

DOI: 10.21005/pif.2020.42.D-01

CULTURAL LANDSCAPE TRANSFORMATIONS IN THE SUBURBAN ZONE – CASE STUDY OF THE MICHAŁOWICE COMMUNE

PRZEKSZTAŁCENIA KRAJOBRAZU KULTUROWEGO W STREFIE PODMIEJSKIEJ NA PRZYKŁADZIE GMINY MICHAŁOWICE

Anna Majewska

dr inż. architekt,

Orcid:0000-0002-1412-9345

Anna Szymczak

mgr inż.

(absolwentka Kierunku Gospodarka Przestrzenna PW)

Politechnika Warszawska

Wydział Geodezji i Kartografii

Katedra Gospodarki przestrzennej i Nauk o Środowisku Przyrodniczym

ABSTRACT

The development of Warsaw determined the spatial system of its suburban zone. The original cultural landscape of the area, composed of agricultural areas with enclaves of forests and settlement clusters, is subject to continuous changes which intensified after the political transformation in 1989. Consecutive stages of such changes can be traced through the analysis of the Michałowice commune neighbouring to Warsaw. From the mid 19th century, suburban residential districts were built there, followed by model residential districts called “garden cities” (Komorów and Michałowice). The area of the commune is subject to strong urbanisation pressure. This contributes to changes in its cultural landscape and quality of residency in the area.

Key words: land use analysis, commune Michałowice, cultural landscape, spatial transformations, suburban zone.

STRESZCZENIE

Rozwój Warszawy zdeterminował układ przestrzenny jej strefy podmiejskiej. Dawny krajobraz kulturowy tego obszaru, składający się z terenów rolniczych, z enklawami lasów i skupisk osadniczych, ulega obecnie przemianom, które nasiliły się po transformacji ustrojowej w 1989 r. Kolejne etapy tych przemian możemy prześledzić analizując rozwój, graniczącej z Warszawą, gminy Michałowice. Od połowy XIX wieku, powstawały tu tzw. letniska, a następnie, dwa wzorcowe osiedla - "miasta - ogrody" (Komorów i Michałowice). Obszar gminy podlega silnej presji urbanizacyjnej, co wpływa na zmiany jej krajobrazu kulturowego i jakość zamieszkania na tym terenie.

Słowa kluczowe: analiza zagospodarowania, gmina Michałowice, krajobraz kulturowy, przemiany przestrzenne, strefa podmiejska.

1. INTRODUCTION

Civilisation development of humankind has been interfering with the structure of the geographic environment from the beginning of its existence, generating a cultural landscape specific of given times. The landscape, developed by man in the historical process of land management, is currently subject to rapid transformations disturbing the specific symbiosis between space users and the natural environment (Myga – Piątek, 2012, p. 21). Due to this, nature and cultural environment protection should become a determinant of spatial development of land (Ostrowski 2001, p. 243-245, 20Böhm, 2016, 226-230). Since the end of the 20th century, saving space and counteracting urban sprawl has become one of the priorities of spatial planning of large European cities in both so-called “old Europe” and post-communist countries (Couch et al., p. 19-27, Tanaś, Trojanek, 2014, p. 81-89). Problems with rapid urbanisation intensified in Poland after the political transformation. Nowadays, after 30 years, the problem is still valid, and efficient tools for withholding the process are still missing. The land use structure, particularly in suburban areas, frequently takes the form of amorphous, chaotic layouts, leading to obscuring of boundaries between urban and rural areas (Bański, 2008, p. 29-41). Unfavourable phenomena generated by these processes include the disturbance of spatial order, defragmentation of local environmental relationships, and moving green areas (for potential recreation) away from residential areas (Zuziak, 2005, p. 17-32). The suburban zone of Warsaw is currently subject to the strongest urbanisation pressure in Poland. Land under agricultural use, constituting an important component of the landscape still until the 1990's, began transforming particularly into residential and production-investment land, and the range of urbanisation towards the boundaries of Warsaw is continuously increasing (Chmielewski 2005, s. 52-58, Strzelecki, Kucińska, 2006, p. 49-69, Solarek, 2013, p. 14-23,), replacing agricultural functions with other more profitable ones (Degórska, Deręgowska, 2008, p. 13-18).

The objective of the paper is to trace cultural landscape transformations in the suburban zone of Warsaw based on the example of the Michałowice Commune neighbouring on the capital city. The adopted time scale is the period from the moment of establishment of the commune in 1974 until the modern times, as a period of the most rapid transformations, with consideration of the historical conditions of the area, from the 1930's when the first residential districts called city-gardens were constructed. The adopted methodology of the paper is the characteristics and diagnosis of transformations of the spatial management of the area based on the analysis of cartographic studies, commune planning documents, and iconography, supplemented with data obtained from valid satellite images. The summary is an attempt at a synthesis permitting the determination of proposed corrective measures. The measures can be of universal character in the case of all urbanised areas subject to suburbanisation processes.

2. CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF THE MICHAŁOWICE COMMUNE

2.1. Characteristics of the Commune

The Michałowice Rural Commune is located in the Pruszkowski powiat, in the so-called western range of the agglomeration, strongly developed already in the second half of the 19th century with the construction of the railway line (Warsaw-Vienna) and the first electric narrow-gauge railway (today WKD). It occupies an area of 34.73 km², inhabited by approximately 17.9 thousand residents (population density 508 people/km) [17]. Due to the proximity of the capital city and convenient transport connections, the commune is an attractive place of residence and investment. It belongs to communes with the fastest growing population in the Mazovian Voivodeship (according to the data of the Commune Office, the population increased by 53% since 1996). Several important national and voivodeship transport routes run through the Michałowice Commune, contributing to its development (among others national routes No. 7 and 8, route S2, fragment of motorway A2 providing a connection with the airport in Warsaw). Like in the 1930's, collective transport is provided by the WKD electric railway line with five intersections around stops (Nowa Wieś, Komorów, Reguły, Michałowice, Opacz). The spatial structure of the commune (Fig. 1) shows two complexes of urbanised areas separated with arable fields (among others former land of state-owned agricultural holdings in Reguły, protected from building development until the 1990's). In the centre of the

commune, in spite of dominance of arable land and less dynamic building development, former villages such as Sokołów, Pęcice, and Suchy Las are becoming an area of location of residences and so-called “second houses”. The northern part of the commune, along the transport routes (Al. Jerozolimskie, Warsaw ringroad S1) has become a convenient place for development of service-production functions, hosting seats of service and logistics companies. Urbanised areas are not entirely covered by the range of technical and service infrastructure, which constitutes a threat for the environment¹ and generates passenger vehicle traffic. Commutes to Warsaw or the poviast city of Pruszków become necessary to meet the growing needs of the residents.

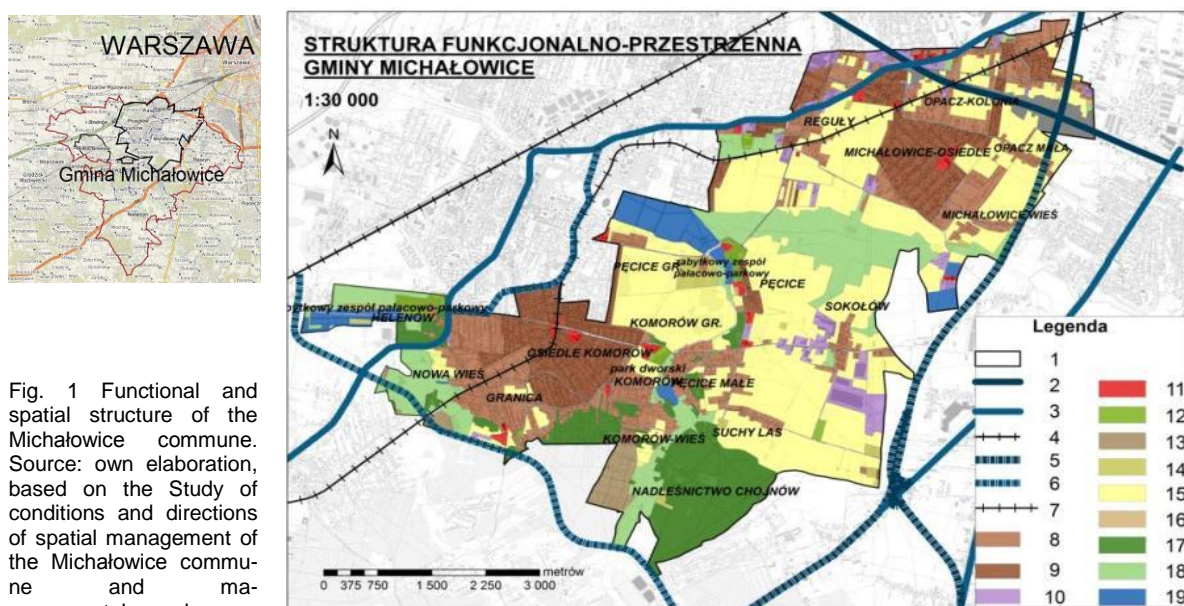


Fig. 1 Functional and spatial structure of the Michałowice commune. Source: own elaboration, based on the Study of conditions and directions of spatial management of the Michałowice commune and mapy.geoportal.gov.pl.

Ryc.1 Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy Michałowice Źródło: opracowanie własne, na podstawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michałowice oraz mapy.geoportal.gov.pl.

1. boundary of the commune, 2. express road, 3. fast traffic trunk road, 4. railway, 5. planned express road, 6. planned main road, 7. railway of Warsaw Commuter Railway, 8. extensive single-family housing, 9. intensive single-family housing, 10. industrial and warehouse areas, 11. service areas, 12. organised green areas, 13. garden allotments, 14. orchards, 15. arable land, 16. cemeteries, 17. forests, 18. meadows, 19. waters.

1- granica gminy, 2. droga ekspresowa, 3. droga przyspieszona, 4. linia kolejowa, 5. droga ekspresowa, 6. droga główna, 7. linia kolejowa WKD, 8. zabudowa jednorodzinna ekstensywna, 9. zabudowa jednorodzinna intensywna, 10. tereny przemysłowo - składowe, 11. tereny usług, 12. zielenie urządzone, 13. ogródki działkowe, 14. sady, 15. grunty orne, 16. cmentarze, 17. Lasy, 18. łąki, 19. Wody.

2.2. Historical conditions of the spatial development of the Michałowice Commune

Development of railway networks, occurring from the mid- 19th century, was an important factor of urbanisation of the suburban zone of Warsaw. New settlements and districts very rapidly developed along railway lines and in the vicinity of stops. In the case of the Michałowice commune, the connection with Warsaw through the Warsaw Commute Rail WKD was (and is until today) of vast importance for the development of residential building development. Planned districts were constructed along the line, called city-gardens, from Włochy to Podkowa Leśna. Intensive parcellation of agricultural land of the surrounding farms occurred, initiating transformations of the agricultural landscape of the area (Majewska, 2013, p. 96-120). The first “garden” district was Komorów (area of 73 ha), located at the stop of the WKD railway open in 1927. The district was located in a pine tree forest (its relics have been preserved until today in the form of single trees and clusters of pine

¹ Water supply systems currently support approximately 70% of residents of the commune, and the remaining ones use individual wells. The gas network covers approximately 85% of households, and the sewage system only areas adjacent to Pruszków and a major part of Reguły, Michałowice, and Komorów. There are no wastewater treatment plants.

trees). The main alleys were planted with trees (lime trees, chestnut trees, ashes)². According to the parcellation plan from 1934 (Fig. 2a), the crystallising element were two roads perpendicular to the rails, with a park, school, sporting grounds, and church in between. The average plot size was 1100 m², and streets from 10 to 14 m (only the main street, currently ul. Marii Dąbrowskiej, is approximately 20 m long). The local centre of the district spontaneously developed in the vicinity of the stop of the WKD railway. The designed semi-circular square never gained the rank of the central urban space. From the beginning of its existence, residents of the district originated from the class of Warsaw intelligence, industry workers, and impoverished aristocrats. Due to this, it still today has an opinion of a very prestigious place of residence. Many villas from the period are under conservation protection, and provide for the specific physiognomy of the place.

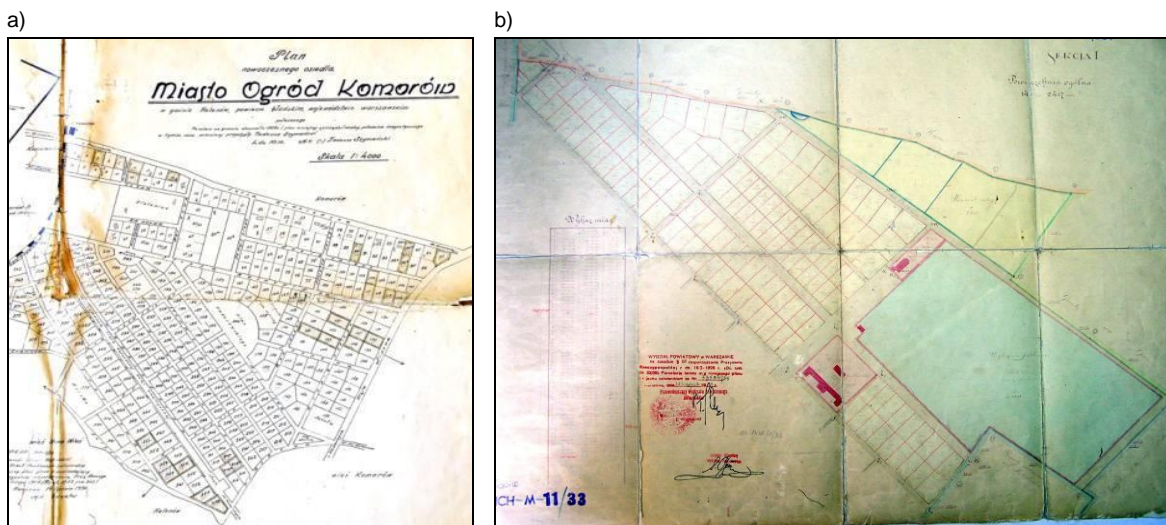


Fig. 2. a). Plan of garden city district Komorów (1934), source: National Archive of the capital city of Warsaw branch in Milanówek, ref. 1085, b) Parcelation Plan of the Michałowice district from 1933. Source: PODGiK in Pruszków, phot. Anna Majewska, 2011.

Ryc. 2. A) Plan osiedla miasto – ogród Komorów (1934), źródło: Archiwum Państwowe m.st. Warszawy, oddział w Milanówku, sygn. 1085. b) Plan Parcelacyjny osiedla Michałowice cz. 1, z 1933 r. Źródło: PODGiK w Pruszkowie, fot. Anna Majewska, 2011

The second pre-war district located at the route of the EKD railway was Michałowice. According to the parcellation plan (Fig. 2b), the crystallising element of the district (area of 130 ha) was a road leading from the railway stop of WKD to Nowe Grocholice together with a green avenue with a designed square, church, school, and large sporting area. The first residents began settling there already in 1934, but after the breakout of the war only approximately 50 houses remained (approximately 40% of the area was parcellated). Their owners were particularly clerks, entrepreneurs, craftsmen, independent professionals, and military representatives. Like in Komorów, the plot area varied from 1000 to 1500 m², and the main roads were planted with trees (today the tree stand is only preserved in the Raszyńska and 3-go Maja Streets). Further rapid development of the municipality occurred after the war. A church and elementary school were constructed. New houses were built by residents of destroyed Warsaw, frequently by home-grown methods, contributing to aesthetic values lower than those of Komorów. The district developed intensively from the 1980's. New service buildings were constructed (kindergarten, new school, sport hall). Numerous superstructures and alterations of the existing residential buildings were introduced. All plots in the district are currently built up. Real estate prices are very high, making the district a prestigious place of residence in the vicinity of Warsaw.

² Conservation protection covers: M. Dąbrowskiej Avenue, Kasztanowa Avenue, Wiejska Street, Spacerowa Street, Nadarzyńska Street, Lipowa Street, 3 Maja Street, Ignacy Paderewski Square.



Fig. 3. a) Historical building of Komorów and Michałowice estate (b), c) Reconstruction of building in the Komorów estate. Source: phot. Anna Majewska, 2018

Ryc. 3. a) Zabytkowa zabudowa na osiedlu Komorów i Michałowice (b), c) Przebudowa budynków na osiedlu Komorów. Źródło; fot. Anna Majewska, 2018

3. CULTURAL LANDSCAPE TRANSFORMATIONS IN THE MICHAŁOWICE COMMUNE

The relationships between elements developing the cultural landscape of the Michałowice Commune are subject to relatively rapid changes affecting the physiognomy and aesthetics of the area. The most important factors of its transformations are socio-economic as well as civilisation factors, among others those that can be considered “intangible” – trend of a “house with a garden”, or the prestige of residing in a district with rich traditions and own identity. The cultural heritage in the area (Fig.4) is largely related to the natural environment developed by river valleys characteristic of the landscape of Mazovia (Utrata, Raszynka, Zimna Woda Rivers), extensive meadow complexes, and agricultural areas (Fig.5). High cultural value is represented by palace and park complexes in Pęcice and Helenów, as well as historically developed districts (Komorów, Michałowice) together with their tree stands. Open areas with low family housing (with a high contribution of greenery) constitute a regional environmental continuum and an element of an important ventilation system of the south-western part of the Warsaw agglomeration. It is therefore important to protect these areas against excessive expansion of building development.

1. boundary of the commune, 2. historical building under register of objects of cultural heritage, 3. archaeological sites under register, 4. archaeological sites under register, 5. forest district Komorów, 6. District “Strzecha polska”, 7. Historical sites under register, 8 historical sites under register of objects of cultural heritage.

1. granica gminy, 2. Obiekty w rejestrze zabytków, 3. Stanowiska archeologiczne w GEZ, 4. Stanowiska archeologiczne w rejestrze zabytków, 5. Osiedle leśne Komorów, 6. Osiedle :Strzecha polska”, 7. Parki zabytkowe w GEZ, 8. parki zabytkowe w rejestrze zabytków.

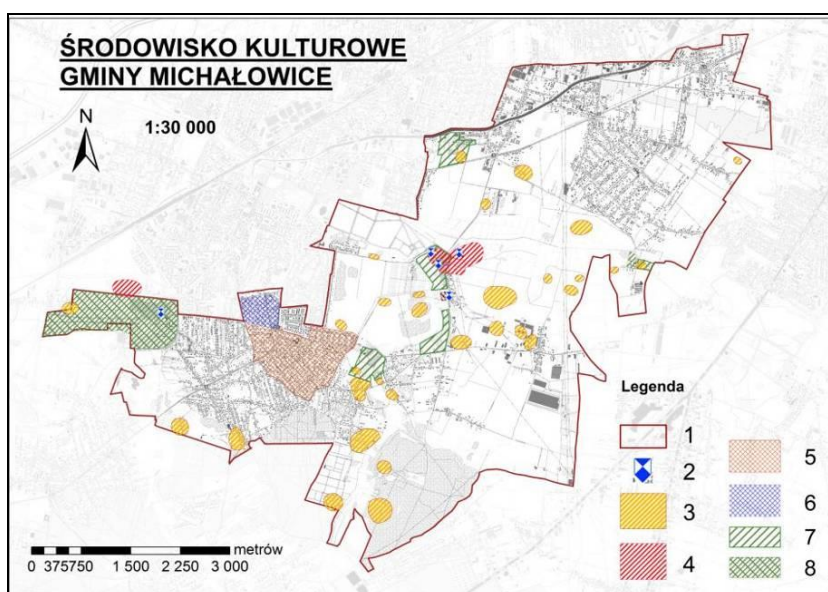


Fig. 4. Cultural environment of the Michałowice commune. Source: own elaboration based on the on the Study of conditions and directions of spatial management of the Michałowice commune and mapy.geoportal.gov.pl.

Ryc. 4 Środowisko kulturowe gminy Michałowice, źródło: opracowanie własne na podstawie SUIKZP gminy Michałowice i portalu geoportal.gov.pl.

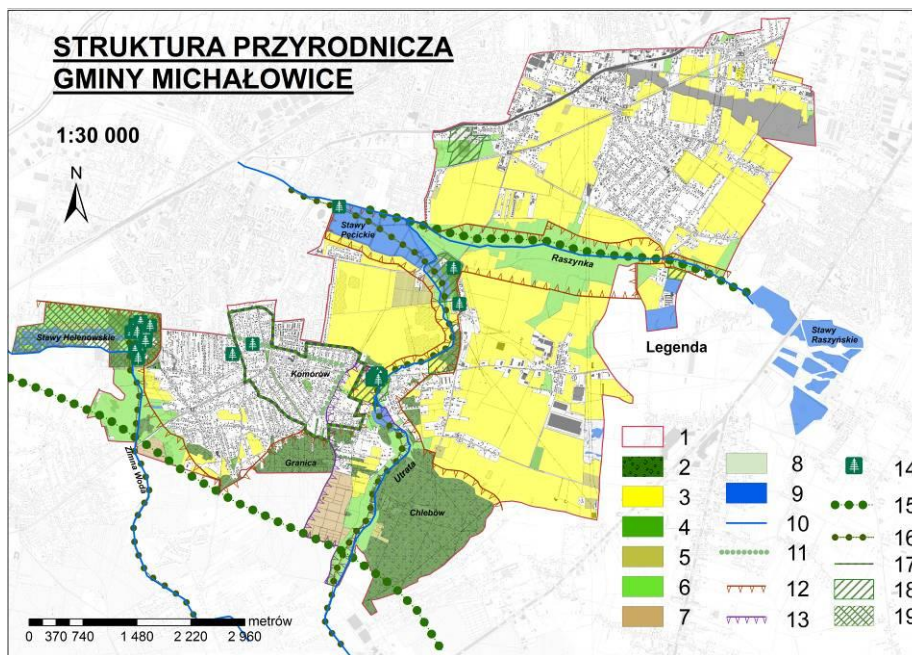


Fig. 5 Environmental structure of the Michałowice commune. Source: own elaboration, based on the Study of conditions and directions of spatial management of the Michałowice commune and mapy.geoportal.gov.pl

Ryc. 5 Struktura przyrodnicza gminy Michałowice, źródło: opracowanie własne, na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michałowice

1. granica gminy, 2. lasy, 3. tereny rolne, 4. zielenie urządzone, 5. sady, 6. łąki, 7. ogródki działkowe, 8. cmentarze, 9. wody powierzchniowe, 10. rzeki, 11. aleje zabytkowe, 12. warszawski obszar chronionego krajobrazu, 13. zespoły przyrodniczo krajobrazowe, 14. pomniki przyrody, 15. ciągi przyrodnicze ponadlokalne, 16. ciągi przyrodnicze lokalne, 17. granice osiedle leśne Komorów, 18. parki zabytkowe w ewidencji, 19. parki zabytkowe w rejestrze zabytków.

1. boundary of the commune, 2. forests, 3. agricultural areas, 4. organised green spaces, 5. orchards, 6. meadows, 7. garden allotments, 8. cemeteries, 9. surface waters, 10. rivers, 11. historical alleys under register of objects of cultural heritage, 12. Warsaw area of protected landscape, 13. environmental-landscape complexes, 14. nature monuments, 15. supra-local environmental corridors, 16. local environmental corridors, 17. boundaries of forest district Komorów, 18. historical parks under register, 19. historical parks under register of objects of cultural heritage.

The image of pre-war residential districts has changed considerably. Conservation protection covered only city-garden Komorów³, and the spatial layout of Michałowice is not legally protected, resulting in secondary parcellation of plots and construction of buildings that are not always in harmony with each other, as well as clearing old trees (without new plantings). Similar processes also concern Komorów, which points to low efficiency of conservation protection (Fig. 3c).

The most considerable changes occurred in the land use structure in the commune (Fig. 6). Analyses of historical planning documents of the commune and the modern state of land development show that in 1974, more than half of the area of the commune (58%) was covered by arable land, pointing to its agricultural character. The land development plan from the period included the designation of a definitive line of building development, protecting arable land from urbanisation (particularly the central and eastern part of the commune with villages Reguły, Sokołów, and Suchy Las). Housing development (single family houses and homesteads) constituted approximately 19% of the area of the commune in 1974, and was primarily concentrated within the boundaries of pre-war districts. Arable land currently decreased to approximately 36% of the area of the entire commune (agricultural activity is still conducted in the south-east of the commune, dominated by better soils), and where agricultural production declined, the areas become urbanised. Housing development increased by 317 ha, i.e. by 17%. Housing development occupies approximately 30% of the area of the commune.

³ The area of the entire city-garden district was entered into the Voivodeship Record of Historical Sites. One of the oldest parts of Komorów from 1923, district *Strzecha Polska*, was entered into the Register of Historical Sites (Dec. 333/10 of 28.04.2010).

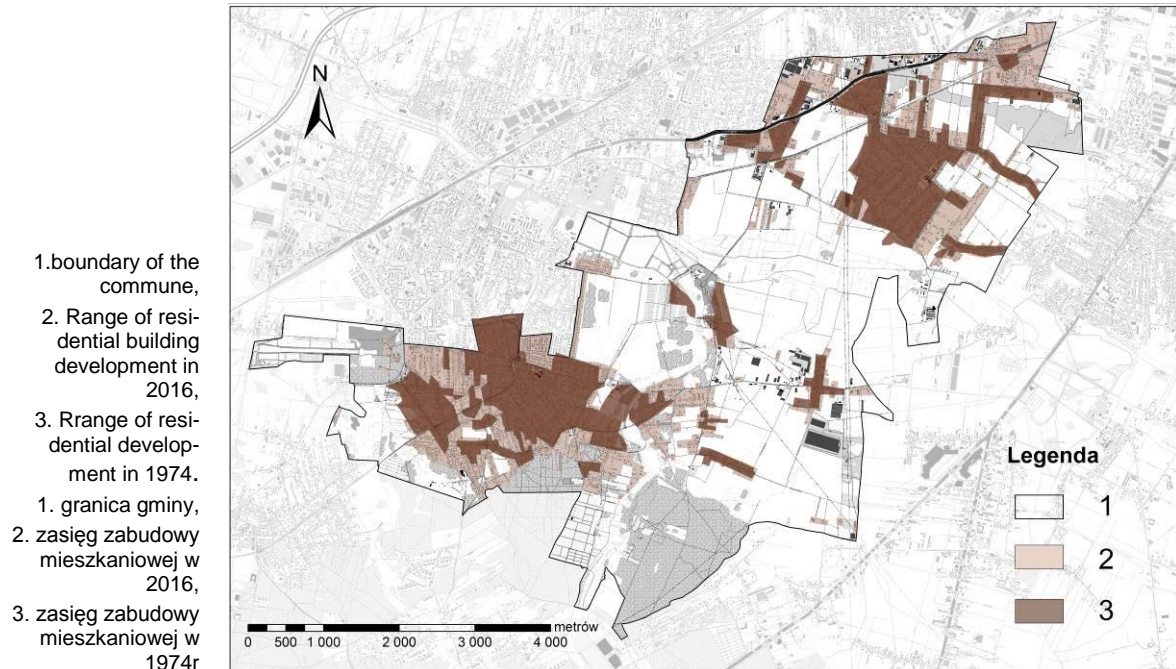


Fig. 6. Changes in land management in the commune in the period 1974-2016, source: own elaboration.

Ryc. 6 Zmiany zagospodarowania obszaru gminy w latach 1974-2016, źródło: opracowanie własne

The majority of the areas (approximately 16% of the area of the commune, with 30% of built up areas) is characterised by extensive building development, and parcellation is based on agrarian divisions (Fig. 7, 8). Irregularities occur here, such as: development of quarters with impermeable interior, bad parameters of building plots, designating private narrow streets providing access to a single row of houses, leaving empty undeveloped belts of agricultural land too narrow for parcellation into building plots. Due to this, the costs of residence, including provision of installations in the areas, are much higher than in areas with compact, properly designed building development.

Fig.7. Management of residential areas on agrarian zoning, Nowa Wieś in the Michałowice commune. Source: own elaboration based PODGiK in Pruszków.

Ryc. 7 Zagospodarowanie terenów mieszkaniowych na podziałach rolnych, Nowa Wieś w gminie Michałowice
Źródło: opracowanie własne na podstawie PODGiK w Pruszkowie.

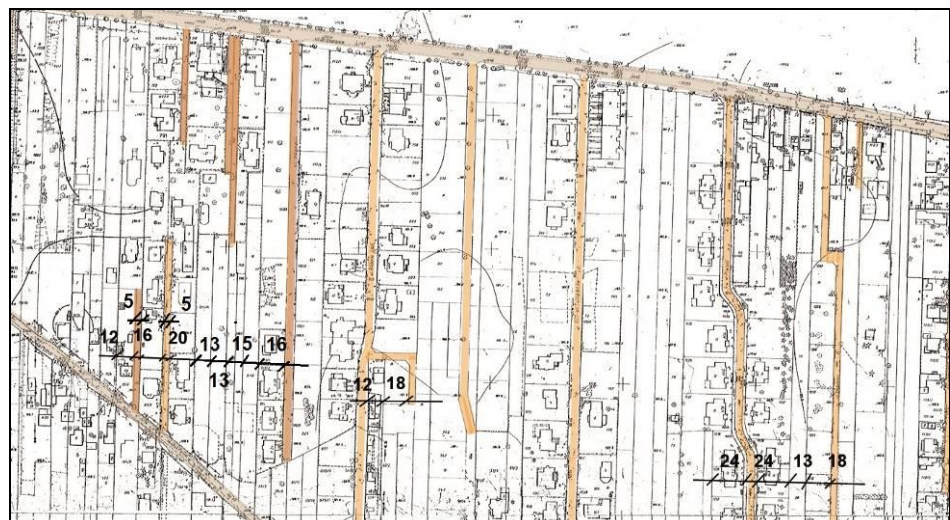




Fig. 8 Management of residential areas on agrarian zoning, Nowa Wieś in the Michałowice commune. Source: phot. Anna Majewska, 2018

Ryc. 8 Zagospodarowanie terenów mieszkaniowych na podziałach rolnych, Nowa Wieś w gminie Michałowice Źródło: fot. Anna Majewska, 2018

4. CONCLUSIONS – POTENTIAL CORRECTIVE MEASURES

The landscape of the Michałowice Commune includes features of both the urban organism (single family housing districts) and agricultural landscape (particular in the eastern part). Because the commune is strongly related to the Warsaw agglomeration, and due to the favourable transport connection with Warsaw through the WKD railway line (there are as many as 5 stops in the area of the commune, and the railway provides a connection with the poviát city of Pruszków), it will continue to be affected by the intensive urbanisation process. Social structure transformations are a serious problem of the suburban zone, because new residents often do not identify with the tradition of these places. Due to the lack of satisfactory workplaces, new residents purchase or build affordable houses here, and work in Warsaw, offering more interesting and more profitable jobs. The primary function of the areas is the “bedroom” function. Therefore, activation of areas located in the zone of walking distance to railway stops in the scope of the service base but also workplaces is an important task that will allow for a reduction of the scope of travel by individual vehicles, and can reverse this trend pointing to the dependence of the area towards Warsaw, with small social capital.

The area of arable land has considerably decreased in recent years, which corresponds with the general trend of transformations of suburban areas of cities, and contributes to the development of the specific “suburban” landscape. It should be remembered, however, that the area of the commune, located in the zone of the ventilation system of Warsaw, should be particularly protected so that the occurring changes in its development do not disturb the functioning of the ecological network of the agglomeration. Therefore, it is important to limit the expansion of building development onto post-agricultural areas through the **designation of the zone of building development concentration, and its definitive ranges** (as applied in plans from 1974). The implementation of the task should precede limiting the possibility of settlement of “non-agricultural” population in arable land, not related to stops of collective transportation so that residents of the urbanised areas can retain a walking distance to services.

In the era of climate change, in the scope of protection of biodiversity, agricultural cultivation should also be reactivated to strengthen the “zone of food provision” providing large cities with basic foods without expensive and energy-consuming transport. In addition to the residential and service-production function (that is becoming dominant), the commune should also constitute a recreation base for the residents of Warsaw, not only in the form of organised centres, but environmentally active open areas allowing for direct contact with nature (e.g. trekking, cycling, horse riding).

It is important to introduce legal regulations for proper development of new building development not to lead to its excessive and chaotic expansion. Pre-war parcellations of Komorów and Michałowice, with planned and rational urban layouts, as opposed to the remaining zones urbanised based on agricultural divisions, should become a model for development plans for new districts. Intensified conservation protection of the said districts is also important for the preservation of their unique character in the structure of the building development of the suburban zone. The success of the proposed measures depends on the strengthening of planning tools combining obligatory planning (study and local plan) with planned operational projects, including designation of zones and areas (e.g. Zone of Land Intervention, Zones of Heritage Protection) that through provisions in local plans launch e.g. procedures of expropriation or land consolidation and division into building plots (Skalski, 2006, p. 10-35).

To sum up, the cultural landscape of the suburban zone is subject to dynamic transformations. It is necessary to discipline suburbanisation processes, because *what we call the "dispersed city" may soon become the "proper city" [...]. It all comes down to whether such dispersion will be spontaneous or controlled* (Gzell, 2015, p.32).

PRZEKSZTAŁCENIA KRAJOBRAZU KULTUROWEGO W STREFIE PODMIEJSKIEJ NA PRZYKŁADZIE GMINY MICHAŁOWICE

1. WSTĘP

Rozwój cywilizacyjny ludzkości od początku istnienia ingerował w naturalną strukturę środowiska geograficznego, tworząc specyficzny dla danych czasów krajobraz kulturowy. Krajobraz ten, wykształcony przez człowieka, w historycznym procesie zagospodarowania obszarów, obecnie ulega gwałtownym przeobrażeniom, co zaburza swoistą symbiozę pomiędzy użytkownikami przestrzeni, a środowiskiem naturalnym (Myga – Piątek, 2012, s. 21). Wobec powyższego, ochrona przyrody i dziedzictwa kulturowego powinna stać się determinantą rozwoju przestrzennego obszarów (Böhm, 2016, 226-230). W planowaniu przestrzennym dużych miast europejskich, zarówno w tak zwanej „starej Europie”, jak i w krajach postkomunistycznych, od końca XX wieku, jednym z priorytetów stała się oszczędność przestrzeni i powstrzymanie rozlewania się miast. (Couch i in., s. 19-27, Tanaś, Trojanek, 2014, s. 81-89). Problemy z żywiołową suburbanizacją nasiliły się w Polsce, po transformacji ustrojowej. Obecnie, po upływie 30 lat, problem ten jest nadal aktualny i brak jest skutecznych narzędzi mogących powstrzymać ten proces. Struktura zagospodarowania zwłaszcza terenów podmiejskich często przybiera formę amorficznych, bezplanowych układów, prowadząc do zanikania granic pomiędzy miastem a wsią (Bański, 2008, s. 29-41). Wśród niekorzystnych zjawisk, na które wpływają te procesy, można wymienić zaburzenie ładu przestrzennego, defragmentację lokalnych powiązań przyrodniczych oraz odsunięcie terenów zieleni (służących potencjalnej rekreacji) od terenów mieszkaniowych (Zuziak, 2005, s. 17-32). Strefa podmiejska Warszawy współcześnie podlega najsilniejszej presji urbanizacyjnej w Polsce. Tereny użytkowane rolniczo, będące jeszcze do lat 90. XX w., znaczącym komponentem jej krajobrazu, zaczęły przekształcać się głównie w tereny mieszkaniowe i produkcyjno-inwestycyjne, a zasięg urbanizacji względem granic Warszawy stałe się powiększa (Solarek, 2003, s. 14-23, Strzelecki, Kucińska, 2006, s. 49-69), wypierając funkcje rolnicze na rzecz innych, bardziej opłacalnych (Degórska, Deręgowska, 2008, s. 13-18).

Celem pracy jest prześledzenie przekształceń krajobrazu kulturowego strefy podmiejskiej Warszawy, na przykładzie graniczącej ze stolicą gminy Michałowice. Przyjęty zakres czasowy to okres od czasu ukonstytuowania się gminy w 1974 r., do czasów współczesnych, jako okresu najbardziej gwałtownych przemian, uwzględniając o uwarunkowania historyczne tego obszaru, od lat 30.

XX wieku, kiedy powstawały tu pierwsze osiedla - *miasta – ogrody*. Przyjęta metodyka pracy to charakterystyka i diagnoza przekształceń zagospodarowania przestrzennego tego terenu, na podstawie analizy opracowań kartograficznych, gminnych dokumentów planistycznych i ikonografii, uzupełniona danymi pozyskanymi z aktualnych zdjęć satelitarnych. Podsumowanie stanowi próbę syntezy, co umożliwi sformułowania proponowanych działań naprawczych. Działania te mogą mieć charakter uniwersalny w przypadku wszystkich obszarów zurbanizowanych, podlegających procesom suburbanizacyjnym.

2. UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY MICHAŁOWICE

2.1. Charakterystyka Gminy

Gmina wiejska Michałowice, położona jest w powiecie pruszkowskim, w tzw. paśmie zachodnim aglomeracji, którego silny rozwój nastąpił już w drugiej połowie XIX w., wraz z budową linii kolejowej (warszawsko - wiedeńskiej) i pierwszej elektrycznej kolejki wąskotorowej (dziś WKD). Zajmuje ona obszar o powierzchni 34,73 km², który zamieszkuje ok. 17,9 tys. mieszkańców (gęstość zaludnienia wynosi 508 os./km (dane GUS -19). Bliskość stolicy oraz dogodnie powiązania komunikacyjne sprawiają, że gmina jest atrakcyjnym miejscem do zamieszkania oraz inwestowania. Należy do najszybciej rosnących ludnościowo gmin w województwie mazowieckim (według danych Urzędu Gminy, stwierdzono, że liczba ludności wzrosła od 1996 r. o 53 %). Przez teren gminy Michałowice przebiega kilka ważnych tras komunikacyjnych krajowych i wojewódzkich, które wpłynęły na jej rozwój (m.in. drogi krajowe nr 7 i 8, trasa S2, fragment autostrady A2, zapewniającej połączenie z portem lotniczym w Warszawie). Transport zbiorowy, tak jak w latach 30. XX w., zapewnia linia kolejki elektrycznej WKD, z pięcioma punktami węzłowymi wokół przystanków (Nowa Wieś, Komorów, Reguły, Michałowice, Opacz). W strukturze przestrzennej gminy (ryc. 1) widoczne są dwa zespoły terenów zurbanizowanych przedzielonych polami rolnymi (m.in. dawne tereny po PGR w miejscowości Reguły, chronione do lat 90.XXw przed zabudową). W środkowej części gminy, mimo, że przeważają tu użytki rolne i zabudowa nie rozwija się tak dynamicznie, dawne wsie jak: Sokołów, Pęcice czy Suchy Las, stają się obszarem lokalizacji rezydencji oraz tzw. "drugich domów". Dogodnym miejscem dla rozwoju funkcji usługowo-produkcyjnych stała się północna część gminy, wzdłuż przebiegających tras komunikacyjnych (Al. Jerozolimskie, Obwodnica Warszawy S1), gdzie lokalizują swe siedziby firmy usługowe i logistyczne. Tereny zurbanizowane nie są w całości objęte zasięgiem infrastruktury technicznej i usługowej, co stanowi zagrożenie dla środowiska⁴ i generuje ruch samochodów indywidualnych. Niezbędne stają się dojazdy do Warszawy, lub miasta powiatowego – Pruszkowa, aby zaspokoić rosnące potrzeby mieszkańców.

2.1. Uwarunkowania historyczne rozwoju przestrzennego gminy Michałowice

Ważnym czynnikiem urbanizacji strefy podmiejskiej Warszawy był rozwój sieci kolejowych, następujący od połowy XIX wieku. Wzdłuż linii kolejowych i w rejonach przystanków bardzo szybko tworzyły się nowe osady i osiedla. W przypadku gminy Michałowice, ogromne znaczenie dla rozwoju mieszkalnictwa miało (i ma do dziś) powiązanie z Warszawą poprzez Warszawską Kolej Dojazdową WKD. Wzdłuż jej linii zaczęły powstawać planowane osiedla –*miasta ogrody*, od Włoch do Podkowy Leśnej, następowała intensywna parcelacja gruntów rolnych okolicznych folwarków, co zapoczątkowało zmiany krajobrazu rolniczego tych obszarów (Majewska, 2013, s. 96-120). Pierwszym osiedlem "ogrodowym" był Komorów (powierzchnia 73 ha), położony przy otwartym w 1927 roku przystanku kolejki WKD. Osiedle zlokalizowano w sosnowym lesie (jego relikty dotrwały do dziś w postaci pojedynczych drzew i skupisk sosen). Główne aleje wysadzone były drzewami (lipy, kasztanowce, jesiony)⁵. Według planu parcelacyjnego z 1934 r. (ryc.2a) elementem krystalizującym były dwie ulice prostopadłe do torów, pomiędzy którymi zlokalizowano park i szkołę i tereny

⁴ Układy wodociągowe zaopatrują obecnie ok. 70 % mieszkańców gminy, a pozostali, korzystają z indywidualnych studni. Siecią gazową objętych jest ok. 85% gospodarstw, a skanalizowane są tylko tereny przylegające do Pruszkowa i większa część Reguł, Michałowic i Komorowa. Brak jest oczyszczalni ścieków.

⁵ Pod ochroną konserwatorską znajdują się: Aleja M. Dąbrowskiej, Aleja Kasztanowa, ulice Wiejska, Spacerowa, Nadarzyńska, Lipowa, 3 Maja, Pl. Ignacego Paderewskiego.

sportowe i kościół. Średnia wielkość działki wynosiła 1100m². a ulic od 10 do 14 m (tylko główna ulica, dziś ul. Marii Dąbrowskiej, to ok. 20 m). Centrum lokalne osiedla spontanicznie ukształtowało się w rejonie przystanku kolejki WKD, zaprojektowany półokrągły plac nigdy nie uzyskał rangi centralnej przestrzeni miejskiej. Od początku istnienia mieszkańcy osiedla wywodzili się z klasy inteligencji warszawskiej, przemysłowców, zubożałych arystokratów, co sprawiło, że do dziś ma ono opinię bardzo prestiżowego miejsca zamieszkania. Wiele willi z tego okresu znajduje się pod ochroną konserwatorską i tworzy specyficzną fizjonomię tego miejsca (rys. 3a i b).

Drugim przedwojennym osiedlem, położonym przy trasie kolejki EKD były Michałowice. Według planu parcelacyjnego, (ryc.2b), elementem krystalizującym osiedla (powierzchnia 130 ha), była droga prowadząca od przystanku kolejowego WKD do Nowych Grocholic wraz z zieloną aleją, przy której zaprojektowano plac osiedlowy, kościół, szkołę oraz duży obszar terenów sportowych. Pierwsi mieszkańcy zaczęli osiedlać się tu już w 1934 roku, ale do wybuchu wojny powstało tylko ok. 50 domów (rozparcelowano ok. 40% terenu). Ich właścicielami byli głównie urzędnicy, przedsiębiorcy, rzemieślnicy, ludzie wolnych zawodów oraz wojskowi. Powierzchnia działki wynosiła tak jak w Komorowie od 1000 do 1500 m², główne ulice miały być obsadzone drzewami (dziś drzewostan zachował się tylko przy ul. Raszyńskiej i 3-go Maja). Dalszy, szybki rozwój miejscowości nastąpił w czasach powojennych. Wybudowano kościół i szkołę podstawową, nowe domy wznosili mieszkańcy zburzonej Warszawy, często sposobem gospodarczym, co wpłynęło na niższe, w porównaniu z Komorowem, walory estetyczne zabudowy. Od lat 80. XX w. następuje okres intensywnej rozbudowy osiedla. Powstawały nowe budynki usługowe (przedszkole, nowa szkoła, hala sportowa). Dokonywano też licznych nadbudów i przebudów istniejących budynków mieszkalnych. Obecnie wszystkie działki osiedla są zabudowane. Ceny nieruchomości są bardzo wysokie, co sprawia, że osiedle staje się prestiżowym miejscem zamieszkania w okolicach Warszawy.

3. PRZEKSZTAŁCENIA KRAJOBRAZU KULTUROWEGO GMINY MICHAŁOWICE

Relacje pomiędzy elementami tworzącymi krajobraz kulturowy gminy Michałowice podlegają dość szybkim zmianom, co wpływa na fizjonomię i estetykę tego obszaru. Najistotniejszymi czynnikami jego przemian są czynniki społeczno - gospodarcze, ale także cywilizacyjne, m. in. te, które można zaliczyć jako "niematerialne" - moda na "dom z ogródkiem", prestiż zamieszkania w osiedlu o dużych tradycjach i własnej tożsamości. Dziedzictwo kulturowe na tym obszarze (ryc.4) jest w znacznej mierze powiązane ze środowiskiem przyrodniczym, które tworzą charakterystyczne dla krajobrazu Mazowsza doliny rzeczne (Utraty, Raszynki, Zimnej Wody), rozległe kompleksy łąkowe i tereny rolne. Wysoką wartość kulturową reprezentują zespoły pałacowo-parkowe w Pęcicach i Helenowie, oraz historycznie ukształtowane osiedla (Komorów, Michałowice) wraz ze swoimi zadziwieniami. Tereny otwarte wraz z obszarem niskiej zabudowy jednorodzinnej (z dużym udziałem zieleni), stanowią regionalny ciąg przyrodniczy i element ważnego klina przewietrzającego południowo-zachodniej części aglomeracji warszawskiej. Istotna jest, więc ochrona terenów przed nadmierną ekspansją zabudowy. (ryc.5)

Znacząco zmienił się wizerunek przedwojennych osiedli. Ochroną konserwatorską objęto tylko *miasto-ogród* Komorów⁶, a układ przestrzenny Michałowic nie jest prawnie chroniony, co skutkuje wtórną parcelacją działek i budową budynków nie zawsze harmonijnie do siebie pasujących oraz wycinaniem starych drzew (bez nowych nasadzeń). Podobnym procesom podlega też Komorów, co wskazuje na niską skuteczność ochrony konserwatorskiej (ryc. 3 c).

Największe zmiany zaszły w strukturze użytkowania gminnych gruntów (ryc.6). Według analiz dawnych opracowań planistycznych gminy [17] i współczesnego stanu zagospodarowania [16] można zauważyć, że w 1974r., ponad połowę powierzchni gminy (58%) stanowiły użytki rolne, co wskazywało na jej rolniczy charakter. W planie zagospodarowania z tego okresu wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy, co chroniło grunty orne przed urbanizacją (głównie środkowa i wschodnia część gminy z wsiami Reguły, Sokołów i Suchy Las). Zabudowa mieszkaniowa (bu-

⁶ Obszar całego osiedla *miasta - ogrodu*, wpisano do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków. Natomiast jedna z najstarszych części Komorowa z 1923 r, osiedle *Strzecha Polska*, zostało wpisane do rejestru zabytków (Dec. 333/10 z 28.04.2010 r.).

dynki jednorodzinne i zagrodowe) w 1974 r. stanowiła ok. 19% powierzchni gminy i była skoncentrowana głównie w granicach przedwojennych osiedli. Obecnie, użytki rolne zmniejszyły się do ok. 36% powierzchni całej gminy (działalność rolnicza prowadzona jest jeszcze w południowo-wschodnim obszarze gminy, gdzie dominują tereny o najlepszych glebach), a tam gdzie nastąpił spadek produkcji rolnej tereny urbanizują się. Nastąpił wzrost powierzchni zabudowy mieszkaniowej o 317 ha, czyli o 17 %. Zabudowa ta zajmuje ok. 30 % powierzchni gminy.

Większość tych obszarów (ok. 16% powierzchni gminy, z 30 % terenów zabudowanych) charakteryzuje się ekstensywną zabudową, a kanwą parcelacji są podziały rolne (ryc. 7, 8), występują tu takie nieprawidłowości jak: obudowa kwartałów z nieudrożnionym wnętrzem, złe parametry działek budowlanych, wytyczanie prywatnych, wąskich ulic obsługujących jeden szereg domów, pozostawienie pustych niezagospodarowanych pasów terenów rolnych, które są zbyt wąskie do rozparcelowania na działki budowlane. Powoduje to, że koszty zamieszkania, w tym uzbrojenia tych terenów, są dużo wyższe niż na obszarach o zwartej, prawidłowo zaprojektowanej zabudowie.

4. WNIOSKI KOŃCOWE – MOŻLIWE DZIAŁANIA NAPRAWCZE

Krajobraz gminy Michałowice zawiera w sobie cechy zarówno organizmu miejskiego (osiedla zabudowy jednorodzinnej) jak i krajobrazu rolniczego (zwłaszcza we wschodniej części). Gmina jest silnie powiązana z aglomeracją warszawską, a korzystne położenie komunikacyjne względem Warszawy, przy linii kolei WKD (na terenie gminy jest ich aż 5 przystanków i kolej zapewnia także połączenie z miastem powiatowym Pruszkowem) sprawia, że będzie ona podlegać nadal silnemu procesowi urbanizacji. Ogromnym problemem strefy podmiejskiej są przekształcenia struktury społecznej, gdyż często nowi mieszkańcy nie utożsamiają się z tradycją tych miejsc. Brak zadowalających miejsc pracy sprawia, że nowi mieszkańcy kupują tu, lub budują, tańsze mieszkania, a pracują w Warszawie, która oferuje ciekawsze i lepiej płatne oferty. Główną funkcją tych terenów staje się funkcja „sypialniana”. Dlatego też ważnym zadaniem jest aktywizacja terenów położonych w strefie pieszego dojścia od przystanków kolejowych, w zakresie bazy usługowej, ale także miejsc pracy, co pomoże zmniejszyć zakres dojazdów samochodem indywidualnym, oraz może odwrócić ten trend, wskazujący, że jest to obszar uzależniony, względem Warszawy, z niskim kapitałem społecznym.

W ostatnich latach znacznie zmniejszyła się powierzchnia użytków rolnych, co wpisuje się w ogólny trend przekształceń terenów podmiejskich miast i wpływa na stworzenie specyficznego krajobrazu "podmiejskiego". Jednak należy mieć na uwadze, że obszar gminy, położony w strefie klina napowietrzającego dla Warszawy, powinien być szczególnie chroniony, aby zaistniałe zmiany w jego zagospodarowaniu nie zakłócały działania ekologicznej sieci aglomeracji. W tym celu ważne jest ograniczenie rozprzestrzeniania się zabudowy na tereny porolne, poprzez **wyznaczenie strefy koncentracji zabudowy i nieprzekraczalnych jej zasięgów** (tak, jak zastosowano to w planach z 1974 r.). Wykonanie tego zadania powinno poprzedzać ograniczenie możliwości osiedlania się ludności „nierolniczej” na terenach wiejskich, niepowiązanych z przystankami komunikacji zbiorowej, aby mieszkańcy obszarów zurbanizowanych mogli zachować pieszy dystans do usług.

W dobie zmian klimatycznych, w ramach ochrony bioróżnorodności, należy też reaktywować uprawy rolnicze, aby wzmocnić „strefę żywicielską” zapewniającą dużym miastom podstawowe artykuły spożywcze bez drogiego, energochłonnego transportu. Poza funkcją mieszkaniową i usługowo - produkcyjną, (która staje się dominującą), gmina powinna stanowić też bazę rekreacyjną dla mieszkańców Warszawy, nie tylko w postaci ośrodków zorganizowanych, ale aktywnych przyrodniczo terenów otwartych, umożliwiających bezpośredni kontakt z przyrodą (np. wędrówki piesze, rowerowe, konne).

Istotne jest wprowadzanie regulacji prawnych prawidłowego kształtowania nowo powstającej zabudowy, aby nie doprowadzić do nadmiernego i chaotycznego jej rozwoju. Przedwojenne parcelacje Komorowa i Michałowic, o planowych i racjonalnych układach urbanistycznych, w opozycji do pozostałych stref, urbanizowanych w oparciu o podziały rolne, powinny stać się wzorem dla planów zagospodarowania nowych osiedli. Ważna jest również zwiększona ochrona konserwatorska wspomnianych osiedli, aby zachować ich unikatowy charakter, w strukturze zabudowy strefy pod-

miejskiej. Niezbędne do powodzenia proponowanych działań jest wzmocnienie narzędzi planistycznych, wiążących planowanie obligatoryjne (*studium* i plan miejscowy) z projektami planowanych operacji, w tym wyznaczanie stref i obszarów (np. Strefa Interwencji Gruntowej, Strefy Ochrony Dziedzictwa), które dzięki zapisom w planach miejscowych uruchomią np. procedury wyłączeń lub procedury scalania i podziału nieruchomości na działki budowlane (Skalski, 2006, s. 10-35).

Podsumowując, krajobraz kulturowy strefy podmiejskiej ulega dynamicznym przekształceniom, niezbędne jest zdyscyplinowanie procesów suburbanizacyjnych, gdyż *to co nazywamy "miastem rozproszonym", niedługo może stać się "miastem właściwym" [...]*wszystko sprowadza się do tego czy owo rozpraszanie będzie spontaniczne czy kontrolowane (Gzell, 2015, s. 32).

BIBLIOGRAPHY

- Bański, J., 2008: Strefa podmiejska – już nie miasto, jeszcze nie wieś. w: Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko – wiejskiego w Polsce, Jezierska – Hole, A., Kozłowski, L. (red.). Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń, s. 29-41, ISBN 978-83-231-2214-2.
- Böhm A., 2016: O czynniku kompozycji w planowaniu przestrzennym. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków: 226-238, ISBN 978-83-7242-883-7.
- Chmielewski, J.M., 2005: Problemy rozpraszania zabudowy w OMW. [w:] Lorens, P.: Problem suburbanizacji. Warszawa: s. 52-58, ISBN 83-89649-09-8.
- Couch Ch., Leontidou L., Petschel-Held G., 2007, Urban Sprawl in Europe, Blackwell Publishing: 19-27, ISBN 978-1-4051-3917-5.
- Degórska, B., Deręgowska, A.: 2008. Atlas Warszawy Zmiany krajobrazu Obszaru Metropolitalnego Warszawy na przełomie XX i XXI wieku. Wrocław: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, zeszyt 10: 13-18, ISBN 978-83-61590-41-5.
- Gzell S., 2015: Wykłady o współczesnej urbanistyce. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, s. 32, ISBN 978-83-7814-327-7.
- Majewska A., Budowa Elektrycznej Kolei Dojazdowej determinantą rozwoju strefy podmiejskiej Warszawy, Kwartalnik Urbanistyki i Architektury, nr 2/2013 s. 96-120, ISSN 0023-5865.
- Myga - Piątek U., Krajobrazy kulturowe. Aspekty ewolucyjne i typologiczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. Katowice. 2012, s. 21, ISBN 978-83-62652-39-6
- Ostrowski W., 2001: Wprowadzenie do historii budowy miast. Człowiek i Środowisko. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, s. 243-245, ISBN 83-86569-28-X.
- Solarek K., 2013: Struktura Przestrzenna strefy podmiejskiej Warszawy, Oficyna wydawnicza Politechniki Warszawskiej, s.14, 23, ISBN 978-83-7814-156-3.
- Strzelecki, Z., Kucińska, M., 2006: Żywiłowe rozprzestrzenianie metropolii warszawskiej. [w:] Kozłowski, S. (red.). Żywiłowe rozprzestrzenianie się miast. PAN, Warszawa: 125-150, ISBN 83-923139-1-7.
- Szymczak A., 2016: Analiza możliwości kształtowania lokalnego ośrodka usługowego na przykładzie gminy Michałowice. Praca magisterska napisana w Katedrze Gospodarki Przestrzennej i Nauk o Środowisku Przyrodniczym pod kierunkiem dr inż. arch. Anny Majewskiej, Warszawa
- Skalski K. Programy rewitalizacji w Polsce. Bilans, Analiza porównawcza, perspektywy, [w:] Projekty i programy Rewitalizacji w latach 2000 – 2006. Studium przypadków. Skalski K. red., stowarzyszenie Forum rewitalizacji, Kraków 2006, s. 10-35, ISBN 83-923860-0-0.
- Tanaś J., Trojanek M., 2014: Changes in land use structure in suburban zones in Poland after the 90, Journal of International Studies, Vol. 7, No 3: 81-89.
- Zuziak Z., 2005: Strefa podmiejska w architekturze miasta. W stronę nowej architektoniki regionu miejskiego, [w:] Problem suburbanizacji, Lorens P. (red.), Biblioteka Urbanisty 7, Warszawa: 17-32. ISBN 83-89649-09-8.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego Gminy Michałowice, Uchwała Rady Gminy nr V/26/2011, z dn. 28.03.2011 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Michałowice z 1974r., źródło: Archiwum Urzędu Gminy Michałowice.

<https://mapy.geoportal.gov.pl/>, [dostęp/acces: 03.2016-06.2013].

https://www.polskawliczbach.pl/gmina_Michalowice_mazowieckie [dostęp/acces: 17.11.2019]

AUTHOR'S NOTE

Anna Majewska – PhD, Eng. of Architecture – is an associate professor in the Department of Spatial Management and Environment Sciences of the Institute of Geodesy and Cartography in the Warsaw University of Technology. She teaches design classes from the urban studies and the spatial planning.

Anna Szymczak – MSc Eng. – is a graduate of the Department of Spatial Management and Environment Sciences of the Institute of Geodesy and Cartography, Warsaw University of Technology.

O AUTORZE

Anna Majewska – Dr inż. arch. – jest adiunktem w Katedrze Gospodarki Przestrzennej Wydziału Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Prowadzi zajęcia projektowe z urbanistyki i planowania przestrzennego.

Anna Szymczak – Mgr inż. – jest absolwentką Katedry Gospodarki Przestrzennej i Nauk o Środowisku Przyrodniczym wydziału GiK PW.

Contact | Kontakt: anna.majewska@pw.edu.pl