

BARBARA WYCICHOWSKA\*

## UKŁADY WODNE W ZABYTKOWYCH PARKACH ŁÓDZI

### BODIES OF WATER IN THE HISTORICAL PARKS OF ŁÓDŹ

#### Streszczenie

Najbardziej wartościowe układy wodne w historycznych parkach łódzkich mają charakter odtworzeniowy (przywrócone w ramach rewitalizacji w latach 90. XX w.). W połowie XIX w., gdy zaczęły powstawać parkowe układy wodne, doceniano nie tylko ich wartość estetyczną, ale także atrakcyjność funkcjonalną. W przypadku Łodzi układy wodne były niejako narzucone *a priori* powstającym parkom i ogrodom rezydencjonalnym przemysłowców, ponieważ przynajmniej w początkowym okresie industrializacji sąsiadowały one z fabrykami zasilanymi energią wodną, co wymuszało ich nadrzeczną lokalizację (zwłaszcza w dolinach Łódki i Jasienia). W artykule przedstawiono układy wodne najbardziej cennych, chronionych wpisem do rejestru, parków miejskich Łodzi.

*Słowa kluczowe: najcenniejsze układy wodne, odtworzone formy wodne, wartość estetyczna, funkcjonalność*

#### Abstract

The most valuable bodies of water in the historical parks of Łódź are forms which have been recreated (part of the revitalization process in the 1990's).

In the mid-19<sup>th</sup> century, when park water forms started to appear, not only their aesthetic value was appreciated, but also their functional attractiveness. In the case of Łódź, the existence of water installations was in a way natural in the industrialists' residence parks and gardens, because at the initial stage of industrialization the residences were built in the direct vicinity of water-powered factories, which had to be erected on rivers (mainly in the valleys of the Łódka and Jasień rivers).

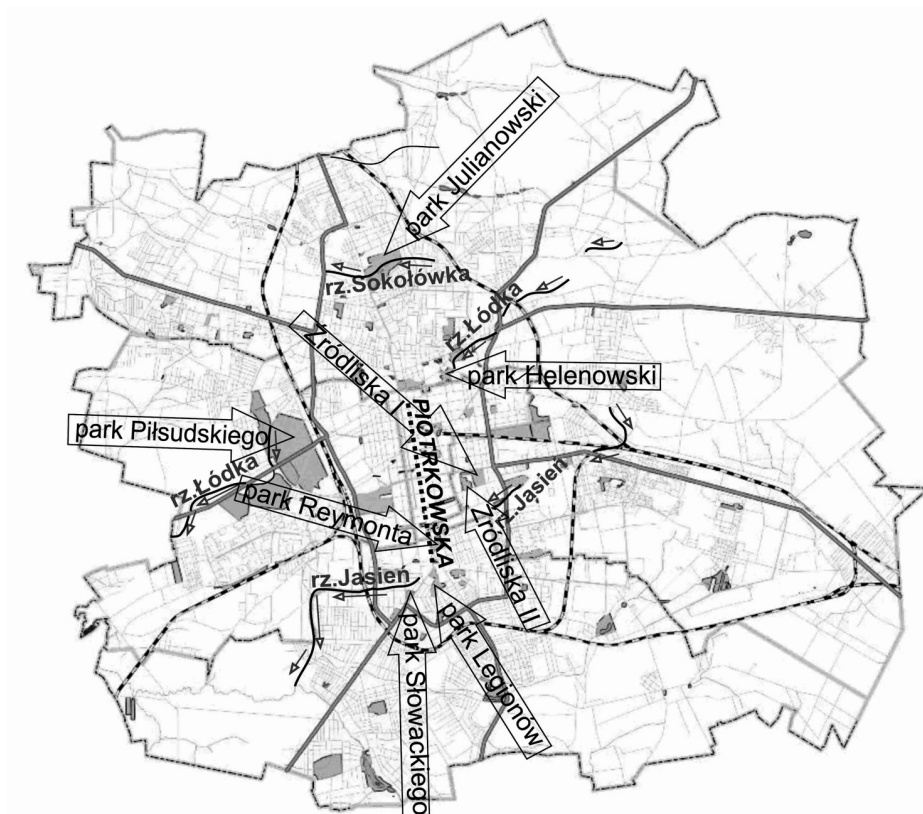
The article presents water forms in the most valuable, registered city parks in Łódź.

*Keywords: most valuable bodies of water, recreated water forms, aesthetic value, functionality*

\* Dr inż. Barbara Wycichowska, Instytut Architektury i Urbanistyki, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Politechnika Łódzka.

## 1. WSTĘP

Układy wodne odgrywały ważną rolę w tworzeniu kompozycji ogrodów i parków wieloprzemysłowej Łodzi, powstających w XIX i na początku XX w. Ich budowa miała duży wpływ na poprawę stosunków wodnych podmokłych terenów nadrzecznych, gdzie powstawały, a także na łagodzenie uciążliwości klimatu obciążonego przemysłem, gęsto zaludnionego miasta oraz sprzyjała organizacji atrakcyjnych miejsc wypoczynku, z zachowaniem podziału na: dla bogatych (drogie bilety wstępu) i dla biednych (tanie bilety lub wstęp bezpłatny).



II. 1. Łódź. Rozmieszczenie historycznych parków w dolinach rzek: Sokółka, Łódka, Jasień

III. 1. Łódź. Location of historic parks in the river valleys: Sokółka, Łódka, Jasień

W sytuacji wymuszonej względami ekonomicznymi nadwodnej lokalizacji fabryk włókienniczych<sup>1</sup>, z którymi sąsiadowały ogrody rezydencjonalne (specyfika łódzka)<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> Od czasu wprowadzenia maszyny parowej (pierwsza uruchomiona w 1839 r. w Łodzi w fabryce Geyera) wodę płynącą wykorzystywano jako źródło energii, później głównie w procesach technologicznej obróbki. M. Jaskulski, *Stare fabryki Łodzi*, Łódź 1995, s. 29.

<sup>2</sup> M. Kofer, M. Kulesza, W. Puś, S. Pytlas, *Wpływ wielonarodowego dziedzictwa kulturowego Łodzi na współczesne oblicze miasta*, Łódź 2005, s. 193.

wodę rzek chętnie włączano w kompozycję zielonego otoczenia willi i pałaców fabrykantów (il. 1). Tylko wyjątkowo stawy fabryczne przejmowały funkcję krajobrazowo-parkową (w parku Reymonta /Geyera<sup>3</sup>).

Sąsiedztwo rzeki umożliwiło tworzenie rozbudowanych układów wodnych, które odgrywały pierwszoplanową bądź jedną z głównych ról w kompozycji prywatnego ogrodu lub miejskiego parku /ogród Julianowski Heinzlów i Helenowski Anstadtów, park miejski im. J. Piłsudskiego/.

W przypadku lokalizacji pierwszego parku miejskiego Łodzi – Źródlika /ogród Spacerowy, Źródlika I/ – przeważyły względy protekcjonizmu przyrodniczego: ochrona terenów źródłowych Jasienia, najważniejszej dla rozwijającego się przemysłu rzeki.

W zabytkowych parkach łódzkich, położonych na obrzeżach rozległych dolin rzecznych lub poza ich zasięgiem, woda pojawiała się najczęściej w postaci obiektowej: jednego stawu lub pojedynczych fontann (jeden staw z wyspą w parku Poniatowskiego i parku Staszica, fontanna w parku Sienkiewicza), dlatego w tym przypadku trudno mówić o istnieniu układów wodnych.

## 2. UKŁADY WODNE ZABYTKOWYCH PARKÓW W DOLINIE RZEKI ŁÓDKI

Zrewitalizowane układy wodne znajdują się w dwóch zabytkowych parkach położonych w dolinie rzeki Łódki: Helenowskim i Piłsudskiego. W obu obiektach stawy przeszły na zasilanie ze studni głębinowych, a skanalizowana rzeka Łódka płynie pod nimi w podziemnym kanale.

Park Helenowski, należący do najbardziej znanych łódzkich browarników – Anstadtów, zakładała znana berlińska firma ogrodnicza L. Spätha. W 1881 r. na 12-hektarowym bagnistym terenie doliny przeprowadzono regulację koryta Łódki, której efektem było powstanie dwóch malowniczych stawów o zgeometryzowanym wydłużonym kształcie. Wschodni akwen, regularny, szerszy i krótszy od zachodniego, rozciągał się w kierunku północno-wschodnim. Położony niżej, zachodni, był wyraźnie wydłużony na zachód, w kierunku równoleżnikowym. Stawy na krótkim odcinku sąsiadowały ze sobą, oddzielone ciągiem pieszym. Po ich północnej stronie, we wschodniej części parku, zachowały się w pełni czytelne nasadzenia alejowe, podkreślające formowane tarasowo zejście skarpy w dolinę rzeki Łódki, podczas gdy południowy skłon jest mocno nachylony – skarpa stromo opada w lustro wody. Zimą na stawach funkcjonowało lodowisko.

Układ wodny, złożony z dwóch żeglownych stawów, uzupełniały: przystań, ozdobny pawilon z wypożyczalnią łódek, bogato zdobione fontanny oraz towarzyszące obiektom wodnym nasadzenia i nadwodne aleje spacerowe, z których roztaczał się szeroki widok na dobrze eksponowane lustrzane płaszczyzny stawów i wnętrza ogrodowe z wodotryskami. Również w Helenowie znajdowały się dwie największe fontanny wielkoprzemysłowej Łodzi. Pierwszą – w postaci bijącego wysoko w niebo wodotrysku z karzełkiem, umieszczonego po środku okrągłego, obszernego płytkiego basenu-misy – otaczał rozbudowany parter rabatowy, rozplanowany w kształcie podwójnego okręgu z promienistymi alejkami. Przedpole fontanny ozdobiły nasadzenia i tysiące specjalnie sprowadzanych muszli, ułożonych wzdłuż krawędzi parteru rabatowego i alejek prowadzących aż do wodotrysku. Duża, bogato zdobiona kwatery

<sup>3</sup> W ukośnych nawiasach podaję dawne nazwy parków.

z najwyższym wodotryskiem była jednym z węzłowych punktów całej kompozycji ogrodu<sup>4</sup>.

Drugą oryginalną fontannę tworzyła sztuczna, kilkupiętrowa kamienna kaskada, dobudowana do stromej, południowej, podciętej skarpy doliny (il. 2). Wodę dla kaskady doprowadzała specjalnie zbudowany ozdobny akwedukt. Dodatkowych wrażeń dostarczała możliwość przejścia pod kaskadą jedną ze ścieżek spacerowych. Uzyskanie pełnego efektu akustycznego – spadania dużej masy spienionej wody po kamiennych stopniach – było możliwe dzięki umieszczeniu w kaskadzie wodotrysków. Pozostałe fontanny, znacznie mniejsze, posiadały bogaty wystrój rzeźbiarski. Jedna z nich przedstawiała postać dziewczyny siedzącej w otoczeniu czterech zrywających się do lotu łabędzi.



II. 2. Park Helenowski. Widok na ozdobną kaskadę zbudowaną nad stawem (nieistniejąca) i budynek restauracji (zachowany) (foto B. Wilkoszewski, 1899)

III. 2. Helenów Park. A view to a decorative cascade built over the pond (absent today) and the restaurant building (still existing) (photo by B. Wilkoszewski, 1899)

Oryginalny i bardzo urozmaicony, wręcz przeinwestowany układ wodny Helenowa możemy podziwiać jedynie na dobrze zachowanych fotografiach<sup>5</sup> i kartkach pocztowych, które dokumentują stan wyposażenia i nienaganną dbałość o utrzymanie parku. Wstęp do tego pełnego niespodzianek ogrodu nie należał do tanich.

Po dwóch wojnach i destrukcyjnym dla parku okresie powojennym Helenów zmienił nazwę na park im. 19 Stycznia. „Zielony salon” Łodzi już nigdy nie odzyskał dawnego, bogatego zasobu artefaktów. Zniszczeniu uległy wszystkie fontanny, degradacji – pozostawione bez opieki wysychające stawy i drzewostan. Ponieważ przez teren

<sup>4</sup> *Ogrody nad Łódzką*, (red.) R. Olaczek, Łódź 2010, s. 90.

<sup>5</sup> B. Wilkoszewski, *Album. Widoki Łodzi*, Warszawa 1899.

parku, w tym jego układ wodny, planowano przebicie ul. Sterlinga (przedłużenie w kierunku północnym, za ul. Źródłową), miasto „utrzymywało” historyczny ogród na „granicy egzystencji”.

Dopiero w latach 90. XX w. parkowi przywrócono dawną nazwę i dzięki kompleksowej rewitalizacji odzyskał, w limitowanym środkami finansowymi zakresie, swoją wartość artystyczną, historyczną i przyrodniczą. W latach 1995-1996 przeprowadzono całkowitą modernizację zdegradowanego układu wodnego: dokonano budowy trzech stawów widokowych<sup>6</sup> zasilanych z ujęcia wód podziemnych. Obecnie malownicze skarpy doliny Łódki, jak dawniej, zapewniają pełną ekspozycję przywróconego układu wodnego. W płytkich połączonych ze sobą stawach, między którymi przerzucano mostki, pływają kaczki. Teren po fontannach zajęty nasadzenia roślinne. Mimo licznych niedostatków<sup>7</sup> dzisiejszy Helenów postrzegany jest jako jeden z najbardziej malowniczych ogrodów poindustrialnego miasta.

Drugi zabytkowy park w dolinie Łódki – z czytelnym układem wodnym, noszący imię Józefa Piłsudskiego<sup>8</sup> (Na Zdrowiu, Zdrowie, park Ludowy, Park Kultury i Wypoczynku) – jest największym parkiem na terenie miasta i jako pierwszy został założony poza koleją obwodową Łodzi<sup>9</sup> na terenach dawnego lasu miejskiego. Ponieważ większość drzewostanu została wycięta, stąd w parku, mimo leśnego rodowodu, przeważają drzewa sadzone w okresie budowy (1910-1928). Ze 178 ha powierzchni<sup>10</sup> 4 ha przypada na stawy, które tworzą ośmioogniowy łańcuch przecinający równoleżnikowo cały teren rozciągniętego południkowo parku (od ul. Krakowskiej na zachodzie po al. Unii na wschodzie).

Autorem docelowej koncepcji parku<sup>11</sup> był Naczelnik Plantacji Miejskich S. Rogowicz. Jego rozbudowany projekt parku leśno-wypoczynkowego nie został jednak w pełni zrealizowany<sup>12</sup>.

W latach 20. i 30. XX w. zbudowano opisany ciąg stawów w układzie kaskadowym. Malowniczości potyskującym taflom wodnym jeszcze kilkanaście lat temu dawały stadka pływających łabędzi, które zamieszkiwały ptasią wyspę położoną na największym stawie (wydzielona część dostępna tylko dla ptaków) (il. 3).

Zdegradowany po wojnie park z trudem próbowano fragmentami porządkować. Dopiero w latach 1993-1994, w ramach kompleksowych prac renowacyjnych, zrekonstruowano zaniedbany układ wodny: kompleks ośmiu płytkich stawów parkowo-widokowych z wyspą, oraz wybudowano dwie studnie głębinowe, zasilające

<sup>6</sup> Wyraźne przewężenie (w miejscu przejścia) odbudowanego zachodniego stawu sprawiło, że figuruje jako dwa akweny.

<sup>7</sup> Niedostateczna pielęgnacja zieleni parkowej, utrudniony dostęp do parku od strony ul. Źródłowej, niekorzystna zmiana otoczenia parkowego – bezprawne wyburzenie sąsiadującego z parkiem zabytkowego zespołu fabrycznego Biedermanna.

<sup>8</sup> Nazwa nadana Parkowi Ludowemu 12 marca 1936 r. Akta Miasta Łodzi, Wydział Plantacji Miejskich, sygn. 23279.

<sup>9</sup> Łódzka kolej obwodowa to linia kolejowa, wybudowana w 1898 r. przez Towarzystwo Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej, która otacza Łódź ze wszystkich stron.

<sup>10</sup> Planowana powierzchnia parku Na Zdrowiu wynosiła ok. 240 ha. *Parki Łodzi*, (red.) J. Mowszowicz, Łódź 1962, s. 180.

<sup>11</sup> Przed nią pierwszy niezrealizowany projekt (1904) przygotował T. Chrząński. W latach 20. XX w. powstawały nowe koncepcje, których autorami byli: E. Ciszewicz, bracia Zajkowsy i E. Templin.

<sup>12</sup> Rogowicz zaprojektował park ze strzelnicą, kąpieliskiem, ogrodem jordanowskim, ogrodem botanicznym i zoologicznym (zrealizowane w latach 60. XX w. stanowią oddzielne obiekty), lunaparkiem, zespołem stawów i terenami wystawowymi (niezrealizowane).

sztuczne zbiorniki, a także wyremontowano mostki i kładki<sup>13</sup>. Łagodne i urozmaicone kształtowanie poziome i pionowe skarp doliny Łódki, wzdłuż płynnie prowadzonej linii brzegowej stawów o różnej wielkości, dodaje uroku całemu układowi. Najwyższe kaskadowe połączenie występuje między największym stawem (z wyspą) i sąsiednim, położonym wyżej po jego wschodniej stronie. Z przejścia nad kaskadą w kierunku zachodnim otwiera się daleki widok na wodną przestrzeń, która odwzorowuje w lustrzanym odbiciu komponowane otoczenie: wolne od zadrzewień skarpy, grupowe nasadzenia, soliterowe drzewa, niżej położone mostki.



II. 3. Park im. Józefa Piłsudskiego. Największy spośród ośmiu stawów tworzących parkowy układ wodny, z wyspą dla ptaków (foto B. Wycichowska, 2011)

III. 3. Józef Piłsudski Park. The largest out of eight ponds forming the park body of water, with an isle for birds (photo by B. Wycichowska, 2011)

Aktualnie po parkowych akwenach pływają tylko kaczki i łyski. Ostatnie dwa łąbędzie zniknęły w pod koniec sierpnia 2011 r.<sup>14</sup>. Gdy latem przez kilka dni utrzymuje się temperatura powyżej 30 stopni, stawy wymagają nadprogramowej kontroli i z reguły dodatkowego czyszczenia (nie wystarcza przeprowadzanie czyszczenia raz w tygodniu). Wysoka temperatura sprzyja szybszemu rozkładowi bakterii i większym wykwitom, czego efektem jest m.in. unoszący się odór<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> G. Ojrzyńska, *Rola ogrodnika miejskiego Rola Ogrrodnika Miejskiego w systemie zarządzania terenami zieleni na przykładzie 15-letnich doświadczeń w Łodzi*, [w:] *Zieleni naturalne bogactwo miasta. Zasady gospodarowania i ochrona. Materiały pokonferencyjne*, (red.) E. Olesiejuk, J. Piotrowiak, Toruń 2005, s. 106.

<sup>14</sup> Media donosiły, że jeden prawdopodobnie odleciał, drugi zaplatał się w żyłkę wędkarską i nie udało się go uratować. MR, *Na stawie na Zdrowiu nie ma już łąbędzy*, „Express Ilustrowany” 29.08.2011.

<sup>15</sup> mj, *Będą czyścić staw na Zdrowiu*, „Dziennik Łódzki” 19.08.2009.

Spośród zabytkowych parków doliny Łódki jedynie w parku Piłsudskiego, poniżej ul. Orzechowej, rzeka płynie w odkrytym, wybetonowanym kanale (przekrój trapezu) i na wysokości ul. Rzeszowskiej łączy się z również odkrytym kanałem swojego prawobrzeżnego dopływu – Bałutki. Betonowe koryta, wprowadzone na terenie parku, doprowadziły do zniszczenia naturalnych stref roślinności przybrzeżnej i wodnej.

### 3. UKŁADY WODNE ZABYTKOWYCH PARKÓW W DOLINIE RZEKI JASIEŃ

Dawna rzeka Jasień – znacznie zasobniejsza i szybsza, a więc wydajniejsza od Łódki i stąd bardziej eksploatowana przemysłowo, a jednocześnie obecna w przyfabrycznych układach rezydencjonalnych – tworzyła liczne stawy, z których do dzisiaj zachowały się cztery: w parku Widzewskim z 1952 r. (przy dawnym Wójtowskim Młynie); w parku nad Jasieniem z 1964 r. – tzw. staw Scheiblerowski przy założeniu rezydencjonalnym E. Herbsta z końca XIX w.; w parku Reymonta przy Białej Fabryce /park Geyera z poł. XIX w./ i okresowo „pojawiający się” w parku im. J. Słowackiego /park Wenecja z końca XIX w./.

W dwudziestoleciu międzywojennym, aby zapobiec wylewom kapryśnej rzeki, Jasień, podobnie jak inne ciek, został uregulowany. Odtąd na terenie miasta, z małymi wyjątkami, płynie zakrytym kanałem, a w rejonach niezabudowanych przebiega w otwartym, betonowym korycie. Jedynie na Starym i Nowym Rokiciu koryto rzeki zachowało naturalny charakter.

Do zabytkowych parków położonych w dolinie Jasienia, w których funkcjonowały układy wodne, zalicza się parki: Źródlika I (pierwszy park miejski powołany w 1840 r. /Ogród Spacerowy, Ogród Angielski, Kwela/) i Źródlika II /przypałacowy ogród Karola Scheiblera/, założony w połowie XIX w. na terenie wydzielonym z obszaru pierwszego parku miejskiego Łodzi – Źródlika I /ogród Scheiblera/; Reymonta (ogród przy dworku, willi i białej fabryce Ludwika Geyera, założony w 1850 r. na południowym stoku doliny Jasienia /ogród Geyera/ i z czasem rozbudowany park Legionów /ogród Leonhardta, park Hibnera/, w którym nie zachował się układ wodny<sup>16</sup>.

W latach 90. XX w. przeprowadzono renowację częściowo zniszczonych układów wodnych w zabytkowych parkach doliny Jasienia. W Źródłiskach I oczyszczono i umocniono brzegi największego zbiornika z wyspą oraz wybudowano dwie betonowe niecki, które łączą się ze stawem głównym. W Źródłiskach II zabezpieczono historyczny staw przy sztucznej grocie i utworzono nowy (od strony ul. Fabrycznej). W parku Reymonta umocniono brzegi stawu, zbudowano studnię głębinową zapewniającą dopływ wody<sup>17</sup>, a poza wyznaczonym zakresem prac renowacyjnych w 2004 r. na stawie umieszczono wodotrysk, który wieńczy podświetlana rzeźba w kształcie lili wodnej. Należy dodać, że duży staw przylegający do ul. Piotrkowskiej, wliczany obecnie w powierzchnię parku Reymonta, początkowo tworzyły przyfabryczne stawy z wyspami. Gdy zmalało przemysłowe zapotrzebowanie na wodę, utworzono jeden staw, a zespolone wyspy przyłączono do parku. W efekcie rozbudowano linię brzegową stawu.

<sup>16</sup> Wszystkie trzy stawy zasypano: północny i położony przed pałacem – w 1952 r., trzeci – w środkowej części parku – w latach 70. XX w. *Ewidencja Parku im. W. Hibnera w Łodzi*, Łódź 1993, s. 9.

<sup>17</sup> G. Ojrzyńska, *op. cit.*, s. 106-108.

#### 4. UKŁAD WODNY ZABYTKOWEGO PARKU W DOLINIE RZEKI SOKOŁÓWKI

Przypałacowy park Juliusza Heinzla – park Julianowski /Julianów, park im. A. Mickiewicza/, założony w połowie XIX w. w dolinie rzeki Sokołówki jeszcze przed wojną, w 1938 r. odkupiło miasto<sup>18</sup>. Podczas bombardowania 6 września 1939 r. zniszczony został neorenesansowy pałac z 1890 r. (nigdy go nie odbudowano). Odtąd największą ozdobę parku stanowiły stawy, których układ ulegał kolejnym zmianom. Autorem projektu ogrodu był Lilienthal<sup>19</sup>.

Historyczny układ wodny tworzyły różnej wielkości rozlewiska, zwłaszcza rozbudowane w zachodniej części parku, które dzieliły liczne, rozgałęziające się ścieżki z mostkami. Jedynie przy samym pałacu znajdowała się regularna część ogrodu z tarasami, które zdobiły fontanny. Na kanale przy stawie znajdował się wodospad z kaskadą zbudowaną z tufów wapiennych, ułożonych nienaturalnie ostrymi krawędziami ku górze. Po wojnie park został przebudowany: dołączono i zagospodarowano tereny na wschodzie, uproszczono przebieg alejek i uregulowano układ wodny.

Obecny kształt stawy uzyskały w latach 50. XX w.: powiększono staw wschodni i w płynny sposób wymodelowano linie brzegowe dwóch stawów (wschodniego i zachodniego z wyspą). W południowo-wschodniej części zaprojektowano strumyk, który połączył stawy z istniejącym źródłem. Takie działania pozwoliło na osuszenie terenu i udostępnienie go użytkownikom. Po stawach pływały małe łódki i kajaki. Linia brzegowa, która obrysowuje dolinne obniżenie, ukształtowana została w sposób płynny. W 1955 r. z Warszawy sprowadzono łabędzie, które rokrocznie pojawiały się na stawach. Jednak od wielu lat w parkach łódzkich spotkać można jedynie kaczkę. W latach 70. XX w. umocniono brzegi zachodniego stawu i oczyszczono dwa parkowe akweny.

Zróżnicowane wysokościami, płynnie modelowane skłony skarp doliny Sokołówki, przy wyważonym komponowanym układzie nasadzeń, budują sprzyjający wypoczynkowi nastrój spokoju i naturalnej harmonii (perfekcyjnie dopracowane efekty ekspozycji biernej skupionej na stawach). Wyjątkowo malowniczy widok na stawy i odświeżającą ścianę boru sosnowego rozciąga się z południowego przedpola układu wodnego.

#### 5. PODSUMOWANIE

Układy wodne w zabytkowych parkach Łodzi tworzą połączone ze sobą z reguły sztucznie zasilane stawy, których niekiedy najczęściej zabezpiecza folia. Zwierciadlane tafle wzbogacają kompozycje wnętrza parkowych dzięki efektowi lustrzanego odbicia, który gwarantuje ustabilizowany stan wody (odpowiednią wysokość), jej jakość (czystość, przejrzystość) i dostępność.

Inwestowanie w utrzymanie historycznych układów wodnych na terenach zabytkowych parków ma wielkie znaczenie dla zachowania tożsamości kulturowo-przyrodniczej poindustrialnej Łodzi, podnoszenia rangi krajobrazowej obiektów zieleni komponowanej miasta i polepszania warunków życia w mieście (znoszenie uciążliwości

<sup>18</sup> Park Julianowski umiastowiony, w pałacu Heinzlów będzie urządzony miejski dom wychowawczy, „Ilustrowana Republika” nr 14, 15.01.1938.

<sup>19</sup> Parki Łodzi, op. cit., s. 61-67.



klimatu miejskiego)<sup>20</sup>. Działania powinny być kontynuowane z uwzględnieniem rozwiązań, które do zaopatrywania parkowych akwenów wykorzystają trwoniony dotąd potencjał wód opadowych. Aspekt ekonomiczny rewitalizacji układów wodnych wymaga racjonalnego gospodarowania wodą opadową – budowania systemu retencjonowania wody w obszarze zlewni z uwzględnieniem parkowych układów wodnych.

## LITERATURA

- Atlas ptaków lęgowych Łodzi, (red.) T. Janiszewski, J. Markowski, Z. Wojciechowski, Łódź 2009.
- BARANOWSKI B., O dawnej Łodzi, Łódź 1976.
- BIEŻANOWSKI W., *Łódka i inne rzeki łódzkie*, Łódź 2001.
- BONISŁAWSKI R., PODOLSKA J., *Spacerownik Łódzki*, Biblioteka „Gazety Wyborczej”, Łódź 2007.
- Dokumentacja ewolucji układu funkcjonalno-przestrzennego parku im. A. Mickiewicza w Łodzi*, niepublikowane, Łódź 1983.
- Dokumentacja ewolucji układu funkcjonalno-przestrzennego parku Źródlika w Łodzi*, Łódź 1983.
- Ewidencja Parku im. W. Hibernera w Łodzi*, niepublikowane, Łódź 1993.
- JANUCHTA-SZOSTAK A., *Woda w miejskiej przestrzeni publicznej. Modelowe formy zagospodarowania wód opadowych i powierzchniowych*, Poznań 2011.
- JASKULSKI M., *Stare fabryki Łodzi*, Łódź 1995.
- KORYTOWSKA A., *Ogrody artystyczne miasta Łodzi*, praca seminaryjna, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1952.
- KOTER M., KULESZA M., PUŚ W., PYTLAS S., *Wpływ wielonarodowego dziedzictwa kulturowego Łodzi na współczesne oblicze miasta*, Łódź 2005.
- LEWICKI S., *Kariera miasta Łodzi*, Warszawa 1978.
- mj, *Będą czyścić staw na Zdrowiu*, „Express Ilustrowany”, 19.08.2009.
- MR, *Na stawie na Zdrowiu nie ma już łabędzi*, „Express Ilustrowany”, 29.08.2011.
- NOWAK A., *Parki miejskie w przestrzeni Łodzi*, [w:] Łódź. Wybrane zagadnienia zagospodarowania przestrzennego, (red.) T. Marszał, Łódź 2006.
- NOWICKA-REJZNER U., *Znaczenie małych cieków wodnych dla kształtowania środowiska miejskiego na przykładzie Krakowa*, Kraków 2001.
- Ogrody nad Łódką*, (red.) R. Olaczek, Łódź 2010.
- OJRZYŃSKA G., *Rola Ogrodnika Miejskiego w systemie zarządzania terenami zieleni na przykładzie 15-letnich doświadczeń w Łodzi*, [w:] *Zieleń naturalne bogactwo miasta. Zasady gospodarowania i ochrona. Materiały pokonferencyjne*, (red.) E. Olesiejuk, J. Piotrowiak, Toruń 2005.
- Park Julianowski umiastowiony*, w pałacu Hejnów będzie urządzony miejski dom wychowawczy, „Ilustrowana Republika” nr 14, 15.01.1938.
- Park Ludowy im. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1936-39*, Akta Miasta Łodzi, Zarząd Miejski w Łodzi, Wydział Plantacji Miejskich, sygn. 23279.
- Parki i ogrody Łodzi. Park Źródlika I*, (red.) R. Olaczek, Łódź 2006.
- Parki Łodzi*, (red.) J. Mowszowicz, Łódź 1962.
- PAWLAK W., *Patrząc na starą fotografię*, Łódź 1973.
- Samorząd Miasta Łodzi w latach 1933-37. Sprawozdanie z Działalności Zarządu miejskiego w Łodzi*, Łódź 1938.
- SIERECKA-NOWAKOWSKA B., *Rozwój przestrzenny Łodzi przemysłowej u progu XXI wieku w oparciu o dziedzictwo przyrodniczo-kulturowe*, Łódź 1999.
- URBANKIEWICZ J., *Za płotem Paradyżu*, Łódź 1969.
- WILKOSZEWSKI B., *Album. Widoki Łodzi*, Warszawa 1896.

<sup>20</sup> B. Wycichowska, *Przegląd działań w zakresie ochrony i kształtowania zieleni zabytkowej miasta Łodzi*, [w:] *Problemy środowiska przyrodniczego miasta. Problemy ekologii krajobrazu*, Warszawa-Poznań 2008, s. 65, 77.

WYCICHOWSKA B., *Przegląd działań w zakresie ochrony i kształtowania zieleni zabytkowej miasta Łodzi*, [w:] *Problemy środowiska przyrodniczego miasta. Problemy ekologii krajobrazu*, Warszawa–Poznań 2008.

ZAWILSKI M., *Zapełniają się wodą doliny. Rzeki miejskie w krajobrazie Łodzi*, [w:] *Kronika Miasta Łodzi*, Łódź 2008.