



DOI: 10.21005/pif.2022.50.D-01

GREENERY DESIGN IN AREAS UNDER HERITAGE CONSERVATION, ON THE EXAMPLE OF SELECTED KRAKOW SITES

PROJEKTOWANIE ZIELENI W OBSZARACH OBJĘTYCH OCHRONĄ ZABYTKÓW, NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH OBIEKTÓW KRAKOWSKICH

Agata Zachariasz

BEng, PhD, DSc, ProfTit

Author's Orcid number: 0000-0002-9985-3083

Cracow University of Technology / Poland
Faculty of Architecture
Chair of Landscape Architecture

ABSTRACT

The objective of this paper is to present greenery design processes in publicly accessible heritage areas. This subject concerns sites under conservation via monument protection forms and new sites built in areas protected by provisions for urban complexes. Cases from Krakow, a city considered a monument by UNESCO, were analyzed. The temporal scope of the study was the last twenty-two years. The study was based on an investigation of the literature and analytical methods. The findings produced a review of design activity, as well as controversial and divisive matters. The discussion and conclusions feature an assessment of the activity investigated, which served to supplement general guidelines for the conservation approach model under current legal, environmental and social conditions. Design standards were also discussed.

Key words: heritage greenery sites, design for conservation, new interventions in historical structures.

STRESZCZENIE

Celem artykułu jest pokazanie procesów projektowania zieleni w obszarach zabytkowych publicznie dostępnych. Problematyka dotyczy obiektów chronionych formami ochrony zabytków i nowych terenów powstających na terenach chronionych wpisami urbanistycznymi. Analizowano przypadki studialne z Krakowa uznanego za zabytek UNESCO, a zakres czasowy to okres ostatnich dwudziestu dwóch lat. Zastosowano studia literaturowe i metody analityczne. Uzyskane wyniki pokazują przegląd działań projektowych, kwestie sporne i kontrowersyjne. W dyskusji i podsumowaniu dokonano oceny podejmowanych działań, co posłużyło do uzupełnienia ogólnych wytycznych dotyczących modelu postępowania konserwatorskiego w obecnych warunkach prawnych, środowiskowych i społecznych. Odniesiono się też do standardów projektowych.

Słowa kluczowe: tereny zieleni zabytkowej, projektowanie konserwatorskie, nowe ingerencje w strukturę zabytkową.

1. INTRODUCTION

This study focuses on landscaped green areas in cities, placed under various forms of heritage conservation as stipulated in the Monument Protection and Preservation Act (2003), such as: an entry in the register of historical monuments (an individual entry and as a part of an urban area), a cultural park, a monument to history, and the provisions of local spatial development plans (LSDPs). The study analyzed selected Krakow parks, squares with greenery, and streets. The essential matter they are developed with is formed by vegetation, that lives, changes, and deteriorates, undergoes aging and renewal. All cultural and functional elements, as well as the circulation layout (paved surfaces), street furniture, including gazebos or playgrounds, infrastructure (such as illumination) also form an integral part of green areas. Heritage status does not close off the potential for engaging in design activity focused on these areas. As stipulated in the Act (2003), the preservation of a site lies in the public interest due to its historical, artistic or academic value, and activity that focuses on it requires the permission of a heritage conservator. At present, public participation in design is an essential matter, and this participation takes the form of citizen budgets, public consultations and participation. Design works associated with conservation, reconstruction or renovation do not raise doubt. However, discussions, and even controversies arise in situations when designs feature new conservation ideas, or new functional elements or forms that are not historical, but, in a period of climate change, are used to alleviate it. An awareness of this change was signaled in the Guidelines of the General Monuments Conservator concerning the development of market squares (Gawin M., 2019). Areas listed in the register of historical monuments as urban layouts typically feature non-landscaped areas, which can be developed into a public garden, park or square, and in such cases their design requires a conservator's approval. This also applies to the decor of streets and mobile architecture such as plants in containers or parklets.

This subject became the focus of the study due to Krakow's uniqueness, as it is featured on the World Heritage List, and as a city has been actively striving towards developing green areas by improving their management (the Municipal Greenery Authority was established in 2015 and implements strategic documents (*Kierunki*, 2017; ZZM, 2022), and undertakes numerous initiatives concerning green area design. The city's residents actively support these processes. The 2021 civic budget showed heavy preference for proposals concerning greenery and environmental protection, amounting to 39%, culture was preferred by 17%, while sports and sports infrastructure by 14% (Budżet, 2021). Krakow came fifth in the competition for the title of the 2022 European Green Capital and intends to compete for it for the third time in 2024.

2. OBJECTIVE OF THE STUDY

The objective of this study was to demonstrate changes that take place in the structure of heritage sites as a result of selected revalorization, restoration, conservation or conservation design projects. Detailed research goals concerned the introduction of new uses, natural and cultural forms, and blue-green infrastructure elements. It must be remembered that every landscaped green area undergoes constant change, as a result of the aging of the site, its greenery and furnishings. Archives store design documents that trace the transformation of heritage sites (Archiwum WMKZ), with occasional interventions and projects that were not subject to approval, as the sites had not been listed in the monuments register or protected under LSDPs at the time, with examples including the Avenue of Roses in Nowa Huta (Zachariasz A., 2021). This study covers selected elements of Krakow's greenery, which were under any and all forms of conservation in 2022. The temporal scope of the study concerned designs (realized and unrealized) and works performed in the twenty-first century, namely in the last twenty-two years in Cracow.

3. RESEARCH METHODS

The preparation of this text employed historical and interpretative research (historical studies, analysis of written, iconographic and cartographic sources), a survey of the existing state, an analysis of design documents (realized and unrealized, as well as commentary on them), press notes, in-

formation on public tender proceedings from the Public Information Bulletin (BIP) and on the website of the Municipal Greenery Authority in Krakow (ZZM, 2022), as well as civic budget drafts. Higher-order legal act provisions were investigated – both at state and local level, namely resolutions (local spatial development plans), and directional documents. Selected cases were studied as various types of landscaped greenery. The discussion and conclusions include an assessment of the actions investigated, which was then used to supplement general guidelines concerning the conservation approach model under current legal, environmental and social conditions. Design standards were also discussed.

4. STATE OF THE ART

4.1. Studies of Krakow's greenery

Many authors wrote studies about Krakow's greenery (e.g., *Zieleń*, 1955; B. Stępniewska, 1977; Bogdanowski, 1979, 2000; J. Torowska, 2005), and this literature has recently been reviewed by A. Zachariasz J. (2019). Krakow also possesses a directional document on greenery development and management (*Kierunki*, 2017), and the city's actions were positively assessed in a NIK report (NIK, 2017, p. 12).

4.2. Conservation and shaping of greenery and administrative conservation proceedings

The matter of the conservation and shaping of heritage greenery has an extensive body of literature devoted to it, which includes methods concerning various greenery types (Majdecki L., 1993). There are also international documents (Florence Charter, 1981), and domestic ones: the Act (2003) and conservation guidelines (Mitkowska A. et al., 1994; *Wytuczne*, 2015; R. Stachańczyk, 2010; Bobek W., Łakomy K., 2018; Sikora D., 2021), including those that stem from climate change (Gawin M., 2019). There are also appear discussions on the adaptation of doctrinal documents to contemporary determinants (Jagiełło M., 2021).

5. GENERAL OVERVIEW OF KRAKOW'S GREEN AREAS

Since the nineteenth century, landscaped green areas have been an important part of Krakow's urban structure. They included pleasure and recreational gardens, public parks and tree-lined streets (Lombardy poplars – *Populus nigra* 'Italica' – predominated in the first half of the nineteenth century, they were also planted in Planty Park). They formed an integral compositional, visual and aesthetic component of Krakow's landscape and public spaces and had an important impact on the living environment of the city's residents. Krakow has several parks that are exceptional, not only on a citywide scale, but a greater one – that of the country or even the entire world. These include Jordan Park (1888) – as a prototype of children's gardens – and Bednarski Park (1896) – established in a former quarry. There is also Krakow's extensive public lawn – Błonia. Plantacje (1820s), the first complex of municipal gardens intended for the wider public, and which is in a group of model green rings established on the sites of demolished fortifications, are also notable. Ebenezer Howard called Krakow a naturally developed garden-city when he visited the city in 1912 (Miasta, 1912). The system of city greenery also includes manorial and palace gardens located in what used to be Krakow's suburban villages, namely Dębniki, Prokocim, Bieżanów and Wola Justowska, and which were converted into public parks.

The list of heritage properties in Krakow includes 1,251 sites (as of February 2022), including 11 urban layouts (including five cities and towns: Krakow, Kazimierz, Kleparz, Podgórze, Nowa Huta), 24 parks and heritage green areas, 93 residential sites and complexes, and 184 military sites of the Krakow Fortress along with their accompanying greenery (Rejestr zabytków, 2022). The greatest number of heritage landscaped greenery complexes is located in the city center, and it is these complexes that co-define its *genius loci*. Greenery also accompanies Krakow's mounds (Fig. 1), which are distinctive features of the city's landscape. Krakow, which is Poland's second-largest city after Warsaw, also has exceptional wildlife assets, and displays a diverse range of plant groupings

and flora and fauna species. This is impacted by the city's location at the point of contact between lowlands, uplands and foothills, and naturally diverse terrain (the Vistula River valley and its tributaries, the presence of limestone rocks, tectonic depressions, ravines and loess hills), the presence of anthropogenic terrain forms such as numerous quarries, including flooded pits, as well as complex geological and hydrological conditions (M. Mydlowski, 2016). Some of these areas are also under conservation, such as Bednarski Park near the Czeczów manor, Płaszów and the Vistula River Boulevards.



Fig. 1. Krakow, view from Lasota Hill, also called the Mount of p. Benedict, on the Krakus' Mound. Source: photo by Zachariasz A.

Ryc. 1. Kraków, widok ze wzgórza Lasoty zwanego też Górą św. Benedykta, na kopiec Krakusa. Źródło: fot. Zachariasz A

6. KRAKOW'S GREEN AREA FORMS AND TYPES AND DESIGN ACTIVITY THAT TARGETS THEM

At present, the image of the city as assessed through its green areas consists of its structure and diverse form – that is continuous, linear, patch or point-based, with various uses and development. The continuity of the green area system is crucial. Residents appreciate accessibility from the perspective of distance, function and arrangement, with universal design also being an essential aspect. Distinctive forms are important in how greenery is perceived: various types of parks, public gardens, street tree rows, avenues, groups, flowerbeds, and even individual trees or plant beds are seen as essential elements of the historical and contemporary landscape. Heritage sites that require conservation and preservation regardless of their condition include parks, gardens and other forms of greenery, as well as cultural landscapes and urban layouts. Heritage green areas are becoming an important part of green infrastructure, namely strategic planning and management of a network of natural areas and other open spaces, which protect values and functions of ecosystems and provide the public with the associated benefits (M.A. Benedict, E.T. McMahan, 2002; *Kierunki*, 2017). Below is an overview of selected cases and the functional programs implemented in them.

6.1. Parks

Krakow's territory includes heritage parks that represent various types and functions. There are supralocal parks, city parks, district parks, linear or theme parks, such as educational parks. Key

ones include those that are significant from the standpoint of the city's perception and their individual location, such as Planty Park and the Vistula Boulevards – they are supralocal and linear. There are also parks of districtwide significance, such as the Jerzmanowski Family Park in Prokocim. Cases of such parks include various projects, with each of the sites, depending on their specificity, being discussed individually and assets that defined why a given site was placed under conservation were always assessed. In parks, especially those suffering from deterioration, in which many years of neglect led to progressive natural succession, the felling of trees often becomes a point of contention, as local citizens see it as unnecessary. In the case of reconstructing compositional layouts, such action is justified. However, each individual tree is closely analyzed (for instance in terms of safety, health condition, potential threats and historical park composition).



Fig. 2. Krakow, Wojciech Bednarski Park in Podgórze, as seen before revalorization. Source: photo by Zachariasz A.
Ryc. 2. Kraków, park im. Wojciecha Bednarskiego na Podgórzu, stan przed rewaloryzacją. Źródło: fot. Zachariasz A.

Established in 1896, Wojciech Bednarski Park in Podgórze (which up to 1915 had been an independent town) is among Krakow's unique sites. It was built at the site of a former limestone quarry, whose spectacular landscape and natural terrain assets, including limestone rock faces, elevations and cliffs, were put to great use (Fig. 2, 3). Originally, the park covered an area of 7.2 ha (currently, along with Zalesienie, it covers 13.5 ha), and its grounds were developed in stages. Initially, avenues were delineated and paved, paths were replaced and fertilized, trees and bushes were planted, while a different part of the quarry was still operating. The park featured, among others, an observation deck, a buffet, sports pitches, a house for a gardener and a greenhouse, while from the side of J. Zamoyskiego Street, a monumental set of stairs was built, leading to the park (1960s). In the early 1990s, a partial revalorization of the park was conducted. Due to many years of neglect in plant maintenance, the park had completely changed its image. Its distinctive rock faces had become

overgrown, its Modernist gazebo had been vandalized, and there had been an observable lack of suitable infrastructure, benches and illumination. The park took on a picturesque and wild character. In 2017, a proposal for its development was formulated, with execution design documentation finalized by 2020 (a full-scope documentation of the revalorization) and given the conservator's approval. The design featured a highly extensive program, and included the felling of certain trees, the repaving of avenues, the reconstruction of the former gardener's house (it was planned to house restrooms, a space for a mother and a child, and a utility space), the remodeling of the so-called gloriette on the hill overlooking the playground, and the construction of a gazebo-greenhouse, an observation gazebo, a stage with a canopy and a new playground with an open-air gym, a drinking fountain, and the renovation and rearrangement of the monument to Wojciech Bednarski, the construction of an obelisk with a stone replica of the Book of Twardowski, and a replacement of infrastructure, park lamps and street furniture. The gate from the side of Parkowa Street was slated for renovation, and plans were made to construct three new gates (Wowczak J., 2020). A fence was planned, along with metal railings with a total length of around 1 km, to separate users from steep rock faces due to safety considerations (Waluś M., 2021).



Fig. 3. Krakow, Wojciech Bednarski Park in Podgórze, as seen before revalorization. Source: photo by Zachariasz A.
Ryc. 3. Kraków, park im. Wojciecha Bednarskiego na Podgórzu, stan przed rewaloryzacją. Źródło: fot. Zachariasz A.

The revalorization of Bednarski Park, along with the felling of trees and such a rich program, proved controversial and inspired strong opposition from residents, who occupied the park. There was also a protest from the organization Akcja Ratunkowa dla Krakowa (Park, 2021). Over 2 thousand people signed a petition to limit the so-called "revitalization" of the park. It was delivered to the municipality with a letter asking to conduct an ordinary renovation of the park: its avenues, illumination, the planting of new trees, the construction of a restroom and the placement of new litter bins and benches (Gurgul A., 2019; Park, 2021). Council members also intervened on the park's issue by submitting interpellations. The process of the design of Bednarski Park's revalorization demonstrates how important the voice of the public can be. Due to the protests, it was decided to cut many elements the

residents saw as unnecessary from the project. The following elements were abandoned: the open-air stage, all the new gates, the tall fence along the hoarding near the stairs from the side of Zamojskiego Street, as well as railings (all those planned in the lower part of the park; the railings in the top section, that extended an existing fence, were retained). Specialists from the AGH University of Technology were consulted on the railings, and criticized the idea, seeing as it would fail to secure against falling stones (*Park*, 2021). Revisions in the design required another consultation with the conservator. As of the writing of this paper, revalorization work on the park was ongoing.

6.2. Squares, public gardens

City squares with landscaped greenery also play a crucial role in Krakow's urban layout. There is no shortage of them in the historical center, with squares featuring trees including Matejki Square, Św. Ducha Square or Wszystkich Świętych Square, in addition to former market squares: Podgórze Market Square and Wolnica Square in Kazimierz. However, the Main Market Square is the most important of them all. This medieval square whose dimensions are 200x200 m, delineated after the issuing of the city's charter in 1257, used to have much more trees, as documented by historical photographs from the 1920s. They depict trees of medium height, with a spherical outline, which were arranged as bosquets near the Cloth Hall (Fig. 4, 5). They surrounded the Church of St. Adalbert from the east and south – Lombardy poplars (*Populus nigra* 'Italica') grew there, among other tree types, as shown on an illustration by Henryk Walter (1860), which were later replaced by black locusts (*Robinia pseudoacacia*) and an English oak (*Quercus robur*), as shown in a drawing from the twentieth century. During this period, two of the square's frontages: A–B south, and C–D west, were lined with black locusts, while Norway maples (*Acer platanoides*) surrounded the town hall tower (over time, they were replaced with field maples - *Acer campestre*). In 2006, the trees in the frontages were also replaced with locusts. Near the fountain designed by Professor Wiktor Zin (which was relocated to the Jerzmanowski Family Park), there had stood a distinctive silver maple (*Acer saccharinum*), that was replaced with a silver linden tree (*Tilia tomentosa*).



Fig. 4. Krakow, Main Market Square – numerous trees can be seen on the square's surface, 1926, Source: Krakow Museum, MHK-Fs819/IX

Ryc. 4. Kraków, Rynek Główny – widoczne liczne drzewa na płycie rynku, fot. 1926, Źródło: Muzeum Krakowa, MHK-Fs819/IX



Fig. 5. Krakow, Main Market Square – no trees on the square's surface. Source: photo by Zachariasz A. 2012.

Ryc. 5. Kraków, Rynek Główny – brak drzew na płycie rynku. Źródło: fot. Zachariasz A. 2012.

Recently, the guidelines of the General Conservator of Monuments showed that climate change caused a shift in approach to the development of market square spaces. New conservation procedure standards concerning market squares that used to have commercial functions were published (squares with relevant buildings, such as cloth halls and stalls). The document also stressed that the twentieth century had brought with it functional changes and greenery had appeared in their spaces. The guidelines stipulated that approving the removal of landscaped greenery from such

areas was incorrect. It was stated that landscaped greenery can be reconciled with the contemporary function of market squares, such as their formality. It was recommended that, in justified cases, attempts should be made to restore greenery in market square spaces, and to use specific species of deciduous trees that are distinctive of the Polish landscape. Coniferous trees and thujas were not recommended (M. Gawin, 2019). Similar matters also concern other city squares and streets in historical layouts. Proposals have appeared for the Krakow Main Market Square in which the MGA assumed the reintroduction of trees to its space, similarly as it was in the 1920s (O. Nawalany, 2021).

There are also squares decorated with parterres and flowerbeds, such as Wszystkich Świętych Square and Św. Ducha Square, which in the second half of the nineteenth and in the early twentieth century were famous for such colorful plant cover. This cover returned in the late 1990s and continues to highlight and supplement the eclectic architecture of the Juliusz Słowacki Theater. In recent years, a fragment of Św. Ducha Square near the House under the Cross that used to operate as a bus station up to 1956 and served as a parking lot up to 2020 was transformed. It was replaced with a public garden with greenery in regular flowerbeds, with the layout supplemented by benches. The program included a theme, a reference to the past, to the bus station, as evidenced by stylized clocks showing time in Krakow's partner cities. The flowerbeds are planted with roses and yews. In 2021, a single English oak (*Quercus robur*) was planted on the square, which unfortunately withered, similarly to another, which was then replaced by a linden tree. In 2022, the linden tree was replaced by a more resilient 'Deborah' Norway maple (*Acer platanoides* 'Deborah'), with a trunk circumference of 60 cm. Additional sweet cherries (*Prunus avium* 'Plena') were also planted. The trees are to provide shade on the sunny square (M. Mrowiec, 2022). Previously, conservation services did not approve of a larger number of trees due to visual obstruction.

6.3. Streets

Krakow's historical photographs document adverse changes in the landscape of its streets (Fig. 6). Typically, greenery was removed due to the development of transport. Many years of observation also found various design activity associated with greenery that was undertaken by those who administered the city's streets. Unsuccessful ones include the introduction of spherical catalpas (*Catalpa bignonioides* 'Nana') or 'Wredei' Dutch elms (*Ulmus x hollandica* 'Wredei') as street trees. The city's attractive image as assessed through the presence of street greenery confirms the correctness of plant choices and their proper maintenance, as these are areas where routine maintenance is difficult and plants are exposed to adverse environmental, biotic and abiotic factors, such as soil salination and dryness. Climate change compounds this, meaning that recommendations concerning the selection of street trees change.

Many cities currently introduce plant catalogues for city use (Muras P., 2016), as well as catalogues of blue-green infrastructure, e.g., Wrocław (E. Szopińska et al. 2020). In 2022 a blue-green infrastructure project was initiated in Krakow and gained initial conservation approval. It focused on the green development of the nineteenth-century Krupnicza Street along its section between Bagatela Theater and Szujskiego Street. The project is an implementation of the will of local residents, who in a Civic Budget vote supported the remodeling of Krupnicza Street twice. The project is jointly carried out by the Municipal Greenery Authority, the Krakow City Roads Authority, the Krakow Municipal Waterworks and the Municipal Heating Company. The project's innovation in the context of the previous shaping of Krakow's streets merits attention. It adopted the concept of the woonerf (a street with calm traffic, where pedestrian safety is a priority, while car traffic is allowed). The objective was to create a pedestrian-friendly space and to counter climate change, implemented by, among other things, water management. The plan featured tall greenery planted in surfaces that slow down the drainage of rainwater into stormwater drains. Low greenery was planted in pots that covered rainwater collection tanks. Species selection included the black alder (*Alnus glutinosa*) that had previously never been used as a street tree (it was probably a shorter variety, as the base species can reach a height of 30 m), which is accustomed to temporary root flooding. In general, the plan assumed planting 39 trees (apart from, alders it included 'Plena' sweet cherries), and several thousand bushes and perennials. Street furniture, greenery, car and bicycle parking spaces, and information plaques about the history of the trail were introduced. The design prepared by the

MGA did not feature a division into a carriageway and pavements. The new surface layout will feature elements of basalt pavers preserved under a layer of asphalt (Radłowska R. 2022).

Another important project is the citywide project *Aleja Róż na nowo* implemented in Nowa Huta (an area under three forms of statutory conservation – the register, as a cultural park and through LSDP provisions), carried out as a part of the Civic Budget. It featured the comprehensive renewal of a section with no car traffic (between Central Square and Przyjaźni Avenue). The history of this place illustrates how the urban interior changed multiple times. Here, from an unrealized design in the type of a Baroque parterre with water pools, to four essential image changes. In the first period (1952–1973) it functioned as a layout that strongly accentuated the main axis via two rows of linden trees along each frontage. The garden plan of the central section with garden beds was axial and symmetric. Three beds were used, and the outer ones, separated by paths running across, have a rounded external form, adapted to circulation. In the first period, the surface of the entire carriageway in this part of the Avenue of Roses was decorated with a geometric pattern made using pavers. The beds were initially lawns, and later sported annual plants, such as canna lilies, and were later filled with multiflora roses (bed variety), that were red, and sometimes paired with white ones (Fig. 7) . Later, the garden in the avenue was converted into a square with a monument to V. Lenin (in 1973), and after its dismantlement in 1989, into a Modernist square, recessed using stairs, with small beds with vegetation. At present, the layout from the first period with flowerbeds, two rows of trees and a surface of decorative pavers, all on one level, is being restored by the conservator's decision (Zachariasz A., 2021).



Fig. 6. Krakow, Lubicz Street lined with Lombardy poplars as seen from Planty Park, photo from the mid-nineteenth century, from the collection of Tadeusz Rzący, Source: Klein F. 1914, p. 15

Ryc. 6. Kraków, ulica Lubicz obsadzona topolami włoskimi widziana z Plant, fot. z poł. XIX w., ze zbiorów Tadeusza Rzący, Źródło: Klein F. 1914. p. 15



Fig. 7. Kraków, Avenue of Roses in Nowa Huta, postcard, 1968–1969. Source: Zachariasz A. 2021, p. 248.

Ryc. 7. Aleja Róż w Nowej Hucie, pocztówka, lata 1968–1969. Źródło: Zachariasz A. 2021, p. 248

Plants in containers or parklets are another matter. Their form and species selection should be tailored to the character of a street or district, and in urban layouts under conservation also requires approval of conservation services. In a historical city center, culturally alien plant forms and species should not be used, and this also applies to domestic species, such as mountain pine or the common juniper (P. Muras, 2016). Informative elements such as Braille patterns, that received an award when featured in the “Royal Road for the Disabled Tourist” project, which featured a mockup placed on Wszystkich Świętych Square (Kłopotowska A., Kłopotowski M., 2018).

6.4. Newly designed green areas in zones under conservation as urban layouts

These are special cases that are numerous in Krakow. For instance in the form of pocket gardens built in various areas of the city. These small sites are introduced into compact urban tissue to provide relief from the nuisance of the city. They have a small-scale effect, and are often interventions, but can affect the broader urban context. Their sites are often chosen via an analysis of combined social, economic and ecological factors, and are developed via designer–community dialogue. They ease stress caused by a lack of greenery in a heavily urbanized environment. They can be linked to “urban acupuncture” which was propagated by Jaime Lerner in Curitiba, Brazil. These important, point-based activities were to heal the body of the city and stimulate its bloodstream (Lerner J., 2016). In Krakow, in heritage areas under conservation, such cases include the Flower Garden at Łobzowska Street, and the Theater and Linder gardens in Nowa Huta.

The currently built Wisława Szymborska Park near Karmelicka Street behind a historical barracks complex now used as the Voivodeship Public Library, that had been a victory for residents and urban activists, is also an interesting case. It has a long history and there were multiple instances of plans for the area, that had originally been a rollcall square, and lately acted as a parking lot. Ultimately, 2018 and 2019 saw two important events that determined the area is to become a park. The first was the passing of a local spatial development plan that stipulated the area’s use to be a park (Uchwała, 2018). The second was the project’s victory in a citizen budget competition. The MGA organized a tender procedure for this small park (ca. 1 ha), held in the form of competitive dialogue (the commission is given based on qualitative criteria and price or cost). Evaluation criteria were based on three elements: price (weight 50.0), shared design team experience (weight 20.0) and an original analysis of an initial proposal for the Park at Karmelicka Street (weight 30.0) (ZZM, 2022). The procedure of carrying out the project led to protests among architects associated with the SARP (Gurgul A., 2021), which expected architectural competitions to be held for prestigious sites in Krakow (Domagała K., 2021).

Activists protested during work on the design, claiming that the version being designed did not reflect the proposal submitted for voting in the civic budget competition. However, a compromise was reached. The final version of the design retains tall trees from the side of Dolnych Młynów Street, rows and groups of trees, meadows, and small isolated park interiors, as well as multiple places for sitting, along with a natural water body to commemorate traces of the former mill run. The design came to include a proposal for the management of rainwater collected from the roofs of nearby tenement houses and stored in tanks for later use in irrigation. Undoubtedly, a publicly available green area is necessary in compact development and to reinforce the urban greenery system, as there is a deficiency of greenery in the strict city center of Krakow. The nearby formal Planty Park has a different character. A complaint was filed against the design to the Ministry of Culture and National Heritage by the wildlife Conservation Society on the grounds of discordance with the version from the civic budget, and even running counter to it. However, this complaint was rejected by the General Monuments Conservator, who ruled that the monuments conservator does not verify a project’s concordance with its corresponding civic budget proposal, nor does the conservator mediate in agreements between a site’s owner and administrator and the local community. It stated that their role is based on assessing a design’s impact on a monument. The General Conservator also noted that the park was a completely new structure and not a monument, and this gave designers greater freedom in preparing its design (Drath J., 2022).

In 2021, Kossaka Square became the subject of a SARP competition. The winning entry reflected tendencies important in contemporary landscape architecture. The verdict justification for the entry highlighted the compositional benefits of the proposed solutions and that *The greenery composition is a poetic reference to the painterly palette used by Kossak, where elements of the Polish landscape – water, meadows and trees – were used instead of paint.* The post-competition recommendations included a request to further define NBS (Nature-based solutions), especially in terms of rainwater management and considering supplying the pond with rainwater (Plac, 2021). Further phases of the project require conservator approval.

The designs and projects presented here bring more changes that are beneficial and that could be observed in Krakow in recent years.



Fig. 8. Planty Park, copper beech, one of the more beautiful solitaire trees, defeated by the forces of nature in 2022. Source: photo by Zachariasz A. 2012

Ryc. 8. Planty, buk purpurowy, jedno z piękniejszych drzew o formie soliterowej, pokonane przez siły natury w 2022 roku Źródło: fot. Zachariasz A. 2012



Fig. 9. Jordan Park, as seen after revalorization, sports grounds were introduced, including pitches and a skate-park. Source: photo by Zachariasz A.

Ryc. 9. Park Jordna, stan po rewaloryzacji, wprowadzono tereny sportowe, m.in. boiska i skate-park Źródło: fot. Zachariasz A.

7. DISCUSSION

In the history of Krakow's heritage public green areas, processes of change and transformation are aligned with the topos of evanescence. This is due to the aging of both plant matter and the furnishing, as well as their replacement and the addition of new elements. Sometimes these changes are spectacular, for instance as a result of storms or torrential rain – trees fall over in Planty Park, with recent cases including a purple beech – *Fagus sylvatica* 'Atropunicea' (Fig. 8) and earlier a yellow buckeye – *Aesculus flava*. Such impressive solitaire forms cannot be replaced over a short period of time. In other cases, it is merely a seasonal replacement of plants in beds. The lack of routine maintenance and constant care often leads to rapid natural succession, which later leads to problems associated with felling.

Design that targets heritage gardens can be seen as a type of threat, especially in a situation where there is conflict between heritage values and adaptation to contemporary needs. This can manifest itself in exceeding a heritage site's absorptivity, for instance by overinvesting in furnishing. Secondary property divisions are also dangerous and pose a threat to the coherence of monuments. Historical investigations are important in every case and form a basis for making design decisions when heritage sites are involved, although the period that is to be reconstructed may be up for discussion (as it can be associated with removing numerous plants).

The review of selected projects illustrates changes that are typically implemented in Krakow's heritage landscaped greenery sites. Some of them are regulated by LSDP provisions, such as in the case of Błonia and its surroundings – *in terms of wildlife and landscape value preservation and greenery conservation, the following is imposed: 1) it is mandatory to maintain rows of trees along 3 Maja Street and Marszałka F. Focha Street; 2) it is mandatory to maintain rows of trees along the Rudawa River and Piastowska Street; 3) it is mandated to preserve and recultivate low greenery on Błonia Krakowskie; 4) it is mandated to preserve greenery accompanying circulation paths; 5) it is mandated to preserve the tree (a linden tree) located on plot no. 65/5 zone 62 Śródmieście* (Uchwała, 2014). LSDPs also include compositional or transport-related provisions, such as in the cases of the W. Szymborska Park along Karmelicka Street (Uchwała, 2018) or for the garden in Łobzów.



Fig. 10. Planty Floriana Serkowskiego Park in Podgórze, playground, as seen before renovation. Source: photo by Zachariasz A. 2019

Ryc. 10. Planty Floriana Serkowskiego na Podgórzu, plac zabaw, stan przed remontem, Źródło: fot. Zachariasz A. 2019



Fig. 11. Planty Floriana Serkowskiego Park in Podgórze, playground, as seen after renovation. Source: photo by Zachariasz A. 2022.

Ryc. 11. Planty Floriana Serkowskiego na Podgórzu, plac zabaw, stan po remoncie, Źródło: fot. Zachariasz A. 2019 Źródło: fot. Zachariasz A. 2022

Among the changes most often introduced to heritage green areas are all sort of replacements and corrections that target paved surfaces, street furniture such as benches, litter bins, lamps (various types of solar-powered models), drinking fountains, gazebos, pergolas, platforms, etc., as well as direction signs. Often, a site's visual information system is tied to the citywide visual information system. Design procedures also involve adaptation to universal design principles, i.e., improving accessibility by introducing ramps or removing curbs. Changes also focus on the relocation or remodeling of playgrounds (e.g., Planty Park, Krakow Park, Planty Floriana Serkowskiego in Podgórze), open-air gyms, sports and recreation facilities such as pitches or climbing walls (e.g., Jordan Park), educational paths (e.g., the ornithological path in Jordan Park) as well as parking spaces and public restrooms. Sometimes these include new elements or artifacts, such as a fountain designed by Maria Jarema in Planty Park (2005) or numerous monuments in Jordan Park (Fig. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15).

The matter of greenery design and its later routine maintenance is crucial. A greenery management design prepared after a detailed plant survey shows which plants to attend to and how, and which should be removed due to posing a threat. In heritage sites, plant removal is often considered due to composition-related considerations. In Krakow, nineteenth-century parks had distinctive low parterres, yet they often have specific requirements, and it is currently difficult to recreate them in tall, shade-giving park stands, which is evidenced by Planty Park, among others. The value of wildness, naturality and the minimization of interference with the natural landscape, the use of forms like flower meadows and unobvious, ruderal plants are all gaining appreciation, and can be utilized in difficult urban conditions in "wild" beds.

Ecozones are implemented, i.e., deliberately introduced or retained park enclaves used to maintain and elevate biodiversity (Kierunki, 2017). These forms prove successful in extensive landscape parks. In Krakow Park, perennial meadows designed under the canopies of tall trees have excellently blended not the local landscape. This is an implementation of the principle of Green Urbanism in the scope of utilizing domestic plants; reducing grassy surfaces; and the application of gardens and green areas in city centers, as well as urban agriculture and green roofs with the intent to maximize flexible ecosystems, maintain biodiversity, reduce stormwater drainage and water consumption; protect creeks, rivers and wetlands (Beatley T., 1999).



Fig. 12. Krakow Park, as seen before revalorization, the sculpture *I am not Alone* by Roman Tarkowski is visible standing on the lawn. Source: photo by Zachariasz A. 2012.

Ryc. 12. Park Krakowski, stan przed rewaloryzacją, na trawniku widoczna rzeźba Romana Tarkowskiego pt. *Nie jestem sama*, Źródło: fot. Zachariasz A. 2012



Fig. 13. Krakow Park, as seen after revalorization, the sculpture *I am not Alone* by Tarkowski is visible standing on a perennial lawn. Source: photo by Zachariasz A. 2021.

Ryc. 13. Park Krakowski, stan po rewaloryzacji, na łące bylinowej widoczna rzeźba Tarkowskiego pt. *Nie jestem sama*. Źródło: fot. Zachariasz A. 2021

Design in urban layouts that also undergo transformation and require historical investigation is another matter. Scale, proportions and visual linkages are crucial. In the layouts of squares and streets, these matters are of the utmost importance. The improper use of plants can erase the historical character of urban interiors. The overdevelopment of a space is also dangerous in many cases.

8. GUIDELINES

In the case of preparing greenery designs in heritage zones, conservation procedure is essential. It involves proceedings that stem from legal regulations and a methodology developed by specialists (Mitkowska A. et al., 1994; Wytyczne, 2015; Stachańczyk R., 2010; Zachariasz A., 2019; Sikora D., 2021):

- archival queries, investigation of iconography, cartography, historical plans, and published and unpublished sources with the objective to determine a site's history and its transformations;
- the legal state of a site, which primarily includes a probe of its property condition in reference to historical boundaries and composition, which also covers visual linkages, a verification of the scope included in the register, and the LSDP;
- a plant survey (along with species and age stratigraphy, or an analysis of the most valuable specimens), a survey of the existing state of all elements present at the site;
- archaeological investigation, where appropriate;
- identification of the developmental phases of a garden's composition, identification of the most representative phase and the unique features of a work of garden design and, where appropriate, illustrating origins and presenting works with similar features (a documentation based on historical studies, field research and an analysis of greenery survey);
- conservation and design guidelines;
- a greenery management design, identification of trees for maintenance and felling (this can be staged), along with a justification of proposed procedures;
- a reconstruction or revalorization design (proposal, followed by execution designs), with conservation approval for every stage of the design process.

In the light of the presented cases, two elements become important in terms of the model. The first involves public participation in design. It is essential to enter a dialogue with citizens during public

consultations. It is a requirement that is featured by the MGA in tender procedure conditions as *carrying out public consultations as stipulated in Resolution no. CXI/2904/18 of the Krakow CS of 26.09.2018 on the principles and procedure of consulting residents (...) or non-governmental organizations and entities* (ZZM, 2022). The second matter concerns the quality of the environment and the incorporation of matters of harmonious development, blue-green infrastructure and NBS (Nature-based solutions) into design, including design that targets heritage sites, yet without exceeding a site's absorptivity. Each phase of a design must be approved by a conservator. Conservation guidelines are often issued prior to engaging in design work.

The policy of shaping various types of green areas requires developing standards for, among other things, arranging, maintaining and cultivation, depending on needs, preferences and specificity. Historical gardens are undoubtedly in the group with the highest requirements, as highly specific structures with limited use potential. Standards can also pertain to performing conservation and restoration work (e.g., investigative and documentation standards, conservation and restoration procedures, design targeting historical greenery complexes or execution), and concern a specific species composition and plant forms.



Fig. 14. Fountain in Planty Park near Franciszkańska and Straszewskiego streets, nearby the Philharmonics building. It depicts the hammers of a piano hitting "strings" made of water. Source: photo by Zachariasz A.

Ryc. 14. Fontanna na Plantach przy ulicach Franciszkańskiej i Straszewskiego, nieopodal Filharmonii. Przedstawia młoteczki fortepianu uderzające o „wodne” struny. Źródło: fot. Zachariasz A.



Fig. 15. Jordan Park, new sculptures from the Gallery of Great Twentieth-century Poles cycle. This memorial park of a sort alters the character of the site and is controversial. Source: photo by Zachariasz A.

Ryc. Park Jordana, nowe rzeźby z cyklu Galeria Wielkich Polaków XX wieku. Ten powstający swoisty park pamięci zmienia charakter obiektu i budzi szereg kontrowersji. Źródło: fot. Zachariasz A.

The standards are referenced in the Ordinance of the Minister of Infrastructure of August 26, 2003, on the matter of the required scope of a local spatial development draft, which defines elements of spatial development. This is to be specifically understood as existing and designed street frontages, city squares, visual axes and observation points, spatial composition landmarks, distinct structures, as well as green areas. In Poland, standards are expressed as provisions of local law, for instance in local spatial development plans, or those that are applied generally, such as the Ordinance (2002), which can be extended by administrative decisions concerning development conditions. Special standards applied in LSDPs can include tree and bush species, which can be preferred based on form, habitat or pollution (for various types of public spaces, transport spaces or specific sites, such as playgrounds), in addition to the proposed heights of "green partitions," the degree of compactness or quality standards concerning work specifications concerning construction and maintenance.

An increasing number of cities is introducing design, establishment and maintenance standards for green areas (Szopińska E. et al., 2020). Piotr Muras (2016) formulated such standards for Krakow. The catalogue of proposed plants includes: species and variety selection; trees, park trees – se-

lected issues, deciduous bushes, hedges, vines in the city, vines on screens – selection of vines recommended for screens in Krakow, cover plants, plants with poisonous fruit, trees and bushes for river parks, trees and bushes on roundabouts, coniferous trees and bushes in city green areas. The document also proposed nursery material parameters in reference to trees, bushes, vines, roses and perennials, soil preparation, planting and maintenance standards.

9. CONCLUSIONS

When engaging in design work that targets a heritage site, the wellbeing of the heritage site should always take precedence over overdevelopment or commerce. The conservation procedure's major standards include the inviolability and absorptivity of sites and the minimization of irreversible alterations. History and past events are widely applied to many modern uses, one of them being to design gardens as places that serve as memorials or preserve an identity. Every historical garden has an educational role.

It has been scientifically proven that the presence of green areas in cities contributes to an improvement in quality of life in many ways. It also aids in solving environmental problems distinct of compact development. Green areas bring citizens closer and provide them with a sense of belonging to a place, which has often been demonstrated in participative processes and the defense of the value of these places. The sense of community and attachment to a place is key to creating a sustainable urban environment. Heritage urban greenery sites are often an essential element of or even the basis for the revitalization and renewal of cities.

PROJEKTOWANIE ZIELENI W OBSZARACH OBJĘTYCH OCHRONĄ ZABYTKÓW, NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH OBIEKTÓW KRAKOWSKICH

1. WSTĘP

Przedmiotem badań są tereny zieleni urządzonej w miastach objęte formami ochrony zabytków, wynikającymi z Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (2003), takimi jak: wpis do rejestru zabytków (wpis zarówno indywidualny, jak i obszaru urbanistycznego), park kulturowy, pomnik historii oraz zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp). W pracy rozważano wybrane krakowskie parki, place z zielenią i ulice. Zasadnicza materia, którą są one zagospodarowane, tworzy roślinność, żyjąca, zmieniająca się, niszczejąca, podlegająca procesom starzenia i odnawiana. Integralną część terenów zieleni stanowią też wszystkie elementy kulturowe, funkcjonalne, takie m.in. układ komunikacyjny (nawierzchnie), mała architektura, również altany czy place zabaw, infrastruktura (np. oświetlenie). Uznanie za zabytek nie zamyka możliwości podejmowania na tych obszarach działalności projektowej. Zgodnie z zapisami Ustawy (2003) zachowanie obiektu leży w interesie społecznym ze względu na jego wartość historyczną, artystyczną lub naukową, działania na jego terenie wymagają pozwolenia konserwatora zabytków. Współcześnie istotną kwestią staje się udział społeczeństwa w procesie projektowania, co dzieje się poprzez budżety obywatelskie, konsultacje społeczne i partycypację społeczną. Wątpliwości nie budzą prace projektowe związane z konserwacją i rekonstrukcją czy prace restauratorskie. Natomiast dyskusje, a nawet kontrowersje, powodują sytuacje gdy w projektach pojawia się kreacja konserwatorska, nowe elementy funkcjonalne czy formy, które nie są historyczne, ale np. w dobie zmian klimatu służą ich łagodzeniu. Dostrzeżenie tych zmian sygnalizują wytyczne Generalnego Konserwatora Zabytków dotyczące zagospodarowania rynków (Gawin M., 2019). Tereny wpisane do rejestru zabytków jako układy urbanistyczne zwykle zawierają obszary nieurządzone, które mogą zostać zagospodarowane, np. jako skwer, park czy plac i wówczas ich projekt wymaga uzgod-

nienia konserwatorskiego. Dotyczy to też wystroju ulic i architektury mobilnej takiej jak rośliny w pojemnikach czy parklety.

Podjęto ten temat z uwagi na wyjątkowość Krakowa, miasta wpisanego na listę światowego dziedzictwa, które od kilku lat podejmuje aktywne starania na rzecz rozwoju terenów zieleni poprzez poprawę zarządzania (w 2015 utworzono Zarząd Zieleni Miejskiej) i realizację dokumentów kierunkowych (*Kierunki*, 2017; ZZM, 2022), a także liczne inicjatywy dotyczące projektowania terenów zieleni. Procesy te aktywnie wspierają mieszkańcy. W budżecie obywatelskim 2021 najchętniej wybierane były wnioski dotyczące zieleni i ochrony środowiska – 39%, kultury – 17% oraz sportu i infrastruktury sportowej – 14% (Budżet, 2021). W konkursie o tytuł „Zielonej Stolicy Europy 2022” Kraków zajął piąte miejsce i zamierza po raz trzeci ubiegać się o ten tytuł na rok 2024.

2. CEL BADAŃ

Celem badań jest pokazanie zmian zachodzących w strukturze zabytkowych obiektów w oparciu o wybrane projekty rewaloryzacji, restauracji, konserwacji czy kreacji konserwatorskiej. Szczegółowe cele badawcze dotyczą wprowadzania nowych funkcji, form naturalnych i kulturowych, elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Trzeba pamiętać, iż każdy z terenów zieleni komponowanej podlega nieustającym zmianom, co wynika ze starzenia się obiektu, zieleni i wyposażenia. W archiwach przechowywane są projekty dokumentujące przekształcenia obiektów zabytkowych (Archiwum WMKZ), czasami są też interwencje i realizacje, które nie podlegały uzgodnieniom, gdyż obszary nie były jeszcze wpisane do rejestru zabytków czy chronione przez mpzp, np. Aleja Róż w Nowej Hucie (Zachariasz A., 2021). Niniejsze badania obejmują wybrane tereny zieleni Krakowa, które w 2022 r. są objęte jakąkolwiek formą ochrony zabytków. Zakres czasowy tych badań dotyczy projektów (zrealizowanych i niezrealizowanych) oraz prac wykonywanych w XXI wieku czyli w ostatnich ok. dwudziestu dwóch latach w Krakowie.

3. METODY BADAWCZE

W przygotowaniu tekstu wykorzystano badania historyczne i interpretacyjne (studia historyczne, analiza źródeł pisanych, ikonograficznych i kartograficznych), inwentaryzacje stanu istniejącego, analizowano dokumenty projektowe (zrealizowane, niezrealizowane i ich omówienia), notki prasowe, informacje o przetargach w Biuletynie Informacji Publicznej (BIP) i na stronie internetowej Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie (ZZM, 2022), projekty budżetu obywatelskiego. Wykorzystano zapisy aktów prawnych wyższego rzędu – ustaw oraz lokalnych czyli uchwał (miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego), dokumentów kierunkowych. Analizowano wybrane przypadki studialne jako różne typy zieleni komponowanej. W dyskusji i podsumowaniu dokonano oceny podejmowanych działań, co posłużyło do uzupełnienia ogólnych wytycznych dotyczących modelu postępowania konserwatorskiego w obecnych warunkach prawnych, środowiskowych i społecznych. Odniesiono się też do standardów projektowych.

4. STAN BADAŃ

4.1. Badania terenów zieleni Krakowa

O krakowskiej zieleni pisano wiele (m.in. *Zieleń*, 1955; Stępniewska B., 1977; Bogdanowski J., 1979, 2000; Torowska J., 2005), w ostatnim okresie literaturę omówiła Zachariasz A. (2019). Kraków posiada też dokument kierunkowy dotyczący rozwoju i zarządzania zielenią (*Kierunki*, 2017), a działania pozytywnie oceniono w Raporcie NIK (NIK, 2017, s. 12).

4.2. Kwestie ochrony i kształtowania zieleni oraz tryb postępowania konserwatorskiego

Temat ochrony i kształtowania zabytkowej zieleni ma szeroką literaturę, w której opisano metody postępowania dotyczące różnych typów zieleni (Majdecki L., 1993). Są dokumenty międzynarodowe

we (Karta Florencka, 1981), krajowe: Ustawa (2003) i zalecenia konserwatorskie (Mitkowska A. i in., 1994; *Wytyczne*, 2015; Stachańczyk R., 2010; Bobek W., Lakomy K., 2018; Sikora D., 2021), w tym także wynikające ze zmian klimatu (M. Gawin, 2019). Pojawiają się też dyskusje związane z dostosowaniem dokumentów doktrynalnych do współczesnych uwarunkowań (M. Jagiełło, 2021).

5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA TERENÓW ZIELENI KRAKOWA

Od XIX wieku ważną częścią struktury urbanistycznej Krakowa stały się urządzone tereny zieleni – ogrody rozrywkowe, rekreacyjne, parki publiczne, ulice obsadzone drzewami (dominowały w I poł. XIX w. topole włoskie, posadzono je też na Plantach). Stanowiły one integralny składnik krakowskiego krajobrazu i przestrzeni publicznych – kompozycyjny, wizualny i estetyczny, wywierały też ważny wpływ na środowisko życia mieszkańców. Kraków ma kilka parków, które są wyjątkowe, nie tylko w skali miasta, ale szerzej – w skali kraju czy nawet świata. Wśród nich są parki: Jordana (1888) – prototyp ogrodów dziecięcych i Bednarskiego (1896) – założony w dawnym kamieniołomie, jest wielka krakowska łąka publiczna, czyli Błonia. Wyróżniają się też Plantacje (l. 20. XIX w.), pierwszy zespół zieleńców miejskich przeznaczony dla szerokiej publiczności, które mieszczą się w grupie modelowych zielonych pierścieni zakładanych w miejscu wyburzonych fortyfikacji. Ebenezer Howard nazwał Kraków miastem-ogrodem z naturalnego rozwoju, gdy odwiedził miasto w 1912 r. (Miasta, 1912). W system terenów zieleni miejskiej wpisują się też przekształcone w parki publiczne ogrody dworskie i pałacowe w dawnych podkrakowskich wsiach, m.in. w Dębnikach, Prokocimiu, Bieżanowie, Woli Justowskiej.

Spis zabytkowych nieruchomości w Krakowie obejmuje 1.251 obiektów (luty 2022), w tym 11 układów urbanistycznych (m.in. 5 miast: Kraków, Kazimierz, Kleparz, Podgórze, Nowa Huta), 24 parki i obszary zieleni zabytkowej, 93 obiekty i zespoły rezydencjonalne, 184 obiekty militarne Twierdzy Kraków wraz z towarzyszącą zielenią (Rejestr zabytków, 2022). W centrum miasta występuje najwięcej zabytkowych zespołów komponowanej zieleni i one współdecydują o *genius loci*. Zieleni towarzyszy też krakowski kopiec stanowiący wyróżniki krajobrazu (Ryc. 1). Kraków, drugie po Warszawie największe miasto Polski, wyróżnia się też wyjątkowymi walorami przyrodniczymi, zróżnicowaniem zbiorowisk roślinnych oraz gatunków flory i fauny. Wpływ na to ma położenie na styku nizin, wyżyn i pogórza, zróżnicowane, naturalne ukształtowanie terenu (dolina Wisły i jej dopływów występowanie zrębów wapiennych, zapadlisk tektonicznych, wąwozów i pagórów lessowych), obecność form terenu pochodzenia antropogenicznego takich jak liczne kamieniołomy i zalane wodą wyrobiska, a także złożona geologia i hydrologia terenu (Mydlowski M., 2016). Część tych terenów jest także objęta formami ochrony zabytków, m.in. parki Bednarskiego, przy dworze Czczów, Płaszów, Bulwary Wiślane.

6. RODZAJE I FORMY TERENÓW ZIELENI KRAKOWA ORAZ PODEJMOWANE W NICH DZIAŁANIA PROJEKTOWE

Współcześnie wizerunek miasta ocenianego poprzez tereny zieleni buduje jego struktura i różnorodna postać – ciągła i linearna, plamowa, punktowa, o różnym przeznaczeniu i zainwestowaniu. Niezwykle ważna jest ciągłość systemu terenów zieleni. Mieszkańcy doceniają dostępność z perspektywy odległości, funkcji i urządzenia, istotny jest aspekt projektowania uniwersalnego. Dla percepcji zieleni ważne są też charakterystyczne formy: różnego typu parki, zieleńce, szpalery uliczne, aleje, grupy, klomby, a nawet pojedyncze drzewa czy rabaty jako istotny element krajobrazu historycznego i współczesnego. Wśród zabytków, które podlegają ochronie i opiece bez względu na stan zachowania są m.in.: parki, ogrody i inne formy zieleni, ale także krajobrazy kulturowe, układy urbanistyczne. Zabytkowe tereny zieleni stają się ważną częścią zielonej infrastruktury, czyli strategicznego planowania i zarządzania siecią naturalnych terenów i innymi terenami otwartymi, które chronią wartości i funkcje ekosystemów oraz zapewniają społeczeństwu związane z tym korzyści (Benedict M.A., McMahon E.T., 2002; Kierunki, 2017). Poniżej omówiono wybrane przypadki studialne i realizowane w nich programy funkcjonalne.

6.1. Parki

Na terenie Krakowa są parki zabytkowe reprezentujące różne typy i funkcje. Są parki ponadlokalne, ogólnomiejskie, dzielnicowe, są też linearne czy tematyczne, np. dydaktyczne. Wśród tych kluczowych są np. reprezentacyjne dla postrzegania miasta z uwagi na lokalizację są Planty i Bulwary Wisły – ponadlokalne, linearne, czy ważne w skali dzielnicy tak jak park Jerzmanowskich w Prokocimiu. Przypadki studialne pokazują różne realizacje, każdy z obiektów z uwagi na specyfikę rozważany jest indywidualnie, zawsze oceniane są walory dla których obiekt stał się chroniony. W parkach, szczególnie tych zaniedbanych, w których na skutek wieloletnich zaniedbań postępowala sukcesja naturalna, przedmiotem sporów bardzo często stają się wycinki drzew, uznawane przez mieszkańców za zbędne. W przypadku rekonstrukcji układu kompozycyjnego takie działania są uzasadnione. Każdorazowo jednak każde drzewo jest indywidualnie analizowane (m.in. pod kątem bezpieczeństwa, stanu zdrowotnego, potencjalnych zagrożeń oraz historycznej kompozycji).

Jednym z unikatowych krakowskich obiektów jest założony w 1896 r. park im. Wojciecha Bednarskiego na Podgórzu (do 1915 – samodzielne miasto), założony w miejscu dawnych kamieniołomów wapieni. Wykorzystano tu spektakularny krajobraz, naturalne walory terenu, zbocza skał wapiennych, wyniesienia i urwiska (Ryc. 2, 3). Pierwotnie powierzchnia parku wynosiła 7,2 ha (obecnie wraz z Zalesieniem 13,5 ha), a obszar zagospodarowywano etapowo. Kolejno wytyczano i utwardzano alejki, wymieniano i nawożono ścieżki, sadzono drzewa i krzewy, w części trwały prace wydobywcze. W parku znalazły się m.in. taras widokowy, bufet, boiska do ćwiczeń, dom dla ogrodnika i cieplarnia, od ul. J. Zamojskiego monumentalne schody do parku (l. 60. XX w.). Na początku lat 90. XX w. dokonano częściowej rewaloryzacji parku. Park przez wiele lat zaniedbań w pielęgnacji zmienił zupełnie wizerunek. Zarosły tak charakterystyczne dla niego zbocza skalne, zdewastowana została modernistyczna altana, zauważalny był brak odpowiedniej infrastruktury, ławek, oświetlenia. Park nabrał malowniczego i dzikiego charakteru. W 2017 r. powstała koncepcja zagospodarowania, a do 2020 r. przygotowywano projekty wykonawcze (dokumentację pełno branżową rewaloryzacji), uzgodniono je też u konserwatora. Projekt miał bardzo szeroki program założono m.in. wycinkę drzew, wymianę nawierzchni alejek, odbudowę dawnego domku ogrodnika (będzie w nim toaleta, pomieszczenie dla matki z dzieckiem i pomieszczenie gospodarcze), przebudowę tzw. gloriety na wzgórzu nad placem zabaw, budowę altany – szklarni, altany widokowej, sceny z zadaszeniem i nowego placu zabaw z siłownią na wolnym powietrzu, poidelkiem, odnowienie i nową aranżacją pomnika Wojciecha Bednarskiego, budowę obelisku z kamienną Księżą Twardowskiego, a także wymianę infrastruktury, latarni małej architektury. Założono remont bramy od ulicy Parkowej i budowę trzech nowych bram (Wowczak J., 2020). Wprowadzono ogrodzenie parku i metalowe barierki o długości ok. 1 km, oddzielające, dla bezpieczeństwa, użytkowników parku od skał (Waluś M., 2021). Rewaloryzacja parku Bednarskiego z wycinką drzew i tak bogatym programem wzbudziła kontrowersje, które spowodowały mocny sprzeciw mieszkańców, łącznie z okupacją parku, protestowała też m.in. Akcja Ratunkowa dla Krakowa (Park, 2021). Ponad 2 tys. osób podpisało petycję w sprawie ograniczenia tzw. „rewitalizacji parku”. Złożono ją w magistracie z wnioskiem o *przeprowadzenie zwykłego remontu parku: alejek, oświetlenia, posadzenia nowych drzew, zbudowania WC i postawiania nowych koszy na śmieci i ławek* (Gurgul A., 2019; Park, 2021). W kwestii parku interweniowali też radni, składając interpelacje. Proces projektowania rewaloryzacji parku Bednarskiego pokazuje jak ważny może stać się głos społeczny. Na skutek protestów zdecydowano się na okrojenia planów inwestycji o wiele elementów, niepotrzebnych w ocenie mieszkańców. Przewidziano likwidację: sceny plenerowej, wszystkich nowych zaplanowanych bram, wysokiego ogrodzenia wzdłuż parkanu przy schodach od ul. Zamojskiego, a także barierek (wszystkich w dolnej części parku; pozostaną barierki na górze, czyli przedłużające już istniejącą siatkę). W kwestii barierek zasięgnięto opinii specjalistów z AGH, którzy skrytykowali ten pomysł uznając iż nie spełniłyby one roli zabezpieczającej przed spadającymi kamieniami (Park, 2021). Zmiany w projekcie wymagały ponownej opinii konserwatorskiej. Aktualnie w parku trwają prace rewaloryzacyjne.

6.2. Place, skwery

W urbanistyce Krakowa ważną rolę odgrywają też place miejskie z urządzoną zielenią. Jest ich w zabytkowym centrum niemało, m.in. te na których są drzewa czyli pl. Matejki, pl. św. Ducha, czy pl. Wszystkich Świętych, a także dawne rynki: Podgórski, kazimierski – pl. Wolnica, a przede

wszystkim Rynek Główny. Ten średniowieczny plac o wymiarach 200 × 200 m, wytyczony w czasie wielkiej lokacji w 1257 r., niegdyś miał znacznie więcej drzew, co dokumentują historyczne fotografie z lat 20. XX w. Widoczne są drzewa niewysokie, o kulistym pokroju, które np. przy Sukiennicach przybrały formę bosketów (Ryc. 4, 5). Okalały od wschodu i południa kościółek św. Wojciecha – rosły tam m.in. topole włoskie (*Populus nigra* 'Italica'), co pokazuje na rycinie Henryk Walter (1860), potem robinie białe (*Robinia pseudoacacia*) i dąb szypułkowy (*Quercus robur*), co przedstawia rysunek z XX w. W tym czasie wzdłuż dwóch pierzei rynku: A-B – południowej, i C-D – zachodniej, rosły robinie białe, a wokół wieży ratuszowej klony pospolite (*Acer platanoides*), zastąpione z czasem klonami polnymi (*Acer campestre*). Drzewa w pierzejach wymieniono w 2006 r. także na robinie. W sąsiedztwie fontanny zaprojektowanej przez prof. Wiktora Zina (przeniesiona do parku Jerzmanowskich) rósł charakterystyczny klon srebrzysty (*Acer saccharinum*), który zastąpiła lipa srebrzysta (*Tilia tomentosa*).

W ostatnim okresie zalecenia Generalnego Konserwatora Zabytków pokazały, że w związku ze zmianami klimatu zmieniło się podejście do zagospodarowania przestrzeni rynków. Ukazały się nowe standardy postępowania konserwatorskiego odnoszące się do rynków, które niegdyś pełniły funkcje handlowe (z typową zabudową, m.in. sukiennicami, kramami, straganami). Podkreślono w dokumencie, że XX wiek przyniósł zmianę funkcji, a na rynkach pojawiła się też zieleń. Za błędne uznano wydawanie zgody na usuwanie komponowanej zieleni z ich obszarów. Stwierdzono, iż komponowaną zieleń można pogodzić ze współczesną funkcją rynków, w tym reprezentacyjną. Zalecono by w uzasadnionych przypadkach dążyć do przywrócenia zieleni w przestrzeniach rynkowych oraz by wykorzystywać określone gatunki drzew liściastych charakterystyczne dla polskiego krajobrazu. Nierekomendowane są drzewa iglaste i tuje (M. Gawin, 2019). Podobne kwestie dotyczą też innych placów miejskich i ulic w układach historycznych. Dla rynku w Krakowie pojawiły się propozycje, w których ZZM zakłada przywrócenie na płycie placu drzew, podobnie jak było to w latach 20. XX w. (Nawalany O., 2021).

Są też krakowskie place, które zdobią partery i rabaty, np. pl. Wszystkich Świętych, a także pl. św. Ducha, który w 2. poł. XIX w. i na początku wieku XX służył z takich barwnych kobierców roślinnych. Powróciły tu w 2. poł. lat 90. XX w. i do dzisiaj podkreślają i dopełniają eklektyczną architekturę teatru Słowackiego. W ostatnim okresie przekształcono fragment pl. św. Ducha obok Domu pod Krzyżem, który kiedyś (do 1956) funkcjonował jako dworzec autobusowy, potem do 2020 r. był tam parking. Zastąpiono go skwerem z zielenią w regularnych kwaterach obsadzonych układ uzupełniają ławki. W programie znalazł się wątek tematyczny, czyli nawiązanie do przeszłości, do dworca autobusowego, czego śladem są stylizowane zegary pokazujące czas miast partnerskich Krakowa. W kwaterach rosną róże i cisy. Na placu posadzono też w 2021 r. jeden dąb szypułkowy, który niestety usechł, podobnie jak następny, który z kolei zastąpiono lipą. W 2022 r. lipę zastąpiono bardziej odpornym klonem pospolitym 'Deborah' (*Acer platanoides* 'Deborah'), dużym, o obwodzie pnia 60 cm. Dosadzono tam też czereśnie ptasie (*Prunus avium* 'Plena'). Drzewa mają za zadanie dostarczyć cień na nasłonecznionym placu (Mrowiec M., 2022). Wcześniej nie było zgody konserwatorskiej na większą liczbę drzew, z powodu przestłaniania widoków.

6.3. Ulice

Historyczne fotografie Krakowa dokumentują niekorzystne zmiany krajobrazu ulic (Ryc. 6). Najczęściej zieleń wycinana była z powodu rozwoju komunikacji. Wieloletnie obserwacje pokazują też różne działania projektowe związane z zielenią, podejmowane przez zarządzających krakowskimi ulicami. Wśród nieudanych jest wprowadzanie jako nasadzeń przyulicznych m.in. katalpy kulistej (*Catalpa bignonioides* 'Nana') czy wiązu holenderskiego 'Wredei' (*Ulmusxhollandica* 'Wredei'). Atrakcyjny wizerunek miasta ocenianego przez obecność zieleni przyulicznej potwierdza dobry dobór roślin i odpowiednia jakość utrzymania, gdyż są to tereny trudne w bieżącej pielęgnacji, narażone na działanie różnych niekorzystnych czynników środowiska, biotycznych i abiotycznych, np. zasolenie i przesuszenie gleby. Dokładają się też zmiany klimatu, co powoduje, że zmieniają się zalecenia dotyczące doboru drzew przyulicznych.

Wiele miast obecnie wprowadza katalogi roślin do stosowania w miastach (P. Muras, 2016), a także katalogi błękitno-zielonej infrastruktury, np. Wrocław (Szopińska E. i in. 2020). W Krakowie

w 2022 r. też podjęto projekt z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, który uzyskał wstępną akceptację konserwatorską. Dotyczy on zielonego zagospodarowania XIX w. ulicy Krupniczej na odcinku od Teatru Bagatela do ul. Szujskiego. Projekt stanowi realizacją woli mieszkańców, którzy dwukrotnie głosowali w Budżecie Obywatelskim za przekształceniem ulicy Krupniczej. Inwestycja jest realizowana wspólnie przez Zarząd Zieleni Miejskiej, Zarząd Dróg Miasta Krakowa, Wodociągi Miasta Krakowa i Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej. Podkreślić tu należy innowacyjność projektu w kontekście dotychczasowego kształtowania przestrzeni krakowskich ulic. Przyjęto tu koncepcję woonerfu (ulicy z uspokojonym ruchem, na której bezpieczeństwo pieszych jest priorytetem, ale jednocześnie zachowana jest komunikacja samochodowa). Celem jest utworzenie przestrzeni przyjaznej pieszym oraz przeciwdziałanie zmianom klimatycznym, realizowane m.in. przez gospodarkę wodną. Zaprojektowano wprowadzenie zieleni wysokiej w podłożach, które spowalniają odpływ wody do kanalizacji. Zieleń niską posadzono w donicach, które kryją zbiorniki magazynujące wodę deszczową. Wśród gatunków pojawi się nigdy nie wykorzystywana w nasadzeniach ulicznych olsza czarna (zapewne odmiana, niższa, gdyż podstawowy gatunek osiąga ok. 30 m), która znosi okresowe zalewania korzeni. Ogólnie założono posadzenie 39 drzew (oprócz olszy, czereśnię ptasie 'Plena'), kilku tysięcy krzewów i bylin. Wprowadzono też meble miejskie wraz z zielenią, parkingi samochodowe i rowerowe, a także informacje o historii traktu. W przygotowanym przez ZZM projekcie zrezygnowano z podziału na jezdnię i chodniki. W nowy układ nawierzchni zostaną wkomponowane elementy bazaltowej kostki brukowej zachowanej pod warstwą asfaltu (Radłowska R., 2022).

Kolejne ważne przedsięwzięcie to realizowany w Nowej Hucie (teren objęty trzema formami ochrony zabytków – rejestr, park kulturowy i mpzp), w ramach Budżetu Obywatelskiego, projekt ogólnomiejski *Aleja Róż na nowo* (2019). Dotyczył kompleksowej rewitalizacji odcinka wyłączzonego z ruchu samochodowego (pomiędzy Placem Centralnym a Aleją Przyjaźni). Historia tego miejsca pokazuje jak wielokrotnie zmienia się wnętrze urbanistyczne. Tu od niezrealizowanego projektu w typie barokowego parteru z basenami wodnymi, po cztery istotne zmiany wizerunku. W pierwszym okresie (1952–1973) funkcjonował układ podkreślający mocno oś główną przez dwa szpalery lip wzdłuż każdej z pierzei. Rozplanowanie ogrodowe części centralnej z kwaterami ogrodu było osiowe, symetryczne. Zastosowano trzy kwatery, a skrajne, wydzielone w poprzek ścieżkami, mają od zewnątrz obły kształt, dostosowany do komunikacji. W pierwszym okresie nawierzchnia całej jezdni w tej części alei Róż była zdobiona geometrycznym wzorem z kostki. Kwatery początkowo były trawiaste, później obsadzone roślinami jednorocznymi, m.in. paciorecznikiem, później wypełniły je róże wielokwiatowe (rabatowe), czerwone, czasem zestawiane z białymi (Ryc. 7). Później ogród w alei przekształcony został w plac z pomnikiem W. Lenina (od 1973), a po jego likwidacji, w 1989 r., w modernistyczny, zagłębiony za pomocą schodów, z niewielkimi kwaterami z roślinnością. Aktualnie przywracany jest, decyzją konserwatora, układ pierwszego okresu z kwaterami, dwoma szpalarami drzew i nawierzchnią z ozdobnej kostki, a wszystko w jednym poziomie (Zachariasz A., 2021).

Inną kwestią, są też rośliny w pojemnikach czy parklety. Ich forma i gatunki powinna być dostosowana do charakteru ulicy czy dzielnicy i w chronionych układach urbanistycznych również wymaga uzgodnień konserwatorskich. W zabytkowym centrum miasta nie należy stosować form roślinnych i gatunków obcych kulturowo, a dotyczy to także gatunków rodzimych, takich jak np. kosodrzewina czy jałowiec pospolity (Muras P., 2016). Pojawiają się też elementy informacyjne takie, jak np. plany tyflograficzne, w Krakowie nagrodzono „Drogę Królewską dla Niepełnosprawnego Turysty”, w której m.in. na placu Wszystkich Świętych pojawiła się makieta (Kłopotowska A., Kłopotowski M., 2018).

6.4. Nowoprojektowane tereny zieleni na terenach chronionych jako układ urbanistyczny

To szczególne przypadki, których w Krakowie jest wiele. Poczynając od realizowanych w różnych strefach miasta parków kieszonkowych. Te niewielkie obiekty wprowadzane są do zwartej tkanki miejskiej, aby zapewnić wytchnienie od uciążliwości miasta. Oddziałują w niewielkiej skali, często interwencyjnie, ale mogą mieć wpływ na szerszy miejski kontekst. Miejsca często są wybierane przez analizę połączonych czynników społecznych, ekonomicznych i ekologicznych i rozwijane poprzez dialog między projektantami a społecznością. Łagodzą stres np. braku zieleni w silnie zurbanizowanym środowisku. Można je łączyć z „akupunkturą urbanistyczną”, którą propagował

m.in. Jaime Lerner w Kurytybie w Brazylii. Te ważne, punktowe, aktywności, miały uzdrowić ciało miasta i pobudzić jego krwiobieg (Lerner J., 2016). W Krakowie na obszarach zabytkowych, chronionych to m.in. ogrody krakowian Kwietny przy ul. Łobzowskiej, Teatralny i Lipowy w dzielnicy Nowa Huta.

Interesujący jest też, aktualnie realizowany, wywalczony przez mieszkańców, aktywistów miejskich, park Wisławy Szymborskiej przy ulicy Karmelickiej, zlokalizowany za dawnymi koszarami, a obecnie Wojewódzką Biblioteką Publiczną. Ma długą historię, różne były plany w stosunku do tego terenu, który niegdyś był placem apelowym, zaś w ostatnim okresie pełnił rolę parkingu. Ostatecznie w 2018 i 2019 r. nastąpiły dwa ważne wydarzenia, które zadecydowały o powstaniu w tym miejscu parku. Pierwsze to uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przesądzające o parkowej funkcji terenu (Uchwała, 2018). Drugie to wygrana projektu w ramach budżetu obywatelskiego. ZZM zorganizował przetarg na ten niewielki park (ok. 1 ha) w trybie dialogu konkurencyjnego (zamówienia udzielane jest na podstawie kryteriów jakościowych oraz ceny lub kosztu). Kryteria oceny opierały się na trzech elementach: cena (waga 50,0), wspólne doświadczenie zespołu projektowego (waga 20,0) oraz autorska analiza wstępnej koncepcji dla Parku przy ul. Karmelickiej (waga 30,0) (ZZM, 2022). Procedura realizacji tego przedsięwzięcia wzbudziła protest środowiska architektów SARP (A. Gurgul, 2021), które oczekiwało dla prestiżowych miejsc w Krakowie konkursów architektonicznych (Domagała K., 2021). W trakcie prac nad projektem protestowali aktywiści uzasadniając, iż wersja projektowa nie odzwierciedla projektu zgłoszonego w budżecie obywatelskim. Jednak osiągnięto kompromis. W końcowej wersji projektu są wysokie drzewa od ul. Dolnych Młynów, szpalery i grupy drzew, łąki, niewielkie wydzielone wnętrza parkowe, dużo miejsc do siedzenia, naturalny zbiornik wodny, upamiętniający ślad dawnej Młynówki. W projekcie pojawiła się propozycja zagospodarowania wody deszczowej z dachów sąsiednich kamienic, która zbierana do zbiorników, będzie służyła do podlewania. Bez wątplenia teren publicznie dostępnej zieleni jest potrzebny w zwartej zabudowie dla wzmocnienia układu zieleni miejskiej, której tu w ścisłym centrum Krakowa brakuje. A sąsiednie reprezentacyjne Planty mają inny charakter. Projekt został zaskarżony przez Towarzystwo na Rzecz Ochrony Przyrody do Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego, m.in. z powodu iż jest niezgodny z projektem budżetu obywatelskiego, a wręcz jest z nim sprzeczny. Jednak ta skarga została odrzucona przez Generalnego Konserwatora Zabytków, który uznał, że konserwator zabytków nie ocenia zgodności inwestycji z projektem budżetu obywatelskiego, nie pośredniczy też w ustaleniach pomiędzy właścicielem i gospodarzem terenu a lokalną społecznością. Jego rola polega na ocenie wpływu projektu na zabytek. Zwrócił też uwagę na fakt, że projektowany park jest zupełnie nowym obiektem, nie zabytkowym, a to pozwala projektantom na większy zakres swobody w przygotowaniu projektu (Drath J., 2022).

Przedmiotem konkursu SARP w 2021 r. był plac Kossaka. Wygrała praca, która odzwierciedla tendencje ważne współcześnie w architekturze krajobrazu. W ocenie podkreślono zalety kompozycyjne rozwiązań i napisano *Kompozycja zieleni to poetyckie nawiązanie do palety malarskiej Kossaka, gdzie zamiast farb użyto składników polskiego krajobrazu – wodę, łąki i drzewa*, a w zaleceniach pokonkursowych pojawiły się m.in. zalecenie dopracowania rozwiązań NBS (opartych na przyrodzie), w szczególności w zakresie gospodarki wodą opadową z placu oraz rozważenie zasilenie sadzawki wodami opadowymi (Plac, 2021). Dalsze fazy projektu wymagają uzgodnień konserwatorskich.

Przedstawione tu projekty i realizacje to kolejne korzystne zmiany, które można zaobserwować w ostatnim okresie w Krakowie.

7. DYSKUSJA

W historii krakowskich terenów zieleni zabytkowej, publicznej, procesy zmian i przekształceń są wpisane w topos przemijania. Dzieje się tak na skutek starzenia się zarówno roślinności, jak i wyposażenia oraz ich wymiany, a także dodawania nowych elementów. Czasem są to zmiany spektakularne, jak np. na skutek burz i deszczy nawalnych – wykroty na Plantach, ostatnio buka purpurowego *Fagus sylvatica* 'Atropunicea' (Ryc. 8), a wcześniej kasztanowca żółtego (*Aesculus flava*). Nie da się tak imponujących form soliterowych zastąpić w krótkim czasie. W innych przypadkach to

tylko sezonowa wymiana roślin na rabatach. Brak bieżącej pielęgnacji i stałej opieki niejednokrotnie powoduje szybką sukcesję naturalną, a to z kolei później rodzi problemy związane z wycinką.

Projektowanie w ogrodach zabytkowych można uznać za rodzaj zagrożenia, zwłaszcza w sytuacji gdy następują konflikty pomiędzy wartościami zabytkowymi a adaptacją do współczesnych potrzeb. Może to się przejawiać w przekraczaniu chłonności zespołu zabytkowego, m.in. przez przeinwestowanie w wyposażenie. Szkodliwe są też wtórne podziały własnościowe, niebezpieczne dla spójności zabytków. Każdorazowo ważne są studia historyczne i one stanowią w przypadku obiektów zabytkowych podstawę do podejmowania decyzji projektowych, choć tu dyskutowany może być okres, który jest rekonstruowany (bo np. jest to związane z dużymi wycinkami).

Przegląd wybranych projektów pokazuje zmiany, które najczęściej realizowane są w zabytkowych komponowanych terenach zieleni Krakowa. Część z nich regulowana jest przez zapisy mpzp, tak jak w przypadku Błoń i ich otoczenia – w zakresie ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych i ochrony zieleni ustala się 1) nakaz utrzymania szpalerów drzew wzdłuż al. 3 Maja i al. Marszałka F. Focha; 2) nakaz utrzymania szpalerów drzew wzdłuż rzeki Rudawy i ul. Piastowskiej; 3) nakaz zachowania i rekultywacji zieleni niskiej na Błoniach Krakowskich; 4) nakaz zachowania zieleni towarzyszącej ciągom komunikacyjnym; 5) nakaz ochrony drzewa (lipy) znajdującego się w obrębie działki nr 66/5, obr. 62 Śródmieście (Uchwała, 2014). W mpzp zapisywane są też ustalenia kompozycyjne lub komunikacyjne, tak jak dla parków Szymborskiej W. na Karmelickiej (Uchwała, 2018) czy dla ogrodu w Łobzowie.

Wśród najczęściej wprowadzanych zmian w terenach zieleni zabytkowej są wymiany i korekty nawierzchni, elementów małej architektury, takich jak: ławki, kosze na śmieci, lampy (różnego typu w tym solarne), poidelka, altany, pergole, podesty itp., a także oznaczenia kierunkowe. Często system informacji wizualnej powiązany jest z systemem informacji wizualnej miasta. Działania projektowe polegają też na dostosowaniu do potrzeb projektowania uniwersalnego, np. na poprawie dostępności przez wprowadzanie ramp czy likwidację krawężników. Zmiany dotyczą też: lokalizacji, bądź przebudowy placów zabaw dla dzieci (m.in. Planty, park Krakowski, Planty Floriana Serkowskiego na Podgórze), urządzeń siłowni zewnętrznych, obiektów sportowo-rekreacyjnych, np. boisk czy ścianek wspinaczkowych (np. park Jordana), ścieżek dydaktycznych (np. ornitologiczna w parku Jordana) oraz parkingów i toalet publicznych. Czasami są to nowe elementy, artefakty, np. fontanna projektu Marii Jaremy na Plantach (2005), czy liczne pomniki w parku Jordana (Ryc. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15)

Kluczowa jest kwestia projektowania roślinności i potem jej bieżąca pielęgnacja. Sporządzany po szczegółowej inwentaryzacji projekt gospodarki zielenią pokazuje, które rośliny pielęgnować i w jaki sposób, które usunąć jako stanowiące zagrożenie. W obiektach zabytkowych niejednokrotnie rozważane są wycinki z powodów kompozycyjnych. W Krakowie charakterystyczne dla XIX w. parków były partery dywanowe, choć mają one szczególne wymagania i często obecnie, w wysokich dających zacienienie drzewostanach parkowych, trudno je odtwarzać, co pokazują np. Planty. Coraz częściej doceniane są też: walor dzikości, naturalności, minimalizowanie ingerencji w naturalny krajobraz, wykorzystywanie form takich jak łąki kwietne i roślin nieoczywistych, np. ruderalnych, które sprawdzają się trudnych warunkach miejskich, w „dzikich” rabatach. Wprowadzane są ekostrefy czyli celowo pozostawiane lub wprowadzane w parkach enklawy służące utrzymaniu i podnoszeniu różnorodności biologicznej (*Kierunki*, 2017). W rozległych parkach krajobrazowych opisane wyżej formy sprawdzają się. W parku Krakowskim zaprojektowane, pod okapami drzew wysokich, łąki bylinowe doskonale wpisały się w tutejszy krajobraz. Stanowi to realizację zasad Zielonej Urbanistyki w wybranym zakresie m.in. wykorzystania rodzimych gatunków roślin; redukcji powierzchni trawiastych; stosowania ogrodów i terenów zieleni w centrach miast, jak również miejskiego rolnictwa i zielonych dachów dla maksymalizacji elastycznych ekosystemów; utrzymywanie bioróżnorodności; redukcję odpływu wód opadowych i zużycia wody; ochronę potoków i rzek oraz terenów podmokłych (Beatley T., 1999).

Odrębna kwestia to projektowania w układach urbanistycznych, które też podlegają przekształceniom i wymagają rozpoznania historycznego. Niezwykle ważna są skala, proporcje, powiązania widokowe. W układach placów i ulic to kwestie niesłychanie ważne. Niewłaściwe zastosowane

roślinności może zacierać historyczny charakter wnętrza urbanistycznych. Niebezpieczne w wielu przypadkach jest też przeinwestowanie przestrzeni.

8. WYTYCZNE

W przypadku przygotowywania projektów zieleni w strefie zabytkowej istotny jest tok postępowania konserwatorskiego. Obejmuje on tryb wynikający z przepisów prawa i metodyki wypracowanej przez specjalistów (Mitkowska A. i in., 1994; Wytyczne, 2015; Stachańczyk R., 2010; Zachariasz A., 2019; Sikora D., 2021):

- badania archiwalne, badania ikonografii, kartografii, historycznych planów, źródeł publikowanych i niepublikowanych w celu ustalenia historii obiektu i jego przekształceń;
- stan prawny obiektu, ważne jest rozpoznanie własnościowe w odniesieniu do historycznych granic i kompozycji, uwzględniające także powiązania widokowe, sprawdzenie zakresu wpisu do rejestru, mpzp;
- inwentaryzacja roślinności (wraz ze stratygrafią gatunkową, wiekową czy analizą najcenniejszych egzemplarzy), inwentaryzacja stanu istniejącego wszystkich elementów zlokalizowanych na terenie;
- badania archeologiczne, jeżeli trzeba;
- określenie faz rozwoju kompozycji ogrodowej, wskazanie fazy najbardziej reprezentatywnej i cech unikatowych dzieła sztuki ogrodowej oraz, jeśli trzeba, pokazanie proveniencji i wskazanie dzieł o podobnych cechach (opracowanie na podstawie studiów historycznych, badań terenowych i analizy inwentaryzacji zieleni);
- wytyczne konserwatorskie i projektowe;
- projekt gospodarki zielenią, wskazanie drzew do pielęgnacji i do wycięcia (można wprowadzić etapowanie), należy podać powody określonych działań;
- projekt rekonstrukcji, rewaloryzacji (konceptcja, następnie projekty wykonawcze), na każdym etapie procesu projektowego uzgodnienia konserwatorskie.

W świetle przedstawionych przypadków studialnych w modelu dwie kwestie stają się ważne. Pierwsza dotyczy partycypacji społecznej w projektowaniu. Istotne jest prowadzenie dialogu z mieszkańcami w trakcie konsultacji społecznych. To zresztą wymóg zapisywany przez ZZM w warunkach przetargowych jako *przeprowadzenie konsultacji społecznych zgodnie z Uchwałą nr CXI/2904/18 RM Krakowa z 26.09.2018 r. w sprawie zasad i trybu przeprowadzania konsultacji z mieszkańcami (...) lub organizacjami pozarządowymi i podmiotami* (ZZM, 2022). Druga kwestia dotyczy jakości środowiska i włączenie w proces projektowania, także obiektów zabytkowych, zagadnień harmonijnego rozwoju, kwestii błękitno-zielonej infrastruktury, NBS (rozwiązań opartych na przyrodzie), jednak bez naruszania chłonności obiektów. Każdą fazę projektu należy uzgodnić się u konserwatora zabytków. Często przed rozpoczęciem prac wydawane są wytyczne konserwatorskie.

Polityka kształtowania różnego rodzaju terenów zieleni wymaga opracowania standardów dotyczących m.in. urządzania, utrzymania i pielęgnacji, w zależności od potrzeb, preferencji i specyfiki. Ogrody zabytkowe bez wątplenia znajdują się w grupie o najwyższych wymaganiach jako obiekty specyficzne o ograniczonych sposobach użytkowania. Standardy mogą też dotyczyć wykonywania prac konserwatorskich i restauratorskich (np. standardy badawczo-dokumentacyjne, prac konserwatorskich i restauratorskich, projektowania w zabytkowych założeniach zieleni czy prac realizacyjnych), wymagające odpowiedniego składu gatunkowego i form roślinności.

Do standardów odnosi się Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, gdzie zdefiniowano elementy zagospodarowania przestrzennego. Należy przez to rozumieć w szczególności istniejące i projektowane pierzeje ulic, place miejskie, osie i punkty widokowe, dominanty kompozycji przestrzennej, charakterystyczne obiekty, a także tereny zieleni. W Polsce normatywy stanowią zapisy prawa miejscowego np. w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i powszechnie obowiązujące, m.in. Rozporządzenie (2002), które mogą być też rozszerzane przez decyzje o warunkach zabudowy. Spośród standardów specjalnych stosowanych

w mpzp mogą być gatunki drzew i krzewów, np. preferowane ze względu na formę, siedlisko czy zanieczyszczenia (dla różnych rodzajów przestrzeni publicznych, przestrzeni komunikacyjnych czy szczegółowych, np. placów zabaw dla dzieci), ale to także proponowane wysokości „zielonych przegród”, stopień zwartości czy standardy jakościowe oraz normy dotyczące specyfikacji robót w zakresie budowy i pielęgnacji.

Coraz więcej miast wprowadza także dla zieleni standardy projektowania, zakładania i utrzymania (Szopińska E. i in. 2020). Piotr Muras (2016) opracował takie dla Krakowa. Katalog zaproponowanych roślin obejmuje: dobór gatunkowo-odmianowy; drzewa, drzewa parkowe – wybrane zagadnienia, krzewy liściaste, żywopłoty, pnącza w mieście, pnącza na ekranach – dobór pnączy zalecany na ekrany w Krakowie, rośliny okrywowe, rośliny o trujących owocach, drzewa i krzewy do parków rzecznych, drzewa i krzewy na rondach, drzewa i krzewy iglaste w terenach zieleni miejskiej. W dokumencie zaproponowano też parametry materiału szkółkarskiego w odniesieniu do: drzew, krzewów, pnączy róż i bylin, standardy przygotowania podłoża, sadzenia oraz pielęgnacji.

9. PODSUMOWANIE

W przypadku podejmowania prac projektowych w obszarach zabytkowych zawsze dobro zabytku powinno brać pierwszeństwo nad przeinwestowaniem czy komercją. Tryb postępowania konserwatorskiego zakłada wśród głównych standardów nienaruszalność chłonności obiektów i minimalizowanie nieodwracalnych zmian. Historia, wydarzenia przeszłości są powszechnie wykorzystywane do wypełniania wielu nowoczesnych funkcji, jedną z nich jest kształtowanie ogrodów jako miejsc tożsamości i pamięci. Każdy z ogrodów historycznych ma charakter dydaktyczny.

Dowodzono naukowo, iż obecność terenów zieleni w miastach przyczynia się do poprawy jakości życia na wiele sposobów. Wpisuje się w rozwiązywanie problemów środowiskowych, charakterystycznych dla zwartej zabudowy. Tereny zieleni zbliżają mieszkańców do siebie, dają poczucie przynależności do miejsca, co potem pokazują wielokrotnie procesy partycypacyjne i obrona wartości tych miejsc. Poczucie wspólnoty i przywiązanie do miejsca jest kluczowe w tworzeniu zrównoważonego środowiska miejskiego. Tereny zabytkowej zieleni miejskiej są wielokrotnie istotnym elementem czy nawet podstawą rewitalizacji i odnowy miast.

BIBLIOGRAPHY

- Archiwum WMKZ. Archiwum Wojewódzkiego Małopolskiego Konserwatora Zabytków w Krakowie.
- Beatley T. 1999. *Green Urbanism. Learning From European Cities*. Island Press. ISBN 9781610910132.
- Benedict M.A., McMahon E.T. 2002. *Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century*, Renewable Resources Journal. vol. 20, No. 3, p. 12–17.
- Bobek W., Lakomy K. 2018. *Contemporary processes in historical urban greenery areas and the selection of materials – introduction to research*. Technical Transactions, nr 5, p. 53-63. doi: 10.4467/2353737XCT.18.072.8554
- Bogdanowski J. 1979. *Warownie i zieleń Twierdzy Kraków*. Wyd. Literackie. Kraków. ISBN 197983000096.
- Bogdanowski J. 2000. *Polskie ogrody ozdobne*. Arkady, Warszawa. ISBN 8321339905.
- Budżet Obywatelski Kraków, https://www.krakow.pl/aktualnosci/254150,29,komunikat,budzet_obywatelski_mamy_wyniki_glosowania_.html?_ga=2.210248277.1780965005.1635400071-1895905832.1550477055, także <https://budzet.krakow.pl/>. dostęp/access 1.11.2021.
- Domagała K. 2021. *Kolejny projekt ZZM Kraków w ogniu krytyki aktywistów i architektów*, AiB, 9.06.2021. <https://www.architekturaibiznes.pl/park-rzeczny-wilga-bez-konkursu-zzm-krakow,7995.html>. dostęp/access 2.04.2022.
- Drath J. 2022. *Skargi w sprawie parku przy Karmelickiej odrzucone*. https://lovekrakow.pl/aktualnosci/skargi-ws-parku-przy-karmelickiej-odrzucone-zzm-nic-juz-nie-stoi-na-przeszkodzie_45392.html, dostęp/access 28.04.2022.
- Gawin M. 2019. *Zieleń na rynkach*, Generalny Konserwator Zabytków. <https://nid.pl/wp-content/uploads/2021/11/Zielen%CC%81-na-rynkach.pdf>. dostęp/access 20.11.2021.

- Gurgul A. 2019. *Park Bednarskiego*, Gazeta Wyborcza Kraków. 16.12.2019. <https://krakow.wyborcza.pl/krakow/7,44425,25516451,podgorska-kuracja-upiekszajaca-za-18-7-mln-zi.html>. dostęp/access 2.04.2022.
- Gurgul A. 2020. *Park przy Karmelickiej*. Gazeta Wyborcza Kraków. 22.07.2020. <https://krakow.wyborcza.pl/krakow/7,44425,26147452,park-przy-karmelickiej-architekci-krytykuja-przetarg-i-przestrzegaja.html>. dostęp/access 3.04.2022.
- Jagiello M. 2021. *Do We Need a New Florence Charter? The Importance of Authenticity for the Maintenance of Historic Gardens and Other Historic Greenery Layouts in the Context of Source Research (Past) and Taking into Account the Implementation of the Sustainable Development Idea (Future)*, *Sustainability*, 2021, 13 (9), 4900; <https://doi.org/10.3390/su13094900>, dostęp/access 1.04.2022.
- Karta Florencka. The Florence Charter. 1981. https://www.icomos.org/charters/gardens_e.pdf. dostęp/access 20.02.2022.
- Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017–2030*, 2017. Zespół projektowy: Kowalewska A. (koordynator projektu), Sawczak M., Szynal P., zespół ekspercki: Zachariasz A., Muras P., Bergier T., Mydlowski M., Wydział Kształtowania Środowiska UM Kraków. niepubl.
- Klein F. 1914. *Planty krakowskie*. Wydawnictwo Towarzystwa Obrony Piękności Krakowa i Okolicy. Kraków.
- Kłopotowska A., Kłopotowski M. 2018. *Dotykowe modele architektoniczne w przestrzeniach polskich miast. Część I. Standardy*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej. Białystok ISBN 978-83-65596-44-4 (eBook).
- Lerner J. 2016. *Urban Acupuncture*. Island Press, Washington. ISBN 1610915836.
- Majdecki L. 1993. *Ochrona i konserwacja zabytkowych założeń ogrodowych*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa. ISBN 8301108258.
- Miasta-ogrody*. 1912. Architekt nr 8, p. 82.
- Mitkowska A., Fabijanowska K., Uruska-Suszek D., Zachariasz A., Tor K. 1994. *Model postępowania konserwatorskiego dla zdeastowanych założeń ogrodowych przejmowanych przez Agencję Rynku Rolnego Skarbu Państwa, Studia i Materiały*. *Ogrody*, 2(8). Ośrodek Ochrony Zabytkowego Krajobrazu. Warszawa.
- Mrowiec M. 2022. *Kraków jedyne duże drzewo...* <https://krakow.naszemiasto.pl/krakow-jedyne-duze-drzewo-na-placu-swietego-ducha-juz/ar/c1-8762171>. dostęp/access 7.04.2022.
- Muras P. 2016. *Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017–2030. Aneks III Ogólne zasady projektowania, doboru, kształtowania terenów zieleni, z uwzględnieniem specyfiki geograficznej, klimatycznej i kulturowej Krakowa*, Kraków, niepubl.
- Mydlowski M. 2016. *Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017–2030. Aneks II. Ochrona przyrody*, Kraków, niepubl.
- Nawalany O. 2021. *Na Rynek Główny w Krakowie mogą powrócić drzewa*. 24.06.2021. <https://wiadomosci.onet.pl/rynek-glowny-w-krakowie-drzewa-moga-powrocic/mlg91q5>. dostęp/access 2.04.2022.
- NIK. 2017. Raport. Zarządzanie zielenią miejską. NIK. 2017. <https://www.nik.gov.pl/plik/id,15863,vp,18378.pdf>, dostęp/access 20.02.2022.
- Park Bednarskiego*. 2021. <https://akcjariatunkowadlakrakowa.pl/category/park-bednarskiego>. dostęp/access 12.12.2021.
- Plac Juliusza Kossaka*. 2021. http://www.sarp.krakow.pl/wp-content/uploads/2021/11/Plac-Juliusza-Kossaka_zawiadomienie_o_wynikach_konkursu_2021.11.26-3-sig.pdf. dostęp/access 30.03.2022.
- Radłowska R. 2022. *Ulica Krupnicza będzie zielona!*, *Gazeta Wyborcza Kraków*, 2.04.2022. <https://krakow.wyborcza.pl/krakow/7,44425,28293155,ulica-krupnicza-bedzie-zielona-powstaje-pierwszy-woonerf-w.html>. dostęp/access 2.04.2022.
- Rejestr zabytków Krakowa*. 2022. <https://www.wuoz.malopolska.pl/rejestrzabytkow/>. dostęp/access 1.04.2022.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (2002) z dn. 12.04.2002, z późn. zmianami. Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690.
- Sikora D. 2021. *Parki, ogrody oraz inne formy komponowanej zieleni – warunki brzegowe współczesnych interwencji*. *Ochrona dziedzictwa kulturowego* 11 (2021), p. 143-160. [doidx.doi.org/10.35784/odk.2765](https://doi.org/10.35784/odk.2765). dostęp/access 1.04.2022.
- Stachańczyk R. 2010. *Problematyka standardów w postępowaniu i dokumentacji konserwatorskiej na potrzeby rewitalizacji zabytkowych parków i ogrodów*, *Kurier Konserwatorski*. nr 7, p. 7–50.

- Stępniewska B. 1977. *Ogrody Krakowa*, Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Szopińska E., Rubaszek J., Gizowska A. 2020. *Standardy planowania i projektowania ulic z uwzględnieniem zielono-błękitnej infrastruktury*, Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Wrocław, ISBN 9788377173343.
- Torowska J.M. 2005. *Parki i ogrody Krakowa: przestrzenie edukacyjne*, MCDM, Kraków 2005. ISBN 8388618482.
- Uchwała (2014) nr CXII/1699/14 RM Krakowa z dn. 9.07.2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Błonia Krakowskie”.
- Uchwała (2018) NR XCIX/2582/18 RM Krakowa z dn. 11.04.2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulicy Rajskiej”.
- Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. 2003. Dz.U. 2003 Nr 162 poz. 1568.
- Waluś M. 2021. *Park Bednarskiego zostanie ogrodzony*, *Gazeta Wyborcza Kraków*. 16.04.2021. <https://krakow.wyborcza.pl/krakow/7,44425,26988104,kontrowersje-wokol-grodzenia-parku-bednarskiego-i-stawiania.html>. dostęp/access 2.04.2022
- Wowczak J. 2020. *Park Wojciecha Bednarskiego jako stały element determinujący rozwój urbanistyczny Podgórze. Interpretacja projektowa romantycznego parku*. *Wiadomości Konserwatorskie*, nr 64, p. 75-92.
- Wytyczne dotyczące standaryzacji działań konserwatorskich w odniesieniu do zabytków zieleni na potrzeby realizacji Krajowego Programu Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami na lata 2014–2017, 2015. Myczkowski Z. (kier. zespołu), Sikora D., Stachańczyk R., Szpanowska K., Trzoch M., Zachariasz A., NID, Warszawa, niepubl., Archiwum NID.
- Zachariasz A. 2019. *Zielony Kraków „dla przyjemności i pożytku Szanownej Publiczności*. Wyd. Politechniki Krakowskiej. Kraków. ISBN 978-83-65991-57-7.
- Zachariasz A. 2021. *Ogród na osi. O fragmencie Alei Róż w Nowej Hucie*, w: *Architektura. Miasto. Piękno*. t. 2, red. Jasiński A., Skaza M., Oficyna Wyd. AFM. Kraków, p. 229-253. doi: 10.48269/66007-64-2-T2-22.
- Zieleń Krakowa. 1955. Dobrzycki J. red. Wyd. Literackie. Kraków.
- ZZM. Zarząd Zieleni Miejskiej. 2022. <https://zzm.krakow.pl/>. dostęp/access 20.04.2022.

AUTHOR'S NOTE

Agata Zachariasz – specializes in landscape architecture. Her research focuses on green area design, the landscape and green areas in urban design and spatial planning, design standards, contemporary trends in landscape architecture, as well as the conservation and revalorization of historical gardens and parks.

O AUTORZE

Agata Zachariasz – specjalizuje się w architekturze krajobrazu, a w szczególności przedmiotem jej badań naukowych są: kształtowanie terenów zieleni, krajobraz i tereny zieleni w urbanistyce i planowaniu przestrzennym, standardy projektowania, współczesne trendy w architekturze krajobrazu, oraz historia, konserwacja i rewitalizacja zabytkowych ogrodów i parków.

Contact | Kontakt: azachar@pk.edu.pl