



„PIĘKNO NIEOCZYWISTE”. ROLA MIEJSKICH NIEUŻYTKÓW W KSZTAŁTOWANIU NOWEJ KATEGORII PARKÓW MIEJSKICH

“UNAPPARENT BEAUTY”. THE ROLE OF URBAN WASTELANDS FOR THE SHAPING OF A NEW CATEGORY OF CITY PARKS

Kasper Jakubowski
mgr inż. architekt krajobrazu

Politechnika Krakowska
Wydział Architektury
Instytut Architektury Krajobrazu
Zakład Kompozycji i Planowania Krajobrazu (A-82)

STRESZCZENIE

Poszukiwanie nowej formy przestrzennej i estetycznej terenów silnie przekształconych, nieużytków urbanistycznych i zieleni nieurządzonej uwzględnia ich współczesną funkcję społeczną i środowiskową, w tym zachodzące spontanicznie procesy przyrodnicze. W wielu europejskich miastach dąży się do ochrony niezagospodarowanych przestrzeni oraz ich udostępnienia społecznościom miejskim w granicach nienaruszających uwarunkowań środowiska. Postulat zachowania naturalnego charakteru terenów nieorganizowanych znajduje nowe uzasadnienie w obrębie nowo powstających parków i osiedli.

Słowa kluczowe: bioróżnorodność, biotopy kolejowe, „czwarta przyroda”, sukcesja ekologiczna, tereny zieleni nieurządzonej, udostępnienie, zrównoważony rozwój.

ABSTRACT

The quest for spatial and aesthetic form for strongly transformed areas, urban wastelands and non-arranged green areas accounts for their modern social and environmental function, including spontaneous natural processes. Many European cities aim at protecting undeveloped space and rendering it available to urban communities without compromising natural conditions. Newly created parks and residential estates are places where the idea to preserve natural character of unorganised areas can become reality.

Key words: biodiversity, ecological succession, railway biotopes, "Nature of the Fourth Kind", public access, undeveloped green space areas, sustainable development.

1. WSTĘP

Nowoczesne miasto zaczęło przewodzić nowej kulturowej wrażliwości na przyrodę, która z materialnej konieczności przerodziła się w przedmiot kontemplacji. Stało się tak z chwilą, gdy regularne kontakty ze środowiskiem wiejskim wyparł miejski sposób myślenia o obcowaniu z przyrodą jako jednym ze sposobów odpoczynku [2, s. 345].

W XXI wieku jednym ze sposobów na bardziej świadome gospodarowanie miast europejskich w warunkach zrównoważonego (a więc trwałego, harmonijnego czy samopodtrzymującego się) rozwoju staje się twórcze przekształcanie terenów zaniechanych w stosunkowo niedalekiej przeszłości. Ich dotychczasowa funkcja wygasła na skutek gospodarczych, politycznych i społecznych uwarunkowań. Niniejszy tekst ma na celu pokazanie przyrodniczego i społecznego potencjału, możliwości transformacji, jakie kryją tereny niezagospodarowanej przyrody z ich niecodzienną bioróżnorodnością i estetyką, która nie jest „oczywista”. Przestrzenie te wymagają społecznego udostępnienia i uatrakcyjnienia, a więc ochrony, uczytelnienia, stworzenia warunków do bezpiecznej eksploracji.

Teza pracy brzmi następująco: naturalna sukcesja roślinności stanowi rozpoznawalny, uzasadniony społecznie, ekologicznie i ekonomicznie element nowych parków miejskich zakładanych na nieurządzonych terenach zieleni. Duża grupa działań opisanych w przedmiotowym opracowaniu dotyczy ochrony przyrody w ramach większych założeń terenów zieleni urządzonej, a także rozwiązań prowadzących do adaptacji miejskich nieużytków w celu udostępnienia i przybliżania walorów środowiskowych mieszkańcom [6]. Roślinność spontanicznie kolonizująca tereny nieużytków znajduje nowe uzasadnienie w polityce odbudowy ekologicznej miast (renaturyzacji) i kompensacyjnej roli nowych parków¹. Ochrona przyrody wiąże się z pozostawieniem miejsca dla naturalnych procesów oraz propagowaniem elementów przyrodniczych swoistych dla danego terenu [18, s. 10–14, 84, 335–337] nawet w przypadku obszarów silnie przekształconych.



Ryc. 1. Niemcy. Berlin. Nordbahnhof Park. Sukcesja ekologiczna jest coraz częściej wykorzystywana do planowania zieleni nie tylko na terenach zdegradowanych. Źródło: fot. aut.

Fig. 1. Germany. Berlin. Nordbahnhof Park. Ecological succession is becoming more and more popular in terms of landscaping not only in degraded areas. Source: photo by the author



Ryc. 2. Niemcy. Essen. Zollverein. Spontaniczna sukcesja roślinności w otoczeniu industrialnych zabudowań i współczesnej architektury (projekt pracowni Sanaa). Źródło: fot. aut.

Fig. 2. Germany. Essen. Zollverein. Spontaneous succession of vegetation surrounded by industrial buildings and contemporary architecture (project by Sanaa studio). Source: photo by the author

¹ Miasta mają duże możliwości wykorzystania potencjału społecznego, ekologicznego i krajobrazotwórczego terenów nieurządzonych, podtrzymując w większym zakresie sukcesję ekologiczną (Nordbahnhof Park, Berlin; Londyn) przez aktywną ochronę siedlisk na terenach zaniechanych – pokolejowych (Natur-Park Schöneberger Südgelände, Berlin), nieczynnych lotnisk (Salburua Park, Victoria-Gasteiz), powojkowych (projektowany park Grzegorzeczki, Kraków) i poprzemysłowych (Westergasfabriek Park, Amsterdam) oraz przez kreację siedlisk (Park van Luna, Heerhugowaard) i zaplanowaną odnowę walorów środowiska zbliżonego kształtem do natury (Greenwich Ecology Park, Queen Elisabeth Olympic Park, Sutcliffe Park – Londyn), odtwarzanie terenów podmokłych (londyńskie Wetlands).

Metodą pracy jest analiza opisowa² wybranych rozwiązań projektowych i realizacyjnych współczesnych parków w europejskich miastach, w których to parkach sukcesja ekologiczna znalazła uzasadnienie i została odpowiednio wykorzystana w nowym zagospodarowaniu (ryc. 1). Z faktu „opuszczenia” i „pozostawienia samemu sobie” pewnych terenów wynika wzrost wartości przyrodniczych, co stanowi istotne uwarunkowanie tworzenia wielu nowych parków. Odrębnym zagadnieniem *stricto* projektowym jest wykorzystanie społecznego potencjału tych terenów, ich racjonalne udostępnienie z zachowaniem śladów (artefaktów) minionej działalności człowieka, naturalnie ukształtowanych zbiorowisk roślinnych i zamieszkującej w niej fauny, *ergo* całej różnorodności żywej przyrody. W artykule wskazano działania modelowe, stanowiące inspirujący, bo sprawdzony punkt odniesienia dla adaptacji miejskich nieużytków na parki miejskie, odbiegającej od standardowych rozwiązań z przeszłości. W analizowanych przykładach czynnik ekologiczny ma swój proporcjonalnie wysoki lub częściowy udział, który w ujęciu estetycznym i środowiskowym nadaje tym przestrzeniom nową jakość (ryc. 2).

2. NIEUŻYTKI MIEJSKIE JAKO NOWA KATEGORIA MIEJSKIEJ PRZYRODY

Jako nieużytki miejskie określa się zgodnie z definicją encyklopedyczną *grunty nie nadające się do uprawy* [23], czyli *de facto* tereny nie wartościowe z gospodarczego punktu widzenia, zdegradowane ekonomicznie i społecznie. Według słownika oksfordzkiego [18] jest to *nieużywany teren; jałowy, nieuporządkowany, opustoszały, zarośnięty; zaniedbany obszar miejski lub przemysłowy* (ang. *wasteland*). Z. Myczkowski i K. Wielgus [24] proponują nową, pełniejszą definicję dla tej kategorii obszarów – krajobrazy zaniechane – definiowanych w odniesieniu do rodzaju przemian historyczno-gospodarczych (poeksploatacyjnych, poprzemysłowych, powojennych, pokomunikacyjnych i in.). Przemiany te determinują współczesne możliwości delimitacji i przeznaczenia tych terenów, ochronę charakterystycznych cech krajobrazu, kreację nowych funkcji z uwzględnieniem zachodzących zmian i procesów (ekologicznych, społecznych, gospodarczych).



Ryc. 3. St. Zjednoczone. Nowy Jork. High-Line. Fragment parku linearnego zrealizowany na nieczynnym wiadukcie kolejowym w fazie sukcesji naturalnej. Źródło: fot. [25]

Fig. 3. USA. New York. High-Line. Part of a linear park designed on a former railroad flyover at the natural succession stage. One of model and pioneering projects of this kind in the world. Source: Pic. [25]



Ryc. 4. St. Zjednoczone. Nowy Jork. High-Line. Nową roślinność zaprojektowano efektywnie w nawiązaniu do spontanicznej roślinności na nieczynnym wiadukcie kolejowym. Źródło: fot. [26]

Fig. 4. USA. New York. High-Line. The design of new vegetation was inspired by spontaneous plants growing on the former railroad flyover. Source: Pic. [26]

We współczesnej literaturze, popkulturze i w sferze nauki widoczny jest ogólnoświatowy trend lub moda na odkrywanie, ochronę miejskich nieużytków i terenów nieorganizowanej przyrody, które utraciły swoją dotychczasową funkcję, pozostając na marginesie rozwoju gospodarczego miasta [10]. Przestrzenie te zaczynają być postrzegane jako coś wartościowego, bardzo lokalnego, słowem odmiennego od zunifikowanej architektury

² Wzbogacona o autorskie zdjęcia oraz ilustracje z konkursowej pracy projektowej z 2015 r.

i konwencjonalnie urządzonych terenów zieleni w mieście. W kontekście dzieł inżynierii i historycznych fortyfikacji można określić te obszary – za prof. W. Kosińskim – jako *zapomniane krajobrazy szpetoty* z ogromnym potencjałem do zaistnienia w postaci atrakcyjnych, niebanalnych, po prostu pięknych przestrzeni z dużym udziałem czynnika zieleni [10, s. 32].

Przykładem kreatywnego podejścia i adaptacji nieużytków miejskich może być nowy park High-Line w Nowym Jorku, gdzie przyroda powstała w wyniku naturalnej sukcesji roślinności na nieczynnym wiadukcie stała się punktem wyjścia do stworzenia nowego parku i wizjonerskiej adaptacji struktur pokolejowych (ryc. 3). Kompozycja roślinności, zaprojektowana przez holenderskiego projektanta bylin, Pieta Oudolfa, nawiązuje pod względem estetyki, struktury i doboru gatunkowego do stanu sprzed adaptacji obiektu. Sukcesja ekologiczna na wyłączonym wiadukcie kolejowym stała się więc inspiracją do spektakularnych rozwiązań architektury krajobrazu w celu społecznego udostępnienia (uprzystępnienia) przestrzeni z natury niedostępnej, niebezpiecznej, anektowanej wtórnie przez przyrodę. Park inspirowany biotopami kolejowymi jest wyrazem oryginalnego poszukiwania nowej, adekwatnej funkcji (parkowej), udostępnienia jej mieszkańcom przy zachowaniu formy dzieła inżynierskiego (ryc. 4). Nie do przecenienia jest rola roślinności synantropijnej, pojawiającej się spontanicznie w środowiskach antropogenicznych, silnie przekształconych, a nawet zdegradowanych [22]. Podobnie jak w przypadku innego parku na terenie nieczynnej huty (Landschaftspark Duisburg-Nord), spontaniczna zieleń jest czynnikiem humanizującym, remediacyjnym, estetyzującym industrialny charakter terenu i, *lust but not least*, elementem *genius loci* miejsca, a więc i emocjonalnej więzi z nawet najbardziej nieprzystającymi społecznie obszarami.

3. SPOŁECZNA AKTYWIZACJA NIEZAGOSPODAROWANEJ PRZYRODY W MIEŚCIE (*URBAN WILDS*)

Współczesne generacje parków miejskich zakładanych na obszarach miejskich nieużytków i terenach sukcesji ekologicznej nie są tożsame ani z trywializacją środowiska, preparowaniem, poprawianiem naturalnego otoczenia, ani z prostą akceptacją przyrody, brakiem jakiegokolwiek ingerencji projektowej. U podstaw nowych koncepcji parków znajduje się postulat kreowania i adaptacji takich przestrzeni przyrodniczych w mieście, w których wartości ekologiczne i trwałość środowiska współbrzmiały z programem udostępniania i uatrakcyjnienia terenów. Teoretyczne rozważania znajdują potwierdzenie także w koncepcjach zagospodarowania otoczenia nowych osiedli, gdzie wraz z powstawaniem przedsięwzięć budowlanych przeprowadzono kosztowne zabiegi renaturyzacji i kreacji siedlisk w kształcie zbliżonym do natury (ryc. 5–6).

Problemem badawczym o dużym przełożeniu na praktykę planistyczną, projektową i ochrony przyrody jest społeczna percepcja analogicznych działań, których celem jest zachowanie (wzmacnianie) bioróżnorodności obszarów miejskich. Za społecznymi postulatami ochrony terenów przyrodniczo cennych w mieście kryje się mniej lub bardziej uświadomiona potrzeba ich racjonalnego przekształcania [11]. Społeczna aktywizacja przyrody w mieście dotyczy poprawy warunków na tych obszarach i ich przystosowania do aktywności prowadzonej w czasie wolnym (rekreacji, sportów, edukacji ekologicznej) z deklarowanym zachowaniem ich naturalnego charakteru (ryc. 7). Nieurządzone tereny zieleni, nieużytki urbanistyczne, półnaturalne ekosystemy, nawet w kontekście obszarów historycznie silnie przekształconych, zaczynają być postrzegane jako tereny bogate w gatunki fauny i flory, wspomagające rekreację i codzienny (nie tylko okazjonalny) kontakt z przyrodą, pomimo że odbiegają estetycznie i formalnie od terenów zieleni urządzonej.



Ryc. 5. Wlk. Brytania. Londyn. Greenwich Peninsula Ecology Park. Na zdjęciu park ekologiczny z odtworzoną mozaiką siedlisk podmokłych i łągu w bezpośrednim sąsiedztwie osiedla Millennium Village projektu P. Erskina. Źródło: fot. aut.

Fig. 5. Great Britain. London. Greenwich Peninsula Ecology Park. In the photo, ecological park with a recreated mosaic of wetland and riparian forest habitats in a direct vicinity of Millennium Village residential estate designed by P. Erskin. Source: photo by the author



Ryc. 6. Holandia. Heerhugowaard. Park van Luna. Kompensacyjna rola nowych parków miejskich dotyczy także kreacji nowej postaci środowiska, obiegu wody i wzmocnienia funkcji ekologicznych oraz warunków do rekreacji w otoczeniu planowanych zespołów zabudowy. Źródło: fot. aut.

Fig. 6. The Netherlands. Heerhugowaard. Park van Luna. Compensatory role of new city parks is also related to the creation of a new shape of environment, water circulation and reinforcement of ecological functions as well as conditions favouring recreation the vicinity of contemplated residential estates. Source: photo by the author

W zachodnioeuropejskich miastach duża część tych terenów jest chroniona i zagospodarowana przy aktywnym udziale mieszkańców, decydentów i prywatnych przedsiębiorców w kierunku atrakcyjnych, ogólnodostępnych, niestandardowych przestrzeni publicznych. Nowym wyzwaniem dla współczesnych architektów krajobrazu i zarządców obszarów jest zatem problematyka wykorzystania „parkotwórczej” roli naturalnej sukcesji i „dzikiej zieleni” w mieście (ang. *urban wilds*) jako wartościowego, atrakcyjnego, zachęcającego komponentu miejskiej przestrzeni publicznej, a więc ochrony i propagowania spontanicznej roślinności w zagospodarowaniu terenów [15, s. 183–193]. Zawiera się w tym pytanie, jak harmonizować i przybliżać mieszkańcom naturalne aspekty środowiska przyrodniczego miasta. Jakie sposoby udostępnienia i kreowania natury w mieście wspomagają codzienny kontakt z przyrodą i rekreację [21]?



Ryc. 7. Niemcy. Berlin. Natur-Park Schöneberger Südgelände. Na zdjęciu zbiorowisko leśne w stanie klimaksu, ukształtowane po około 60 latach całkowitego zaniechania użytkowania linii kolejowych. Zdjęcie wykonano z transterytorialnej ścieżki powstałej z przekształcenia dawnej linii kolejowej. Źródło: fot. aut.

Fig. 7. Germany. Berlin. Natur-Park Schöneberger Südgelände. In the picture, a forest grouping in the state of climax, shaped after approximately 60 years of complete abandonment of former railroad tracks. The picture taken from transterritorial track running along a former railroad. Source: photo by the author

Istota udostępnienia przestrzeni przyrodniczej zawiera się w konieczności wprowadzenia specjalnej infrastruktury turystycznej (system kładek, pomostów, platform, punktów obserwacyjnych, stacji przystankowych) wraz z towarzyszącymi nośnikami informacji pozwalającymi na niebanalną interpretację krajobrazu i występujących wartości przyrodniczych (ryc. 8). Bez oznaczników miejsca informujących o zachodzących procesach przyrodniczych i cennych gatunkach ochrona przyrody może być nieskuteczna, a jej rola nie-

dostrzegana przez użytkowników [9]. Duża grupa praktyk pokazuje także rolę działań artystycznych, z pogranicza sztuki i architektury krajobrazu w pozytywnym oddźwięku społecznym terenów niezorganizowanych i nieuporządkowanej zieleni (ryc. 9). Brak udostępnienia przekłada się na ambiwalentną postawę dużej części mieszkańców wobec zachowania tej kategorii przestrzeni w środowisku miejskim i obcowania z nią.



Ryc. 8. Niemcy. Berlin. Natur-Park Schöneberger Südgelände. Na zdjęciu jedna z często uczęszczanych, wyniesionych ponad teren ścieżek i platform obserwacyjnych na styku siedlisk leśnych i nieleśnych (biotopy kolejowe). Źródło: fot. aut.

Fig. 8. Germany. Berlin. Natur-Park Schöneberger Südgelände. The picture shows one of the most popular observation platforms and paths above the level of the land on the border of forest and non-forest habitats (railway biotopes). Source: photo by the author



Ryc. 9. Niemcy. Essen. Zollverein. Spontaniczną roślinność wzbogacono o elementy artystyczne, zgodnie z podejściem: „przez sztukę do natury”. Na zdjęciu architektoniczne ramy kadrują widok na procesy przyrodnicze na terenie poprzemysłowym. Źródło: fot. aut.

Fig. 9. Germany. Essen. Zollverein. Spontaneous vegetation was endowed with artistic qualities according to the idea "to nature through art". In the picture, architectural frames focus on natural processes in the postindustrial area. Source: photo by the author

Problemem projektowym o doniosłym znaczeniu dla uświadomionych ekologicznie projektantów i planistów jest potrzeba integrowania cennych siedlisk z kształtowaniem nowych wartości przestrzennych i piękna zakomponowanej zieleni (ryc. 10–11). Jednak poprawa walorów estetycznych – głównie w aspekcie uczytelnienia przestrzeni, modelowania fizjonomii środowiska, urządzania terenu – musi być podporządkowana uwarunkowaniom przyrodniczym konkretnych obszarów. Tam, gdzie ochrona biotopów jest konieczna, a poruszanie się ludzi ograniczone albo niemożliwione, konieczne jest zaprojektowanie infrastruktury do obserwowania przyrody, dającej wgląd w chronione wartości bez bezpośredniej ingerencji w teren [9].



Ryc. 10. Niemcy. Berlin. Mauerpark. Na zdjęciu wnętrze parkowe z wydzieleniem części dla roślinności łąkowej (tu także jako ekspozycja przyrody właściwej miastu po zniszczeniach wojennych). Źródło: fot. aut.

Fig. 10. Germany. Berlin. Mauerpark. In the picture, the interior of the park with a separated section intended for meadows (here also as an exhibition of nature proper to the post-war city). Source: photo by the author



Ryc. 11. Holandia. Amsterdam. Sloterdijkerweg. Pozytywny odbiór spontanicznych, nieuporządkowanych grup zieleni wzmocniono przez powtarzalność elementów architektonicznych, plastyczne uformowanie konfiguracji terenu i swobodny przebieg drogi. Źródło: fot. aut.

Fig. 11. The Netherlands. Amsterdam. USloterdijkerweg. Positive perception of spontaneous and unarranged greenery was enhanced by way of architectural elements, plastic form of land arrangement. Source: photo by the author

4. SUKCESJA EKOLOGICZNA NA TERENACH ZIELENI – PRAKTYKI EUROPEJSKIE

Śladom minionej działalności człowieka na terenach przemysłowych towarzyszy zwykle dynamiczny rozwój zieleni i fauny w nowej konfiguracji środowiskowo-przestrzennej. Sukcesja wtórna przyrody ma charakter spektakularny, tajemniczy, sprzyjający kontemplacji, szczególnie w relacji z niszczącymi obiektami i infrastrukturą, pomimo że odbiega od naturalnych, słabo przekształconych zbiorowisk roślinnych. Większy jest także udział tzw. synantropów i gatunków obcych kolonizujących te tereny, co wzbudza ambiwalentne reakcje wielu przyrodników zorientowanych przede wszystkim na ochronę rodzimej wegetacji [11]. Część badaczy podkreśla współczesne znaczenie zespołów roślinnych i kombinacji gatunków pojawiających się spontanicznie na przekształconych i zdegradowanych siedliskach – jako kategorii przyrody najbardziej uzasadnionej w warunkach miejskich [14]. I. Kowarik wprowadza pojęcie „czwartej natury” (*Natur der Verten Art*) dla zbiorowisk roślinnych, powstałych spontanicznie na skutek adaptacji roślinności w środowisku zurbanizowanym i przez to stanowią najbardziej rozpoznawalną formę przyrodę właściwą miastu (także jako element ekologicznej tożsamości miasta) [13,14]. Kowarik postulował, aby jej wartość była aktywnie propagowana w planowaniu przestrzennym i postrzegana na równi z pozostałymi trzema kategoriami przyrody w mieście – pozostałość naturalnych krajobrazów (*pierwsza natura*), tereny agrarne (*druga natura*) oraz tereny zieleni urządzonej: historycznej i parkowej (*trzecia natura*) [15, s. 165–166]. Udział spontanicznej roślinności jest zróżnicowany w nowym zagospodarowaniu parków i osiedli, co wskazuje na szeroki zakres możliwości włączenia sukcesji ekologicznej do kreowania nowych założeń zieleni (tab. 1).

Tab. 1. Modele przekształceń miejskich nieużytków na przykładzie trzech parków Berlina. Opracowanie autorskie. Źródło: [8-10-15]

Nazwa parku (rok zaniechania hist. funkcji – otwarcie nowego parku; il.)	Geneza	Udział spontanicznej roślinności w nowym zagospodarowaniu	Narzędzia ochrony	Narzędzia udostępnienia
P1. Natur-Park Schöneberger Südgelände (1950–1999; ryc. 7–8)	tereny pokolejowe	Dominujący (>90%); zachowanie w całości zastanej substancji przyrodniczej; ochrona przed zarastaniem spontanicznie ukształtowanych zespołów łąkowych	- ochrona siedlisk nieleśnych (łąkowych w miejscu przebiegu torowisk) - wypas zwierząt - ochrona bierna siedlisk leśnych powstałych w wyniku sukcesji ekologicznej - transterytorialne ścieżki powstałe z przekształcenia infrastruktury kolejowej (koncentracja ruchu pieszego)	- strefowanie dostępności i stopnia ochrony. - infrastruktura rekreacyjna: bramy do parku, pomosty, ławki, elementy rekreacyjne (tunele, huśtawki), obiekty małej gastronomii, zaplecze sanitarne, pawilon informacyjny - nośniki informacyjne: tablice, oznaczniki - modelowanie środowiska: uczytelnienie roślinności i otwarć widokowych wzdłuż ścieżek (łąk) - architektura: część obiektów adaptowana na cele ekspozycji lub pozostawiona jako „trwałe ruiny” - sztuka i elementy ekspozycji: rzeźby, artefakty kolejowe, instalacje czasowe, estetyka industrialna elementów małej architektury, ściany przeznaczone do graffiti, adaptacja struktur pokolejowych
P2. Nordbahnhof Park (ryc. 1)	budynek dworca (zniszczony i rozebrany po 2 wojnie światowej), tereny pokolejowe, linia demarkacyjna	70–90%; nowa koncepcja kompozycyjno-estetyczna; zachowano w dużej części substancję przyrodniczą; uwzględnie-	- wykaszanie łąk i otwartych przestrzeni - ograniczenie antropopresji (barierki, pomosty) - ochrona siedlisk leśnych powsta-	- infrastruktura rekreacyjna: bramy do parku, pomosty, ławki, wydzielone wnętrza dla rekreacji (plac zabaw, skatepark), ścieżki różniące się nawierzchnią i obrzeża, barierki - modelowanie środowiska: czytelny podział na część leśną i nieleśną, zastosowanie kruszywa jako podłoża w części leśnej - sztuka i elementy ekspozycji: zachowanie przebiegu dawnych torów i pozostałości

	(mur beliński)	nie sukcesji roślinności w nowym zagospodarowaniu.	łych w wyniku sukcesji ekologicznej	dworca, muru granicznego, eksponowanie elementów związanych z koleją (podkłady)
P3. Park am Gleisdreieck	tereny pokolejowe (zniszczone w trakcie 2 wojny światowej), dworzec kolejowy	30–50%	- zachowana część leśna w miejscu dawnych torów kolejowych - zastąpienie pow. trawników gatunkami łąkowymi charakterystycznymi dla biotopów kolejowych	- wielofunkcyjność i bogata oferta rekreacyjna - infrastruktura rekreacyjna: szerokie nawierzchnie utwardzone dla różnych użytkowników, ekspresyjna tzw. mała architektura - nośniki informacyjne: tablice z planem i opisem parku - modelowanie środowiska: teren zieleni urządzony z pozostawieniem fragmentu oryginalnej sukcesji przyrodniczej bez ingerencji - architektura: część obiektów adaptowana na cele społeczne - sztuka i elementy ekspozycji: nowe elementy identyfikujące (huśtawki), zachowane w dużej części elementy infrastruktury kolejowej

Na gruncie polskich badań i praktyki zawodowej architekta krajobrazu szczególnie interesujące mogą się wydawać pozytywne przykłady ingerencji w tereny o ukształtowanych spontanicznie walorach przyrodniczych. W polskich miastach środowiskotwórcza, społeczna funkcja terenów niezagospodarowanych i zieleni nieurządzonej jest powszechnie niedostrzegana, przegrywa z merkantylnym podejściem do przestrzeni miejskiej [7]. Niewielka jest ilość rozwiązań pilotażowych, które sprawdziły się i mogą stanowić inspiracje do niekonwencjonalnego projektowania parków miejskich [6]. Przykładem zarówno pionierskiego podejścia do udostępniania przyrody w mieście, jak i wykorzystania społecznego potencjału terenów niezagospodarowanych może być ścieżka przyrodniczo-rekreacyjna nad brzegiem Wisły w Warszawie. Inwestycja ta pokazuje, jak za pomocą skromnych środków i minimalistycznych ingerencji w teren skutecznie aktywizować społecznie przestrzeń w oparciu o występujące, naturalne wartości (pozostałości naturalnych ekosystemów czy walory ekologiczne ukształtowane wskutek zaniechania działań na pewnych obszarach). Ścieżka znalazła się w konkursie „City to City Barcelona” wśród *najbardziej innowacyjnych realizacji na świecie, które poprawiają jakość życia w mieście* [4, s. 72] oraz w konkursie „European Prize for Public Space 2014”. O zaletach ścieżki powstałej przede wszystkim z myślą o biegaczach decydują: zmienność (sekwencja) widoków i naturalnego otoczenia, bogactwo gatunków ptaków, obecność ludzi, korzystających na co dzień z „dzikiej zieleni” nad rzeką w centrum dużego, europejskiego miasta (ryc. 12). W otoczeniu inwestycji powstał także interesujący architektonicznie pawilon plażowy³ przylegający do starodrzewia nad Wisłą. W 2016 r. zrealizowane zostały nowe przedsięwzięcie proprzyrodnicze, tj. obiekt centrum edukacji ekologicznej w Gołędzinie (na terenach przylegających do sieci Natura 2000) wraz z restytucją nadwiślańskich łąk zalewowych (ryc. 13–15).

Interesujące działania w rekultywacji, odzyskiwaniu (recyklingu przestrzeni) i udostępnianiu miejskich nieużytków oraz terenów silnie zdegradowanych realizowane są w Zabrze w ramach projektu: *Rekultywacja terenów w rejonie rzeki Bytomki, 2012–2015*).

³ Obiekt zaprojektowany przez A. Krzywińską, M. Matuszewską, K. Szpicmacher (studentki WA Politechniki Warszawskiej).



Ryc. 12. Polska. Warszawa. Ścieżka przyrodniczo-rekreacyjna nad Wisłą. Przykład społecznej aktywizacji terenów za pomocą niskonakładowych, minimalistycznych środków wyrazu (nawierzchnia, obrzeża, ławki, kosze, tablice, punkty widokowe i in.). Źródło: fot. aut.

Fig. 12. Poland. Warsaw. The ecological and recreational path by the Vistula. An example of social activation of areas by way of low-cost, minimalist measures (surface, borders, benches, boards, viewing points etc.). Source: photo by the author



Ryc. 13. Polska. Warszawa. Gołędzin. Wyróżniona praca konkursowa na budynek centrum edukacji ekologicznej i polanę rekreacyjną w Warszawie. Projekt: J. Kolarz-Piotrowicz, K. Jakubowski, Ł. Malec i in.

Fig. 13. Poland. Warsaw. Gołędzin. A distinction winning project of an ecological education centre building and a recreational path in Warsaw. Project by: J. Kolarz-Piotrowicz, K. Jakubowski, Ł. Malec and others



Ryc. 14–15. Polska. Warszawa. Gołędzin. Wyróżniona koncepcja „Wierzboteki” o funkcji centrum edukacji ekologicznej. Projekt: J. Kolarz-Piotrowicz, K. Jakubowski, Ł. Malec i in. Źródło: fot. aut.

Fig. 14–15. Poland. Warsaw. Gołędzin. A distinction winning "Wierzboteka" project performing functions of an ecological education centre. Design by J. Kolarz-Piotrowicz, K. Jakubowski, Ł. Malec and others. Source: photo by the author.

5. WNIOSKI. POMIĘDZY POTRZEBĄ CHWILI A TRWAŁOŚCIĄ ROZWIĄZAŃ

Wszędzie tam, gdzie natura w mieście pojawia się spontanicznie, bez udziału człowieka, tworzy nową wartość i jakość przestrzeni oraz praktycznie gotowy do adaptacji układ zieleni. Próba przekształcenia miejsc nieuporządkowanej zieleni w przestrzenie przyjazne społecznie dotyczy zakresu i granic interwencji projektowych, uwzględniających wymagania poszczególnych siedlisk, obecność fauny i dynamikę procesów przyrodniczych. Zawiera się w tym napięcie pomiędzy projektowaniem a świadomym pozostawieniem fragmentów naturalnych bez ingerencji projektowej, w tym niezbędnego marginesu dla spontanicznych procesów przyrodniczych w przestrzeni miejskiej. Postulat pewnej estetyzacji quasi-naturalnych terenów w mieście, przy zachowaniu ich dotychczasowej funkcji ochrony przyrody, wiąże się z potrzebą, aby przyrodzie w mieście nadać nową, prośrodowiskową jakość estetyczną (ryc. 16). Przykładem działań w aspekcie poprawy estetyki nieuporządkowanej, sukcesyjnej roślinności jest regularne wykaszanie pasa trawnika wzdłuż krawędzi ciągów komunikacyjnych (ryc. 17) oraz wyrafinowane kreowanie linii na styku intensywnie utrzymanych trawników i powierzchni zespołów roślinności łąkowej koszonych sporadycznie.



Ryc. 16. Wlk. Brytania. Londyn. Bow Creek Ecology Park. Planowe zachowanie i wprowadzanie „dzikiej roślinności” w otoczenie osiedli i parków poprawia funkcjonowanie ekosystemów. Niemniej istotny jest społeczny, pozytywny odbiór ich formy estetycznej. Źródło: fot. aut.

Fig. 16. United Kingdom. London. Bow Creek Ecology Park. Planned preservation and introduction of "wild vegetation" in housing estates, and parks improve the functioning of ecosystems. However, positive social reception of their aesthetic form is no less important. Source: photo by the author



Ryc. 17. Wlk. Brytania. Londyn. Łąka kwietna stanowi uzasadniony estetycznie i ekonomicznie sposób na zagospodarowanie zieleni w pasie drogowym, pomagając przy tym zagrożonym owadom (np. pszczołom). Źródło: fot. aut.

Fig. 17. United Kingdom. London. A flower meadow constitutes an aesthetically and economically justified way to develop greenery on a road, thus, helping endangered insect species (e.g. bees). Source: photo taken by the author

Wszystkie działania opisane w tekście wpisują się w praktyczny, stosunkowo słabo obecny w polskiej literaturze przedmiotu i praktyce rewitalizacyjnej postulat aktywizacji terenów cennych przyrodniczo i niezagospodarowanych, wspomagając codzienny kontakt mieszkańców z przyrodą, rekreację i edukację ekologiczną *in situ* (ryc. 18). Jeśli problemem jest niska świadomość ekologiczna mieszkańców, warto zwiększać ją przez konkretne działania w przestrzeni miejskiej, przybliżając złożone i mało poznane aspekty funkcjonowania przyrody w mieście, jej bogactwo i współczesne zagrożenia [7]. Rola sukcesji ekologicznej znajduje także swoje przełożenie w bardziej oszczędnym utrzymaniu trawników jako łąki kwietnej oraz zastąpieniu (nawet w części) rabat wymagających intensywnych zabiegów pielęgnacyjnych roślinnością naturalistyczną i gatunkami synantropijnymi (ryc. 19) [1].

W warunkach polskich miast zakładanie nowej generacji parków – określanych „parkami miejskiej przyrody”, „naturalnej sukcesji”, „parkami natury” lub „ekologicznymi” – może być rozwiązaniem uzasadnionym ekologicznie i opłacalnym ekonomicznie w odniesieniu do parków zakładanych konwencjonalnie, od podstaw. Koncepcja ta może dotyczyć też podstawowego zagospodarowania obszarów niejako *ad hoc*, poprzedzając jego kom-

pleksowe zaplanowanie i urządzenie. Konieczne jest zabezpieczenie nieurządzonych terenów biologicznie czynnych przez odpowiednie zapisy w miejscowym planie zagospodarowania terenu, co podyktowane jest najczęściej wolą społeczną i polityczną. Na rolę tymczasowego wykorzystania terenów zieleni nieurządzonej wskazuje K. Rostański [20]. Argument ten może znaleźć uzasadnienie przy braku funduszy na ich kompleksowe zagospodarowanie jako nowych parków miejskich. Ma to charakter działania prewencyjnego, strategicznego w organizacji miejskiej przyrody, stanowi alternatywę dla wysokonakładowych przedsięwzięć na terenach zieleni miejskiej. Pozwala na zabezpieczenie pewnych obszarów w systemie przyrodniczym miasta, które nie powinny być zainwestowane [7].



Ryc. 18. Holandia. Heerhugowaard. Park van Luna. Częsty kontakt z dziką przyrodą dostępną na co dzień (ang. *nearby nature*) poprawia komfort życia w mieście i sprawia, że człowiek odnajduje się w pozytywnej relacji z przyrodniczego otoczeniem. Źródło: fot. aut.

Fig. 18. The Netherlands. Heerhugowaard. Park van Luna. A frequent contact with wild nature available on a daily basis (*nearby nature*) improves living standards in cities and makes citizens feel good in relation to natural environment. Source: photo by the author



Ryc. 19. Niemcy. Berlin. Park am Gleisdreieck (cz. wsch.). Spontaniczna roślinność biotopów kolejowych stanowiła inspirację do zaprojektowania zieleni nowego parku odbiegającej od schematów i standaryzowanych rozwiązań. Źródło: fot. aut.

Fig. 19. Germany. Berlin. Park am Gleisdreieck (eastern part). Spontaneous vegetation of railroad biotopes served as inspiration for designing greenery in a new park by diverging from standard patterns and solutions. Source: photo by the author

Zasada „mniej znaczy więcej” (ang. *less is more*) znajduje potwierdzenie w przypadku dużej grupy parków zakładanych na nieużytkach miejskich w duchu minimalizmu ekologicznego (np. Natur-Park Südgelände; Nordbahnhof Park, Berlin). Tam, gdzie świadomie zachowana zostaje przestrzeń dla przyrody z niewielką jej korektą, powstają w europejskich miastach interesujące przykłady przedsięwzięć proprzyrodniczych, cieszące się popularnością pośród zamieszkujących je społeczności [6]. Część tych działań ma charakter eksperymentalny, pilotażowy, bezprecedensowy w odtwarzaniu i modelowaniu natury w mieście (londyńskie Wetlands) i jest przykładem parytetowego postrzegania roli architektury i półnaturalnych habitatów w jej otoczeniu (holenderski Park van Luna) [8].

'UNAPPARENT BEAUTY'. THE ROLE OF URBAN WASTELANDS FOR THE SHAPING OF A NEW CATEGORY OF CITY PARKS

1. INTRODUCTION

The modern city was in other words at the forefront of a new cultural sensibility towards nature as a focus of contemplation rather than material necessity as the last vestiges of any cyclical interaction with a rural hinterland were replaced by a metropolitan emphasis on nature as a source of leisure [2, p. 345].

Considering the principles of sustainable (harmonious and self-sustaining) development, one of the most efficient ways to manage European cities in a more conscious manner in the 21st century is to creatively transform areas abandoned in a recent past. The reason behind it is that stopped performing intended functions as a result of economic, political and social changes. The present article aims to present ecological and social potential as long as opportunities related to transformation offered by underdeveloped areas that stand out in terms of unusual biodiversity and beauty, which features are far from what could be called "obvious". These areas require social adaptation measures which would ensure protection, highlight their attractiveness and create conditions favouring safe use.

The article argues that ecological succession constitutes a recognizable and a socially, ecologically and economically justified component of new city parks created in underdeveloped green areas. Many activities conducted to this end revolve around protecting valuable nature as part of larger new green areas in cities as well as solutions proposed with a view to provide citizens with access to natural values while avoiding damages to the land [6]. Spontaneous vegetation can exist owing to ecological restoration of cities (renaturalisation) and compensational role played by newly created parks⁴. Environmental protection is strictly related to natural processes and promoting specific elements of a particular place [18, p. 10–14, 84, 335–337] even where strongly transformed areas are involved.

The research method includes descriptive analysis⁵ of selected design solutions adopted with respect to modern European parks, where ecological succession is a valid measure and where the scope thereof becomes possible owing to new development-related measures (Fig. 1). The fact that some areas are "abandoned" and "neglected" contributes to the increase in terms of natural values, which, in turn, becomes a crucial feature of new investments related to parks. Another strictly project-related matter is to use social potential offered by these areas, providing access thereto while preserving artifacts of human activity and spontaneously shaped plant groupings along with the associated fauna – in other words, living nature in its entirety and diversity. The article discusses representative actions that may serve as inspiration and reference point for all other activities related to transforming urban wastelands into city parks, while diverging from standard solutions popular in the past. In the examples analysed ecological factor has a proportionally high or partial share, which, in turn, endows these areas with new qualities in terms of aesthetic and environmental values (Fig. 2).

2. URBAN WASTELANDS AS NEW CATEGORY OF URBAN NATURE.

Encyclopaedia defines urban wastelands as *land not suitable for growing crops* [23], that is, economically and socially degraded areas of little value from agricultural point of view. As specified in the Oxford Dictionary [18] they are *unused areas of land that have become barren or overgrown; bleak and unused or neglected urban or industrial areas*. Z. Myczkowski and K. Wielgus [24] propose a new and more comprehensive definition for this category of areas by focusing on neglected landscapes described in relation to the type of historical and economic changes (post-exploitation, post-industrial, post-military, post-communication etc.). It is these changes that determine contemporary opportunities with regard to delimitation and intended use of such areas, protection of typical features

⁴ Cities have many opportunities to use social, ecological and landscape-forming potential offered by undeveloped areas by way of making the most of ecological succession to the greater extent (Nordbahnhof Park, Berlin, London) through active protection of habitats in abandoned places, i.e. post-railroad areas (Natur-Park Schöneberger Südgelände, Berlin), closed airports (Salburua Park, Victoria-Gasteiz), post-military areas (Grzegorzec Park, Krakow, currently at the design stage) and post-industrial areas (Westergasfabriek Park, Amsterdam) as well as habitat creation (Park van Luna, Heerhugowaard), planned restoration of values similar in shape to natural environment (Greenwich Ecology Park, Queen Elisabeth Olympic Park, Sutcliffe Park – London), and wetland restoration (London Wetlands).

⁵ With photographs made by the author and illustrations from a competition project of 2015.

of landscape, creation of new functions considering continuous changes and processes (of ecological, social and economic nature).

Contemporary literature, pop culture and science reveal a global interest in discovering and protecting urban wastelands and undeveloped natural areas deprived of their former functions which resulted in pushing them to the margins in terms of economic development of cities [10]. Nowadays, these areas are regarded as valuable elements and an expression of local qualities, i.e. something different from a homogenous architecture and conventionally developed green areas in cities. Where engineering and historic fortifications are concerned, the said areas may be described after prof. W. Kosiński as *forgotten landscapes of ugliness* offering great potential to become attractive, interesting and beautiful areas with a significant share of green factor [10, p. 32].

A new High-Line Park in New York, where spontaneous nature existing on a closed flyover served as a pretext for creating a new park and visionary adaptation of post-railroad structures, is an example of a creative approach and adapting urban wastelands (Fig. 3). Plant arrangement designed by a Dutch designer, Piet Oudolf, alludes to conditions from the times before the area was transformed in terms of aesthetic qualities, structure and species selection. Consequently, ecological succession on a closed railroad flyover became a starting point for spectacular solutions adopted in the field of landscape architecture with a view to provide access to an otherwise inaccessible and dangerous space. The park whose creation was inspired by railway biotopes is an expression of an original quest for a new, appropriate function related to rendering it available to citizens by preserving form of an engineering work (Fig. 4). The role played by synanthropic plants growing spontaneously in anthropogenic, strongly transformed and even degraded places cannot be underestimated [22]. Just like in the case of another park created in the area covered by the former steel production plant (Landschaftspark Duisburg-Nord), spontaneous greenery becomes a humanizing and remediating factor that brings beauty to the industrial area; last but not least, it is also one of the elements of *genius loci*, i.e. emotional relation with even the most socially neglected areas.

3. SOCIAL ACTIVATION OF URBAN WILDS

Contemporary city parks established on the land formerly occupied by urban wastelands and ecological succession areas do not entice nature trivialization, fabrication, improvement of natural surroundings, obvious acceptance of nature or absence of any planned intervention. A new concept of parks is founded on the conviction related to creating modernized natural space in cities, where ecological values and environmental sustainability harmonize with accessibility and planning programs as well as enhancing attractiveness of the areas. Theoretical deliberations are also supported by concepts related to the development of new residential estates, where construction investments were balanced with costly land restoration activities and creating habitats shaped in a manner similar to natural environment (Fig. 5–6).

A research question reflected to a great extent in planning, project and environmental protection practices includes social perception of analogical activities aimed to preserve (reinforce) biodiversity of urban areas. Social demand for protecting environmentally valuable areas in cities originates from a more or less conscious need to transform them in a rational manner [11]. Social activation of nature in cities revolves around improving standards and adjustment of areas to leisure activities (recreation, sports, ecological education) while preserving their "natural" character (Fig. 7). Non-arranged green areas, urban wastelands, half-natural ecosystems, even in the context of areas with history of strong transformations, are more and more frequently regarded as areas with various species of plants and animals, which are favourable for recreation and everyday rather than occasional contact with nature despite the fact that in terms of aesthetic and formal qualities they differ from developed areas of greenery. In Western European cities, a

large part of these areas is protected and developed with active participation of citizens, decision-makers and private investors, which efforts are made to make these places attractive, available and interesting to the public. Contemporary landscape architects and land agents are faced with a new challenge expressed in the question of how to make the most of a "park-forming" role played by natural succession and "urban wilds" as valuable, attractive and appealing components of urban public space; in other words, how to protect and promote spontaneous vegetation in relation to land development [15, pp. 183–193]. These circumstances, in turn, lead to another question related to whether harmonize and bring natural elements of urban environment closer to citizens or not as well as what ways of providing access and creating urban environment favour contact with nature and recreation on a daily basis [21].

The essence of providing access to natural space *in situ* consists in the need to introduce a particular touristic infrastructure (system of footbridges, piers, platforms, observation points, viewing points) along with the associated information boards that would allow for an unapparent interpretation of landscape and existing ecological values (Fig. 8). Without any signs informing about these ecological processes and valuable species, environmental protection may result inefficient, while its role may go unnoticed by the users [9]. Furthermore, many practical examples demonstrate that the role of artistic activities at the border of art and landscape architecture may lead to a positive perception of undeveloped and unarranged greenery areas by the citizens (Fig. 9). Poor access to such places translates into an ambivalent approach observed among a large group of citizens to preserving this category of space in urban environment.

Furthermore, ecologically aware designers and planners face another challenge consisting in the need to integrate valuable habitats with the shaping of new spatial values and beauty of arranged greenery (Fig. 10–11). However, improvement of aesthetic values, mainly in terms of making space more legible, modelling nature and arranging specific areas, must yield to natural conditions of specific areas. Where biotope protection is required and pedestrian traffic limited or impossible, it is essential to design infrastructure that would enable observation of nature and offer insight into protected values without interfering in the area in a direct manner [9].

4. ECOLOGICAL SUCCESSION IN GREEN AREAS IN LIGHT OF EUROPEAN PRACTICES

Considering postindustrial areas, existing traces of human activity are usually accompanied by dynamic development of flora and fauna in a new environmental and spatial configuration. Secondary ecological succession is spectacular, mysterious in nature; it favours contemplation in particular in relation to dilapidated elements of infrastructure although it differs from natural and little transformed plant groupings. The share of synanthropes and species atypical for these areas is greater, which provokes ambivalent response on the part of some naturalists aiming in the first place at protecting original vegetation [11]. Some researchers emphasise contemporary significance of plant complexes and combination of species appearing spontaneously in transformed and degraded habitats as natural categories which are justified considering urban conditions [14]. I. Kowarik introduces the idea of nature of the fourth kind (*Natur der Verten Art*) which applies to plant groupings that emerge spontaneously as a result of adapting vegetation in urban environment, owing to which they constitute the most recognizable form of nature proper to cities (also as an element of ecological identity thereof) [13,14]. Kowarik suggested that its value is actively promoted in spatial planning and regarded equally with three other categories of urban nature – remains of natural landscapes (nature of the first kind), agricultural areas (nature of the second kind) and historical and park arranged greenery areas (nature of the third kind) [15, pp. 165–166]. The share of spontaneous vegetation is diverse in new development of parks and residential estates which points to an extensive

scope of opportunities related to including ecological succession in the act of creating new green areas (table 1).

Tab. 1. Urban wastelands transformation models on the basis of three parks in Berlin. Author's study. Source: [8-10-15]

Park name (historical function cessation date - opening of the new park; pic.)	Origin	Spontaneous vegetation share in new development	Protection tools	Access tools
P1. Natur-Park Schöneberger Südgelände (1950 –1999; Fig. 7–8)	Post-railroad areas	Dominant (>90%). Preserving existing natural substance in its entirety. Protection against spontaneous overgrowth of arranged meadow complexes.	<ul style="list-style-type: none"> - non-forest habitats protection (meadows located along tracks) - pasturage - passive protection of forest habitats resulting from ecological succession - transterritorial paths based on railway infrastructure (pedestrian traffic concentration) 	<ul style="list-style-type: none"> - availability and protection level zones - recreational infrastructure: park gates, piers, benches, recreational elements (tunnels, swings), small gastronomy and sanitary facilities, information point - information media: boards, signs - nature modelling: clearer structure of plant groupings and scenic openings along paths (meadows) - architecture: some elements adapted for the purposes of exhibition or left as "permanent ruins" - art and exhibition elements; sculptures, railway artifacts, temporary exhibitions, industrial style of small architecture elements, graffiti walls, post-railway structure adaptation
P2. Nordbahnhof Park (Fig. 1)	Railway station building (destroyed and demolished after WW2), post-railroad areas, demarcation line (the Berlin Wall)	70–90%. New compositional and aesthetic concept. Natural substance preserved to a great extent. Consideration for succession of vegetation in a new development project.	<ul style="list-style-type: none"> - mowing down meadows and open spaces, - limiting anthropopressure (fences, piers) - protection of forest habitats emerged as a result of ecological succession 	<ul style="list-style-type: none"> - recreational infrastructure: park gates, piers, benches, recreational part sectioned off (playground, skate park), paths with diverse surfaces, fences, borders - modelling of nature: legible division into forest and non-forest parts, aggregate used as surface in the forest part - art and compositional elements: preserving route along former railroad and remains of the railway station, wall, emphasis on elements related to railroads (underlay)
P3. Park am Gleisdreieck	Post-railroad areas (destroyed during WW2), railway station	30–50%	<ul style="list-style-type: none"> - preserved forest part in the area formerly occupied by railroad tracks - replacing lawns with meadow plants as reference to railroad biotopes 	<ul style="list-style-type: none"> - multifunctionality and rich cultural offer - recreational infrastructure: broad paved roads intended for various users, expressive small architecture facilities - information media: board featuring park map and description - nature modelling: green area arranged by preserving part of original natural succession without interference - architecture: some buildings adapted for social purposes - art and exhibition elements: new characteristic elements (swings), railroad infrastructure elements preserved to a great extent

Considering Polish research and professional practice of landscape architects, what seems particularly interesting are positive examples of interference in areas with sponta-

neously shaped natural values. In general, a nature-forming and social function performed by undeveloped areas and unarranged greenery is undervalued and it loses with a mercantile approach to urban space [7]. There are few tested pilot solutions which might serve as inspiration for designing city parks in an unconventional manner [6]. One of the pioneering examples in the field of providing citizens with access to nature and making use of social potential of undeveloped areas includes an ecological and recreational path along the Vistula bank in Warsaw. This specific investment demonstrates how to efficiently activate space on the social level based on existing natural values (remains of natural ecosystems or ecological values shaped as a result of neglect of some areas) with little money and minimum interference in the area. The project of the path entered various competitions, including "City to City Barcelona" among the most innovative investments in the world aimed at improving the quality of life in the city [4, p. 72], and "European Prize for Public Space 2014". The advantages of the path designed in the first place for runners include changeability (sequence) of views and natural surroundings, diversity of bird species, a large group of people who regularly use "wild greenery" by the river running through the centre of a big European city (Fig. 12). Furthermore, an architecturally interesting building, a Beach Pavilion⁶, adjacent to an ancient forest was also constructed in the vicinity of the investment. A new pro-ecological project, i.e. ecological education centre in Gołędzin (in the area adjacent to the Natura 2000 network) along with restoration of a water meadows by the Vistula river (Fig. 13–15) will be carried out in 2016.

Other interesting activities related to rehabilitation, restoration (space recycling) and providing access to urban wastelands and highly degraded areas are conducted in Zabrze as part of the project entitled *Rehabilitation of areas by the river Bytomka, 2012–2015*.

5. CONCLUSIONS. BETWEEN THE NEED OF THE HOUR AND SUSTAINABLE SOLUTIONS

Wherever nature appears in a city in a spontaneous manner, it creates a new value and quality of space and a greenery arrangement nearly ready for adaptation. An attempt to transform undeveloped areas in socially friendly spaces revolves around the scope and borders of project interference which would take into account the requirements of specific habitats and presence of animals as well as dynamics of natural processes. This includes the tension between designing and conscious lack thereof as well as leaving a necessary margin for spontaneous ecological processes in urban space. The idea to aestheticize some quasi-natural areas in a city by preserving their former ecological functions is related to the need to endow urban nature with a new, pro-ecological aesthetic quality (Fig. 16). An example of actions taken in relation to improving unarranged and spontaneous aesthetics of vegetation is regular mowing of a lawn along communication routes (Fig. 17) and sophisticated creation of a line separating well-maintained lawns from flower meadows and areas mown only occasionally.

All similar actions described in the article correspond to a practical, yet relatively unpopular in Polish revitalization-related literature and practice, suggestion to activate ecologically valuable undeveloped areas, which, in fact, supports everyday contact of citizens with nature, recreation and ecological education *in situ* (Fig. 18). If low ecological awareness is an issue, it is worth being increased by way of specific actions taken in relation to urban space, for instance, bringing complex and unknown aspects of urban nature and its richness closer to citizens as well as raising the level of knowledge about ecological threats [7]. The role played by ecological succession is reflected in a less expensive maintenance of lawns as flower meadows and replacing (even partially) of flowerbeds

⁶ A building designed by A. Krzywińska, M. Matuszewska, K. Szpicmacher (students of the faculty of architecture at the Warsaw University of Technology).

that require intensive attendance activities with natural vegetation and synanthropic species (Fig. 19) [1].

Setting a new generation of parks frequently referred to as "urban nature parks", natural succession, natural or ecological parks may be beneficial in Poland from an ecological and economic point of view. This concept may apply to a basic *ad hoc* development of areas by preceding comprehensive planning and organizational activities. The next step is to secure the functions of undeveloped biologically active areas by way of local spatial development plans motivated by social and political will. K. Rostański points to the role played by temporary use of undeveloped greenery [20]. This argument may become particularly convincing in the face of the lack of funds for comprehensive development of these areas in the form of city parks. It bears features of a preventative and strategic activity related to developing urban nature; it also may serve as an alternative to costly investments made in urban greenery areas. This, in turn, allows for securing certain areas forming part of an urban ecosystem which should not be developed [7].

The principle "less is more" applies to a large group of parks located in the areas covered by urban wastelands set in line with the tenets of ecological minimalism (e.g. Natur-Park Südgelände; Nordbahnhof Park, Berlin). Wherever such actions revolve around conscious preservation of nature with only minor interventions, pro-ecological investments popular with local communities are made in many European cities [6]. The nature of these activities is experimental, original and unprecedented as regards reconstruction and modelling of nature in cities (London Wetlands); in such cases, the role of architecture and functions performed by half-natural habitats are treated as equally important aspects (Park van Luna, The Netherlands) [8].

BIBLIOGRAPHY

- [1] Dunnet N., Hitchmough (ed.), *The Dynamic Landscape: Design, Ecology and Management of Naturalistic Urban Planting*, New York, Routledge 2004, ISBN 978-0415-43810-0.
- [2] Gandy M., O „miejskim metabolizmie” na nowo. Woda, przestrzeń i nowoczesne miasto, w: *Miasto-Zdrój. Architektura i programowanie zmysłów*, Warszawa, Fund. Bęc Zmiana 2013, s. 339–360.
- [3] Hansen R., Równoważenie rozwoju urbanistycznego z ochroną bioróżnorodności na miejskich terenach niezurbanizowanych, Fundacja Sendzimira, *Zrównoważony rozwój – Zastosowania. Poradnik Przyroda w mieście – rozwiązania* 2013, nr 4, s. 124–131.
- [4] Happach M., Ścieżka rekreacyjna nad Wisłą, *Architektura-Murator* 2014, nr 9 (240), s. 72–77.
- [5] Hopkins J., Neal P., *The Making of the Queen Elisabeth Olympic Park*, John Wiley & Sons 2013, ISBN 978-1-119-94069-2.
- [6] Jakubowski K., Niekonwencjonalne formy współpracy międzysektorowej w kształtowaniu zieleni miejskiej na przykładzie Londynu, Fundacja Sendzimira, *Zrównoważony rozwój – Zastosowania. Poradnik Przyroda w mieście – rozwiązania* 2013, nr 4, s. 87–97.
- [7] Jakubowski K., Potrzebujemy nowego myślenia o zieleni w mieście, *Gazeta Wyborcza (Kraków)* z 25.07.2014, s. 12–14.
- [8] Jakubowski K., Pozytywne przemiany krajobrazowe w terenach przemysłowych. Rola czynnika przyrodniczego w kreacji i odzyskiwaniu przestrzeni publicznych w miastach, w: *Innowacyjne rozwiązania rewitalizacji terenów zdegradowanych*, Katowice, Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych 2014, s. 181–194.
- [9] Jakubowski K., Systemy terenów zieleni kanwą ekologicznego rozwoju miasta. Przyrodnicza jakość projektowania na przykładzie London Wetland Centre, *Przestrzeń i Forma* 2013, nr 19, s. 249–262.
- [10] Jorgensen A., Keenan R. (ed.), *Urban Wildscapes*, New York, Routledge 2012, ISBN 978-0-415-58106-6 (pbk).
- [11] Kendle T., Forbes S., *Urban Nature Conservation. Landscape Management in the Urban Countryside*, London–New York, Taylor & Francis 1997, ISBN 0-419-193000-6.
- [12] Kosiński W., Aeroplany i fortyfikacje – krajobrazy odzyskane, *Nasza Politechnika* 2004, 1, s. 31–32.

- [13] Kowarik I., Cities and wilderness. A new perspective, *International Journal of Wilderness* 2013, vol 19 (3), p. 32–36.
- [14] Kühn N., Intentions for the Unintentional Spontaneous Vegetation as the Basis for Innovative Planting Design in Urban Areas, *Journal of Landscape Architecture* 2006, vol. 1, iss. 2, p. 46–53.
- [15] Lachmund J., *Greening Berlin. The Co-Production of Science, Politics, and Urban Nature*, Cambridge–Massachusetts–London, The MIT Press 2013, ISBN 978-0-262-01859-3.
- [16] Miasto Zabrze, *Rekultywacja terenów w rejonie rzeki Bytomki na obszarze gminy Zabrze*, <http://www.rekultywacjabytomki.pl/o-projekcie.html>, dostęp 25.04.2015.
- [17] Miłosz Z., Regeneracja czy rewitalizacja miejskiej przestrzeni publicznej?, *Przestrzeń i Forma* 2011, nr 15, s. 163–178.
- [18] *Oxford Dictionaries Online* (wersja internetowa), <http://oxforddictionaries.com>, dostęp 21.04.2015.
- [19] Pawlaczyk P., Jermaczek A., *Poradnik lokalnej ochrony przyrody*, wyd. 4, Świebodzin, Wydaw. Klubu Przyrodników 2009, ISBN 978-83-87846-68-8.
- [20] Rostański K., Efemeryczny Park Górnośląski – nowy wymiar nieużytków miejskich, *Czasopismo Techniczne. Architektura* 2007, R. 104, z. 5-A, s. 77–79.
- [21] Staniewska A., Parkowy krajobraz Krakowa – drzemiący potencjał, *Przestrzeń i Forma* 2014, nr 21, s. 483–489.
- [22] Sudnik-Wójcikowska B., *Rośliny synantropijne*, Warszawa, Multico 2011, ISBN 978-83-7073-514-2.
- [23] *Uniwersalny słownik języka polskiego PWN* (wersja elektroniczna), 2.0, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN 2006.
- [24] Wielgus K., Myczkowski Z., *Krajobrazy zaniechane*, *Czasopismo Techniczne. Architektura* 2007, R. 104, z. 5-A, s. 179–181.
- [25] <https://gardeneats.files.wordpress.com/2011/08/garden-eats-high-line-nyc.jpg>, dostęp 20.04.2015.
- [26] https://urbantimes.co/2012/04/brooklyn-the-high-line/2012_03nature-and-industry-on-the-high-line-w-border/, dostęp 20.04.2015.

O AUTORZE

Autor jest architektem krajobrazu w poznańskiej pracowni architektonicznej APA. Doktorant na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej. Współautor prac wyróżnionych w konkursach projektowych w 2015 r. (memoriał „Ratującym – Ocaleni”; pawilon przyrodniczo-edukacyjny w Gołędzinie, Warszawa). Jego zainteresowania badawcze obejmują przyrodę w mieście (*urban nature*). Autor podejmuje problematykę: poszukiwania unowocześnionej postaci terenów przyrodniczo cennych w mieście, przybliżania społecznościom miejskim różnych aspektów funkcjonowania przyrody oraz roli sukcesji przyrodniczej jako narzędzia współtworzącego nowe parki miejskie.

AUTHOR'S NOTE

A landscape architect in APA Architects studio in Poznań. Doctoral student at the Faculty of Architecture, Cracow University of Technology. A co-author of projects awarded distinctions in architectural competitions in 2015 ("From Those You Saved" memorial; ecological and educational pavilion in Gołędzin, Warsaw). His scientific interests include urban nature. The author is occupied with issues related to the quest for modernised form of ecologically valuable areas in cities, raising awareness of citizens about nature and role played by ecological succession as tools for creating new city parks.

Kontakt | Contact: kasper.jakubowski@gmail.com