

---

DOI: 10.21005/pif.2017.32.C-09

## CONSEQUENCES OF CHANGES IN THE SPATIAL STRUCTURE IN POST-WAR DEVELOPMENT PLANS OF CRACOW

### KONSEKWENCJE ZMIAN STRUKTURY PRZESTRZENNEJ W POWOJENNYCH PLANACH ROZWOJU KRAKOWA

**Anna Ziobro**

dr inż. arch.

Politechnika Krakowska  
Wydział Architektury  
Katedra Planowania Przestrzennego i Ochrony Środowiska

#### ABSTRACT

Copenhagen, Vienna and Stockholm are examples of metropolises in which spatial development is planned consistently and in long-term using planning models. Meanwhile, in the paper focuses on the issue of effects of a variable spatial policy upon the example of Cracow. The Author presents results of research into historical general plans of Cracow resolved in the post-war period, and subsequently into historical study of spatial development conditions and directions for Cracow. A glimpse on the evolution of the spatial structure of the city in light of provisions of five planning documents over thirty years and in the context of actual transformations allows to draw interesting conclusions.

Key words: Cracow, planning model, spatial development plan, spatial policy, spatial structure of the city.

#### STRESZCZENIE

Kopenhaga, Wiedeń i Sztokholm są przykładami metropolii, w których rozwój przestrzenny planowany jest konsekwentnie i długofalowo przy użyciu modeli planistycznych. Tymczasem w artykule poruszony został problem skutków zmiennej polityki przestrzennej na przykładzie Krakowa. Autorka prezentuje wyniki badań nad uchwalonymi, powojennymi, historycznymi planami ogólnymi Krakowa i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Krakowa. Spojrzenie na ewolucję struktury przestrzennej miasta w świetle ustaleń pięciu dokumentów planistycznych, na przestrzeni trzydziestu sześciu lat i w kontekście rzeczywistych przemian pozwala na wyciągnięcie interesujących wniosków.

Słowa kluczowe: Kraków, model planistyczny, plan zagospodarowania przestrzennego, polityka przestrzenna, struktura przestrzenna miasta.

## 1. INTRODUCTION

The planning document determining the rules of development of the spatial structure of Cracow is updated with the frequency of ca. ten years. It is a period that is long enough to be able to observe changes in the spatial structure significant in the scale of the city, but at the same time too short to implement all strategic arrangements. Meanwhile, subsequent historical spatial development plans drawn up after the war reflected – besides actual changes and needs – also different policies of the authorities and different visions of their authors. For these reasons, the documents discussed herein constitute a valuable research material – individual plans, like administrations that wrote them, arranged in a sequence, illustrate the decision-making process concerning structural transformations of the city. One should be aware that the background for this projection were groundbreaking events in the history of the country and Cracow alike.

## 2. CONDITIONS

The most important changes determining local policies in the second half of the 20<sup>th</sup> century include reforms of the administrative division, structural and organisational changes in third-level education, reorganisation of the planning apparatus, transformation of the socioeconomic system in Poland (from the system of central planning and state ownership into a capitalist system, respecting private property), as well Poland's accession to the European Union. The most important, however, for the spatial structure of Cracow was the decision of the central authorities (1947) to build a metallurgical combine<sup>1</sup>, which initiated rapid sprawl of the city in the decades to come. Whereas in 1950 the population of Cracow was ca. 340 thousand, as of the time when the first plan examined herein was resolved (1967) it was already almost 555 thousand. In 1976 the population reached the number of 700 thousand. Over just one generation the number of city inhabitants doubled, evoking numerous dysfunctions, which were tackled by many authors, including e.g. J. Sulimski: *'The progress of industrialisation and urbanisation, although planned, was not uniform. Residential construction could not keep up with the development of industry, the development of services could not keep up with the construction industry. This did not foster the creation of any new forms of social life, consistent with the conditions of the technological progress.'* [15, p. 7]. The planning documents resolved at the time contained diverse proposals concerning transformations of the functional and spatial structure, aiming at its sustainability.

## 3. GENERAL PLAN OF CRACOW, 1967

The first of the five documents analysed herein, General Plan of Cracow from 1967, was drawn up under the supervision of Stanisław Hager. The author's intention was harmonious continuation of the development of the spatial structure basing on the radial and ring model, although heralds of the grid system are already noticeable in the planned highways in the eastern part of the city, as well as in the northern part of the city centre (Fig. 1). Great emphasis was put on the protection of green areas – the western wedge and the belt separating Nowa Huta and the historical town, as a green seam of two urban layouts. It was a continuation of a model deriving from previous plans, e.g. from the plan of Great Cracow, and later on from the plan by K. Dziewoński from the years 1935-1939, as well as the never resolved plan by A. Ptaszycka and Z. Karakiewicz from 1958.

---

<sup>1</sup> As a result of this decision, others were taken, influencing the development of the city. Among other things, two house factories were established in Cracow, so as to accelerate the process of building apartments for the working class. It was also necessary to build a potable water intake in the water reservoir in Dobczyce, in order to provide the newly developed areas with water. Another related aspect influencing the spatial structure of the city was the requirement to leave out a protection zone around the Lenin Steelworks.

The fate of the latter depended on the change of two strategic decisions referring to the location of the airport and of the railway station.



Legend: 1.-scope of study – limits of Cracow in 1967, 2.-limits of Cracow in 2017, 3.-motorway, 4.- freeway / grounds reserves for highways, 5.-main roads, 6.-railway lines, 7.-the Vistula river, 8.-industrial development areas, 9.- other built-up areas, 10.-metro, 11.-Cracow Transport Centre (KCK), 12.-new centre at Monte Cassino street, 13.-services of culture of the probable supraregional character, 14.-urban centres.

Legenda: 1.-zakres opracowania - granica Krakowa w 1967 r., 2.-granica Krakowa w 2017r., 3.-autostrada, 4.- droga ekspresowa/rezerwy terenowe dla dróg szybkiego ruchu, 5.-drogi główne, 6.-trakcje kolejowe, 7.-Wisła, 8.-tereny zabudowy przemysłowej, 9.- pozostałe tereny zabudowy, 10.- metro, 11.-Krakowskie Centrum Komunikacyjne (KCK), 12.-nowe centrum przy ul. Monte Cassino, 13.-usługi kultury o charakterze ponadregionalnym, 14.-centra miejskie.

Fig. 1. Diagram of the planned functional and spatial structure of Cracow, 1967. Source: Figure by A. Ziobro on the basis of *General Plan of Cracow, 1967*.

Ryc. 1. Schemat planowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej Krakowa, 1967 r.. Źródło: il. A. Ziobro na podstawie *Planu Ogólnego Krakowa, 1967 r.*

#### 4. GENERAL PLAN OF THE CRACOW URBAN COMPLEX, 1977

In 1977, *General Plan of the Cracow Urban Complex*, drawn up under the supervision of Krystian Seibert, was resolved. It was a period of progressing transformation of a mid-size town with developed functions of third-level education, culture, and tourism into an urban agglomeration with a dominating function of industry. In December 1972 works on *Study on Development Opportunities for the Cracow Urban Complex* were completed. On this basis it was concluded that the development of a model of a typical concentric layout was impossible, and it was suggested that the Cracow Urban Complex should be developed in belts. As a result of such an assumption, the transport model was radically transformed, by imposing a grid also on the western, radial/ring part of the historical town (Fig. 2). It was an attempt to unify the historical town with the new layout on the east, by adopting a checkboard pattern.



Legend: 1.-scope of study – plan of the Cracow Urban Complex, 2.-limits of Cracow in 2017, 3.-motorway / grounds reserves for the motorway, 4.-freeway / grounds reserves for freeways, 5.-main roads, 6.-railway lines, 7.-the Vistula river, 8.-industrial development areas, 9.- other built-up areas, 10.- railway stations, 11.-central places, 12.- basic district centres, 13.-Cracow Transport Centre, 14.-prospective development directions.

Legenda: 1.-zakres opracowania -planu KZM, 2.-granica Krakowa w 2017 r., 3.-autostrada/rezerwa terenowa dal autostrady, 4.-droga ekspresowa/rezerwy terenowe dla dróg ekspresowych, 5.-drogi główne, 6.-trakcje kolejowe, 7.-Wisła, 8.-tereny zabudowy przemysłowej, 9.- pozostałe tereny zabudowy, 10.- dworce kolejowe, 11.-ośrodki centralne, 12.- ośrodki dzielnicowe podstawowe, 13.-KCK, 14.-kierunki rozwoju perspektywicznego.

Fig. 2 Diagram of the planned functional and spatial structure of Cracow, 1997. Source: Figure by A. Ziobro on the basis of *General Plan of the Cracow Urban Complex* from 1977.

Ryc. 2. Schemat planowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej Krakowa, 1977 r. Źródło: il. A. Ziobro na podstawie *Planu Ogólnego Krakowskiego Zespołu Miejskiego* z 1977 r.

## 5. LOCAL SPATIAL DEVELOPMENT PLAN FOR THE CITY OF CRACOW, 1988

*Local Spatial Development Plan for the City of Cracow*, whose general designer was Zygmunt Ziobrowski, was approved in 1988. Eleven years after resolving the previous planning document, there occurred a thorough change of plans relating to the spatial structure of the city. It resulted from the drop in the importance of industry to the advantage of services, slowing down the pace of development, and the growing ecological awareness. New goals of the spatial policy were as follows: slowing down the spatial development of the city until a high-performance public transport centre was built; maintaining the compactness of the city; increasing the floor area ratio; return to the urban character of development and to shopping streets; building the structure of Cracow as a 'city of small towns'. So as to achieve these goals, the radial/ring model of the spatial structure, rejected in the previous plan, was adopted. The proposed system also unified the Old Town and the residential part of Nowa Huta, but in a different way – following the principle of a compact city with a radial/ring transport system with elements of the grid, constituting a combined system. The external ring formed as a closed circle of the ring road of the city separated the metallurgical combine located in the eastern part. An ele-

ment that proved to be a problem in this concept was the third traffic ring, which became illegible, as well as a fragment of the orthogonal traffic system in the eastern part of the city, between the second and the fourth ring road, remaining from the earlier planning document (Fig. 3).



Legend: 1 – scope of the study, 2.- planned freeways; 3 – main roads; 4.- planned tunnel, 5.- railway lines; 6.-the Vistula river, 7.- industrial and deposit mining areas, 8.-other built-up areas, 9.- Cracow Transport Centre, 10.-service centres.

Legenda: 1 - zakres opracowania, 2.- projektowane drogi szybkiego ruchu; 3 - drogi główne; 4.- projektowany tunel, 5.- trakcje kolejowe; 6.-Wisła, 7.- tereny przemysłowe i eksploatacji złóż, 8.-pozostałe tereny zabudowy, 9.- KCK, 10.-centra usługowe.

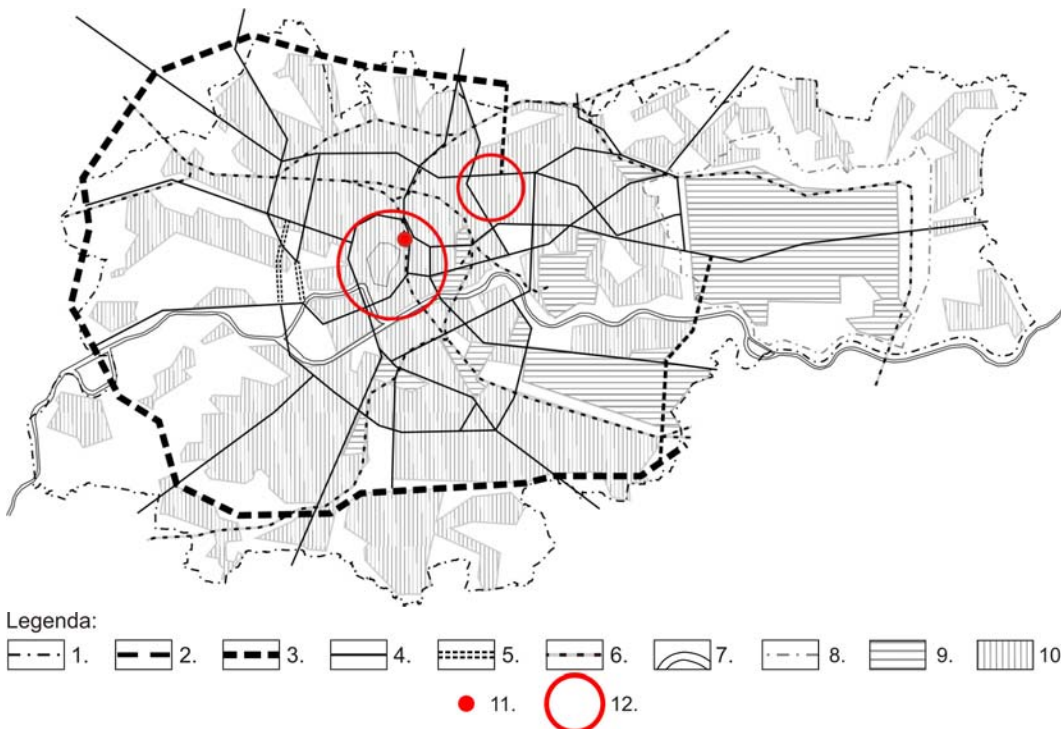
Fig. 3 Diagram of the planned functional and spatial structure of Cracow on the basis of the general plan from 1988. Source: Figure by A. Ziobro on the basis of *General Local Spatial Development Plan for the City of Cracow* from 1988.

Ryc. 3. Schemat planowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej Krakowa na podstawie planu ogólnego z 1988 r. Źródło: il. A. Ziobro na podstawie *Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa* z 1988 r.

## 6. LOCAL GENERAL SPATIAL DEVELOPMENT PLAN FOR THE CITY OF CRACOW, 1994

In 1989 – only one year after the *Local General Spatial Development Plan for the City of Cracow* had been resolved - the socioeconomic system of Poland changed. New rules of the market economy, as well as increased competence of local authorities, brought about the need to prepare amendments to the plan. In April and December 1993 two amendments were resolved, and one year later the plan was changed, with the exclusion of the area of the steelworks approved earlier. The new arrangements did not refer to general assumptions at all. Nevertheless, there were modifications which were essential for the model, and these were: an alternative tunnel under St. Bronisława Hill, a road

linking Zwierzyniec directly with the campus in Ruczaj, and a new section of the road towards Warsaw. Awkward geometry of the third ring was slightly corrected thanks to its shift towards the west. The ring road of the city (the fourth ring) was also corrected, disturbing the ring model in the north-eastern part, introducing inconsistent grid elements.



Legend: 1 – scope of study in 1994 – with the exclusion of the territory of the steelworks – the area resolved in 1993, 2 – planned motorways, 3.- planned freeways; 4 – main roads; 5.- planned tunnel, 6.- railway lines; 7.-the Vistula, 8.- scope of study in 1993, 9.- industrial and deposit mining areas, 10.-other built-up areas, 11.- Cracow Transport Centre, 12.-service centres.

Legenda: 1 - zakres opracowania w 1994 r. - z wyłączeniem rejonu huty - obszaru uchwalonego w 1993 r., 2 - projektowane autostrady, 3.- projektowane drogi szybkiego ruchu; 4 - drogi główne; 5.- projektowany tunel, 6.- trakcje kolejowe; 7.-Wisła, 8.- zakres opracowania w 1993 r. 9.- tereny przemysłowe i eksploatacji złóż., 10.-pozostałe tereny zabudowy, 11.- KCK, 12.-centra usługowe.

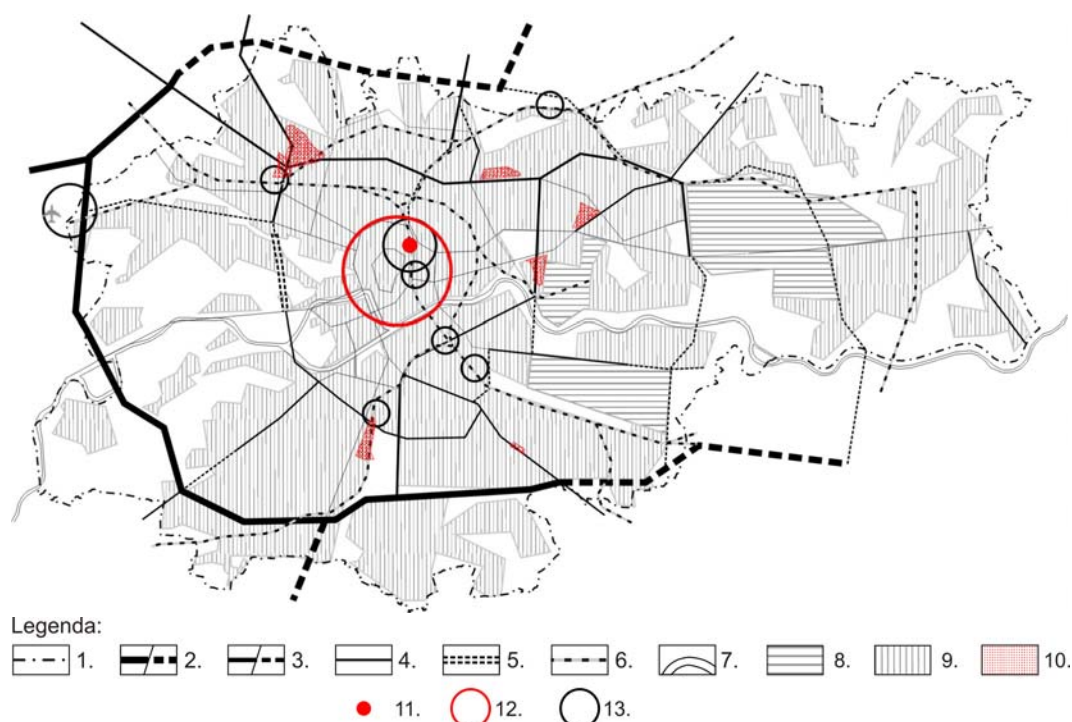
Fig. 4 Diagram of the planned functional and spatial structure of Cracow on the basis of the general plan from 1994. Source: Figure by A. Ziobro on the basis of *Local General Spatial Development Plan for the City of Cracow* from 1994.

Ryc. 4. Schemat planowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej Krakowa na podstawie planu ogólnego z 1994 r. Źródło: il. A. Ziobro na podstawie *Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa* z 1994 r.

## 7. STUDY ON SPATIAL DEVELOPMENT CONDITIONS AND DIRECTIONS FOR THE CITY OF CRACOW, 2003

In mid-1990s, one year after coming into force of the new Act on Spatial Planning (1994), the City Council in Cracow decided to launch works on a new planning document. The works, which lasted nearly 9 years, were concluded with a relevant resolution passed in 2003, approving the *Study of Spatial Development Conditions and Directions for the City*

of Cracow, the main designer of which was Robert Kuzianik. The authors continued the development of a model of a combined transport system with drawbacks accumulated for decades. Both the second and the third ring remained not closed, and the grid imposed in the central part of the city disturbs this layout even more (Fig. 5). A radical change of the model plans referred to the system of greenery. It was decided that all districts of Cracow should be linked with the surrounding areas of landscape parks by means of the River Parks System, recognising the impossibility of implementation of the previously proposed radial/ring system based on rings of the Austrian fortifications (at the contact point of the city and its adjacent communes).



Legend: 1.-scope of the study, 2.-existing / planned freeways; 3.-existing/planned main roads and express roads; 4.- major local distributor roads, 5.- planned tunnel, 6.- railway lines; 7.-the Vistula river, 8.- industrial and deposit mining areas., 9.-other built-up areas, 10.- multifunction urban centres, 11.-Cracow Transport Centre, 12.- historical city centre, 13.-integrated hubs.

Legenda: 1.-zakres opracowania, 2.-istniejące/projektowane drogi szybkiego ruchu; 3.-istniejące/projektowane drogi główne przyspieszone i główne; 4.- ważniejsze drogi zbiorcze, 5.- projektowany tunel, 6.- trakcje kolejowe; 7.-Wisła, 8.- tereny przemysłowe i eksploatacji złóż., 9.-pozostałe tereny zabudowy, 10.- miejskie centra wielofunkcyjne, 11.-KCK, 12.- historyczne centrum miasta, 13.-węzły integracji.

Fig. 5 Diagram of the planned functional and spatial structure of Cracow on the basis of *Study of Spatial Development Conditions and Directions for the City of Cracow* from 2003. Source: A. Ziobro on the basis of *Study of Spatial Development Conditions and Directions for the City of Cracow* from 2003

Ryc. 5. Schemat planowanej struktury funkcjonalno-przestrzennej Krakowa na podstawie SUIKZP z 2003 r. Źródło: il. A. Ziobro na podstawie *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa* z 2003 r.

## 8. SUMMARY

Drawing up aggregated diagrams of functional and spatial structures, uniform in terms of their graphic design and contents, allowed to analyse five planning documents. The diagrams feature – among other things – the traffic system, urban centres, locations of metropolitan functions, and the municipal greenery system. Thanks to this, the comparison revealed there is no consequence in the process of designing the long-term spatial policy of the city. Variability of the principles of spatial development in Cracow, over a short period (lasting only thirty-six years), accompanied by the constant sprawl of residential development, largely consolidated structural dysfunctions.

In contrast to practices connected with the development of the city of Cracow, studies into European examples of good practice demonstrate that in the process of spatial planning of large cities, principles of the spatial policy are supported with models which legibly describe changes in the spatial metropolitan structure. Usually, such models are introduced on the basis of theories stressing general development rules for a specific type of cities and studies devoted to specific structural changes in a longer time perspective, as well as forecasts corresponding to these categories of changes. In case of metropolises, to which special attention is paid in the subject literature, such as e.g. Copenhagen or Stockholm, one could also talk about a certain continuity of interpretation of the model, which means that subsequent versions of development plans are clarified against the background of the previous ones, with clear indication what the evolution of the previous model is to consist in.

## 9. CONCLUSIONS

The post-war decision concerning the location of Nowa Huta evoked long-term effects in the form of many different approaches towards balancing the spatial structure, undertaken by authors of subsequent planning documents of Cracow. Changes in the model were best visible in the planned traffic systems, and further on in the changeable location of service centres and facilities fulfilling metropolitan functions, as well as in the municipal greenery system.

The long-term policy in the field of the spatial structure of the city overlooked the principles defined in the middle of the examined period, in 1987, under the term of *sustainable development* (including also the rules of sustainable mobility). This resulted in a situation where today the main concentrations of services and public transport hubs do not correspond to the areas of residential development of the highest intensity. Despite changeable assumptions as to the settlement structure, to this day housing estates with the highest numbers of residents per hectare (located beyond the limits of the city centre) are arranged in two parallel belts: N/E (Prądnik Biały, Prądnik Czerwony, Ugorek, Mistrzejowice, Bieńczyce, Nowa Huta), and S/E (Wola Duchacka - Stary Prokocim) – in compliance with the plan of the Cracow Urban Complex from the 1970s. The radial/ring layout, advocated in subsequent years, poorly agrees with the aforementioned belt-like system of residential concentrations located beyond the limits of the city centre. Due to numerous changes in the concept of the arrangements of roads – even within the scheme of the later supported radial/ring layout, as well as a low implementation rate of the planned routes, areas strategic for improving the efficiency of the system have been covered with buildings. The current system contains elements implemented on the basis of all the plans, creating a dysfunctional combined model, deprived of any logic of the form and legibility.

Lack of consequence in terms of the greenery system, as well as failure to implement the provisions of the plan, enabled to cover many areas which were decisive for maintaining the greenery system intended for recreation, which was addressed by Aleksander Böhm: *The post-war authorities in Poland were strong enough and administered sufficient instruments of the new law to expropriate vast areas planned as municipal greenery, but*



*they did not have enough money to arrange them. Hence even if some parts of the area of the city were reserved for park belts in the plans, later on they were covered with buildings anyway. Either in housing estates, the construction of which was one of the priorities of the socialist economy, or illegally by land owners, to which the authorities had to turn a blind eye as they were not able to provide the promised apartments to all in need. This way the continuation of the radial/ring system became impossible without difficult to imagine demolitions.* [2 s. 278]. To this day, the main recreational areas of Cracow are located in the western wedge of greenery (Błonia, Sikornik, Las Wolski) and the greenery of the corridor of the Vistula river. A considerable share of high-intensity housing estates is located quite far from these valuable centres of greenery, and the closest recreational areas have the form of individual islands.

The changeable policy towards the number and the location of urban centres and their rank results, on the other hand, in a lack of fully formed polycentrism of the city. Domination of the historical centre, where the main public spaces of the city are located, is clear – even Róż avenue in Nowa Huta does not play a significant role in the city in this respect. The largest shopping and entertainment centres erected in the 21<sup>st</sup> century, deprived of good quality public spaces and access to efficient public transport, are located predominantly in the north-west and in the south – far from the main residential concentrations. An exception in this respect is 'Krakowska' Gallery in the city centre, which is not an example of good practice, either.

The issue of spatial structure is completed with strategic investments of supraregional/metropolitan functions. An example of such an investment, still consequently included in all of the aforementioned plans, was the Cracow Transport Centre. This project has been implemented since mid-1970s to the present times. Another priority of all the plans was the development of scientific facilities, and locations specified in individual plans slightly differed. With regard to the development of the function of culture, postulates referred to the construction of a philharmonic, a music theatre, a sports and entertainment arena, a congress centre, and an opera house, and even a permanent exhibition of technical progress. All these facilities were arranged differently by different planners. Only in the 21<sup>st</sup> century an opera house was erected at Mogiłskie Roundabout, although half a century before it had been planned to be built in Dębniki. The final location of the opera house is a glaring example of destructive effects of the lack of consequence in the long-term development of the spatial structure of the city. After ca. forty years of waiting for implementation (of losing valuable locations in favour of insignificant residential development), the edifice was erected on a too small plot of land (on which a fully functional design was simply impossible), in a place that has no significance for the spatial composition of the city, with no possibility of any links with new public spaces adequate to the rank of this building.

In light of the problems referred to above, one of the most important planning challenges seems to be the consistency of the assumptions and implementation of the long-term policy of development of the spatial structure of the city. It is also particularly important to determine strategic elements of this structure, and this subject was also tackled by Zbigniew Zuziak [18].

A helpful tool in this respect can be a planning model of a vision of the functional and spatial structure, defining strategic elements – areas, hubs, directions, principles, as foundations for provisions of future documents.

## KONSEKWENCJE ZMIAN STRUKTURY PRZESTRZENNEJ W POWOJENNYCH PLANACH ROZWOJU KRAKOWA

### 1. WSTĘP

Dokument planistyczny ustalający zasady rozwoju struktury przestrzennej Krakowa jest aktualizowany z częstotliwością około dziesięcioletnią. Jest to okres na tyle długi, aby móc zaobserwować znaczące w skali miasta zmiany struktury przestrzennej, ale równocześnie zbyt krótki, aby zrealizować wszystkie strategiczne ustalenia. Tymczasem kolejno sporządzane historyczne, powojenne plany zagospodarowania przestrzennego odzwierciedlały oprócz rzeczywistych zmian i potrzeb, również odmienne polityki władz i wizje autorów. Z tych względów omawiane opracowania są cennym materiałem badawczym – poszczególne plany, jak kolejne kadry, w sekwencji dają obraz procesu decyzyjnego dla przekształceń strukturalnych miasta. Należy mieć świadomość, iż tłem tej projekcji były wydarzenia przełomowe w dziejach kraju i Krakowa.

### 2. UWARUNKOWANIA

Do najistotniejszych zmian determinujących polityki lokalne w drugiej połowie dwudziestego wieku należy wymienić: reformy podziału administracyjnego, zmiany strukturalne i organizacyjne szkolnictwa wyższego, reorganizacje aparatu planistycznego, zmiana ustroju społeczno-gospodarczego Polski (z systemu planowania centralnego i własności państwowej na system kapitalistyczny respektujący własność prywatną), jak również akcesja Polski do Unii Europejskiej. Najważniejszą jednakże dla struktury przestrzennej Krakowa okazała się decyzja władz centralnych (1947 r.) o budowie kombinatu metalurgicznego<sup>2</sup>, co zainicjowało gwałtowny rozrost miasta w kolejnych dekadach. O ile w 1950 r. ludność Krakowa wynosiła około 340 tysięcy, to w chwili uchwalenia pierwszego badanego planu (1967 r.) wynosiła już blisko 555 tysięcy. W 1976 r. ilość mieszkańców osiągnęła wartość 700 tysięcy. Na przestrzeni jednego pokolenia w mieście podwoiła się liczba mieszkańców wywołując liczne dysfunkcje, o których pisał wielu autorów – w tym m. in. J. Sulimski : *Dotychczasowy postęp industrializacji i urbanizacji, jakkolwiek planowany, nie był równomierny. Za rozwojem przemysłu nie nadążało budownictwo mieszkaniowe, za budownictwem zaś pozostawał w tyle rozwój usług. Nie sprzyjało to powstawaniu nowych form życia społecznego, zgodnych z warunkami postępu technologicznego.*[15, str. 7]. W uchwalonych w tym okresie dokumentach planistycznych zapisane zostały odmienne propozycje przekształceń struktury funkcjonalno-przestrzennej mającej na celu jej zrównoważenie.

### 3. PLAN OGÓLNY KRAKOWA, 1967 R.

Pierwszy z pięciu analizowanych dokumentów - *Plan Ogólny Krakowa* z 1967 r. został opracowany pod kierunkiem Stanisława Hagera. Intencją autora była harmonijna kontynuacja rozwoju struktury przestrzennej w oparciu o model promienisto-obwodnicowy, aczkolwiek dostrzegalne są załączki układu rusztowego w planowanych trasach szybkiego ruchu w części wschodniej miasta, jak również w północnej części śródmieścia (ryc. 1). Duży nacisk położony był na ochronę terenów zielonych – klina zachodniego i pasa rozdzielającego Nową Hutę od historycznego miasta, jako *zielonego szwu* dwóch układów urbanistycznych. Była to kontynuacja modelu wywodzącego się z wcześniejszych planów

<sup>2</sup> W następstwie tego przesądzenia zapadały później kolejne decyzje wpływające na rozwój miasta. Między innymi stworzono w Krakowie dwie fabryki domów, aby przyspieszyć budowę mieszkań dla klasy robotniczej. Konieczna również była realizacja ujęcia wody pitnej na zbiorniku w Dobczycach, aby dostarczyć wodę dla powstającej zabudowy. Innym powiązaniem aspektem wpływającym na strukturę przestrzenną miasta był wymóg pozostawienia strefy ochronnej wokół Huty im. Lenina.

– m.in. z planu Wielkiego Krakowa i potem planu K. Dziewońskiego z lat 1935-1939 oraz nie uchwalonego planu autorstwa A. Ptaszyckiej i Z. Karakiewicza z 1958 r. O losach ostatniego z wymienionych zaważyła zmiana dwóch decyzji strategicznych dotyczących: lokalizacji lotniska oraz dworca kolejowego.

#### **4. PLAN OGÓLNY KRAKOWSKIEGO ZESPOŁU MIEJSKIEGO, 1977 R.**

W 1977 r. uchwalony został *Plan Ogólny Krakowskiego Zespołu Miejskiego* wykonany pod kierunkiem Krystiana Seiberta. Był to okres postępującej transformacji miasta średniej wielkości o rozwiniętych funkcjach szkolnictwa wyższego, kultury i turystyki w aglomerację miejską z dominującą funkcją przemysłową. W grudniu 1972 r. ukończono prace nad *Studium możliwości rozwoju KZM*, na podstawie którego stwierdzono, że niemożliwy jest rozwój modelu o typowym układzie koncentrycznym, wskazując konieczność rozwoju KZM w formie pasmowej. W efekcie takiego założenia radykalnie przekształcono model komunikacyjny nakładając ruszt także na zachodnią, promienisto-obwodnicową część historycznego miasta (ryc. 2). Była to próba scalenia historycznego miasta z nowym układem po stronie wschodniej wykorzystując szachownicowe rozwiązanie.

#### **5. MIEJSCOWY PLAN OGÓLNY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KRAKOWA, 1988 R.**

*Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa*, którego generalnym projektantem był Zygmunt Ziobrowski, został zatwierdzony w 1988 r. Po upływie jedenastu lat od uchwalenia poprzedniego dokumentu planistycznego nastąpiła gruntowna zmiana założeń względem struktury przestrzennej miasta. Wynikała ona ze spadku znaczenia przemysłu na rzecz funkcji usługowych, zahamowania tempa rozwoju oraz narastającej świadomości ekologicznej. Nowymi celami polityki przestrzennej były: zahamowanie rozwoju przestrzennego miasta do czasu realizacji wysokosprawnego środka transportu zbiorowego, utrzymanie miasta zwarteo; intensyfikacja zabudowy; powrót do miejskiego charakteru zabudowy i ulic handlowych; budowa struktury Krakowa, jako „miasta małych miast”. Do realizacji tych celów przyjęto odrzucony w poprzednim planie model promienisto-obwodnicowy struktury przestrzennej. Proponowany układ również scalał Stare Miasto oraz mieszkalną część Nowej Huty, ale w odmienny sposób – na zasadzie zwarteo miasta o promienisto-obwodnicowym modelu komunikacyjnym z elementami rusztu stanowiąc układ mieszany. Zewnętrzny pierścień uformowany w domknięty ring obwodnicy miasta odcinał położony we wschodniej części kombinat metalurgiczny. Problematyczny w tej koncepcji okazał się być trzeci ring komunikacyjny, który stał się nieczytelny, jak również pozostawiony z wcześniejszego dokumentu planistycznego fragment ortogonalnego układu komunikacji w części wschodniej miasta - pomiędzy drugą, a czwartą obwodnicą (ryc. 3).

#### **6. MIEJSCOWY PLAN OGÓLNY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KRAKOWA, 1994 R.**

W 1989 roku - zaledwie rok po uchwaleniu wyżej omówionego *Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa*, zmianie uległ ustrój społeczno-gospodarczy w Polsce. Nowe reguły gospodarki rynkowej, jak również wzrost kompetencji samorządów wymogły konieczność opracowania korekty planu. W kwietniu oraz grudniu 1993 r. uchwalone zostały dwie zmiany planu, a rok później zmiana planu z wyłączeniem zatwierdzonego wcześniej obszaru huty. Nowe ustalenia nie dotyczyły generalnych założeń. Istotnymi dla modelu modyfikacjami były jednakże: alternatywny tunel pod Wzgórzem św. Bronisławy, droga łącząca Zwierzyniec bezpośrednio z kampusem na Ruczaju. i nowy odcinek drogi w kierunku Warszawy. Niezręczna geometria trzeciego ringu została nieco poprawiona dzięki przesunięciu w kierunku zachodnim. Korekcie pod-

dano również obwodnicę miasta (czwarty ring) zaburzając model pierścienia w północno-wschodniej części wprowadzając niekonsekwentne elementy rusztu (ryc. 4).

## **7. STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KRAKOWA, 2003 R.**

W połowie lat dziewięćdziesiątych – rok po wejściu w życie nowej ustawy o planowaniu przestrzennym (1994) Rada Miasta Krakowa zdecydowała o rozpoczęciu prac nad nowym dokumentem planistycznym. Prace trwające niemal 9 lat zwieńczyła uchwała w 2003 roku zatwierdzająca *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa*, którego głównym projektantem był Robert Kuzianik. Autorzy kontynuowali rozwój modelu mieszanego układu komunikacyjnego z mankamentami narastającymi od dekad. Zarówno drugi, jak i trzeci pierścień komunikacyjny nie zostały domknięte, a nakładający się w części środkowej miasta ruszt zaburza jeszcze bardziej ten układ (ryc. 5). Radykalna zmiana założeń modelowych dotyczyła systemu zieleni. Przyjęto ideę połączenia wszystkich dzielnic Krakowa z otaczającymi terenami parków krajobrazowych, Systemem Parków Rzecznych uznając brak możliwości realizacji wcześniej promowanego modelu promienisto-obwodnicowego opartego o pierścienie fortyfikacji austriackich (na styku miasta i przyległych gmin).

Wykonanie ujednoczonych graficznie i merytorycznie zagregowanych schematów struktur funkcjonalno-przestrzennych pozwoliło na analizę pięciu dokumentów planistycznych. W schematach tych zawarto między innymi układ komunikacyjny, centra miejskie, lokalizacje funkcji metropolitalnych, system zieleni miejskiej. Dzięki temu porównanie tych dokumentów wykazało brak konsekwencji w kształtowaniu długofalowej polityki przestrzennej miasta. Zmienność w zakresie pryncypiów rozwoju przestrzennego Krakowa, w krótkim okresie (zaledwie trzydziestosześcioletnim), przy jednoczesnym ciągłym rozroście zabudowy mieszkaniowej, w znacznej mierze pogłębiła dysfunkcje strukturalne.

W odróżnieniu od praktyk związanych z rozwojem miasta Krakowa, studia europejskich przykładów dobrej praktyki wskazują, że w planowaniu przestrzennym miast dużych, ustalenia polityki przestrzennej podbudowane są modelami opisującymi czytelnie zmiany w przestrzennej strukturze metropolitalnej (PSM). Zazwyczaj, modele te wyprowadzane są na podstawie teorii akcentujących ogólne prawidłowości rozwojowe określonego typu miast oraz badań konkretnych zmian strukturalnych w dłuższym horyzoncie czasowym, a także prognoz odpowiadających tym kategoriom zmian. W przypadku metropolii, którym literatura planistyczna poświęca szczególną uwagę – jak np.: Kopenhaga, czy Sztokholm – można też mówić o pewnej ciągłości interpretacji modelowych, co oznacza, że kolejne wersje planów rozwoju wyjaśniane są na tle planów poprzednich, z wyraźnym wskazaniem na czym polegać ma ewolucja dotychczasowego modelu.

## **8. WNIOSKI**

Powojenna decyzja o lokalizacji Nowej Huty wywołała długofalowe skutki w postaci wielu, odmiennych podejść równoważenia struktury przestrzennej, podejmowanych przez kolejnych autorów dokumentów planistycznych Krakowa. Z największą ostrością zmiany modelu przejawiały się w projektowanych układach komunikacyjnych, a w dalszej kolejności w zmiennej lokalizacji centrów usługowych i obiektów o funkcjach metropolitalnych, jak również w systemie zieleni miejskiej.

Wieloletnia polityka względem struktury przestrzennej miasta pomijała zasady zdefiniowane w połowie badanego okresu, w 1987 r. pod pojęciem *rozwoju zrównoważonego* (w tym również zasad zrównoważonej mobilności). Skutkiem czego, obecnie, główne koncentracje usługowe oraz węzły transportu zbiorowego pozostały w rozbieżności z obszarami zabudowy mieszkaniowej o najwyższej intensywności. Pomimo zmiennych założeń względem struktury osadniczej, do dziś, osiedla o największej liczbie mieszkań-

ców w przeliczeniu na hektar (zlokalizowane poza śródmieściem) układają się w dwóch równoleżnikowych pasmach: północno-wschodnim (Prądnik Biały, Prądnik Czerwony, Ugorek, Mistrzejowice, Bieńczyce, Nowa Huta) oraz południowo-wschodnim (Wola Duchacka - Stary Prokocim) – wedle planu KZM z lat 70. Forsowany w latach późniejszych układ promienisto-obwodnicowy słabo przystaje do opisanego pasmowego układu koncentracji mieszkaniowych powstałych poza śródmieściem. Liczne zmiany koncepcji przebiegu dróg – nawet w ramach później podtrzymywanego układu promienisto-obwodnicowego, jak również niska realizowalność planowanych tras, spowodowały zabudowę terenów strategicznych dla usprawnienia układu. Dzisiejszy system zawiera elementy realizowane na podstawie wszystkich planów tworząc dysfunkcyjny model mieszany, pozbawiony logiki formy i czytelności.

Niekonsekwencja względem systemu zieleni i również brak realizacji ustaleń planów umożliwiły zabudowę wielu obszarów, które warunkowały ciągłość zielonego systemu służącego rekreacji, o czym pisał Aleksander Böhm: *Powojenna władza w Polsce miała wprawdzie dość siły i instrumentów nowego prawa, aby wywłaszczyć rozległe tereny planowane jako zieleń miejska, ale nie miała dość pieniędzy, aby je urządzić. Stąd jeśli nawet jakieś fragmenty obszaru miejskiego rezerwowano w planach miasta pod pasma parkowe, to zostały one potem zabudowane. Albo osiedlami, których wznoszenie należało do priorytetów gospodarki socjalistycznej, albo samowolnie – przez właścicieli gruntów – na co władza musiała przymykać oko, bo nie była w stanie dać obiecanych mieszkań wszystkim potrzebującym. W ten sposób kontynuacja systemu promienisto-pierścieniowego stała się niemożliwa bez trudnych do wyobrażenia wyburzeń* [2 s. 278]. Po obecne czasy główne obszary rekreacyjne Krakowa stanowi zachodni klin zieleni (Błonia, Sikornik, Las Wolski) i zieleń korytarza Wisły. Znaczna część osiedli mieszkaniowych o wysokiej intensywności położona jest w dużym oddaleniu od tych cennych obszarów zieleni, a najbliższe tereny służące rekreacji mają charakter wyspowy.

Zmienna polityka w stosunku do ilości i lokalizacji centrów miejskich i ich rangi skutkuje natomiast brakiem w pełni ukształtowanego policentryzmu miasta. Wyrażna jest dominacja historycznego centrum, w którym umiejscowione są główne przestrzenie publiczne miasta – nawet Aleja Róż w Nowej Hucie nie odgrywa w tym względzie znaczącej roli w mieście. Powstałe w XXI w. największe centra

## BIBLIOGRAPHY

- [1] Boelens L., *The Urban Connection. An actor – relational approach to urban planning*. 010 Publishers, Rotterdam 2009.
- [2] Böhm A. *System parków rzecznych w Krakowie*, [w:] Myga-Piątek U. (red.), *Doliny rzeczne. Przyroda – krajobraz - człowiek*. Komisja Krajobrazu Kulturowego PTG, Sosnowiec 2007.
- [3] Jędraszko A., *Plany struktury*, PWN, Warszawa-Łódź, 1981.
- [4] Juchnowicz S., *Śródmieścia miast polskich. Studia nad ukształtowaniem i rozwojem centrów*, PAN, Kraków, 1971.
- [5] Korcelli P., *Teoria rozwoju struktury przestrzennej miast*, KPZK PAN, Studia, t. XLV, Warszawa 1974.
- [6] Malisz B., *Elastyczność planu urbanistycznego, jako kryterium jego realności*, PWN, Warszawa, 1960.

- [7] Mydel R., *Rozwój struktury przestrzennej miasta Krakowa*, Ossolineum, Wrocław 1979.
- [8] Purchla J., *Rozwój przestrzenny i problemy urbanistyczne miasta w XIX – XX wieku*, [w:] *Atlas historycznych miast polskich*, t. V Małopolska, z. 1 Kraków red. Z. Noga, Kraków 2007.
- [9] *Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa* (1988 r.), Uchwała Nr XXXVII/229/88 Rady Narodowej Miasta Krakowa z 25 kwietnia 1988.
- [10] *Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa* (1994 r.), Uchwała Nr VII/58/94 Rady Miasta Krakowa z 16 listopada 1994.
- [11] *Plan Ogólny Krakowa* (1967 r.), opracowany pod kier. Stanisława Hagera.
- [12] *Plan Ogólny Krakowskiego Zespołu Miejskiego* (1977 r.), opracowany pod kier. Krystiana Seiberta.
- [13] Seibert K., *Plan Wielkiego Krakowa*, Wydawnictwo Literackie Kraków 1983.
- [14] *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa* (2003 r.), Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z 16 kwietnia 2003.
- [15] Sulimski J., *Kraków w procesie przemian*, Wydawnictwo Literackie Kraków, Kraków 1976.
- [16] Trafas K. (red.), *Atlas Miasta Krakowa*, UJ, Urząd Miasta Krakowa, Kraków 1988.
- [17] Zuziak Z. K., *Wielkoprzestrzenne projekty inwestycyjne w strefach śródmiejskich* [w:] *Wielkoskalowe projekty inwestycyjne jako czynnik podnoszenia konkurencyjności polskiej przestrzeni*, red.: Markowski T., Biuletyn, z. 210 PAN KPZK, Warszawa 2004. s. 39-68.
- [18] Zuziak Z. K., *O tożsamości urbanistyki*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2008.
- [19] Zuziak Z. K., *Forma metropolitalna i zrównoważona mobilność*, [w:] *Czasopismo Techniczne. Transport a logika formy urbanistycznej. Projekty dla polskich metropolii*, red.: Kozłowski D., 1-A, Z. t. 3, Rok 107, Seria Architektura, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2010, s. 75-93.

## AUTHOR'S NOTE

The author deals with the technique of spatial policy recording in the scale of the city and the city functional area, also deals with modelling of the quality of residential environment for the needs of spatial planning.

## O AUTORZE

Autorka zajmuje się techniką zapisu polityki przestrzennej w skali miasta oraz miejskiego obszaru funkcjonalnego oraz modelowaniem środowiska zamieszkania na potrzeby planowania przestrzennego.

Contact | Kontakt: [aziobro@pk.edu.pl](mailto:aziobro@pk.edu.pl)