



PRZYWRÓCENIE RZEKI MIASTU W KONTEKŚCIE REWITALIZACJI MIAST POPRZEMYSŁOWYCH - WYBRANE PRZYKŁADY

RESTORING RIVER TO THE CITY IN THE CONTEXT OF REVITALIZATION OF FORMER INDUSTRIAL CITIES – SELECTED EXAMPLES

Anna Maurer
mgr inż. arch.

Politechnika Krakowska
Wydział Architektury i Urbanistyki

STRESZCZENIE

Autorka podejmuje temat aktualnego kierunku rozwoju miast poprzemysłowych w Europie, w którym elementy wodne o rodowodzie przemysłowym odgrywają znaczącą rolę. Na przykładzie wybranych „miast –analogii” przedstawia kontrast zestawianych ze sobą europejskich miast poprzemysłowych z polskimi realiami poprzemysłowych przestrzeni śródmiejskich, a także wartość i potencjał ukryty w zdegradowanych poprzemysłowych sieciach wodnych, w tkance śródmieść postindustrialnych miast.

Słowa kluczowe: re-integracja, przestrzeń, fronty rzeczne, rozwój zrównoważony, tereny poprzemysłowe, industrialny, sieci wodne.

ABSTRACT

The author writes about the current direction of development of the post-industrial cities in Europe, where water features of industrial origin play a significant role. Using the example of some "analogy cities" she shows the contrast that is visible after comparing them with Polish realities of post-industrial downtown areas. The author also presents the value and the potential hidden in degraded post-industrial water networks, in the building stock of downtown areas in post-industrial cities.

Keywords: reintegration, space, riverfront, sustainable development, post-industrial areas, industrial, water networks

WSTĘP

„Postępująca z biegiem lat degradacja wielu rzek, odsunięcie ich koryta od miast i trwanie dotychczasowego znaczenia w życiu aglomeracji miejskich przyczyniły się nie tylko do wyrugowania rzek z ikonografii, lecz także ze świadomości mieszkańców miast (...) sprawiając, że część naszych miast odwróciła się tyłem do swych rzek”¹

Przemysł przełomu XIX i XXw ze względu na wysokie zapotrzebowanie w wodę, a także z uwagi na koszty transportu, lokalizowany był głównie w sąsiedztwie rzek i cieków wodnych. Rozbudował je lub tworzył nowe ciek wodne zgodnie z potrzebami określonego typu przemysłu. Okres wzmożonej industrializacji i tym samym nadmiernej eksploatacji rzek wraz z ich najbliższym otoczeniem spowodował poważne straty ekologiczne i krajobrazowe. Przyspieszony rozwój urbanistyczny doprowadził niejednokrotnie do przekształcenia naturalnych korytarzy wodnych w kanały burzowe i kanalizacyjne.

Polskie miasta na przestrzeni ostatnich lat podejmują pierwsze kroki w kierunku rewitalizacji terenów nadwodnych. Odzyskiwanie rzeki jest stymulatorem pozytywnych zmian w ich strukturze i poprawie ich wizerunku. Rzeka zawsze była elementem kształtującym przestrzeń miasta. Bezpośredni dostęp do nabrzeży sprzyja rekreacji mieszkańców. Stanowią one częste miejsca spacerów, wypoczynku, spotkań. Jako przestrzenie otwarte, nabrzeża dają możliwość organizowania miejskich koncertów. Dezintegracja rzeki z miastem następuje zazwyczaj z powodu braku przestrzeni publicznych lub obiektów skierowanych ku rzece. A wartość jaką dla dzielnic miast poprzemysłowych mogłaby stanowić woda o przemysłowym rodowodzie wydaje się być niedoceniona lub niedostrzeżona.

Współczesna urbanistyka zwraca się w stronę rewitalizacji śródmiejskich odcinków dolin rzecznych. Działania polegające na ponownym wykorzystaniu i rozwoju potencjału poprzemysłowych przestrzeni wodnych i architektonicznych mają na celu promocję i ochronę dziedzictwa kulturowego.

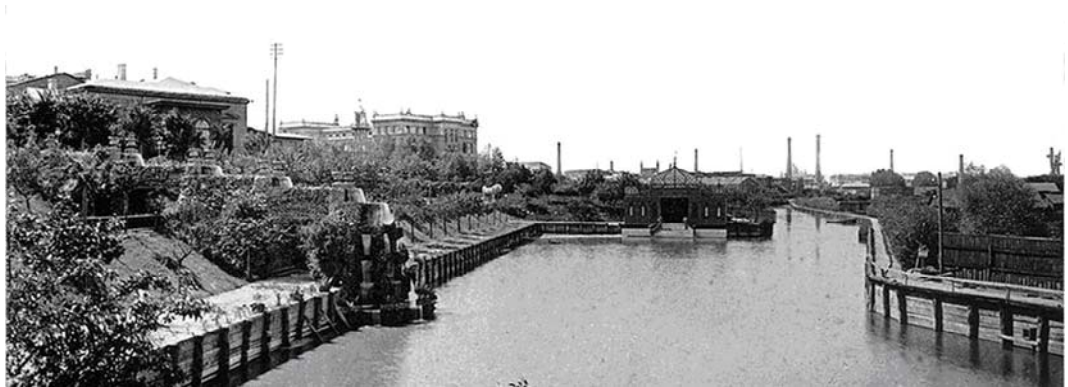
Sposób funkcjonowania elementów wodnych o rodowodzie przemysłowym (takich jak rzeki, kanały czy zbiorniki wodne) w śródmieściach wielu miast Europy zachodniej został już sprecyzowany. Realizacje projektów długofalowych rewitalizacji dzielnic poprzemysłowych miast takich jak Manchester, Salford, Liverpool, Belfast, Dublin czy Zagłębie Ruhry zwróciły uwagę na niezwykle potencjał krajobrazowy i społeczny terenów nadwodnych o rodowodzie przemysłowym. Głównym celem przekształceń takich frontów wodnych stała się kompozycyjna i funkcjonalna re-integracja nabrzeży z tkanką miasta oraz pozyskiwanie terenów inwestycyjnych o dużych walorach ekspozycyjnych. Powstające w efekcie tych działań nadwodne bulwary, place parki miejskie są wizytówkami miast. Miasta zachodnioeuropejskie, które zostały wspomniane mają swoje polskie odpowiedniki. To miasta o podobnym dziedzictwie wód o rodowodzie przemysłowym, a co za tym idzie podobnym potencjale rozwoju.

ŁÓDŹ – HISTORIA PRZEMYSŁOWEJ ŁÓDKI

Jednym z takich przykładów jest Łódź. Naturalnym następstwem rozwoju przemysłu w mieście był masowy napływ ludności oraz związana z tym rozbudowa miasta. Z czasem wyczerpano rezerwy terenu i nastąpiła charakterystyczna rozbudowa miasta „do wewnątrz”. Łódź na początku XX wieku była potęgą włókiennictwa w Europie, natomiast system odprowadzenia ścieków bytowych i przemysłowych był całkowicie nie rozwiązany. To właśnie rzekom przyszło zapłacić najwyższą cenę za rozwój: zostały zamienione w ścieki ujęte w podziemne kanały. Jeden z ówczesnych felietonistów polskich pisał: „Użyźnia ziemię łódzką długi szereg rynsztoków, które przecinając miasto w sposób dowolny, spontaniczny, czynią z polskiego Manchesteru niebezpieczną rywalkę Wenecji.

¹ Fijałkowski W. [W:] „Miasto tyłem do rzeki”, Warszawa 1995, s.8

Całe bowiem miasto to jeden wielki „Canale Grande”² Przełom w myśleniu na temat zarządzania zasobami wodnymi w mieście nastąpił pod koniec XXw.



Ryc.1, Park Helenów w Łodzi, koniec XIXw. Źródło : fotopolska.eu
Fig.1, Helenów Park in Łódź, end of 19th Century. Source fotopolska.eu

Władze miasta podjęły współpracę z naukowcami mającą na celu poprawę stanu rzek, a tym samym warunków środowiska życia mieszkańców. „Rozpoczęto prace nad renaturyzacją łódzkich rzek. Powstał zespół złożony z biologów, inżynierów sanitarnych i meliorantów. Celem było przywrócenie uregulowanych, zabetonowanych, wyprostowanych rzek i ich dolin do stanu zgodnego z naturą i przyrodą. Miały zostać odtworzone istniejące niegdyś zbiorniki wodne”³. Tereny fabryki I. K. Poznańskiego zbudowane w dolinie rzeki Łódki (Ryc.1 i 2) są położone w okolicy obszarów Starego i Nowego Miasta. Stanowią największy i jeden z najbardziej charakterystycznych zespołów przemysłowych w Łodzi. Wyróżnia się on bardzo dużą koncentracją obiektów i urządzeń fabrycznych na stosunkowo zwartym, wydźwignionym terenie.



Ryc.2. Rzeka Łódka na początku XX w. Źródło : fotopolska.eu
Fig.2. Łódka river in the beginning of 20th Century. Source: fotopolska.eu

² Nowakowski Z. [W:] „Geografija serdeczna”, Warszawa 1931

³ Woźniak T., „Drugie życie Łódzkich rzek”, [W:] www.metropolie.pl

Przykładem podjętych działań rewitalizacyjnych jest założenie pod nazwą Centrum Manufaktura (Ryc.3 i 4) otwarte w 2006 na terenie dawnego kompleksu fabrycznego Izraela Poznańskiego. Olbrzymia inwestycja zajmująca obszar zlokalizowany w dolinie rzeki Łódki, pozostawiła ją w kanale pod powierzchnią ziemi w północnej części terenu. Przyjęty do realizacji projekt zakładał komercjalizację i urbanistyczną izolację obiektu. W państwach Europy zachodniej dąży się do integrowania założeń o podobnym potencjale z miastem w celu podniesienia walorów społecznych, ekologicznych czy gospodarczych czego przykładem jest Salford.



Ryc. 3 i 4 Manufaktura Łódź - fontanna nawiązującą w założeniach do obecności doliny rzeki. Źródło: <http://www.muzeumfabryki.com.pl>

Fig. 3 and 4 Manufaktura Łódź - fountain referring to the presence of the river. Source: <http://www.muzeumfabryki.com.pl>

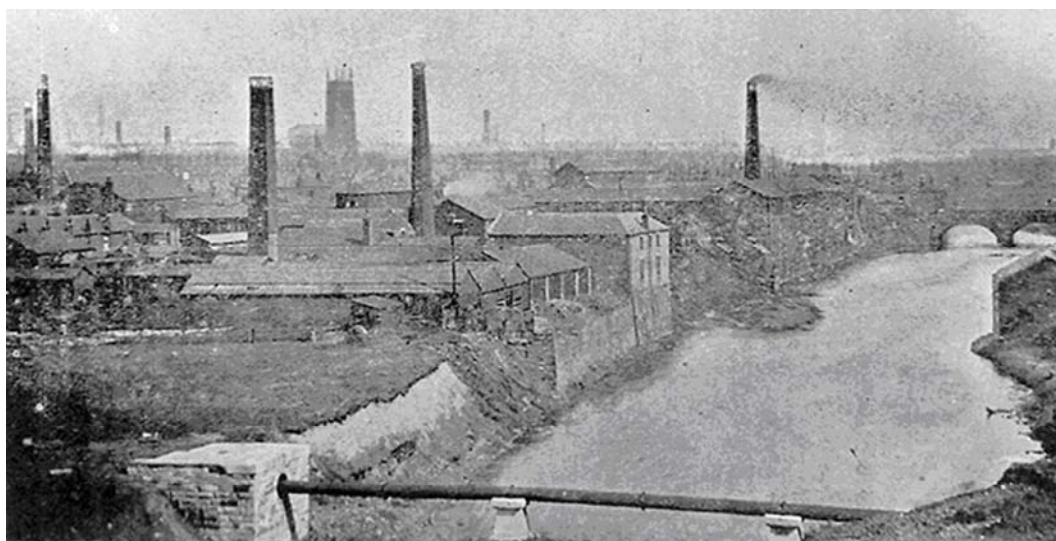
SALFORD: MIASTO – ANALOGIA

Miasto to jest analogicznym pod względem historycznym ale także z punktu widzenia potencjału urbanistycznego. W czasie industrializacji XIX i XX w. stało się jednym z głównych miast fabrycznych (Ryc. 5). Stanowiło ważny port na drodze przemysłowej Manchesteru. Również tu rozwój włókiennictwa przyciągnął masę ludności i poza wzmocnieniem ekonomii doprowadził do silnego przeludnienia. Pod koniec XIX w. Salford zamieszkiwała olbrzymia populacja klasy robotniczej. Miasto cierpiało z przeludnienia co doprowadziło do degradacji społecznej i rozwoju przemocy. Z początkiem XX w. nastąpił rozwój transportu regionalnego. Port Salford stracił na swoim znaczeniu. Rozwój przemysłu tekstylnego za granicą stał się zbyt konkurencyjny. Wzrost bezrobocia w okresie międzywojennym spowodował więc odpływ klasy robotniczej. Zostawiła ona po sobie opustoszałe dzielnice, które w niedługim czasie zamieniły się w slumsy. Pomimo podejmowanych działań mających na celu poprawę sytuacji miasta, aż do końca lat 80-tych Salford borykało się z problemami bezrobocia, zorganizowanej przemocy i mieszkalnictwa. Wreszcie w 2007r rozpoczęła się realizacja projektu rewitalizacji. Obok dwóch nowych wieżowców, hotelu, restauracji i nowego placu miejskiego, rzeka stała się pretekstem do stworzenia ekologicznego parku będącego jednocześnie łącznikiem z sąsiadującymi regionami. Park ten utworzony wzdłuż naturalnego biegu rzeki Irwell przez Salford, Manchester i Trafford uwalnia potencjał głównej drogi wodnej. Wprowadza niepowtarzalną sferę publiczną dla jego użytkowników (Ryc.6).

Kluczowymi zasadami rewitalizacji stało się:

- stworzenie spójnego, dynamicznego parku posiadającego własny sens miejsca: charakter wykorzystujący bogactwo i fascynację rzeką oraz rysunek energii i aktywności centrum miejskiego
- wprowadzenie podstaw infrastrukturalnych dla wspomnienia zmian jakościowych łącznie z nowymi trasami pieszymi wzdłuż rzeki, otwartymi przestrzeniami i mostami
- budowanie na historycznym froncie wodnym i środowisku urbanistycznym. Tworzenie miejsc zapadających w pamięć.

- tworzenie nowych połączeń pieszych i rowerowych pomiędzy kluczowymi częściami centrum urbanistycznego, by zachęcić do integracji z otaczającym sąsiedztwem i komercyjnym kręgosłupem centrum miejskiego Manchesteru, Centralnego Salford i nabrzeże Trafford.
- wprowadzenie nowych możliwości rekreacji i wypoczynku; przestrzeni oddechu i miejsc spotkań dla społeczności lokalnych w centrum z myślą o zdrowszym trybie życia oraz mniejszym poleganiu na transporcie kołowym.
- budowanie silnych społeczności, które będą pewnie i dumnie korzystać zarówno z nowych jak i z już istniejących parków tak jak z własnych ogródków.



Ryc.5 Na początku XX w rzeka Irwell była silnie zanieczyszczona w skutek rozwijającego się przemysłu. Źródło: http://en.wikipedia.org/wiki/River_Irwell

Fig.5 In the beginning of the 19th Century river Irwell was badly polluted by industry. Source: http://en.wikipedia.org/wiki/River_Irwell



Ryc.6 Park utworzony wzdłuż naturalnego biegu rzeki Irwell przez Salford, Manchester i Trafford Źródło: <https://ssl.panoramio.com/photo/12601634>, autor: citizenandrew

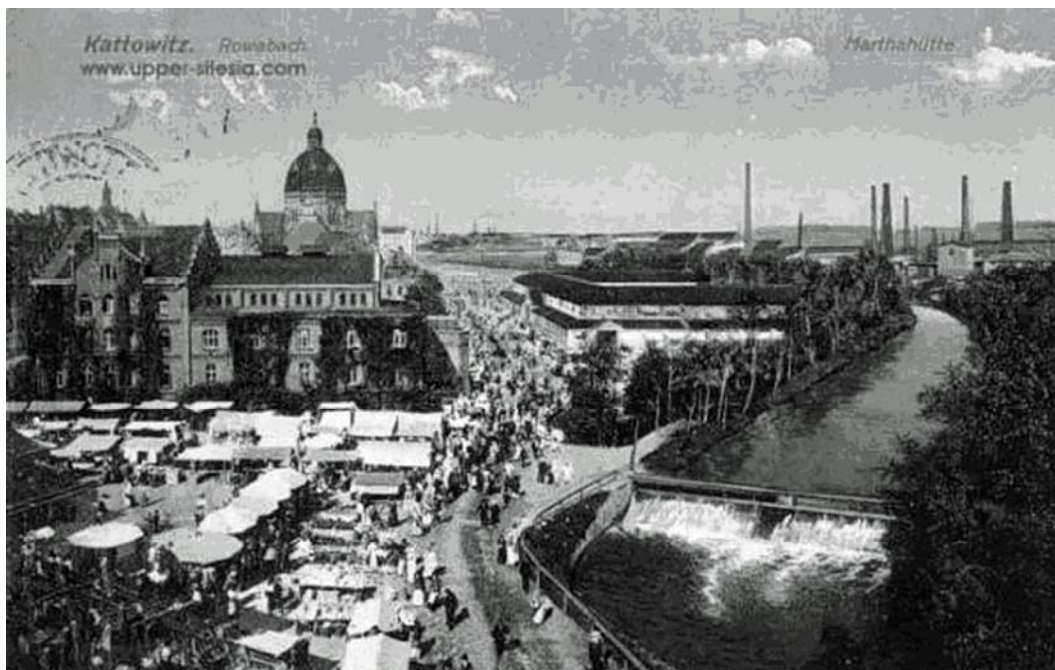
Fig.6 A park created along natural river course trough Salford, Manchester and Trafford. Source: <https://ssl.panoramio.com/photo/12601634>, author: citizenandrew

Miejsca i przestrzenie nowego frontu wodnego zostały zaprojektowane z myślą o nim samym. Ale połączone zostało dzięki temu wiele istniejących już miejsc pomiędzy Salford, Trafford i Manchesterem. Powstaje w ten sposób zwarta całość, tworząca scenę dla wydarzeń społecznych i kulturalnych, które jak magnes przyciągną ruch pieszych i sprawią, że będzie się organizował pomiędzy nimi.

Wprowadzając nową ikonę infrastruktury stanie się punktem orientacyjnym zarówno dla mieszkańców jak i dla przybyszów. Ma powstać silna i rozpoznawalna identyfikacja miasta przyciągająca zróżnicowaną grupę ludzi. A z ekologicznego punktu widzenia będzie zrównoważonym parkiem XXI w. promującym rozwój i ochronę środowiska wzdłuż rzeki oraz redukcję uzależnienia od opartych na węglu form transportu w centrum miasta.

KATOWICE A ZAGŁĘBIE RUHRY

Kolejną analogię stanowi zestawienie Katowice – Zagłębie Ruhry. Rawa jako rzeka wykorzystywana na rzecz przemysłu w Katowicach w XIX w. podlegała wpływom eksploatacji górniczej. Na skutek gwałtownego rozwoju przemysłu i urbanistyki nastąpiło niekontrolowane, dramatyczne w skutkach odprowadzenie ścieków do rzeki. W latach 60-tych podjęto decyzję o zabudowaniu rzeki w centrum Katowic. Na odcinku między ulicami Sokolską, a al. Korfantego Rawa zamieniona została w kanał. W pracach podejmowanych na rzecz rozwoju miasta, mimo historycznych tradycji (Ryc. 7), nie jest brany pod uwagę potencjał elementów wodnych o rodowodzie przemysłowym (Ryc. 8).



Ryc.7 Początek XX w, rzeka Rawa stanowiła istotny element wizerunku miasta. Źródło: pocztówka z archiwum RPWiK⁴, Katowice

Fig.7 In the beginning of the 19th Century river Rawa was an important element of city image. Source: A postcard from RPWiK Katowice's archive.

⁴ Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Katowicach S.A.



Ryc.8 Współcześnie uregulowane brzegi rzeki Rawy. Źródło: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Rawa_\(rzeka\)](http://pl.wikipedia.org/wiki/Rawa_(rzeka))
 Fig.8 Contemporary regulated Rawa's riverfront. Source: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Rawa_\(rzeka\)](http://pl.wikipedia.org/wiki/Rawa_(rzeka))

Dolina oraz sama rzeka Emscher uległy znaczącej dewastacji w wyniku wieloletniej eksploatacji przemysłowej (Ryc.9). " Przez wiele dziesięcioleci dla doliny rzeki Emscher i rozwijających się w jej otoczeniu przemysłowych miast, charakterystyczny był proces odbierania naturze coraz większych obszarów i eliminowania roślinności połączony z eksploatacją zasobów naturalnych"⁵. Zmiany strukturalne w zagłębiu Ruhry wciąż trwają. Postindustrialna przestrzeń stanowi teraz miejsce dla parków rozrywki, muzeów czy hali koncertowych; pozostałe po odkrywkach wyrobiska zalano wodą tworząc sztuczne jeziora służące rekreacji i organizowaniu enklawy zieleni (Ryc.10).



Ryc.9. XIX w, rzeka Emscher⁶

Źródło: <http://www.earlybirthplaces.eu>

Fig.9. 19th Century Emscher. Source:

<http://www.earlybirthplaces.eu>

⁵ Kimic K. "Priorytety przyrodnicze i społeczne w rewitalizacji terenów poprzemysłowych kompleksu Emscher Landschaftspark w Niemczech"[W:] Architektura Krajobrazu 1/2012, s. 79, Wrocław 2012

⁶ Emscher: prawy dopływ Renu w okolicach Dinslaken i Oberhausen. Źródło: Google Earth - satelitarna mapa świata



Ryc.10 Poprzemysłowy charakter miejsca został połączony z naturalną zielenią. Źródło: http://intertekst.pl/231_artykul.html

Fig.10 Postindustrial character of place is connected with natural greenery. Source: http://intertekst.pl/231_artykul.html

POTENCJAŁ POPRZEMYSŁOWYCH TERENÓW NADRZECZNYCH

Na przykładach analogii potencjału polskich miast poprzemysłowych do ich europejskich odpowiedników można wnioskować, że woda o rodowodzie przemysłowym jest nośnikiem wartości kulturowych i tożsamości miejsca. Przywrócenie jej do życia w ściśle zurbanizowanej tkance miejskiej może przynieść w dzisiejszych czasach zyski społeczne (takie jak poprawa walorów estetycznych miasta, poprawa warunków życia mieszkańców, tworzenie miejsc sprzyjających rekreacji i integracji w miejscach zamieszkania); ekohydrologiczne (np. poprawa dostępności zasobów wodnych, bioróżnorodność miasta, poprawa mikroklimatu miast) czy gospodarcze (aktywizacja gospodarcza stref nadbrzeżnych, wzrost wartości nieruchomości nadwodnych). Wymaga to jednak długotrwałych strategii mocno wpisanych w politykę przestrzenną miasta.

RESTORING RIVER TO THE CITY IN THE CONTEXT OF REVITALIZATION OF FORMER INDUSTRIAL CITIES – SELECTED EXAMPLES

INTRODUCTION

"The progressive degradation of many rivers, pushing river beds away from cities and the decreasing importance of rivers in the life of urban areas not only contributed to the expulsion of the rivers from iconography, but also changed the awareness of the urban population (...) making some of our cities turn their backs to their rivers."¹ At the turn of the 20th century the industry, due to the high demand for water and also because of the transport costs, was mainly localized in the vicinity of rivers and watercourses. The industry expanded them or created new waterways as it required a specific type of industry. The period of increased industrialization and thus overexploitation of rivers and their immediate environment have caused serious environment and landscape damage. Accelerated urban development often led to the transformation of natural water corridors into storm water collection systems and sewage systems as well as trapping

them in concrete channels or completely threw off the boundaries of the urban building stock.

In recent years Polish cities have taken the first steps towards the revitalization of waterfronts. The value that water of industrial origin might give to the districts of post-industrial cities seems to be unappreciated or unnoticed. Recovery of a river is a stimulator of positive changes in the structure of the city and improvement of its image. The river has always been an element shaping urban space. Direct access to the waterfront promotes physical recreation among residents. Waterfronts play the function in common space walks, places for leisure and meetings. As waterfronts are open it is possible to organize urban concerts there. Disintegration of the river and the city is usually due to a lack of public spaces and facilities directed toward the river. Contemporary urban planning shifts its focus to revitalization of the downtown areas of river valleys. The activities involving the reuse and development of the post-industrial water and architecture area potential are intended to promote and protect the cultural heritage.

The operation of water features of industrial origin (such as rivers, channels and water reservoirs) in the downtowns areas of many cities of Western Europe has already been specified. The implementation of the revitalization projects of the post-industrial areas in cities such as Manchester, Salford, Liverpool, Belfast, Dublin and the Ruhr drew attention to the extraordinary landscape and social potential of waterfront areas. The main objective of the transformation of urban waterfronts became the compositional and functional reintegration of the waterfronts with the city building stock and attracting investment areas with high exposition qualities. The waterside boulevards, squares and parks arising as a result of these actions are the pride of the cities. Western European cities, which were mentioned earlier, have their Polish counterparts with similar industrial water heritage and therefore, with similar potential for development.

ŁÓDŹ - THE STORY OF INDUSTRIAL ŁÓDKA RIVER

An example is Łódź. A natural consequence of the development of industry in the city was a massive influx of population and the associated development of the city. With time, the reserves of land were exhausted/used up and characteristically "toward the inside" development of the city took place. Łódź at the beginning of the 20th century was the power of the textile industry in Europe while the system of domestic and industrial sewage was completely unresolved. It is the rivers that had to pay the ultimate price for development: they were turned into waste sewage systems included in the underground channels. One of the contemporary Polish columnists wrote, "A row of gutters makes the Łódź earth fertile; the gutters cross the city freely, spontaneously, turning the Polish "Manchester" into a dangerous rival of Venice, because the whole city is one big "Grand Canal."² A breakthrough in thinking about urban water resources management took place in the late 20th Century.

The city authorities have initiated the cooperation with scientists aiming to improve the state of the rivers, and thus the environmental living conditions of the inhabitants. "Work has begun on the restoration of Łódź Rivers with a team consisting of biologists, sanitary engineers and land improvement providers. The aim was to restore regulated, concreted, straightened rivers and their valleys to a state of harmony with nature and wildlife. The once existing water reservoirs were to be restored."³ I. K. Poznański factory grounds, built in the valley of the Łódka River (Fig. 1 and 2), are located near the Old and New Town areas. They are the largest and one of the most characteristic of industrial units in Łódź. One of its characteristics is a very high concentration of factory buildings and equipment on a relatively compact, separated area. In 2006 the Manufactory Center (Fig. 3 and 4) was opened on the site of the Izrael Poznański former factory complex. The huge investment covering the area located in the valley of the Łódka River left it in the channel

below the surface in the northern part of the area. The project adopted for the implementation envisaged assumptions focused on commercialization and urban isolation of the facility. Western European countries seek to integrate the assumptions of a similar potential with a city in order to raise social, environmental or economy values which an example is Salford.

SALFORD: ANALOGY CITY

In terms of history but also from the point of view of urban potential Salford – Manchester is a corresponding city, the city, which at the time of the 19th and 20th Century industrialization became one of the major factory cities. (Fig.5) it was an important port on the industrial path of Manchester. Also here, the development of the textile industry attracted a mass of people and, apart from strengthening the economy, led to severe overpopulation. At the end of the 19th Century, Salford was inhabited by a huge working class population. The city suffered from overcrowding which led to social degradation and increased rates of violence. The beginning of the 20th Century saw the development of regional transport. Salford port lost its importance. The development of the textile industry abroad became too competitive. Thus, the rise in unemployment in the interwar period resulted in an outflow of the working class, which left behind itself desolate districts that soon turned into slums. Despite the measures taken to improve the situation of the city until the end of the 1980's Salford struggled with the problems of unemployment, organized violence and housing. Finally, in 2007, the revitalization project was implemented. In addition to two new towers, a hotel, restaurants and a new town square, the river has become a pretext for the creation of an ecological park, which is also a link with the neighboring regions. The park created along the natural course of the Irwell River, i.e. through Salford, Manchester and Trafford unlocks the potential of this main waterway. The park will also introduce a unique public sphere to its users (Fig.6).

The following issues became key rules:

- the creation of a coherent, dynamic park that has a sense of its own: the character using the richness and fascination with the river as well as a drawing of energy and activity of the city center
- introduction of infrastructure basics to aid qualitative changes including new hiking trails along the river, open spaces and bridges
- building on the historic waterfront and urban environment. Creating memorable places.
- creating new walking and cycling connections between key parts of the urban center, to encourage integration with the surrounding neighborhood and the commercial backbone of the city center of Manchester, Central Salford and Trafford Wharf.
- the introduction of new opportunities for recreation and relaxation, breathing space and meeting places for local communities in the city center with the aim of developing healthier lifestyle and decreasing the reliance on wheeled transport.
- building strong communities that will be confident and proud to use both the new and existing parks as they would use their own gardens

The places and spaces of the new waterfront have been designed with the waterfront in mind. But thanks to this, numerous places between Salford, Trafford and Manchester have been connected. This creates a single whole, creating a stage for social and cultural events that will attract pedestrian traffic like a magnet and will make the pedestrian traffic happen between them. By introducing a new icon of infrastructure it will become a landmark for residents and for visitors. A strong and recognizable city identity is to be built to attract a diverse group of people. And from an environmental point of view it will be sustainable 21st century park promoting the development and protection of the environment along the river and reduction of dependence on carbon-based forms of transport in the city center.

KATOWICE AND THE RUHR

Another analogy can be created by comparing Katowice and the Ruhr. Rawa as a river used for industry in Katowice in the 19th century, was subject to the influence of mining activities. As a result of rapid industrial development and urban planning uncontrollable, and dramatic in consequences discharge of sewage into the river took place. In the 1960's the decision was made to develop the river in the center of Katowice with urban infrastructure. On the area between the Sokolska Street and Rawa Korfantego Avenue the river was turned into a channel. The works undertaken for the development of the city do not take into account the potential of the water features of industrial origin (Fig.7 and 8). The valley and the Emscher River itself underwent significant devastation as a result of many years of industrial use (Fig.9). "For many decades in the valley of the river Emscher and in industrial cities developing nearby, there was a characteristic process of receiving more and more areas and elimination of vegetation combined with the exploitation of natural resources".⁵ Structural changes in the Ruhr region continue. The post-industrial area is now a place for theme parks, museums and concert halls; the quarries remaining after excavation were flooded with water to form artificial lakes for recreation and organizing enclave of greenery (Fig.10).

POTENTIAL OF THE POST-INDUSTRIAL WATERFRONT AREAS

Based on the examples of comparisons of potential of Polish cities to their European counterparts it can be concluded that the water of industrial origin is a carrier of cultural values and identity of the place. Restoring it to life in a highly urbanized city building stock can nowadays bring social benefits (such as improving the aesthetics of the city, improving the living conditions of residents, creating places conducive to recreation and integration in places of residence); ecohydrological benefits (e. g. improved availability of water resources, city biodiversity, improving the microclimate of cities) and economic benefits (economic activation of waterfront areas, increasing the value of properties located by the river). However, this requires long-term strategies firmly inscribed in the spatial policy of the city.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Bronisławski R. "Z biegiem łódzkich rzek" [W:] Rzeka Łódka, UM Łodzi, 2008
- [2] Fijałkowski W. "Słowo wstępne" [W:] Wierzbicka B. (red.) „Miasto tyłem do rzeki”,s.7, Warszawa 1995
- [3] Grey T. "Manchester ship canal" Sutton Publishing, 1997
- [4] Janota W. "Katowice między wojnami. Miasto i jego sprawy 1922 - 1939". Księży Młyn, Łódź 2010
- [5] Kimic K. "Priorytety przyrodnicze i społeczne w rewitalizacji terenów przemysłowych kompleksu Emscher Landschaftspark w Niemczech"[W:] Architektura Krajobrazu 1/2012, s. 79, Wrocław 2012
- [6] Koter M., Geneza układu przestrzennego Łodzi przemysłowej, Warszawa 1969
- [7] Mikielwicz R. "Łódź a rzeki - paradoks rozwoju ośrodka przemysłowego - czyli o ignorowaniu cieków wodnych w strukturze miasta" [W:] Wierzbicka B. (red.) „Miasto tyłem do rzeki”,s.28, Warszawa 1995
- [8] Lorens P., Ratajczyk-Piątkowska E. (red.) „Komerccjalizacja przestrzeni – charakterystyka zjawiska”, Warszawa 2008, „biblioteka urbanisty”
- [9] Popławska I., Architektura przemysłowa Łodzi w XIX w., Warszawa 1973
- [10] Puś W., Dzieje Łodzi przemysłowej (zarys historii), Łódź 1987
- [11] Robert Ast, Architektura wybrzeża. Uwarunkowania i rozwój, Poznań 1999
- [12] Woźniak T., „Drugie życie łódzkich rzek”, [W:] www.metroplie.pl
- [13] www.historycznie.uni
- [14] <http://www.salford.gov.uk/d/irwellcitypark-planning-guidance.pdf>

O AUTORZE

Doktorantka studiów III stopnia Wydziału Architektury i Urbanistyki na Politechnice Krakowskiej. Prowadzi badania nad sposobem funkcjonowania elementów wodnych o rodowodzie przemysłowym w tkance śródmiejskiej miast.

AUTHOR'S NOTE

PhD student at Cracow University of Technology. She has been carrying out the research on the way of operating water features of industrial origin in downtown areas in post-industrial cities.