



DOI: 10.21005/pif.2019.37.C-01

REVITALISATION OF THE BROWNFIELD LAND ON THE EXAMPLE OF THE FORMER BETHLEHEM STEEL

REWITALIZACJA TERENÓW POHUTNICZYCH NA PRZYKŁADZIE DAWNEJ HUTY BETHLEHEM

Marcin Dudek

mgr inż. arch.

Author's Orcid number: 0000-0003-1636-0038

Politechnika Krakowska
Wydział Architektury
Instytut Projektowania Urbanistycznego
Zakład Kształtowania Przestrzeni Komunikacyjnych

ABSTRACT

This paper demonstrates that the fall of big industrial plants like Bethlehem Steel Corporation may constitute an opportunity to change the local economic strategy and to secure sustainable development of the town. Revitalisation of this area constitutes a very good example of skilful cooperation of private and public entities while working on the transformation of a degraded space.

Key words: Former steelworks, postindustrial heritage, revitalization.

STRESZCZENIE

Wnioski z badań wskazują, iż upadek dużych zakładów przemysłowych jak Bethlehem Steel Corporation może być okazją do zmiany strategii gospodarczej i zapewnienia miastu zrównoważonego rozwoju. Rewitalizacja tych obszarów jest bardzo dobrym przykładem umiejętnej współpracy podmiotów prywatnych i publicznych w przekształcaniu zdegradowanej przestrzeni.

Słowa kluczowe: dziedzictwo poprzemysłowe, rewitalizacja, tereny pohutnicze.

1. INTRODUCTION

This paper focuses on the case of the steelworks in Bethlehem, Pennsylvania. After the fall of the plant, an area of 1600 acres was transformed into an attractive, multifunctional space, highlighting postindustrial relics. Revitalisation of Bethlehem Steel constitutes an example of successful cooperation of the town authorities, the steelworks, the local community of Bethlehem, and private investors. A complex investment process was successfully conducted in the public-private partnership scheme, which led to an interesting effect of recycling of the space, in which the original genius loci was favourably maintained.

In his work, the author based his research on case studies in the study of English-language literature. Many researchers undertook the subject of revitalization of the Bethlehem steelworks, most often placing the main emphasis on the approximation of the urban strategy of revitalization in public-private partnership and its impact on the city's economy [1, 6, 8, 17]. To a lesser extent, researchers focused on the study of the dynamic relation between the steelworks - the city and its impact on the city itself [4, 12].

In Poland, among others Alicja Świtalska explores the subject of revitalization of post-industrial areas. She draws attention to the need to restore historic objects. The lack of such actions can only result in their destruction [14].

2. BACKGROUND AND NATURE OF PROBLEMS OF FORMER STEELWORKS AREAS

In the last decades of the 20th century, the United States of America (like many Western countries) struggled with an enormous industrial crisis. In the 19th century and the first half of the 20th century, it was a global economic mogul. Currently, this country is facing the challenge of reviving numerous industrial towns which could not cope with the crisis. Recession of the American metallurgy in the second half of the 20th century has its sources in the competition connected with the development of the global market and the drop in the transport costs – less developed countries could be competitive due to the lower prices they offered. Furthermore, emerging economies most frequently operated advanced steel production technologies, whereas American steelworks often used obsolete equipment [3]. The direct effect of demanding competition was the fall of numerous industrial plants, also in Western Europe. They left behind clear traces in the layout of industrial cities – huge, dead industrial plants. For many years actors responsible for the dynamic development of numerous towns and cities and contributors to the success of Western economies, at the end of the 20th century such plants became spectres threatening town residents with unemployment and bankruptcy of entire towns.

The United States Environmental Protection Agency (EPA)¹ defines brownfields as “properties the expansion, redevelopment, or reuse of which may be complicated by the presence or potential presence of a hazardous substance, pollutant, or contaminant.” They constitute problematic areas for towns and cities due to the fact that it is difficult to find an investor ready to start its investment with a costly land preparation.

3. HISTORY OF BETHLEHEM STEEL PLANT

The steelworks in Bethlehem (fig. 1) were established in 1863, and for a long time they enjoyed the title of the USA's second biggest steel production plant. Bethlehem was a leading producer of the most important engineering structures in the United States. Its products were part of 1,127 warships that took part in the World War II, they also constituted the structure of the Golden Gate Bridge [4, p. 37].

¹ the U.S. Environmental Protection Agency

In 1955 Bethlehem Steel Corporation occupied the eighth position among the Fortune 500 companies – a list of the largest American companies. The international economic crisis that started in 1973 in the Middle East, when Arabic countries stopped trading in oil with Israel's allies in the war with Egypt, had its effect on all branches of economies of Western countries. Ever since 1977, Bethlehem Steel Corporation suffered losses for 15 years. The plant was losing with international competition and the lack of potential to get divided into smaller branches, to diversify its production, and to diversify its production process. The need to increase productivity was hampered by the activities of the United Steelworkers of America, a trade union of American metallurgists, who did not agree to increase the production standards with the simultaneous reduction of the number of workers. Such a restructuring direction was necessary for the operation of the steelworks; however, increased financial outlays for wages for workers, imposed by national regulations, constituted a considerable burden for the plant's budget. In 1995 Bethlehem Steel Corporation declared bankruptcy. As late as 2002 the company was still the 400th on the Fortune 500 list [6].

4. THE EFFECT OF THE LOCATION OF THE STEELWORKS ON THE TOWN

The former steelworks operated in Bethlehem, Pennsylvania. The town was built on the left bank of the Lehigh River, which constituted its southern limit at the same time. The town was developing in symbiosis with the neighbouring Allentown, which was the main administrative and trade centre. The burden of the industrial development rested on Bethlehem in 1863, when Bethlehem Steel Plant started to operate there [9].



Fig. 1. A view of the former steel mill in Bethlehem. Source: [7]

Ryc. 1. Widok dawnej huty stali w Bethlehem. Źródło: [7]

The future steel mogul was located in the vicinity of the town, on the southern bank of the river. The plant was quickly expanding, to finally reach the area of nearly 650 hectares (1600 American acres), which constituted one fifth of the area signed for development in the entire municipality. The plant was situated at the Lehigh River and it was provided with direct access to a railway line [9].

Bethlehem Steel Corporation was the driving force of the local economy. Bethlehem functioned on the eastern borders of the so-called steel belt – the territory in the United States characterised by a high level of industrialisation. In the 1980s, due to the economic crisis, it was dubbed “the rust belt” instead.

The boom of the plant increased the dynamism of the town development. Since 1886, South Side developed in the area of the main core of the steelworks, to be incorporated to Bethlehem in 1917. The development of Bethlehem Steel Corporation revived the local economy and stimulated the direction of development of the nearby centres towards the plant. The area located in front of the main gate to the steelworks is still called “South Side Historic District” and it is the most representative part of south Bethlehem.

5. METALLURGICAL LEGACY

The fall of Bethlehem Steel Corporation was a difficult experience for town residents. This industrial giant, which had contributed to the erection of America’s greatest symbols in the 20th century, such as the skyscrapers of New York, left behind a vast, dysfunctional brownfield and deprived the town of its industrial character. The key measure that protected the town economy from a complete collapse was choosing a strategy consisting in finding a new form of use of the abandoned area and securing its functional diversification. The remains of the former steelworks left behind were a separate issue. A major part of the brownfield was covered with production halls and railway lines. Nevertheless, the chimneys, although attacked by rust, had already been inscribed in the town skyline, providing it with a unique character testifying to its glorious past.

Save Our Steel [8], a grassroots organisation, established by Amey Senape, a historian and heritage preservation specialist from the nearby Allentown, fought for the preservation of the infrastructure of the former steelworks. The activists had a positive attitude towards the revitalisation plans, and subsequently were particularly impressed by the project of the SteelStacks cultural campus.

One of the biggest changes referred to the attitude of the town authorities and investors to the relics of the steelworks. BSC had left behind a full industrial infrastructure, largely covered with rust, with the years of glory way behind. Furthermore, a considerable part of this area was used as a landfill site for steelworks production waste, covered with numerous slag dumps. The investors’ site visit to the Ruhr, Germany, made them realise the potential of properly highlighted industrial aesthetics. Soon, the common primary objective of the planned revitalisation of the brownfield was not only equipping it with a new function, but most of all taking care of its postindustrial legacy, as an element of identity and history of the town, its residents, as well as a crucial component of the brand of the town. The infrastructure of the former steelworks ceased to be a burden, and became a showcase of Bethlehem [11].

Having conducted an evaluation of the postindustrial infrastructure, the decision makers opted for the preservation of those structures which exhibited historically and aesthetically valuable architecture, and disassembly of the ones which could be reused in another location or did not represent any interesting values. Eventually, the development situated mostly around the western part – the historic core of the former steelworks – located the closest to South Bethlehem, was preserved [16].

6. REVITALISATION CONCEPT

It was planned to recycle the space in a rational and sustainable manner. The intention was to revive the premises of the former steelworks, to make them an integral part of the urban structure, and if possible, to adapt the preserved structures to new functions [4, p. 40].

The management of BSL proved to be willing to cooperate with the town council during the process of determining the direction of the future revitalisation of the brownfield. Having employed external experts, BSL was able to propose a concept of the future strategy for the development of this area as a new town district, combining in itself commercial, cultural, recreational, and educational functions. Principally, the process of the brownfield revitalisation was launched in 2002, when the town administration along with the Community Action Development Corporation of Bethlehem (CADC-B) started to implement the South Side Vision 2012 plan. The plan defined the development strategy for the area of the former steelworks as a town district concentrating commercial and service functions. One of the main determinants of the plan was the proposal to create a network of public spaces [16].

The main challenge was the restoration of the steelworks brownfield to the condition allowing its further use. In order to do so, it was necessary to cleanse the soil of toxic compounds and heavy metals and to normalise the destabilised pH level. The project was coordinated jointly by BSC representatives, the Pennsylvania Department of Environmental Protection and EPA. Within the scheme of the land reclamation, 375 tons of contaminated soil was subjected to recycling. Care was also taken of the proper water management – the revitalisation project included a complex of appropriate compositions of plants and gravel capturing storm water and acting as natural water treatment plants [10].

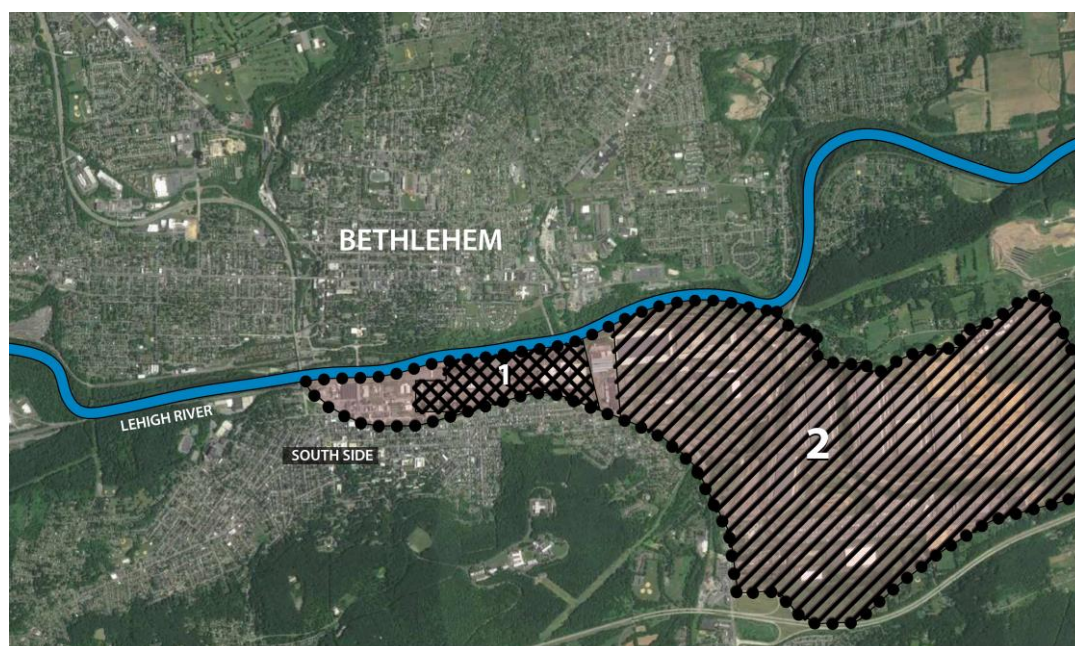


Fig. 2. The situation of the former Bethlehem Steel Corporation (pink color). 1 - Bethworks. 2 - LVIP industrial park. Source: own work based on GoogleMaps

Ryc. 2. Sytuacja terenów dawnej huty Bethlehem Steel Corporation. 1 – Bethworks. 2 – park przemysłowy LVIP. Źródło: opracowanie własne na podstawie GoogleMaps

The territory of the former steelworks (fig. 2) was divided predominantly between two main investors. The western part was taken over by BethWorks (Bethlehem Works), whereas the eastern part was purchased by Tecumseh in 2003 [9].

The most numerous postindustrial structures were preserved in the area purchased by BethWorks. The new owner planned to create a town district focused on culture, entertainment, and education amongst postindustrial artefacts, emphasising the respect for the metallurgical heritage of the place and highlighting it properly. The company invested USD 879m in this redevelopment [9]. The main element of the project was the National Museum of Industrial History (fig. 3), affiliated with the Smithsonian Institute [12]. Located in a renovated structure of the former steelworks, it is planned to constitute a platform for a dialogue between the history of American industry and contemporary technological innovations.



Fig. 3. National Museum of Industrial History in the former plant's hall. Source: [5]
Ryc.3.Państwowe Muzeum Historii Przemysłu w dawnej hali hutniczej. Źródło: [5]

The museum opens up the part of the complex organised in the vicinity of the preserved blast furnaces, called SteelStacks. It is a *campus dedicated to arts, culture, family events, local festivals, education, and play* [13]. Located in the oldest part of the former steelworks, it is a public space, offering ca. one thousand cultural events annually. The area around the oldest postindustrial structures was enriched with a space integrating the local community around arts. Besides the original structures, the project included also the

ArtsQuest Center, the Festival Center, and a summer stage, dynamic in the architectural form, operating with a steel structure – Levitt Pavilion (fig. 4), as well as the Visitor Center, making use of the existing buildings, and the Hoover Mason Trestle, offering an opportunity to take a walk along an educational path amongst the most technical part of the former infrastructure. In the hot season, one can encounter crowds of music lovers here, spending their free time on the meadow spreading between the buildings [13].



Fig. 4. Levitt Pavilion among post-industrial relics Source: [13]

Ryc. 4. Levitt Pavillion wśród poprzemysłowych reliktyw. Źródło: [13]

It took a long time for the town authorities to negotiate the adaptation of the eastern part of BethWorks with the investor and town residents. The entity ready to invest in the preservation of the postindustrial structures turned out to be the socially infamous company of LasVegas Sands (fig. 5) – the world's biggest owner of casinos. In Pennsylvania casinos pay a 55% income tax, hence LasVegas Sands could count on a favourable attitude of the local government officials. Having purchased 124 acres of land in 2007, two years later the company opened the Sands Casino Resort Bethlehem. The investor additionally enriched its offer with a conference centre, a hotel, and an outlet shopping centre [12].



Fig. 5. The entrance to the Las Vegas Sands casino, which runs under the stindustrial construction .Source: [2]
Ryc. 5. Wjazd na teren kasyna Las Vegas Sands wiodący pod poprzemysłową konstrukcją Źródło: [2]

A separate issue was the need to eliminate social concerns connected with the new purchase of the former steelworks premises. A vision of a great casino operating in the centre of Bethlehem faced massive social resistance. The Save Our Steel association was openly reluctant to approve of the plans of the casino, which resulted from the open resistance towards gambling as such. However, the operation and profitability of the brownfield constituted an important challenge for the city. Efforts undertaken to change the attitude of the town residents were an extremely difficult process. The local government tried to focus the voters' attention on the strengths of this difficult neighbourhood, which offered a chance to save the industrial legacy of the place.

BethWorks, for which good cooperation with the town and its residents at the operation of the casino was an important issue, handed over the SteelStacks campus (2.5 acres) to Bethlehem in return for a symbolic dolar [1].

The eastern part of the brownfield of 100 acres was purchased by Tecumseh. This area, previously with a high plot ratio in its northern part, covered with numerous industrial halls, was cleansed of the vast majority of the original development, in compliance with the arrangements. The Bethlehem Commerce Center became the new operator; it organised an industrial park Lehigh Valley Industrial Parks VII [9] here, and in so doing it developed the industrial tradition of this place.

7. SUMMARY

The fall of big industrial plants does not have to be the cause of degradation of any town. An urban organism basing its wellbeing on only one branch of economy frequently resembles a Russian roulette player – there is a lot to be gained at the time of prosperity, but everything can be lost at the time of a crisis. Economic diversification allows the town to become more flexible – it secures its future in the hard times.

The revitalization of the postindustrial areas may lead to strengthening Bethlehem's position. Since the realization of the Guggenheim Museum in Bilbao, it has been very popular to make economic growth based on the only one, big project [15]. However, the city's sustainable development can only be achieved through the implementation of many long-term projects connected with each other. Revitalization can't be limited only to post-industrial areas, but must meet the needs of the residents of the entire city and guarantee them a higher quality of life.

REWITALIZACJA TERENÓW POHUTNICZYCH NA PRZYKŁADZIE DAWNEJ HUTY BETHLEHEM

1. WSTĘP

W niniejszym artykule przedstawiono przypadek huty stali Bethlehem w Pensylwanii. Po upadku zakładu obszar o powierzchni 1600 akrów został przekształcony w wielofunkcyjną atrakcyjną przestrzeń, w którym wyeksponowano przemysłowe relikty. Rewitalizacja Bethlehem Steel Corporation jest przykładem udanej współpracy władz miasta, huty, społeczności Bethlehem i prywatnych inwestorów. W partnerstwie publiczno-prywatnym udało się przeprowadzić złożony proces inwestycyjny uzyskując interesujący efekt recyklingu przestrzeni, w której udało się zachować pierwotnego ducha miejsca.

W pracy Autor opierał swoje badania dot. analizy przypadku na studiach literatury anglojęzycznej. W licznych opracowaniach podejmowano badania rewitalizacji huty Bethlehem najczęściej kładąc główny nacisk na przybliżenie miejskiej strategii rewitalizacji w partnerstwie publiczno-prywatnym oraz jej wpływ na gospodarkę miasta [1, 6, 8, 17]. W mniejszym stopniu badacze skupiali się na badaniu dynamicznej relacji huta - miasto i jej wpływu na samo miasto [4, 12]. Kwestią rewitalizacji terenów przemysłowych zajmowała się w Polsce m.in. Alicja Świtalska, która zwracała uwagę na konieczność przywracania do życia zabytkowych obiektów. Brak takich działań ma skutkować jedynie ich niszczeniem [14].

1. GENEZA I CHARAKTER PROBLEMATYKI TERENÓW POHUTNICZYCH

Stany Zjednoczone (jak wiele krajów Zachodu) w ostatnich dekadach XX wieku zmagają się z potężnym kryzysem przemysłu. W XIX oraz I połowie XX wieku były globalnym potentatem gospodarczym. Aktualnie kraj zmaga się z przywróceniem życia do licznych przemysłowych miast, które nie poradziły sobie z kryzysem. Recesja amerykańskiego hutnictwa w drugiej połowie XX wieku ma swoje źródła w konkurencji związanej z rozwinięciem się globalnego rynku i spadkiem kosztów transportu - kraje słabiej rozwinięte mogły konkurować cenami. Ponadto gospodarki wschodzące operowały najczęściej nowoczesnymi technologiami produkcji stali, podczas gdy huty amerykańskie często używały jeszcze przestarzałego sprzętu [3]. Bezpośrednimi skutkami wymagającej konkurencji był upadek licznych zakładów – także w krajach Europy Zachodniej. Pozostawiały one wyraźne ślady w strukturze przemysłowych miast w postaci martwych wielkich zakładów. Przez wiele lat kształtujące dynamiczny rozwój wielu ośrodków miejskich i współtworząc sukces zachodnich gospodarek, z końcem XX wieku przedsiębiorstwa te stały się widmami straszącymi mieszkańców groźbą bezrobocia i bankructwa całych miast.

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA)² określiła tereny przemysłowe jako "nieruchomości, których rozbudowa, przebudowa lub ponowne użycie może być skomplikowane przez obecność lub potencjalną obecność substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczeń" [3]. Stanowią problematyczne obszary dla miast z powodu trudności z pozyskaniem inwestora gotowego zacząć inwestycję od kosztownego przygotowania terenu.

3. HISTORIA HUTY BETHLEHEM STEEL

Huta w Bethlehem (ryc.1) została założona w 1863 roku i przez długi okres cieszyła się tytułem drugiego pod względem wielkości zakładu produkującego stal w USA. Bethlehem było wiodącym producentem najważniejszych obiektów inżynierskich w Stanach. Jej pro-

² the U.S. Environmental Protection Agency

dukty wchodziły w skład 1 127 okrętów wojennych walczących podczas II wojny światowej, a także tworzyły konstrukcję mostu Golden Gate [4, s. 37].

Bethlehem Steel Corporation (BSC) w 1955 roku zajmowało dumną ósmą pozycję na liście Fortune 500 - zestawieniu największych amerykańskich przedsiębiorstw. Międzynarodowy kryzys gospodarczy zapoczątkowany w roku 1973 na Bliskim Wschodzie poprzez wstrzymanie handlu ropą naftową przez kraje arabskie wobec sojuszników Izraela w wojnie z Egiptem wpłynął na wszystkie gałęzie gospodarki krajów zachodnich. Od 1977 roku Bethlehem Steel notowała nieustannie 15 lat strat. Zakład przegrywał z międzynarodową konkurencją oraz brakiem potencjału do podzielenia się na mniejsze oddziały, zdywersyfikowaniu produkcji i modernizacji jej procesu. Potrzebę zwiększenia produktywności stopowały działania United Steelworkers of America - działaczy związku zawodowego amerykańskiego hutnictwa - którzy nie zgadzali się na zwiększanie norm produkcyjnych przy jednoczesnym ograniczaniu liczby pracowników. Taki kierunek restrukturyzacji był konieczny dla działalności huty, jednakże zwiększone nakłady finansowe na wynagrodzenia pracowników - wymuszone krajowymi regulacjami - istotnie obciążały możliwości finansowe huty. W roku 1995 Bethlehem Steel ogłosiła upadłość. Jeszcze w 2002 roku spółka zajmowała 400 miejsce na liście Fortune 500 [6].

4. WPŁYW LOKALIZACJI HUTY NA MIASTO

Dawna huta funkcjonowała w miejscowości Bethlehem w stanie Pensylwania. Miasto powstało na lewym brzegu rzeki Lehigh River, która długo stanowiła jego południową granicę. Ośrodek rozwijał się w symbiozie z sąsiednim miastem Allentown, będącym głównym ośrodkiem administracyjnym i handlowym. Ciężar rozwoju przemysłowego spoczął na Bethlehem, kiedy to roku 1863 zaczęła działalność Bethlehem Steel Plant [9].

Przyszłego potentata stali zlokalizowano pod miastem, po południowej stronie rzeki. Fabryka szybko rozrastała się zajmując finalnie blisko 650 hektarów (1600 akrów amerykańskich) tym samym stanowiąc piątą część powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę w gminie. Hutę sytuowano nad rzeką Lehigh River, doprowadzając do niej trakcje kolei żelaznej [9].

Bethlehem Steel była kołem zamachowym dla lokalnej gospodarki. Bethlehem funkcjonowało na wschodnich granicach tzw. pasa stali - obszaru w Stanach Zjednoczonych cechującego się wysokim uprzemysłowieniem. W latach 80-tych w związku z kryzysem gospodarczym zaczęto używać nazwy 'rust belt' - pas rdzy.

Rozkwit zakładu zdynamizował rozwój miasta. W sąsiedztwie głównego rdzenia huty, począwszy od roku 1886 rozwinęło się South Side, przyłączone do Bethlehem w roku 1917. Rozwój Bethlehem Steel ożywił lokalną gospodarkę i stymulował kierunek rozwoju okolicznych ośrodków w kierunku zakładu. Przed główną bramą huty do dziś okolica nosi nazwę South Side Historic District i jest najbardziej reprezentacyjną częścią południowego Bethlehem.

5. POHUTNICZE DZIEDZICTWO

Upadek Bethlehem Steel był trudnym doświadczeniem dla mieszkańców miasta. Gigant, który przyczynił się do wznoszenia największych symboli Ameryki w XX wieku, jak nowojorskie drapacze chmur, pozostawił po sobie rozległy, dysfunkcyjny teren i pozbawił miasto przemysłowego charakteru. Kluczem chroniącym gospodarkę miasta przed zapaścią było obranie strategii polegającej na znalezieniu nowej formy wykorzystania zwolnionych obszarów i zapewnieniu jej jednoczesnej dywersyfikacji funkcjonalnej. Osobnym problemem były pozostawione relikty pohutniczej zabudowy. Większa część terenów pokryta była halami produkcyjnymi i liniami kolejowymi. Zaatakowane przez rdzę kominy

wpisały się jednak w panoramę miasta i nadawały jej unikalny charakter świadczący o chlubnej przeszłości.

O zachowanie pohutniczej infrastruktury walczyła oddolna organizacja Save Our Steel [8] założona przez Amey Senape - historyka i konserwatorkę z sąsiedniej miejscowości Allentown. Aktywiści pozytywnie odnosili się do planów rewitalizacyjnych, szczególnie poklaskiem darząc później realizację centrum kultury SteelStacks.

Jedną z najważniejszych zmian dotyczyła stosunku miasta oraz inwestorów do pohutniczych relikwów. BSC pozostawiła po sobie pełną infrastrukturę przemysłową, w dużej mierze pokrytą rdzą, mającą lata świetności dawno za sobą. Ponadto spora część obszaru była użytkowana jako składowiska odpadów procesu produkcji hutniczej z licznymi hałdami. Wizyta inwestorów w Zagłębiu Ruhry w Niemczech uzmysłowiła im potencjał odpowiednio wyeksponowanej industrialnej estetyki. Wkrótce wspólnym nadrzędnym celem planowanej rewitalizacji pohutniczego terenu zostało nie tylko sprowadzenie nowej funkcji, ale przede wszystkim troska o poprzemysłowe dziedzictwo – jako element tożsamości i historii miasta, jego mieszkańców, a także ważna składowa miejskiej marki. Pohutnicza infrastruktura przestała być balastem, a stała się wizytówką Bethlehem [11].

Po przeprowadzeniu oceny poprzemysłowej infrastruktury zdecydowano o zachowaniu obiektów cechujących się wartościową historycznie lub estetycznie architekturą, a rozebraniu obiektów, które mogą być ponownie użyte w innym miejscu lub nie reprezentują sobą interesującej wartości. Ostatecznie pozostawiono zabudowę skupiającą się w większości wokół zachodniej części - historycznego rdzenia dawnej huty - fragmentu położonego najbliżej South Bethlehem [16].

6. KONCEPCJA REWITALIZACJI

Recykling przestrzeni planowano przeprowadzić w sposób racjonalny i zrównoważony. Na teren dawnej huty chciano wprowadzić nowe życie, uczynić z niej integralną część struktury miejskiej, zaś zachowane obiekty pohutnicze w miarę możliwości zaadaptować na nowe funkcje [4, s. 40].

Zarząd BSL wykazał chęć współpracy z miastem przy uzgadnianiu kierunku przyszłej rewitalizacji pohutniczych terenów. Zatrudnienie zewnętrznych ekspertów BSL umożliwiło przedstawienie koncepcji przyszłej strategii rozwoju obszaru jako nowej dzielnicy łączącej funkcje handlowe, kulturalne, rekreacyjne i edukacyjne. Proces rewitalizacji terenów pohutniczych zasadniczo wystartował w 2002 roku, kiedy to władze miasta wraz z powołaną Community Action Development Corporation of Bethlehem (CADC-B) zaczęły realizować plan South Side Vision 2012. Plan określał strategię rozwoju obszaru dawnej huty jako dzielnicy koncentrującej funkcje handlowo-usługowe. Jednym z głównych wyznaczników planu był postulat utworzenia sieci przestrzeni publicznych [16].

Zasadniczym wyzwaniem było przywrócenie pohutniczego terenu do możliwości użytkowania. W tym celu należało przeprowadzić oczyszczenie gleby z toksycznych związków i metali ciężkich i unormować zdestabilizowany poziom pH. Koordynacją zamierzenia zajmowały się wspólnie przedstawiciele BSC, stanowy Departament Ochrony Środowiska³ oraz EPA. W ramach operacji rekultywacji terenu przeznaczono do utylizacji 375 ton skażonej gleby. Zadbano również o odpowiednią gospodarkę wodną poprzez uwzględnienie w projekcie rewitalizacji kompleksu odpowiednich kompozycji roślin i żwirów przechwytyjących wodę burzową i działających jako naturalne oczyszczalnie wody [10].

Terytorium dawnej huty (ryc. 2) zostało podzielone zasadniczo między dwóch głównych inwestorów. Zachodnia strona została przejęta przez BethWorks (Bethlehem Works), zaś wschodnią w 2003 roku zakupiła firma Tecumseh [9].

³ Pennsylvania Department of Environmental Protection

Na terenie zakupionym BethWorks zachowało się najwięcej poindustrialnej struktury. Nowy właściciel planował wykreować pośród poprzemysłowych artefaktów dzielnicę o charakterze kulturalnym, rozrywkowym i edukacyjnym kładąc nacisk na odpowiednie poszanowanie i wyeksponowanie dziedzictwa hutniczego. Firma zainwestowała w przebudowę 879mln USD [9]. Głównym elementem założenia zostało Narodowe Muzeum Historii Przemysłu (ryc. 3) działające przy Instytucie Smithsona [12]. Zlokalizowane w odnowionym pohutniczym obiekcie w swoim założeniu ma stanowić platformę dialogu pomiędzy historią amerykańskiego przemysłu a współczesnymi innowacjami technologicznymi.

Placówka muzealna otwiera część kompleksu zrealizowaną w sąsiedztwie zachowanych wielkich pieców o nazwie SteelStacks. Jest to *kampus dedykowany sztuce, kulturze, wydarzeniom rodzinnym, lokalnym festiwalom, edukacji i zabawie* [13]. Zlokalizowany w najstarszej części dawnej huty jest przestrzeń publiczną oferującą rok rocznie około tysiąca wydarzeń artystycznych. W otoczeniu najstarszych poindustrialnych obiektów wkomponowano przestrzeń integrującą wokół sztuki okoliczną społeczność. Poza oryginalnymi strukturami zrealizowano także centrum kultury ArtsQuest Center, Festival Center, oraz letnią scenę o dynamicznej formie architektonicznej operującą stalową strukturą Levitt Pavillion (ryc. 4), a także wykorzystujące istniejące obiekty Visitor Center i The Hoover Mason Trestle oferujący możliwość ścieżki edukacyjnej wśród najbardziej technicznej części dawnej infrastruktury. W ciepłych porach roku można spotkać tu tłumy melomanów spędzających wolny czas na łące rozpostartej pomiędzy budynkami [13].

Władze miasta długo negocjowały z inwestorem oraz mieszkańcami w sprawie adaptacji wschodniej części BethWorks. Zainteresowanym podmiotem gotowym zainwestować w zachowanie poprzemysłowych struktur okazała się niepopularna społecznie spółka LasVegas Sands (ryc. 5) – największy na świecie właściciel sieci kasyn. W Pensylwani kasyna płacą 55% podatek dochodowy, więc LasVegas Sands mogło liczyć na dużą przychylność samorządowców. Firma zakupiwszy w 2007 roku 124 akry ziemi otworzyła dwa lata później Sands Casino Resort Bethlehem. Swoją ofertę inwestor wzbogacił dodatkowo o centrum konferencyjne, hotel oraz outletowe centrum handlowe [12].

Osobnym problemem była konieczność usunięcia obaw społecznych w związku z nowym nabywcą pohutniczego majątku. Wizja funkcjonującego w centrum Bethlehem wielkiego kasyna spotykała się z potężnym oporem społecznym. Stowarzyszenie Save Our Steel otwarcie wyrażało wyraźną niechęć w wobec planów realizacji kasyna, co wynikało z otwartej niechęci wobec hazardu. Jednakże funkcjonowanie i dochodowość pohutniczych terenów była wiążącym wyzwaniem dla miasta. Niezwykle trudnym procesem była praca nad zmianą sposobu myślenia mieszkańców. Samorząd próbował skupić uwagę wyborców na jasnych stronach trudnego sąsiedztwa dającego szansę na ratunek industrialnego dziedzictwa.

Bethworks, któremu zależało na dobrej współpracy z miastem i mieszkańcami przy funkcjonowaniu kasyna, przekazało Bethlehem kompleks SteelStacks (2,5akra) za cenę symbolicznego dolara [1].

Wschodnią część pohutniczego obejmującego powierzchnię 1000 akrów zakupiła firma Tecumseh. Teren ten, uprzednio w części północnej intensywnie zabudowany przemysłowymi halami, został zgodnie z ustaleniami oczyszczony ze zdecydowanej większości oryginalnej zabudowy. Nowym operatorem zostało Bethlehem Commerce Center, które zrealizowało na swoim obszarze park przemysłowy Lehigh Valley Industrial Parks VII [9] tym samym rozwijając industrialną tradycję miejsca.

7. WNIOSKI

Wnioski z przedstawionych badań wskazują, iż upadek wielkich zakładów przemysłowych nie musi być przyczyną degradacji miasta. Organizm miejski opierający swoją gospodarkę na jednej tylko gałęzi często sprawia wrażenie gracza w rosyjską ruletkę - wiele może zyskać w czasach prosperity, ale w okresie kryzysu wszystko może stracić. Dywersyfikacja gospodarcza pozwala miastu uelastyczyć się - zabezpiecza jego przyszłość na gorsze czasy.

Ożywianie terenów pohnucicznych może przyczynić się do wzmocnienia pozycji Bethlehem. Uzależnianie wzrostu gospodarczego wyłącznie od jednego projektu jest bardzo popularne od czasu realizacji Muzeum Guggenheima w Bilbao [15]. Zrównoważony rozwój miasta może być jednak osiągalny wyłącznie poprzez realizację wielu, powiązanych ze sobą długofalowych projektów, w których rewitalizacja nie będzie ograniczać się jedynie do terenów poprzemysłowych, ale wychodzić na przeciw potrzebom mieszkańców całego miasta zapewniając im tym sposobem awans jakości życia.

BIBLIOGRAPHY

- [1] Byrnes M. *Bethlehem Steel's Redevelopment: Winners and Losers in Public-Private Partnerships* Citylab 2013 <https://www.citylab.com/life/2013/01/bethlehem-steels-redevelopment-winners-and-losers-public-private-partnerships/4394/> dostęp/access 2018-08-30
- [2] CyberXRef, Sands Casino Resort Bethlehem https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sands_Casino_Resort_bridge_with_sign.JPG, dostęp/access 2018-08-30
- [3] EPA *Revitalizing America's Mills. A Report on Brownfields Mill Projects* Arlington, United States Environmental Protection Agency, 2006, EPA-560-R-06-001
- [4] Farbstein, J., Lubenau, A., Sherman D., Shibley R., Wener R. *SteelStacks Arts & Cultural Campus Bethlehem, Pennsylvania. Transformation of a former steel plant into a mixed-use cultural and entertainment district* <http://www.rudybruneraward.org/wp-content/uploads/2017/01/03-SteelStacks-Arts-Cultural-Campus.pdf> Bruner Foundation, Cambridge 2018, ISBN: 978-0-692955-73-4, dostęp/access 2018-10-24
- [5] Glennard, National Museum of Industrial History https://commons.wikimedia.org/wiki/File:National_Museum_of_Industrial_History.jpg dostęp/access 2018-10-24
- [6] Loomis C., Neering P., Tkaczyk Ch. *The Sinking Of Bethlehem Steel A hundred years ago one of the 500's legendary names was born. Its decline and ultimate death took nearly half that long. A FORTUNE autopsy.* CNN Money, 2004 www.money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2004/04/05/366339/index.htm, dostęp/access 2018-08-30
- [7] Los Angeles Times Pictures: Bethlehem Steel through the years <https://www.latimes.com/mc-historic-bethlehem-steel-pictures-20120322-photogallery.html>, dostęp/access 2018-08-30
- [8] Olanoff L. *Bethlehem Steel Corp. blast furnaces are now center stage in city's redevelopment* www.lehighvalleylive.com/bethlehem/index.ssf/2011/06/bethlehem_steel_corp_blast_fur.html, 2011, dostęp/access 2018-10-24
- [9] Papa R. *Bethlehem Steel Plant* Western Pennsylvania Brownfieldscenter www.cmu.edu/steinbrenner/brownfields/Case%20Studies/index.html, dostęp/access 2018-08-30

- [10] *Sands Bethworks: Transforming USA's Largest Brownfield* Future Urban Legacy Lab www.urbanlegacylab.net/sands-bethworks-transforming-usas-largest-brownfield/ dostęp /access 2018-10-24
- [11] *Sands Bethworks* Landezine 2014 <http://www.landezine.com/index.php/2014/04/sands-bethworks-swa-group-landscape-architecture/> dostęp/access 2018-10-24
- [12] Senape A. *Redevelopment of the Bethlehem Steel site: a public history perspective* *Theses and Dissertations*. Paper 1008, Lehigh, Lehigh University 2008
- [13] SteelStacks <https://www.steelstacks.org/about/what-is-steelstacks/> dostęp/access 2018-10-24
- [14] Świtalska A. *Case study in former industrial site revitalization: urban concept for part of police city*. http://www.pif.zut.edu.pl/images/pdf/pif-28/DOI%2010_21005-pif_2016_28_C-04Switalaska%20.pdf. space & FORM / Przestrzeń i forma no 28. s 197-206. Wyd. Uczelniane ZUT w Szczecinie, 2016 dostęp/access 2018-10-24
- [15] Waszczuk T. *Transformations of brownfields in the period of economic recession. Illusion of "bilbao effect"*. http://www.pif.zut.edu.pl/images/pdf/pif_30_pdf/DOI%2010_21005_pif_2017_30_C-07_Waszczuk.pdf. space & FORM / Przestrzeń i forma no 30. s 217-240. Wyd. Uczelniane ZUT w Szczecinie, 2017 dostęp/access 2018-10-24
- [16] *What's Going On At The Bethlehem Eastern Gateway? Crossroads* www.renewlv.wordpress.com/2013/04/23/whats-going-on-at-the-bethlehem-eastern-gateway/ dostęp/access 2018-10-24

O AUTORZE

Doktorant w Instytucie Projektowania Urbanistycznego PK. Bada wpływ zagospodarowania terenów poprzemysłowych, w szczególności pohnitniczych, na strukturę przestrzenną współczesnych miast. Pracuje w biurze architektonicznym.

AUTHOR'S NOTE

PhD student at the Institute of Urban Planning PK. He researches the influence of brown-field sites, especially postindustrial for the structure of contemporary cities. He works in an architectural office.

Kontakt | Contact: msedudek@gmail.com