Faculty of Architecture and Design, where she lectures History and Theory of Architecture. Author of more than 100 publications and conference papers in Poland and abroad. Lectures in Germany, Italy, Belorussia, Ukraine and China. Interests: photography, travel, garden.

**Karolina Sobczyńska** started architectural studies in 1993 at the Poznan University of Technology. Until now, at the Faculty of Architecture, she has been a lecturer of such subjects as: architecture design, urban design, landscape design, greenery design, furniture design, conservation problems, design of recreational facilities and the History of Architecture, history of timber architecture. She also lectured in private schools: freehand drawing and history of floristics, which is one of her interests. Still as a student, in 1997, she began her own architectural practice, which developed throughout the years. Now her list of attainments consists of housing, services, sacral buildings, sport grounds and services, hotels, as well as furniture and graphic projects. She has been drawing and painting

ever since. She is fascinated by healing effects of colours on human psyche. Her works are exhibited in Poland and abroad, recently in New York, United Arab Emirates and California. She likes sport, she is a Judge and Steward in many horse riding disciplines. Her main interest is the Culture of the Far East. She uses natural medicine, and since her visit to Tibet she has been applying Tibetan techniques.

## O AUTORKACH

**Teresa Bardzińska-Bonenberg**, profesor Akademii Sztuk Pięknych w Poznaniu. Odyła praktykę zawodową w biurze projektowym w Edynburgu. Pracowała jako architekt w biurze projektów Mostostal i w Wojewódzkim Biurze Projektów w Zabrze. Od lat siedemdziesiątych związana z Wydziałem Architektury Politechniki Śląskiej, gdzie prowadziła zajęcia z historii architektury i projektowania. Uczestniczyła w rządowych programach badawczych. Od lat 90-tych mieszka i pracuje w Poznaniu, gdzie zajmuje się przede wszystkim działalnością dydaktyczną i naukową: historią architektury i urbanistyki, architekturą najnowszą i designem oraz zmianami zachodzącymi współcześnie w przestrzeniach miejskich. Istotną częścią działalności jest praca nad rozwojem kadry naukowo-dydaktycznej w Polsce i za granicą. Do 2015 kierownik Zakładu Historii Architektury i Urbanistyki na Wydziale Architektury Politechniki Poznańskiej i autorka programu nauczania historii architektury. Od 2003 profesor Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu (d. Akademii Sztuk Pięknych), gdzie wykłada historię architektury i urbanistyki i teorię architektury. Autorka ponad 100 publikacji i artykułów konferencyjnych w Polsce i za granicą. Wykładała w Niemczech, Włoszech, na Białorusi, Ukrainie i w Chinach. Zainteresowania: fotografia, ogród, podróże.

**Karolina Sobczyńska** rozpoczęła studia architektoniczne w roku 1993, na Politechnice Poznańskiej. Jest pracownikiem Wydziału Architektury PP. Prowadziła przedmioty takie jak: projektowanie architektoniczne oraz urbanistyczne, architektura krajobrazu, projektowanie zieleni, modernizacja obiektów zabytkowych, projektowanie obiektów rekreacyjnych, historia architektury, architektura drewniana. W prywatnych szkołach prowadziła zajęcia z rysunku odręcznego oraz historii florystyki. Ponad 20 lat prowadziła własną praktykę projektową, w jej dorobku znajdują się obiekty biurowe, mieszkaniowe, banki, kościół, hotel, obiekty sportowe, jak również: projekty mebli, projekty zieleni i projekty graficzne. Rysuje i maluje od zawsze. Obecnie poświęca się malarstwu, fascynuje ją lecznicze oddziaływanie kolorem. Jej dzieła eksponowane są na wystawach w Polsce i za granicą, w Emiratach Arabskich, w Nowym Jorku (Brooklyn, 2015), w Kalifornii.

Contact | Kontakt: [teresa@bardzinska-bonenberg.pl](mailto:teresa@bardzinska-bonenberg.pl), [karolina.sobczynska@wp.pl](mailto:karolina.sobczynska@wp.pl),