

# Neighborhood Green Areas as Part of the Urban Landscape – the Jaroty Subdivision in Olsztyn

Iwona Połucha, Michalina Górską

Tereny zieleni  
na osiedlach  
mieszkaniowych jako  
elementy krajobrazu  
miejskiego na  
przykładzie osiedla  
Jaroty w Olsztynie

**Key words:** design concept, urban landscape, subdivision, public space, green areas

## Introduction

The look of every urban landscape is affected by many factors and is shaped over time by changing economic, social, cultural and political forces, religious beliefs, aesthetic preferences as well as technological changes. Important characteristics that influence the urban landscape and how it stands out or fits into the surrounding area include location, land morphology, environmental factors, soil coverage, climate, water areas and plant coverage. The most important features that create the individual atmosphere of a city, however, are the architecture and the urban layout, reflecting the history of the local area and being the by-product of the activities of many generations of residents.

Socioeconomic transformations and the rapid population increase after World War II had a tremendous impact on the processes of urban development, resulting in the spread of existing urban centers and the creation of many new towns. Significant changes in demographics meant that the spatial development of towns was oriented towards residential housing. Residential subdivisions became a part of the urban landscape that fulfilled important social and economic functions. The trends in

post-war urban planning determined how urban areas were created and how land was developed, all of which led to the fact that urban planning ideas were subjected to top-down pressures from economics and construction technology. This resulted in the cookie cutter uniformity of residential buildings being put up with simple geometric shapes, windows and balconies always placed in the same position and colors limited to different shades of grey. As a result, there were many housing estates with a parallel, geometric layout of multi-storied apartment blocks in the same shape. The centrally controlled economy in Poland focused on building subdivisions of prefabricated apartment blocks. Spatial development was based on the assumptions made relative to economics, social needs and technological opportunities [Wejchert 1974]. The spatial layout of residential neighborhoods was meant to reflect the reality of a 20<sup>th</sup> century city. Opting for a more open construction style in place of the tightly packed city blocks and replacing old-style stone residential buildings with co-op apartment buildings freed up some space, although this space was not taken advantage of for the sake of architectural design. It would have been better if the extra space had been used not only as the background for displaying the structural design, but had been incorporated into the process of public spatial development [Sutkowska 2006].

**Słowa kluczowe:** koncepcja projektowa, krajobraz miejski, osiedle, przestrzeń publiczna, tereny zieleni

## Wprowadzenie

Na wizerunek każdego krajobrazu miejskiego wpływa wiele czynników. Jego forma jest kształtowana na przestrzeni lat przez zmieniające się stosunki gospodarcze, społeczne, kulturowe, polityczne, wierzenia religijne, upodobania estetyczne, a także zmiany technologiczne. Ważnymi cechami warunkującymi odmienność krajobrazu miejskiego oraz jego zróżnicowanie w stosunku do otaczających obszarów są również: lokalizacja, warunki przyrodnicze, zwłaszcza ukształtowanie terenu, pokrywa glebowa, klimat, stosunki wodne i roślinność. Najważniejszymi jednak czynnikami tworzącymi indywidualny charakter miasta są architektura i układ urbanistyczny, będące efektem działalności wielu pokoleń mieszkańców danego miasta i odzwierciedlające jego historię.

Przemiany społeczno-gospodarcze i gwałtowny wzrost liczby ludności po drugiej wojnie światowej spowodowały dynamiczny rozwój procesów urbanistycznych. Skutkowało to przebudową istniejących ośrodków miejskich oraz powstaniem wielu nowych miast. Intensywny przyrost demograficzny sprawił, że ich rozwój przestrzenny zaczął kształtować się w kierunku budownictwa mieszkaniowego.

Osiedla mieszkaniowe stały się elementami krajobrazu miejskiego, pełniącymi ważne funkcje społeczne i gospodarcze. Powojenne tendencje urbanistyczne, warunkujące ich powstanie i kształtujące przestrzeń, doprowadziły do podporządkowania kompozycji urbanistycznej ogólnym naciskom wynikającym z ekonomii budownictwa i technologii. Efektem takich działań była unifikacja, ujednocianie zabudowy osiedlowej poprzez projektowanie budynków mieszkalnych o prostych, geometrycznych formach, rytmicznie ułożonych otworach okiennych i balkonach oraz podobnej kolorystyce, ograniczającej się do odcieni szarości. W rezultacie powstało szereg osiedli mieszkaniowych o równoległych, geometrycznych układach wielokondygnacyjnych budynków o ujednoczonych formach. W Polsce centralnie sterowana gospodarka skupiała się na tworzeniu betonowych blokowisk z tzw. wielkiej płyty. Kształtowanie przestrzeni bazowało na założeniach programowych, ekonomicznych, potrzebach społecznych, a także możliwościach technologicznych [Wejchert 1974]. Osiedle miało stanowić o istocie struktury przestrzennej miasta XX w. Odejście od ściśle zabudowanego kwartału na rzecz luźnej zabudowy, zastąpienie czynszowej kamienicy blokiem spółdzielczym – jako generalna zasada – uwolniło przestrzeń, która jednak nie została podniesiona do rangi przestrzeni do kreacji architektonicznej. Ważne, aby nie

była ona tłem koniecznym do wyróżnienia form komponowanych, ale została włączona w system zagospodarowania przestrzeni publicznej [Sutkowska 2006].

## Cel badań i metodyka

Celem artykułu była ogólna charakterystyka osiedla mieszkaniowego jako elementu kompozycyjnego miasta na przykładzie osiedla Jaroty w Olsztynie oraz przedstawienie propozycji zagospodarowania fragmentu terenu zieleni na tym osiedlu, aby poprawić jego walory estetyczne i funkcjonalne zgodnie z potrzebami jego mieszkańców.

Przedmiotem badań był teren zieleni o powierzchni ok. 2200 m<sup>2</sup> oraz jego najbliższe otoczenie. Jest to największy teren zieleni nieurządzonej na osiedlu Jaroty i obecnie pełni głównie funkcję komunikacyjną.

W celu opracowania wytycznych projektowych i stworzenia koncepcji zagospodarowania terenu wykonano badania takie jak:

- Inwentaryzacja terenu – polegająca na rozpoznaniu składu gatunkowego zadrzewień i trawników oraz dokonaniu pomiarów gabarytowych przejścia podziemnego zlokalizowanego na obszarze opracowania, a także zinwentaryzowanie nawierzchni utwardzonych.
- Analiza kompozycji przestrzennej – służąca wyodrębnieniu w terenie wnętrza krajobrazowych

## Research goals and methodology

The aim of the paper was to characterize the features of the Jaroty subdivision as part of the urban landscape in Olsztyn and to present recommendations for the use of open space and greenways to improve aesthetic and functional value in accordance with the needs of local residents.

The study area comprised a 2200 m<sup>2</sup> area of greenery and surroundings. This is the largest undeveloped greenway in the Jaroty subdivision, and it is currently used as a pedestrian transit area.

Consistent with a review of available literature, the following procedures were performed to prepare design guidelines and a design concept for the use of the green space:

- an inventory of the research area to identify the composition of species of the existing trees and grasses and to measure the dimensions of the underground passage and take an inventory of hard ground surfaces;
- analysis of the spatial composition – used to differentiate types of terrain within the landscape and categorize segments of landscape and elements therein. A determination was made of distinguishing landmarks, viewing points, panoramic views, landscape features, and the line of sight across the horizons and within the composition of the landscape [Bogdanowski 1981];

- a landscape valuation was made to assess the attractiveness of the terrain using Wejchert's impression curve method. Based on the assumptions of this method, a 81.5 m length of terrain was used with ten points at 8 m intervals. The attractiveness of the landscape was evaluated by moving along the identified terrain and assessing the scenic impressions using Wejchert's scale [Wejchert 1974];
- a diagnostic survey was done with the residents of the apartment buildings on Wilczyńskiego Street, which is located near the studied area. Questions were given to residents about what they used the area for and how often and how satisfied they were with the current development and facilities within the studied area [Sołoma 2002].

The research made it possible to identify the spatial features of selected areas of the neighborhood and evaluate the composition of the terrain and relative value within the structure of the urban landscape. Using the study results, design guidelines were developed and used to create a functional model with zones for different functions and intended uses. The survey was used to determine the needs and expectations of residents for leisure and recreation in green areas in the subdivision. In keeping with established design principles, a concept was drawn up for developing the space in the research area.

## Location and history of the Jaroty estate

Olsztyn is a good example of a town where the economic workings of the Polish People's Republic in terms of spatial planning are clearly visible. The town administratively belongs to the Warmińsko-Mazurskie voivodeship. The total area of the city is 87.9 km<sup>2</sup>, and in 2009 had a population of 175,700. Olsztyn was historically included within the Warmia area. The city was established in 1353 and in the same year construction of the castle was also completed. The central part of the town expanded and developed throughout many historical eras. Important features that shaped the spatial arrangement of the town were the construction of the railway tracks and station as well as other elements of the urban infrastructure such as the water and sanitation system and community buildings. The increase in population brought about the construction of the first residential estates which included the Zatorze and Mazurskie subdivisions. A concentric pattern of urban development continued until the 1970s. Changes occurred from 1976–1980 when bedroom communities were built. There is a dichotomous nature to the urban structure with one area being the old central part of the city and the other the newer and still growing residential subdivisions. There are currently 23 residential estates within

oraz dokonaniu ich klasyfikacji poprzez określenie typów i rodzajów wnętrz, a także wyznaczenie ich elementów. Wyszczególniono także dominanty, punkty i ciągi widokowe, akcenty, osie widokowe i kompozycyjne [Bogdanowski 1981].

- Waloryzacja terenu – wykonana w celu oceny atrakcyjności terenu z zastosowaniem metody krzywej wrażeń Wejcherta. Zgodnie z założeniami tej metody na badanym obszarze wyznaczono trasę o długości 81,5 m. Wzdłuż trasy rozmieszczono dziesięć punktów oddalonych od siebie o 8 m. Badanie atrakcyjności obszaru polegało na poruszaniu się wzdłuż określonego ciągu i ocenie doznań estetycznych według zaproponowanej przez Wejcherta [1974] skali.
- Sondaż diagnostyczny – obejmujący osoby zamieszkałe w budynkach wielorodzinnych przy ulicy Wilczyńskiego, znajdujących się w pobliżu omawianego terenu. Pytania zadawane respondentom dotyczyły przede wszystkim sposobu i częstotliwości wykorzystania terenu przez mieszkańców osiedla oraz ich satysfakcji z obecnego zagospodarowania i funkcji obszaru opracowania [Sołoma 2002].

Prace badawcze umożliwiły rozpoznanie cech przestrzennych wybranego fragmentu osiedla, ocenę kompozycji i wskazanie jego walorów w odniesieniu do struktury

krajobrazu miejskiego. Ponadto na podstawie wyników badań określono wytyczne projektowe, według których stworzono schemat funkcjonalny, dzielący teren na strefy o różnej funkcji i przeznaczeniu. Badania sondażowe pozwoliły natomiast poznać potrzeby i oczekiwania mieszkańców w zakresie spotkań i rekreacji w obrębie terenów zieleni na osiedlu. Stosownie do założeń projektowych powstała koncepcja zagospodarowania badanego terenu.

## Położenie i historia osiedla Jaroty

Olsztyn jest przykładem miasta, w którym wyraźnie widoczny jest wpływ gospodarki PRL-u w kontekście planowania przestrzennego. Miasto pod względem administracyjnym jest usytuowane w granicach województwa warmińsko-mazurskiego. Ogólna powierzchnia miasta wynosi 87,9 m<sup>2</sup>, a w 2009 r. zamieszkiwało je 175,7 tys. mieszkańców. W ujęciu historycznym Olsztyn jest położony na terenie Warmii. Miasto zostało utworzone w 1353 r., w tym samym roku zakończyła się również budowa zamku. W centralnej części miasta skoncentrowana jest więc zabudowa historyczna narastająca i kształtująca się przez wiele epok historycznych. Ważnymi czynnikami kształtującymi przestrzeń miasta była budowa torów kolejowych i dworca oraz takich elementów infrastruktury, jak: wodociągi, kanalizacja i budynki

użyteczności publicznej. Wskutek wzrostu liczby mieszkańców rozpoczęto budowę pierwszych osiedli, m.in. Zatorza i Osiedla Mazurskiego. Koncentryczny rozwój struktury miasta trwał do lat siedemdziesiątych XX w. Zmiany nastąpiły w latach 1976–1980. Powstały wówczas tzw. osiedla sypialniane. Obecnie jego strukturę można określić jako dwubiegunową bazującą na strefie śródmiejskiej w starej części miasta oraz nowo powstałych i w dalszym ciągu rozbudowujących się osiedlach mieszkaniowych. Aktualnie w granicach administracyjnych miasta znajdują się 23 osiedla. Jednym z nich jest osiedle Jaroty, charakteryzujące się najwyższą gęstością zaludnienia spośród wszystkich osiedli Olsztyna. W 2007 roku zamieszkiwało je 30 tys. osób, co stanowiło ok. 18,3% ogólnej liczby mieszkańców Olsztyna. Od tego czasu na osiedlu zrealizowano kolejne inwestycje, dzięki którym zwiększyła się liczba lokali mieszkalnych i usługowych, co spowodowało napływ kolejnych mieszkańców. Jaroty są usytuowane na południu miasta, satelitarnie do jego zwartej zabudowy w centrum. Zabudowa osiedla ma głównie charakter wielorodzinny, ale w jego obrębie występują także obiekty usługowo-handlowe, wielkopowierzchniowe obiekty handlowe, ośrodki edukacyjne, kulturalne i administracyjne, a także obiekty sportowe i rekreacyjne. Osiedle od północy sąsiaduje z osiedlem Nagórki, od północnego zachodu z osiedlem Brzeziny, od

the administrative boundaries of the city, one of them being the Jaroty subdivision. This housing estate has the highest population density of all the subdivisions in Olsztyn. In 2007, there were 30,000 residents, which accounted for about 18.3% of the total population of Olsztyn. Since then there has been more development and the number of residential and retail buildings has increased, bringing in even more people. The Jaroty estate is on the south of the city as a satellite to the compact structure of the city centre. The district is mostly comprised of multi-family apartment buildings, but also includes retail and commercial buildings; large retail centers; educational, cultural and administrative buildings; and sports and recreational facilities. The Nagórki neighborhood is on the north; the Brzeziny neighborhood is to the north-west; the Generałów neighborhood is to the west; the Pieczewo neighborhood is to the east; and the municipalities of Stawiguda and Purda are on the south. The Jaroty neighborhood is on one of the highest areas of the city at an average of 150 m above sea level [Studium uwarunkowań i kierunków... 2007, 2009].

The Jaroty area originally encompassed the village of Jomendorf, pronounced in the Warmia dialect "Jondorf". It was established by a Prussian named Jomen, who was granted the land in 1342. The Jaroty village was established 11 years earlier than the city of Olsztyn. The

rolling countryside was used mainly for agriculture and the community consisted of native Warmians. The incorporation of the village into the city resulted from a need for a new residential area for the rapidly increasing population of Olsztyn during the 1970s. The need for developing a new subdivision led city authorities to expand the city limits, and the village of Jaroty on the southern edge of the city proved a convenient area. The land was developed for residential housing and the first streets were built starting in 1977. A school and nursery school and retail locations were built two years later. The Jaroty Housing Cooperative was established and the first apartment building was opened for use in 1979. In subsequent years the area was gradually built up. In addition to residential buildings, new retail buildings and businesses went up and some green areas were established. In 1987, the new subdivision of Pieczewo was built a short distance from the Jaroty area. The Jaroty neighborhood is one of the best laid out neighborhoods in Olsztyn, with convenient access to retail and commercial locations, schools and churches. Jaroty has been drawing an increasing number of residents, and it has maintained its autonomy from the rest of the city [Spółdzielnia mieszkaniowa... 2012].

The landscape of this area has been shaped by the compactly built multi-level and multi-family residential buildings. Some of the buildings

were also built to accommodate retail space, especially buildings along the main streets. Typical characteristics from the era of the People's Republic of Poland are noticeably visible in the placement of uniform buildings made from prefabricated elements, in keeping with the social and economic needs of those times. Large plain apartment buildings in geometric shapes predominate. Recent changes to the building facades were made to add color to the stark plainness, and some of the concrete slabs on the sidewalk were replaced with more modern materials, adding variety to the aesthetic appearance of the neighborhood. The monotony and uniformity of the spatial layout, however, remains unchanged. Greenery in the neighborhood consists of trees along the streets, random patches of greenery or greenery around playgrounds. There is no park in the neighborhood, and there are no good places for leisure and recreation for local residents, such areas being mostly available on the north side of Olsztyn. The rolling countryside was levelled for real estate development and most of the land was developed for residential housing. The area is a classic example of the neighborhoods built of prefabricated apartment buildings in the 1970s and 1980s, common in many Polish cities,

zachodu z Osiedlem Generałów, od wschodu znajduje się osiedle Pieczewo, a na południu graniczy z gminami Stawiguda i Purda. Jaroty są jednym z najwyższej położonych obszarów miasta, średnia wysokość terenu w obrębie osiedla wynosi 150 m n.p.m [Studium uwarunkowań i kierunków... 2007, 2009].

Teren osiedla początkowo zajmowała wieś Jomendorf (według gwary warmińskiej Jondorf). Jej założycielem był Prus o imieniu Jomen, który w 1342 roku uzyskał przywilej lokacyjny. Jaroty zostały założone więc 11 lat wcześniej niż miasto Olsztyn. Falisty obszar wsi użytkowany był głównie rolniczo, a jego mieszkańcami byli rdzenni Warmiacy. Przyłączenie terenu wsi do obszaru miasta wynikało z potrzeby stworzenia nowego osiedla mieszkaniowego dla szybko wzrastającej liczby mieszkańców Olsztyna w latach 70. XX wieku, która zmusiła władze miasta do poszerzenia jego granic. Dogodną lokalizacją okazała się wieś Jaroty, położona przy południowej granicy miasta. W 1977 roku rozpoczęto przygotowywanie terenu pod zabudowę mieszkaniową i budowę pierwszej ulicy, natomiast dwa lata później zaczęto budowę szkoły i przedszkola oraz budynków usługowych. W 1979 roku powołano także Spółdzielnię Mieszkaniową „Jaroty” oraz oddano do użytku pierwszy budynek mieszkalny. W kolejnych latach stopniowo zwiększała się powierzchnia zabudowy. Oprócz budynków mieszkalnych powstawały

nowe obiekty usługowe, handlowe, a także tereny zieleni. Z obszaru Jarot w 1987 roku wyodrębniono nowe osiedle o nazwie „Pieczewo”. Obecnie osiedle Jaroty jest jednym z najlepiej zorganizowanych osiedli w Olsztynie. Łatwy dostęp do obiektów handlowych, usługowych, oświatowych oraz sakralnych przyciąga coraz większą liczbę mieszkańców i zapewnia zachowanie swoistej autonomii względem pozostałej części miasta [Spółdzielnia mieszkaniowa... 2012].

Krajobraz osiedla kształtowany jest przez wielokondygnacyjną zabudowę wielorodzinną o zwartym charakterze. Oprócz funkcji mieszkalnej niektóre z budynków pełnią funkcje usługowo-handlowe, zwłaszcza te usytuowane wzdłuż głównych ulic. Na terenie osiedla Jaroty obserwuje się PRL-owskie tendencje w kształtowaniu przestrzeni osiedlowej polegające na seryjnym, masowym tworzeniu budynków z prefabrykatów (technologia „wielkiej płyty”) zgodnie z ówczesnymi potrzebami społecznymi i gospodarczymi. Przeważają proste bryły o dużych rozmiarach i geometryczne kształty. Współcześnie wprowadzono zmiany elewacji budynków, eliminując ubogą kolorystykę, a w wielu miejscach zastąpiono nawierzchnię z płyt betonowych nowoczesnymi materiałami, co znacząco wpłynęło na urozmaicenie pod względem estetycznym. Układ przestrzenny, charakteryzujący się monotonią i jednostajnością, został jednak za-

chowany. Tereny zieleni na osiedlu występują w postaci przyulicznych zadrzewień, zieleni niezorganizowanej lub zieleni towarzyszącej placom zabaw. W obrębie osiedla nie występują atrakcyjne parki. Brakuje miejsc przeznaczonych do spotkań i rekreacji mieszkańców, obszary tego typu zlokalizowane są głównie w północnej części Olsztyna. Faliste ukształtowanie powierzchni zostało zniwelowane na potrzeby przeprowadzanych inwestycji, a większość terenu zagospodarowana pod budowę mieszkań. Jest to typowy przykład „wielkopłytowego blokowiska” z lat 70. i 80. XX wieku, charakterystycznego dla wielu polskich miastach.

## Ocena struktury przestrzennej badanego osiedla

Badania terenowe przeprowadzone na fragmencie terenu osiedla Jaroty pozwoliły w sposób dokładny ocenić jego kompozycję. Na podstawie dokonanych pomiarów i analiz obszar pracy można określić jako przestrzeń charakteryzującą się prostą, geometryczną formą o ograniczonej kolorystyce. Płaszczyzny budynków tworzą jednoplanowe ściany wyodrębniające przestrzeń i ograniczające widoczność [Wejchert 1974]. Przeważają proste wnętrza architektoniczne o statycznej formie, często dokładnie ograniczone równoważnym układem

## Evaluating the spatial structure of the studied housing estate

On site research was conducted on an area of the Jaroty housing estate, which made it possible to make a detailed evaluation of the spatial composition. The measurements taken and analysis made reveal the studied area to be a space characterised by simple, geometric forms with a limited range of colors. The building skyline is flat, cutting across the horizon and limiting visibility [Wejchert 1974]. There are simple architectural interiors, static in form, often severely limited by the linear layout of the building walls. In the classification of urban interiors proposed by Bogdanowski, the geometrically shaped buildings, bounded by concrete or objective lines would be considered sharply defined interiors or objective interiors with only rare instances of a subjective interior. The composition lacks distinguishing features, with the exception of

sporadic individual elements like a tall chimney protruding into the panoramic view of the neighborhood [Bogdanowski 1981].

In addition to the building architecture, the spatial layout of the housing estate is also shaped by the technical infrastructure, that is the arrangement of streets, sidewalks, walking paths and parking lots. The way in which city streets are laid out is an inseparable part of an urban space because of the dynamics of introducing movement and variability to the static structure of urban buildings. A prime example of this is Wilczyńskiego Street, one of the main streets in the Jaroty subdivision, which sees a great deal of motorized and pedestrian traffic. Other main streets – Sikorskiego Avenue, Krasickiego Street or Płoskiego Street – connect the Jaroty neighborhood to other parts of the city or to routes heading out of the city, while also delineating the boundaries of the subdivision. Other through streets convey traffic within the neighborhood and connect to building access drives.

Sidewalks along the streets provide for pedestrian and bicycle traffic. There are also sidewalks leading up to building entrances and going through the narrow spaces between buildings. The sidewalks frequently include one or more steps because of the sloping land. The layout of streets and walkways in the older part of the subdivision is in much more of a grid pattern, although the layout was greatly altered by the haphazard way that new buildings were added and is now more irregular (Fig. 1). Parking lots are important parts of the technical infrastructure. In the Jaroty subdivision, most of them are on undeveloped plots of land near the buildings. They are either paved lots or widened extensions of the access roads. In some spots it is clear that the number of parking places is insufficient, resulting in people leaving their cars in ad hoc places that weren't intended for parking. The general conditions and the type of materials that were originally used in building and maintaining parts of the infrastructure would indicate a low-grade level of development (Fig. 2). Newly built streets with sidewalks and parking lots near the newer residential buildings have much greater aesthetic value because of the higher quality of new materials that were used [Wejchert 1974].

The Jaroty subdivision is rather densely built. The high demand for residential housing means that the largest possible area is used on a site earmarked for real estate develop-



Fig. 1. Residential buildings in the Jaroty subdivision. Source: own photograph

Ryc. 1. Zabudowa osiedla Jaroty.  
Źródło: fotografia własna

ścian. Zgodnie z klasyfikacją wnętrza urbanistycznych zaproponowanej przez Bogdanowskiego są to wnętrza konkretne lub obiektywne, rzadziej subiektywne. W kompozycji brakuje dominant i subdominant, a pojedyncze akcenty, np. w postaci wysokiego komina elektrociepłowni wyróżniającego się w panoramie osiedla, pojawiają się sporadycznie [Bogdanowski 1981].

Układ przestrzenny osiedla oprócz architektury tworzy także infrastruktura techniczna, w postaci układu ulic, chodników i parkingów. Nieodłączną częścią przestrzeni każdego miasta jest ulica. Stanowi ona element dynamiczny, wprowadzając ruch i zmienność w statyczną zabudowę miejską. Podobną funkcję pełni ulica Wilczyńskiego, jedna z głównych ulic osiedla Jaroty, charakteryzująca się dużym natężeniem ruchu pieszego i kołowego. Inne główne ulice, np. Aleja Sikorskiego, ulica Krasickiego czy też ulica Płoskiego pełnią ważną funkcję, umożliwiając mieszkańcom osiedla Jaroty komunikację z pozostałymi częściami miasta lub stanowiąc trasy wylotowe z miasta, a jednocześnie są one granicami osiedla. Ciągi komunikacyjne niższego rzędu pozwalają na przemieszczanie się w obrębie osiedla i dojazd do budynków. Wzdłuż ulic poprowadzono chodniki umożliwiające ruch pieszego i rowerowy. Komunikację pieszą ułatwiają także ciągi biegnące bezpośrednio przy wejściach do budynków oraz w wąskich przestrzeniach między budynkami. Często

ze względu na pofalowaną rzeźbę terenu ich przebieg jest urozmaicony przez pojedyncze stopnie lub schody. Układ ulic i ciągów pieszych w starszej części osiedla wykazuje pewną regularność, jednak jego struktura została znacząco zmieniona przez narastającą w sposób spontaniczny nową zabudowę i obecnie ma on charakter bardziej nieregularny (ryc. 1). Ważnym elementem infrastruktury technicznej są parkingi. Na osiedlu Jaroty zlokalizowane są przede wszystkim na niezabudowanych fragmentach terenu w pobliżu budynków mieszkalnych. Mają głównie formę wybetonowanych placów lub występują jako poszerzenia pasa jezdni. Z obserwacji wynika, że liczba miejsc parkingowych jest niewystarczająca. Skutkiem tego jest powstawanie tzw. dzikich parkingów. Stan zachowania oraz rodzaj zastosowanych materiałów do budowy starszych elementów infrastruktury świadczą o niskim zainwestowaniu w ich powstanie i utrzymanie (ryc. 2). Nowo powstałe ulice wraz z chodnikami oraz parkingi przy nowych obiektach mieszkalnych wykazują dużo wyższe walory estetyczne, osiągnięte poprzez wykorzystanie materiałów o lepszej jakości [Wejchert 1974].

Osiedle Jaroty charakteryzuje się zwartą, dość skupioną zabudową. Duże zapotrzebowanie na budynki mieszkalne wymusiło wykorzystanie jak największej powierzchni terenu pod zabudowę i inne inwestycje budowlane. Skutkiem tego jest brak

otwartych przestrzeni, które mogłyby zostać zagospodarowane jako tereny zieleni pełniące funkcje rekreacyjne, izolacyjne, zdrowotne



Fig. 2. Damaged sidewalk surface. Source: own photograph

Ryc. 2. Zniszczenia w nawierzchni z płyt chodnikowych. Źródło: fotografia własna



Fig. 3. Graffiti on the walls of the underground walkway. Source: own photograph

Ryc. 3. Zniszczenia ścian przejścia podziemnego. Źródło: fotografia własna



ment or other construction projects. There is a resulting lack of open space for green areas or any other kind of public spaces which break up the tedium of the tightly packed buildings and facilitate leisure and recreation, solitude, or health and wellness. The only area in the neighborhood that is an open space devoid of buildings is a plain green area that borders the sidewalk along the entire edge of the subdivision from the south to the north and continues on to the Nagórki subdivision. This green strip defines the compositional line of sight. The sidewalk is banked on both sides at varying heights. Both the pedestrian pathways and the defining embankments run parallel to the walls of the buildings, closing off the space and giving it an elongated shape.

The concrete underground walkway that goes under the Wilczyńskiego Street intersection allows pedestrians unhampered movement without having to cross a busy street. The walkway is made of concrete in simple, geometric lines and a solid construction, although it is in bad condition (Fig 3). The underground crossing is the distinguishing feature and a symbol of this space which lies between the tall tightly packed buildings.

A large part of the neighborhood ground consists of grass lawns. The grass species vary depending on the particular area but are mostly monocots species, even though a fair amount of dicots can be seen. The trees and shrubs are primarily native

species, although they are scattered haphazardly about without any apparent design or else have seeded themselves. There are several playgrounds around the neighborhood in front of the apartment buildings and benches and trash bins along the sidewalk.

The survey conducted with Jaroty residents showed that the neighborhood walkways are mainly used to walk through the subdivision on the way to work or school. Residents also use the walkways for taking a pet for a walk. In addition, young people tend to congregate in the pedestrian areas, especially in the evening, which dampens the sense of security residents have about their neighborhood. Residents expressed mostly negative opinions about the general appearance of the neighborhood, citing things such as vandalism, the lack of decorative plants and flowers and the overall state of neglect of common areas. Residents most often mentioned the desirability of having a place for individual or group recreation as well as recreational facilities.

An assessment was also made of the value of the area using Wejchert's impression curve method (Fig. 4). Based on the results of the survey, residents evaluated the neighborhood space as being monotonous and without any positive associations. The widespread lack of trees, the patchy grass lawns with a lot of weeds, and the lack of colourful accents or other interesting landmarks have a detri-

mental effect on the perception of the space and give an unappealing impression of the neighborhood. These opinions are magnified by the fact that common areas are in poor condition, as evidenced by cracked and crumbling pavement surfaces and the damaged walls of the underground walkway. One great asset of the subdivision, however, is the variety of the landscape topology [Wejchert 1974].

Other decorative greenery around the neighborhood is primarily along streets, between residential buildings, near building entrances or next to playgrounds, schools, sports fields, or retail or administration facilities, etc. The most prevalent plant species are those that can thrive in unfavourable urban conditions. The most appealing arrangements of plants are in front of newer buildings, while older buildings and streets have sparse or no landscaped plants.

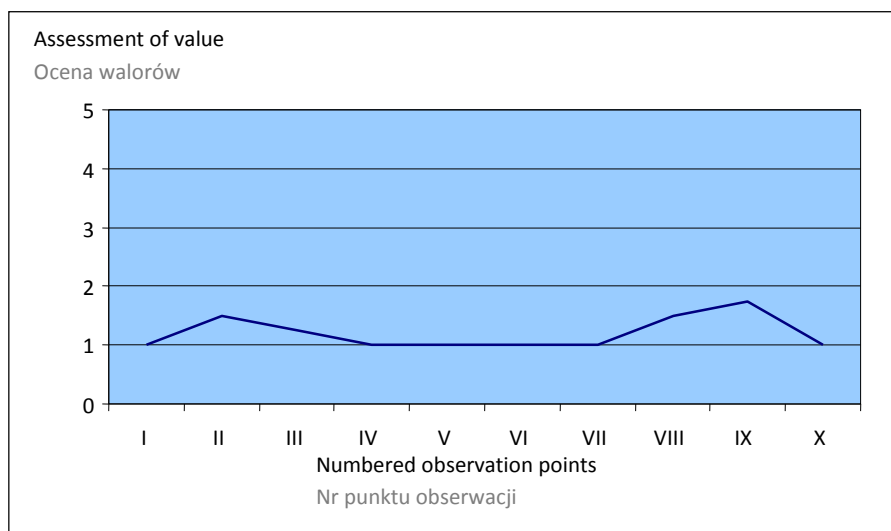
## The design concept

The main aim of this paper was to design a neighborhood space that would have a favorable impact on the behaviour of residents and encourage various types of recreation. The first task was to divide the neighborhood area into functional zones and designate the specific characteristics, functions and intended uses for each zone.

The design stage took into consideration the overall composition

Fig. 4. The impression curve for the studied area. Source: own work based on site studies using Wejchert [1974]

Ryc. 4. Krzywa wrażeń obszaru badań. Źródło: opracowanie własne na podstawie badań terenowych z wykorzystaniem Wejchert



czy wypoczynkowe lub jako inny rodzaj przestrzeni publicznej stanowiącej kontrast z monotonna, gęstą zabudową osiedla. Jedynym dużym fragmentem osiedla pozbawionym zabudowy i otwartym przestrzennie jest teren zieleni nieurządzonej biegnącej wzdłuż ciągu pieszego, rozpoczynającego się w jego południowej części i przebiegającego przez całe osiedle w kierunku północnym, następnie ciągnącego się aż do osiedla Nagórski. Stanowi on oś kompozycyjną tego terenu. Po obu stronach ścieżka jest ograniczona przez skarpy o zmiennej wysokości. Zarówno ciąg komunikacyjny, jak i podkreślające go skarpy przebiegają równoległe do ścian budynków ograniczających teren, nadając mu wydłużony kształt.

Dzięki istnieniu betonowego przejścia podziemnego w miejscu skrzyżowania się ciągu pieszego

z ulicą Wilczyńskiego możliwe jest bezpieczne i bezkolizyjne korzystanie z niego, bez potrzeby przekraczania ruchliwej ulicy. Jest to betonowy obiekt o prostej, geometrycznej formie i solidnej konstrukcji, chociaż zdewastowany (ryc. 3). Stanowi element wyróżniający teren, jest symbolem miejsca i dominantą w omawianej przestrzeni. Obszar położony jest pomiędzy wysoką zabudową o zwartym charakterze.

Znaczną część powierzchni terenu pokrywa trawnik. Jego skład gatunkowy jest charakterystyczny dla danego stanowiska, przeważają w nim gatunki roślin jednoliściennych, ale widoczny jest już znaczny udział roślin dwuliściennych. Nasadzenia z krzewów i drzew są rozmieszczone swobodnie, w sposób chaotyczny, bez określonego planu ich rozmieszczenia lub występują

w formie samosiewów. Są to głównie gatunki drzew i krzewów rodzimych. W obrębie terenu występuje kilka placów zabaw przy budynkach mieszkalnych oraz ławki i śmietniki ustawione wzdłuż chodnika.

Z badania sondażowego przeprowadzonego wśród mieszkańców osiedla Jaroty na temat wyżej opisanego terenu wynika, że z terenu korzystają głównie osoby przemieszczające się w obrębie osiedla, zmierzające do pracy lub szkoły. Pełni on również funkcję spacerową dla mieszkańców posiadających zwierzęta domowe. Poza tym teren użytkowany jest przez grupy młodzieży, szczególnie w godzinach wieczornych, co wpływa na zmniejszenie poczucia bezpieczeństwa wśród mieszkańców. Pod względem estetycznym oceniany jest przeważnie negatywnie, a jako uzasadnienie podawane są liczne zniszczenia, brak atrakcyjnych nasadzeń z roślin kwitnących oraz ogólne zaniedbanie terenu. Jako propozycje do zagospodarowania tego terenu mieszkańcy wskazują przeważnie miejsca do wypoczynku indywidualnego i grupowego. Często sugerowano również zastosowanie obiektów rekreacyjnych.

Na omawianym fragmencie osiedla przeprowadzono waloryzację terenu metodą krzywej wrażeń Wejcherta (ryc. 4). Na podstawie wyników badania można stwierdzić, że teren w swoim obecnym układzie jest dość monotony i nie wywołuje u użytkowników pozytywnego odbioru. Bardzo ubogi drzewostan, trawnik

of the terrain and the predominating geometric lines of form. In order to highlight the horizontal shape of the subdivision, lines were used that run the length of the neighborhood along with regular oval shapes. Free-flowing lines of form were used for greenery arrangements. The existing walkways were kept in the design and enhanced with additional paths to discourage walking on the grass.

Cracked and damaged concrete surfaces are to be repaired in order to improve the overall appearance. The main pedestrian area was left in the design, since this space is conveniently used to get around the neighborhood. Proper pathways were added in places where people have worn paths by cutting across the grass. The interesting topology of the terrain made it possible to introduce various types of pathways and steps in geometrical shapes that make it easier to traverse higher or lower levels and that add variety to the overall composition of the terrain. Changes were also made to the side walls and the front and back walkways of the underground passage.

The proposed additions of greenery will have an enormous impact on the spatial design of the subdivision. Plants were chosen that are suitable to urban conditions and that fit in with the existing architectural forms in the surrounding area. The composition of greenery was designed in keeping with general principles on proportion, color combinations, perspective, harmony and

contrast. The greenery was designed to make a new and positive impression on people living in or visiting the neighborhood [Surma 2011]. Particular species were selected primarily for their color, texture or form. Perennial flower-beds, containers of decorative grasses and decorative trees were used in the design. Tall plants were chosen for their shade as well as their ability to create an area isolated from the heavy street traffic. An important criterion in selecting plants was to include evergreens, which enhance the appearance of the landscaped areas in winter months. The proposed composition of greenery is complemented by recreational lawns of grasses that are resistant to people walking on them and which grow slowly and require less frequent mowing. The desired type of lawn is a combination of a large proportion of creeping red fescue (*Festuca rubra subs. rubra*) and perennial ryegrass (*Lolium perenne*).

The design was further enhanced with many water elements like fountains, geometrically shaped reservoirs and water walls. These added features bring vitality to the design and create a favourable psychological impact. Small architectural elements appear primarily in the array of up and down pathways that enable convenient movement over the sloping area. The predominant feature of the southern end of the neighborhood is the multi-levelled walkway. Additional steps were added to enhance the design and the existing stairways.

Plant containers were added and the surfacing was changed.

Having places to sit down is important to shaping public spaces. Different types of benches were planned from traditional park benches to more sophisticated modern benches that add to the overall appearance. The large number of benches conveniently placed is meant to encourage use of the public space.

An outdoor fitness area was designed for the recreational needs of residents both young and old. Concrete ping pong tables were also included.

An open spaced area of the neighborhood lies between the multi-storied buildings. The amount of sunlight depends on the point of observation and the time of day and season of the year. The darkest area is in the underground passageway. This is the lowest point of the neighborhood; it is below ground and entirely encompassed by concrete walls and ceilings. Sunlight has a fundamental impact on the perception of color, emphasizing features of the neighborhood and creating the overall atmosphere.

An artificial lighting system was designed to showcase the features of the neighborhood during evening hours. Lighting also increases residents' and users' feeling of security. Street lighting is to be installed mainly along the streets, walkways and in the underground passageway. Lighting was included for the water elements, which adds to the effect and overall

nierównomiernie pokrywający teren z dużym udziałem roślin dwuliściennym, brak przyciągających uwagę akcentów barwnych lub ciekawych form wpływają niekorzystnie na odczucia obserwatorów i powodują postrzeganie terenu jako mało atrakcyjnego. Ocenę tę potęguje duży stopień zaniedbania, czego dowodami są zły stan nawierzchni i zniszczenia ścian przejścia podziemnego. Dużym walorem terenu jest urozmaicenie jego rzeźby [Wejchert 1974].

Pozostałe formy zieleni na obszarze osiedla to głównie zieleń przyuliczna, pełniąca funkcje estetyczne i izolacyjne. Innym typem nasadzeń jest roślinność towarzysząca przestrzeniom pomiędzy budynkami mieszkalnymi oraz przy wejściach do nich, a także przy placach zabaw, szkołach i boiskach, obiektach usługowych, administracyjnych itp. Zastosowano w nich głównie popularne gatunki przystosowane do niekorzystnych warunków miejskich. Najciekawsze kompozycje roślinne znajdują się przy nowej zabudowie, przy starszych budynkach i ulicach obserwuje się proste nasadzenia bez wyraźnej myśli kompozycyjnej lub nie występują one w ogóle.

## Koncepcja projektowa

Głównym założeniem prac projektowych było wykreowanie przestrzeni w taki sposób, aby jej układ wpływał na zachowania użytkowników oraz zachęcał do różnych form

wypoczynku. Pierwszym ich etapem był podział obszaru opracowania na strefy funkcjonalne i opracowanie programu użytkowego terenu. Poszczególne strefy obejmują fragmenty terenu o określonych cechach, których funkcje i sposób użytkowania zostały dokładnie określone.

Podczas projektowania ogólnej kompozycji terenu nawiązano do geometrycznych form, charakterystycznych dla jego otoczenia. W celu podkreślenia osiowości układu wprowadzono linie biegnące poprzecznie do całości terenu oraz zastosowano formy owalne, również o charakterze regularnym. Swobodny układ linii zastosowany został głównie przy planowaniu nasadzeń roślinnych. Zachowano istniejący układ komunikacyjny, urozmaicając go poprzez wprowadzenie swobodnych ścieżek w celu ograniczenia wydeptywania trawników.

Aby poprawić walory estetyczne, zaproponowano wymianę zniszczonych nawierzchni. W celu kontynuowania dotychczasowej funkcji przestrzeni, polegającej na umożliwianiu łatwego przemieszczania się w obrębie osiedla, zachowano przebieg głównego ciągu komunikacyjnego. Dodatkowe ciągi piesze zaprojektowano zgodnie ze ścieżkami wydeptanymi przez użytkowników w trawniku. Ciekawy układ rzeźby terenu pozwala na wprowadzenie różnego typu systemów zejść i schodów, również o geometrycznych kształtach, aby ułatwić pokonywanie różnic wysokości terenu i urozmaicić

ogólną kompozycję terenu. Zaplanowano również zmiany w pokryciu ścian bocznych oraz czołowej i tylnej przejścia podziemnego.

Ogromne znaczenie w ukształtowaniu przestrzeni miało wprowadzenie nowych nasadzeń. Zastosowano zieleń przystosowaną do warunków miejskich, a jednocześnie stanowiącą element zintegrowany z istniejącymi formami architektury otaczającej teren. W tworzeniu kompozycji roślinnych na obszarze opracowania opierano się na ogólnych zasadach dotyczących proporcji, zestawień barwnych, perspektywy, harmonii oraz kontrastu. Celem wprowadzenia nasadzeń było wywołanie nowych, pozytywnych wrażeń na użytkownikach terenu [Surma 2011]. Przy doborze gatunków zwrócono uwagę głównie na walory kolorystyczne roślin, ich pokrój i formę. Zaprojektowane zostały rabaty, pojemniki obsadzone trawami ozdobnymi, oraz roślinność drzewiasta. Zasadniczą funkcją roślin wysokich jest tworzenie miejsc zacienionych, jak i odizolowanie obszaru od intensywnego ruchu kołowego. Ważnym kryterium wyboru roślin do nasadzeń była ich zimozieloność, co pozwoliło zachować atrakcyjność terenu także w sezonie zimowym. Dopelnieniem kompozycji jest trawnik rekreacyjny pokrywy roślinnością trawiastą odporną na deptanie i charakteryzującą się wolnym wzrostem, co pozawala uniknąć częstego koszenia. Takie cechy trawnika uzyskano poprzez użycie mieszanek z dużym udziałem

appeal. Selected greenery will also feature lighting to display attractive trees and shrubs. Lighting elements are done in simple, geometric shapes to fit in with the overall composition [Wejchert 1974].

The design concept follows generally accepted design principles. This stage of the project encompasses the design and placement of greenery, the system of pathways and walkways, water elements and small architectural elements. Suggested construction materials for individual elements have also been indicated (Fig. 5).

## Conclusions

The design approach to contemporary multi-family buildings in new subdivisions differs significantly from that of past times. New subdivisions are much richer in form and color and have a more interesting spatial composition. Subdivision design plans usually include landscaping green areas, which increases aesthetic value. Plans usually feature recreation areas, playgrounds, and retail and trade facilities to meet the needs of residents.

The Jaroty subdivision is one of many residential neighborhoods in Poland where an old-style neighborhood design was updated with modern buildings. This produces a great deal of disharmony in the perception of the spatial layout of the estate as a whole. Problems involved in improving old neighborhoods like these

stem from the tightly packed and overbuilt construction of the buildings and the new projects put up on previously undeveloped areas of the subdivision, which takes away open space that could have been used, for example, for green areas to improve the spatial composition. Efforts are often made to fix up the appearance of older buildings by repairing cracked and damaged surfaces and adding new color and texture to building façades. These changes, however, do not always bring about the desired effects, especially since they are not incorporated into the overall design of the neighborhood and impact only some of the buildings. Moreover, the approach to planning fails to take into consideration the spatial system of the neighborhood within the city as a whole, which can then negatively impact the urban landscape.

Landscaping green areas for different intended uses greatly aids in breaking up the monotony of an uninspired suburban neighborhood. The inherent benefits that come from including green areas ought to bring about a change of approach to real estate development. Local district and urban zoning policies should include provisions for the development and management of green areas. Real estate development should not be at odds with the establishment of public recreational places that provide contact with nature. In order to counteract the constant decline in green areas, new projects should be undertaken to develop green areas,

parks and street greenery, as well as improve existing green areas.

The recommended design concept for a part of the Jaroty subdivision would introduce a number of positive changes to the urban landscape. The urban landscape would gain a new composition with a variety of forms that are in complete harmony with the neighborhood surroundings. The drabness of the subdivision as seen in the uniformity of the buildings and the lack of greenery would be replaced by attractive compositions and colourful combinations of plants. The design would positively change the general appearance of the neighborhood, cracked and damaged surfaces would be repaired and infrastructure walls would be attractively finished. The development of the subdivision land would open up possibilities for a variety of new uses for local residents to take advantage of. The new green spaces would have a beneficial impact on the quality of neighborhood life by reducing noise and carving out a space away from the busy street.

**Iwona Polucha  
Michalina Górka**

Faculty of Environmental Management and  
Agriculture  
Department of Landscape Architecture and  
Agritourism  
University of Warmia and Mazury in Olsztyn

kostrzewy czerwonej rozłogowej (*Festuca rubra subs. rubra*) i życicy trwałej (*Lolium perenne*).

Do urozmaicenia kompozycji zastosowano wiele elementów wodnych w postaci fontann, zbiorników o geometrycznych kształtach oraz ścian wodnych. Akcenty te wprowadzają do układu pewną dynamikę, co ma korzystny wpływ na odczucia użytkowników. Głównymi elementami małej architektury są różne formy zejść i schodów, umożliwiające swobodne przemieszczanie się po skarpach. Dominującym obiektem jest wieloetapowe zejście umiejscowione w południowej części terenu. Pozostałe systemy schodów powstały wskutek urozmaicenia i rozbudowy już istniejących. Zostały one poszerzone, wprowadzono nasadzenia pojemnikowe oraz zmieniono nawierzchnię.

Istotną rolę w kształtowaniu przestrzeni publicznych odgrywają miejsca do siedzenia. Na obszarze opracowania zaplanowano wprowadzenie różnych rodzajów siedzisk, od tradycyjnych ławek parkowych, po bardziej wyszukane formy wpływające na walory estetyczne miejsca. Duża liczba miejsc do siedzenia oraz ich rozmieszczenie mają zachęcić do korzystania z terenu.

Na potrzeby rekreacji mieszkańców zaproponowano stworzenie siłowni zewnętrznej, stanowiącej atrakcję zarówno dla osób młodych, jak i seniorów. Ustawiono również betonowe stoły do tenisa stołowego.

Teren stanowi przestrzeń otwartą pomiędzy zabudowaniami wielokondygnacyjnymi, dlatego dopływ promieni słonecznych zależy od punktu obserwacji oraz od pory dnia i roku, w której dokonywana jest obserwacja. Najciemniejszym punktem terenu jest obszar pod przejściem podziemnym położony w najniższym punkcie, całkowicie zabudowany przez betonowe ściany i strop. Dopływ promieni słonecznych ma nieodzowny wpływ na percepcję barw, ekspozycję walorów i kreowanie ogólnego nastroju terenu.

W celu podkreślenia wartości estetycznych terenu, również w godzinach nocnych, zaplanowano wprowadzenie systemu oświetlenia sztucznego. Zastosowanie elementów oświetleniowych ma także za zadanie poprawienie poczucia bezpieczeństwa użytkowników. Rozmieszczenie oświetlenia zaplanowano głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz pod przejściem podziemnym. Zastosowano podświetlenia elementów wodnych, co pozwala na uzyskanie ciekawych efektów wpływających na atrakcyjność układu. Oświetlono także niektóre nasadzenia, głównie drzewa i krzewy, eksponując w ten sposób ich walory. Kształty elementów świetlnych dopasowano do całości kompozycji, korzystając z prostych, geometrycznych form [Wejchert 1974].

Stworzona koncepcja jest zgodna ze sformułowanymi założeniami projektowymi. Na tym etapie pracy wskazane zostały rozmieszczenie

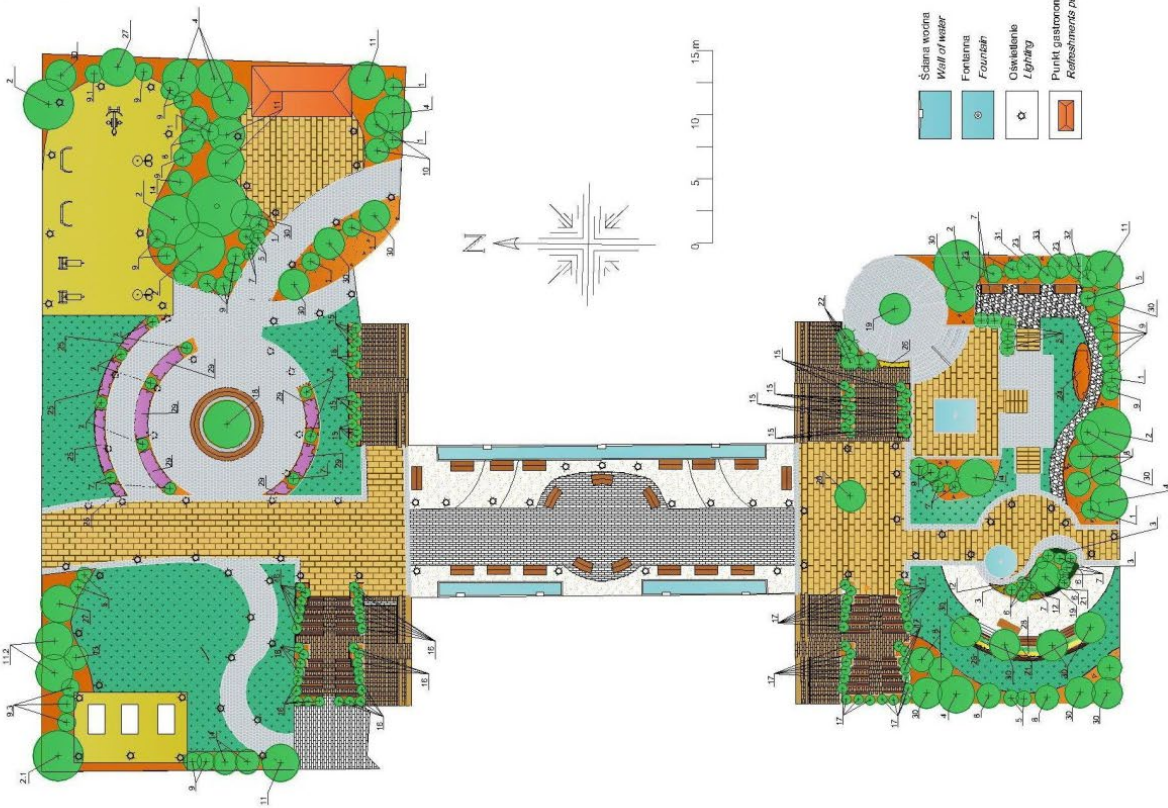
i skład gatunkowy nasadzeń, układ ciągów komunikacyjnych, usytuowanie zbiorników wodnych i elementów małej architektury. Wskazano także przykładowe materiały, z których wykonane zostały poszczególne elementy (ryc. 5).

## Wnioski

Współczesne budynki wielorodzinne tworzące nowe osiedla mieszkaniowe znacznie odbiegają od założeń poprzednich epok. Są dużo bogatsze pod względem formy i kolorystyki oraz kompozycji przestrzennej. Na etapie planowania zazwyczaj uwzględnia się obszary przeznaczone pod tereny zieleni urządzonej w celu podniesienia walorów estetycznych. Zakłada się także utworzenie terenów rekreacyjnych, placów zabaw, obiektów usługowych i handlowych w celu zaspokojenia potrzeb mieszkańców.

Osiedle Jaroty jest jednym z wielu osiedli mieszkaniowych w Polsce, gdzie dawna zabudowa została uzupełniona o nowoczesne budynki. Wprowadza to dysharmonię w percepcji układu przestrzennego całego osiedla. Dużymi problemami w zagospodarowywaniu starszych fragmentów osiedli są silnie skupiona i zwarta zabudowa istniejąca oraz nowe inwestycje budowlane na terenach jeszcze niezabudowanych, co uniemożliwia np. wprowadzanie nasadzeń w celu urozmaicenia kompozycji. Często obserwuje się

# Koncepcja zagospodarowania terenu przy ul. Wilczyńskiego w Olsztynie



Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1.	jodła kalifornijska	<i>Abies concolor</i> "Compacta"
2.	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i> "Crimson Sentry"
3.	podagrycznik pospolity	<i>Aegopodium podagraria</i> "Variegatum"
4.	świdosiwa kanadyjska	<i>Amelanchier lamarkii</i>
5.	berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i> "Atropurpurea"
6.	berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i> "Atropurpurea Nana"
7.	berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i> "Erecla"
8.	berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i> "Golden Ring"
9.	berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i> "Green Carpet"
10.	berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i> "Hortequin"
11.	brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i> "Fastiglata"
12.	brunnera wielokwiatna	<i>Brunnera macrophylla</i> "Variegata"
13.	dereń biały	<i>Cornus alba</i> "Sibirica"
14.	dereń biały	<i>Cornus alba</i> "Spaethii"
15.	irga Dammera	<i>Coloneaster dammeri</i> "Major"
16.	irga Dammera	<i>Coloneaster dammeri</i> "Mooncreeper"
17.	irga pozioma	<i>Coloneaster horizontalis</i>
18.	głóg jednonagiowy	<i>Crataegus monogyna</i> "Compacta"
19.	głóg pośredni	<i>Crataegus x media</i> "Paul's Scarlet"
20.	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> "Nana"
21.	funkia Siebolda	<i>Hosta sieboldiana</i> "Elegans"
22.	jąłowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i> "Glaucia"
23.	jąłowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i> "Mas"
24.	lawenda wąskolistna	<i>Lavandula angustifolia</i>
25.	wiesiołek krzewiasty	<i>Oenothera frulciosa</i> "Fryverkei"
26.	pięciornik krzewiasty	<i>Potentilla fruticosa</i> "Goldfinger"
27.	śliwa wiśniowa	<i>Prunus cerasifera</i> "Woodii"
28.	rodgersja pierzasta	<i>Rodgersia pinnata</i>
29.	szalwia omszona	<i>Salvia nemorosa</i>
30.	jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i> "Fastiglata"
31.	liłak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i> "Charles Joy"
32.	liłak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i> "Katherine Havenmeyer"
33.	liłak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i> "Michael Buchner"

- Drzewo liściaste projekowane  
Designed broad-leaved tree
- Krzew liściaste projekowane  
Designed broad-leaf bush
- Drzewo iglaste projekowane  
Designed conifer
- Rebity, bylinowe projekowane  
Designed flower bed
- 26 - numer posadzkowy  
26 - recort number
- Drzewo liściaste  
Tree asset
- Trawnik rekreacyjny  
Recreation grass
- Nowierzchnia syntetyczna  
Synthetic surface
- Nowierzchnia z kostki granitowej  
Granite surface
- Nowierzchnia z kostki brukowej  
Cobble surface
- Nowierzchnia z PK granitowych  
Granite slab surface
- Nowierzchnia z PK kamiennych  
owalnych  
Stone slab surface
- Nowierzchnia z łwy sosnowej  
Pine bark surface
- Nowierzchnia żwirowa  
Gravel surface
- Zbiornik wodny  
Pond
- Drabinka uniwersalna  
Universal climbing frame
- Stół do tenisa  
Tables
- Kolarz  
Exercise bicycle
- Lawka uniwersalna  
Weight machine
- Tenisier  
Weight machine
- Lawka drewniana prosta  
Wood bench
- Lawka drewniana pod kątem  
Oak Wood bench
- Lawka parkowa  
Park bench
- Pojemnik drewniany z miejscami do siedzenia  
Wood bowl with seats

- Słonecznik  
Wall of water
- Fontanna  
Fountain
- Oświetlenie  
Lighting
- Punkt gastronomiczny  
Recreation point

Fig. 5. The design concept for developing the Jaroty subdivision in Olsztyn. Source: own work

Ryc. 5. Koncepcja zagospodarowania badanego terenu zieleni na osiedlu Jaroty w Olsztynie. Źródło: opracowanie własne

próbę poprawy wartości estetycznych budynków poprzez naprawę uszkodzeń i zastosowanie nowej elewacji o różnej kolorystyce i fakturze. Nie zawsze jednak te zmiany są pozytywne, zwłaszcza że nie są to działania zintegrowane z całym osiedlem, ale dotyczą tylko jednego lub kilku budynków. Dodatkowo, w praktykach planistycznych brakuje rozpatrywania układu przestrzennego osiedla w skali całego miasta, co z kolei wpływa negatywnie na krajobraz miejski.

Duże znaczenie w urozmaiceniu monotonnej zabudowy osiedli ma wprowadzenie terenów zieleni urządzonej o różnych funkcjach. Korzyści płynące z zagospodarowania terenów zieleni osiedlowej powinny stać się impulsem do zmiany ogólnych tendencji planistycznych. W założeniach polityki miast i osiedli należy umieścić zapisy odnośnie kształtowania i zarządzania terenami zieleni. Prowadzenie działalności inwestycyjnej nie może kolidować z tworzeniem miejsc rekreacyjnych i wypoczynkowych zapewniających użytkownikom kontakt z naturą. W celu przeciwdziałania zjawisku ciągłego pomniejszania obszarów zieleni należy tworzyć nowe założenia w postaci zieleńców, parków i zieleni przyulicznej oraz poprawić jakość istniejących obiektów.

Stworzenie projektu aranżacji fragmentu przestrzeni osiedla Jaroty wprowadziło w krajobraz miejski szereg pozytywnych zmian. Kompozycja urbanistyczna zyska-

ła nową formę o zróżnicowanej strukturze w pełni zharmonizowaną z otoczeniem. Monotonia układu przejawiająca się w występowaniu jednolitych zabudowań, braku atrakcyjnych nasadzeń została zastąpiona przez zastosowanie ciekawych kompozycji roślinnych i zestawień barwnych. Wprowadzone zmiany wpłynęły także na aspekt wizualny miejsca poprzez wyeliminowanie zniszczonych nawierzchni i pokrycia ścian infrastruktury. Teren zyskał szereg nowych funkcji, co powinno zachęcać okolicznych mieszkańców do korzystania z niego. Wzbogacenie nasadzeń wpłynęło korzystnie na jakość ich życia, m.in. poprzez ograniczenie hałasu i odizolowanie terenu od ruchliwej ulicy.

#### Literature – Literatura

1. Bogdanowski J., 1981. Architektura krajobrazu. PWN Warszawa, 51–126.
2. Krytyczna lista roślin naczyniowych, 1995. Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M., <http://info.botany.pl/czek/check.htm> [dostęp 15.11.2012].
3. Spółdzielnia mieszkaniowa „Jaroty”, <http://www.smjaroty.pl/> [dostęp 16.04.2012].
4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyn, 2007.
5. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyn, 2009.
6. Sutkowska E., 2006. Współczesny kształt i znaczenie zieleni miejskiej jako zielonej przestrzeni publicznej w strukturze miasta – przestrzeń dla kreacji. Teka Kom. Arch. Urb. Stud. Krajobr. – OL PAN, 184–192.

7. Surma M., 2011. Zieleń jako element kompozycji urbanistycznej na przykładzie Wrocławia i Kopenhagi. Architektura Krajobrazu, 1 (30), 59–67.

8. Wejchert K., 1974. Elementy kompozycji urbanistycznej. Wydawnictwo Arkady, Warszawa, 14–82, 126–228.

**Iwona Połucha  
Michalina Górska**

Katedra Architektury Krajobrazu  
i Agroturystyki  
Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa  
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie,