

Earthen Forms in Landscape Architecture – from Geoglyphs to Contemporary Urban Parks

Karolina Porada

DOI:10.30825/5.ak.154.2018.59.2

Formy ziemne
w architekturze
krajobrazu – od
geoglifów po
współczesne parki
miejskie

Key words: earthen forms, mounds,
landscape architecture, land art

Introduction

Earthen forms have been created by humans since prehistoric times. They take various shapes and perform diverse functions. For example, they have clearly defensive purposes when they are a part of fortifications, and sometimes their nature is rather mysterious, as in the case of Nazca geoglyphs. Man-made escarpments, terraces, ramparts, embankments, mounds, and pits are culturally recognizable artifacts, some of which are at the same time archetypes inseparably accompanying garden art, and later landscape architecture. The advent of postmodernism, the development of contemporary parks¹ and individualized elements in public spaces at the beginning of the 1980s, also gave rise to a tendency among landscape architects to experiment creatively with earthen forms and to use them relatively often in public space projects. However, these are not elements in which the primary role is played by the function – they are often characterized by surprising shapes or large sizes that make the space multidimensional and intriguing for the user. Among contemporary landscape designers introducing non-standard solutions with use of earthen forms, one can mention Maya Lin, Isamu Noguchi, Dani Karavan, George Hargreaves, Martha

Schwartz and others. Therefore, we can ask ourselves the question: can the nature of contemporary terrestrial forms really differ from those used for centuries? Does the fact of their creation bring elements of innovation, non-standard solutions and cultural or natural values to landscape architecture? The aim of this article is to present a short review of the use of earth forms in landscape design, and then to answer the above questions.

State of research

The subject of human creation of earthen forms in the landscape has been discussed in numerous publications. In the case of historical (or even prehistoric) objects, one can refer to the titles concerning the history of gardens and the development of green areas, which provide various information on the description of selected objects. Among them one can mention Longin Majdecki's *The history of gardens* [2008] and a book of the same title by Penelope Hobhouse [2016]. There are also publications whose authors focus on the issue of introducing terrestrial forms of diversified typologies into the landscape. For the purposes of this article, the following positions have been used: *Earthworks and beyond* [Beardsley 2006] and *Mounds on Polish lands* [Gil 1997]. The relationship between landscape architecture and land art is also an important issue, a topic which is directly addressed in *Between*

Słowa klucze: formy ziemne, kopce, architektura krajobrazu, land art

Wprowadzenie

Formy ziemne stanowią kreację człowieka już od czasów prehistorycznych. Przybierają zróżnicowane kształty oraz pełnią rozmaite funkcje. Przykładowo, mają wyraźne obronne cele wówczas, gdy stanowią część fortyfikacji, a czasem są elementami wręcz tajemniczymi jak w wypadku geoglifów z Nazca. Modelowane przez człowieka skarpy, tarasy, nasypy, kopce, wały, doły są artefaktami kulturowo rozpoznawalnymi, z których część to jednocześnie swoiste archetypy nieodzownie towarzyszące sztuce ogrodowej, a następnie architekturze krajobrazu. Wraz z nadejściem postmodernizmu, rozwojem parków współczesnych¹ i zindywidualizowanych elementów w przestrzeniach publicznych na początku lat 80. XX wieku można zauważyć również tendencję wśród architektów krajobrazu do kreatywnych eksperymentów z formami ziemnymi oraz relatywnie częstego stosowania ich w projektach terenów zieleni publicznej. Nie są to jednak elementy, w których nadrzędną rolę pełni funkcja – zwykle cechują się zaskakującymi kształtami, dużymi gabarytami i sprawiają, że przestrzeń staje się wieloznaczna i intrygująca dla użytkownika. Wśród współczesnych projektantów krajobrazu wprowadzających niestandardowe

rozwiązania z zastosowaniem form ziemnych można wymienić: Mayę Lin, Isamu'a Noguchi'ego, Dani'ego Karavana, George'a Hargrevesa, Marthę Schwartz i innych. Wobec tego można postawić sobie pytania: czy współcześnie używane formy ziemne rzeczywiście mogą posiadać inny charakter niż te stosowane od wieków? Czy fakt ich powstawania wnosi do architektury krajobrazu elementy innowacji, niestandardowe rozwiązania oraz wartości kulturowe lub przyrodnicze? Niniejszy artykuł ma na celu zaprezentowanie krótkiego przeglądu stosowania form ziemnych w projektowaniu krajobrazu, a następnie odpowiedzi na wyżej postawione pytania.

Stan badań

Temat kreowania przez człowieka form ziemnych w krajobrazie poruszany jest w licznych publikacjach. W przypadku obiektów historycznych (czy nawet prehistorycznych) sięgnąć można po pozycje dotyczące historii ogrodów i rozwoju terenów zieleni, gdzie znajdują się liczne informacje dotyczące charakterystyki wybranych obiektów. Wśród nich wymienić można *Historię ogrodów* Longina Majdeckiego [2008] oraz książkę o tym samym tytule autorstwa Penelope Hobhouse [2016]. Pojawiają się również publikacje, w których autorzy koncentrują się na problematyce wprowadzania w krajobraz

form ziemnych o zróżnicowanych typologiach. Na potrzeby niniejszego artykułu sięgnięto między innymi po takie pozycje jak *Earthworks and beyond* [Beardslay 2006] oraz *Kopce na ziemiach polskich* [Gil 1997]. Istotną kwestią są również związki architektury krajobrazu ze sztuką ziemi – tematykę tę bezpośrednio porusza w *Between Landart and Landscape Architecture* Udo Weilacher [1996]. Jednocześnie duże znaczenie mają pozycje dotyczące samego land artu takie jak: *Land and Environmental Art* [Kastner, Wallis 2010] czy *Land, Art: A Cultural Ecology Handbook* [Andrews 2006]. W kontekście współczesnych realizacji z zakresu architektury krajobrazu pomocne stają się publikacje albumowe jak np. *Landscape Alchemy: The Work of Hargreaves Associates* [Czerniak 2009]. Liczba dostępnych pozycji jest w tym wypadku ograniczona ze względu na fakt, że większość obiektów powstała w okresie ostatnich dwudziestu lat, przez co nie zostały one jeszcze dostatecznie zbadane. W tym wypadku można rozszerzyć informacje o obiektach, wykorzystując źródła internetowe, np. stronę landezine.com lub witryny wybranych pracowni projektowych.

Metody badawcze

Pracę podzielono na trzy podrozdziały, wynikające z przyjęcia ram czasowych powstania obiektów. Pierwszy z nich obejmuje historyczny

Landart and Landscape Architecture by Udo Weilacher [1996]. At the same time, publications concerning the land art itself, such as *Land and Environmental Art* [Kastner, Wallis 2010] or *Land Art: A Cultural Ecology Handbook* [Andrews 2006] are important. In the context of contemporary landscape architecture works, album publications are helpful – such as *Landscape Alchemy: The Work of Hargreaves Associates* [Czerniak 2009]. The number of available items is limited in this case due to the fact that most of the objects were created in the last twenty years, which means that they have not yet been sufficiently researched. In this case it is possible to extend the information about the objects using Internet sources such as: landezine.com or websites of selected design studios.

Research methods

The work was divided into three subchapters, resulting from the adopted time frame for the creation of the objects. The first of them includes a historical outline of the formation of terrestrial forms designed by landscape architects or artists from prehistory until 1980. In this case historical and interpretative research methods were used – i.e. techniques based on literature research and literature analysis. The remaining two subchapters refer to public green areas created in the period 1980–2000 and then 2001–2018. The method of

monographic studies was adopted here to distinguish selected features of particular objects, e.g. their structure, composition and characteristics. The aim was to illustrate the problem and explain the phenomena. The research techniques used included: tabular lists as well as short descriptions of the composition and the role that earthen forms play in the case of a given object. Additionally, a simplified typology for slopes, mounds, islands, low hills, terraces and depressions was applied to earth masses. The aim of the case studies was also to classify the facilities according to the main reasons for the formation of earthen forms in them (genesis).

Earthen forms – history

Interference of man in the terrain relief in order to achieve the targets related to worship, defense issues or art (including gardening) is a procedure known since prehistoric times, involving various forms of structural transformations of the landscape. The oldest objects of this type include so-called geoglyphs – large-size drawings, usually featuring animals, plants or people, created on the surface of the earth by digging ditches, mounding slopes or laying rows of stones. The genesis of their formation may be presumably related to pagan religious worship. Examples include the primitive lines from Nazca in Peru, the candelabra from Paracas or the white horse from Uffington,

which date back to the pre-Christian period. The introduction of earthen forms into the landscape structure is also characteristic for ancient Assyrian gardens with high terraces and hills [Majdecki 2008], which were supposed to enable, among other things, to establish visual connections inside and outside green areas. In many cultures, earthen forms were associated with worship and burial – there are known examples of Celtic earth tombs, as well as artificial hills such as prehistoric mounds situated in Krakow (Wanda and Krakus) and its surroundings (Krak's mound in Krakuszowice). These motifs almost expired in the Middle Ages [Hobhouse 2016], although there are such objects as, for example, *mottes* in the meaning of mounds often used to create garden hills and bailey² [Böhm, Zachariasz 2005]. In the Renaissance, they once again became a frequently appearing element most often occurring in the form of turf-covered mounds, on top of which pavilions were located. They can be seen on the plans of many gardens, such as the Medici Villa in Rome or in the vicinity of the botanical garden in Padua [Hobhouse 2016]. Another characteristic Renaissance motif was the so-called Parnassus – an artificial mound resembling the shape of a pyramid with a truncated top, to which a spiral road most often led. The name of the facilities comes from the Greek mountain where the seat of Apollo and muses, as well as the place of worship of Dionysus

rys powstawania form ziemnych kreowanych przez architektów krajobrazu lub artystów od prehistorii aż do 1980 roku. W tym wypadku posłużono się metodą badań historyczno-interpretacyjnych – użyto technik polegających na badaniach literaturowych i analizie piśmiennictwa. Pozostałe dwa podrozdziały odnoszą się do terenów zieleni publicznej powstałych w okresach 1980–2000, a następnie 2001–2018. Przyjęto tu metodę studiów przypadku mających charakter monograficzny służący do wyodrębnienia wybranych cech poszczególnych obiektów, np. ich struktury, układu kompozycyjnego, cech charakterystycznych. Celem były ilustracja problemu i wytłumaczenie zjawisk. Jako techniki badawcze zastosowano zestawienia tabelaryczne oraz krótkie opisy kompozycji i roli, jaką formy ziemne pełnią w przypadku danego obiektu. Dodatkowo w odniesieniu do mas ziemnych zastosowano uproszczoną typologię na skarpy, kopce, wyspy, niskie góry, tarasy oraz zagłębienia. Celem przeprowadzonych studiów przypadków było również sklasyfikowanie obiektów pod kątem głównych przyczyn powstania w nich form ziemnych (geneza).

Formy ziemne – historia

Ingerencja człowieka w rzeźbę terenu do osiągnięcia celów związanych z kultem, kwestiami obronnymi lub sztuką (również ogrodową) jest

zabiegiem znanym już od czasów prehistorycznych, obejmującym różnicowane formy przekształceń struktury krajobrazu. Do najstarszych obiektów tego typu należą tzw. geoglify – wielkogabarytowe rysunki, figury przedstawiające zazwyczaj zwierzęta, rośliny lub ludzi, tworzone na powierzchni ziemi za pomocą wykopywania rowów, usypywania skarp bądź układania rzędów kamieni. Geneza ich powstawania może być przypuszczalnie związana z pogańskim kultem religijnym. Jako przykłady można wymienić tworzone przez cywilizacje prymitywne tzw. linie z Nazca w Peru, kandelabry z Paracas czy białego konia z Uffington, których powstanie datuje się na okres sprzed naszej ery. Wprowadzanie form ziemnych w strukturę krajobrazu charakteryzuje również starożytne ogrody asyryjskie, w których pojawiały się wysokie tarasy i pagórki [Majdecki 2008], umożliwiające między innymi powiązanie widokowe wewnątrz i na zewnątrz terenów zieleni. W wypadku wielu kultur formy ziemne związane były z kultem i pochówkiem – znane są przykłady celtyckich ziemnych grobowców, a także sztucznych wzniesień, jak prehistoryczne kopce usytuowane w Krakowie (Wandy i Krakusa) i okolicach (kopiec Kraka w Krakuszowicach). Motywy te niemal wygasły w okresie średniowiecza [Hobhouse 2016], choć pojawiają się takie obiekty jak *motte* w znaczeniu kopców często wykorzystywanych do powstawania wzgórz ogrodowych

oraz *bailey*² [Böhm, Zachariasz 2005]. W renesansie znów stały się często pojawiającym się elementem występującym zwykle w formie zadarnianych kopców, na szczycie których sytuowano pawilony. Widnieją one na planach wielu ogrodów takich jak np. willa Medici w Rzymie czy w sąsiedztwie ogrodu botanicznego w Padwie [Hobhouse, 2016]. Charakterystycznym renesansowym motywem były tzw. parnasy – sztuczne kopce, przypominające kształtem piramidy ze ściętym szczytem, do którego zazwyczaj prowadziła spiralna droga. Nazwa obiektów pochodzi od greckiej góry, na której miała znajdować się siedziba Apollina i muz, a także miejsce kultu Dionizosa [Böhm, Zachariasz 2005]. Przykładowo – zbudowana z olbrzymich bloków skalnych, zwieńczona rzeźbą skrzydlatego Pegaza Góra Parnas znajdująca się w XV-wiecznym Pratolino stanowiła istotny punkt w kompozycji ogrodu [Ważbiński 1992] i podkreślała jego teatralny charakter. Jednocześnie za jeden z najbardziej charakterystycznych elementów kompozycji ogrodów renesansowych uznać można tarasy [Majdecki 2008] – formowane poziomo lub z nieznacznym spadkiem, często ograniczane wysokimi murami oporowymi z dodanymi schodami jako elementem komunikacyjnym. Wyrazista rzeźba terenu w ogrodach nie straciła na znaczeniu w epoce baroku – kontynuowano zarówno lokowanie kopców widokowych w ogrodach (także parnasów, np.

was to be located [Böhm, Zachariasz 2005]. For example, the winged Pegasus Mount Parnas in 15th century Pratolino was an important point in the composition of the garden [Waźbiński 1992] and emphasized its theatrical character. At the same time terraces can be considered as one of the most distinctive elements of the arrangement of Renaissance gardens [Majdecki 2008] – formed horizontally or with a slight slope, often limited by high retaining walls with added stairs as a communication element. The clear relief of the terrain in gardens did not lose its importance in the Baroque period – both the location of observation mounds in gardens (including parnasses, e.g. the garden near the palace in Rogalin) and garden terraces (e.g. the garden establishment near the Gottorp castle in Schleswig) were continued. An example of interesting escarpment levelling is Middleton Place (Charleston, South Carolina, USA) created in the 18th and 19th centuries (Fig. 1), where the slope falling towards two ponds was profiled into the shape of “butterfly wings” covering them only with turf – the foundation was a part of cultivated areas, and the terraces themselves may have been created on the model of the so-called Moon Ponds in Yorkshire, and in modern times have inspired Charles Jenks [Hobhouse 2016].

Trends in garden art in the eighteenth and nineteenth centuries associated with the spread of the idea of landscape gardens led to the

abandonment of the regular and geometric way of shaping parks. Instead, curved paths and unconstrained flowerbeds were introduced to increase the picturesqueness of the area. This was also emphasized by the relief of the terrain – natural irregularities of the surface were used, artificial water reservoirs were excavated, islands were built. Inspirations from the Far East, mainly China also became popular, which can be seen in the so-called English-Chinese gardens, where mounds topped with pavilions were often placed. An example of this is the Oliwa Park in Gdańsk, which, developed thanks to Prince Karol Hohenzollern, has an English-Chinese part where two small garden mounds, still existing today, have been raised [Lipińska 2000]. Also, in the 19th century, the development of fortification systems began in many cities, among which the earthen forms used in the construction of forts, ramparts, trenches and embankments played a significant role.

Examples include the Polish fortresses of Krakow and Zamosc, or the Dutch stronghold – a star in Bourtange. These objects are often an important element of cultural heritage, subject to strict protection. On the other hand, an interesting example of continuing the tradition of using terrestrial forms in the city landscape is the spreading of some of the youngest Polish mounds referring to the prehistoric tradition of artificial hills and functioning as large-size monuments, such as the

Kościuszko and Piłsudski Mounds in Kraków, built in the 19th and 20th centuries, the Grunwald Mound in Niepołomice [1910–1915], or Powstańców Krakowskich in Gdów (1906) [Gill 1997]. These objects, as well as ground fortifications, are dominants in the structure of cities. At the same time, the development of industry led to the emergence of other types of anthropogenic terrestrial forms in the landscape, such as post-mining heaps, embankments, and quarries.

Land Art

Some artists connected with land art also had a significant influence on the creation of terrestrial forms in the landscape – one of the youngest trends in conceptual art that has been developing mainly in Europe and the USA since the 1960s, whose representatives at that time were associated with a peculiar avant-garde. They considered the natural environment as the area of their activity, with the intention to leave the limiting walls of galleries. Thus, nature became both the background and the subject of their work, as natural materials such as stones, ash, earth or wood were most often used in the construction of installations. The trend was described interchangeably as Land Art, earthworks, Earth Art or Ecologic Art (Tufnell, Sleeman, Alfrey, 2013). Moreover, all terms were used as titles of collective

ogród przy pałacu w Rogalinie), jak i tarasów ogrodowych (np. założenie ogrodowe przy zamku Gottorp w Szlezwick). Za przykład interesującego poziomowania skarpy można powstawały w XVIII i XIX wieku Middleton Place (Charleston, Południowa Karolina, USA) (ryc. 1), gdzie opadające w kierunku dwóch stawów zbocze wyprofilowano na kształt „skrzydeł motyla”, pokrywając je jedynie darnią. Założenie stanowiło część terenów uprawnych, a same tarasy być może zostały stworzone na wzór tzw. Stawów Księżycowych w Yorkshire, a w czasach współczesnych stanowiły inspirację dla Charlesa Jenksa [Hobhouse 2016].

Wywodzące się z Anglii trendy pojawiające się w sztuce ogrodowej w okresie XVIII i XIX wieku związane z rozpowszechnieniem idei ogrodów krajobrazowych doprowadziły do porzucenia regularnego i geometrycznego sposobu kształtowania parków. W zamian wprowadzano kręte ścieżki i swobodne układy rabat, mające zwiększyć malowniczość terenu. Podkreślała to również rzeźba

terenu – wykorzystywano naturalne nierówności powierzchni, wykopywano sztuczne zbiorniki wodne, usypywano wyspy. Popularne stały się również inspiracje sztuką Dalekiego Wschodu, głównie Chin, widoczne w tzw. ogrodach angielsko-chińskich, w których często lokowano kopce zwieńczone pawilonami. Za przykład można tu podać park Oliwski w Gdańsku, posiadający rozbudowaną dzięki księciu Karolowi Hohenzollernowi część angielsko-chińską o swobodnym charakterze, gdzie usypano dwa, istniejące do dzisiaj, niewielkie kopce ogrodowe [Lipińska 2000]. Również w XIX wieku w wielu miastach rozpoczęto rozbudowę systemów fortyfikacji, wśród których formy ziemne stosowane przy budowie fortów, szańców, okopów i wałów odgrywały znaczącą rolę. Jako przykłady można tu podać polskie twierdze Kraków i Zamość czy holenderską twierdzę gwiazdę w Bourton – obiekty te często stanowią dziś ważny element kulturowego dziedzictwa, podlegający ścisłej ochronie. Z kolei interesującym

przykładem kontynuowania tradycji posługiwania się formami ziemnymi w krajobrazie miasta jest usypanie jednych z najmłodszych polskich kopców nawiązujących do prehistorycznej tradycji sztucznych wzniesień i funkcjonujących jako wielkogabarytowe pomniki, takich jak Kościuszki i Piłsudskiego w Krakowie, powstałych kolejno w XIX i XX wieku, Grunwaldzki w Niepołomicach (1910–1915) czy Powstańców Krakowskich w Gdowie (1906) [Gill 1997]. Obiekty te, podobnie jak ziemne fortyfikacje, stanowią dominanty w strukturze miast. Jednocześnie rozwój przemysłu spowodował pojawienie się w krajobrazie innego rodzaju form ziemnych antropogenicznego pochodzenia – pogórnich hałd, nasypów, kamieniołomów.

Land art

Znaczący wpływ na powstawanie form ziemnych w krajobrazie mieli również niektórzy artyści związani ze sztuką ziemi – jednym z najmłodszych prądów w sztuce konceptualnej, rozwijającym się głównie w Europie i USA od lat 60. XX wieku, którego przedstawiciele wiązano w owym czasie ze swoistą awangardą. Za obszar swojej aktywności uznali oni bowiem środowisko naturalne, co służyć miało opuszczeniu ograniczających murów galerii. Tym samym przyroda stała się tłem dzieła, a także jego tematem, jako

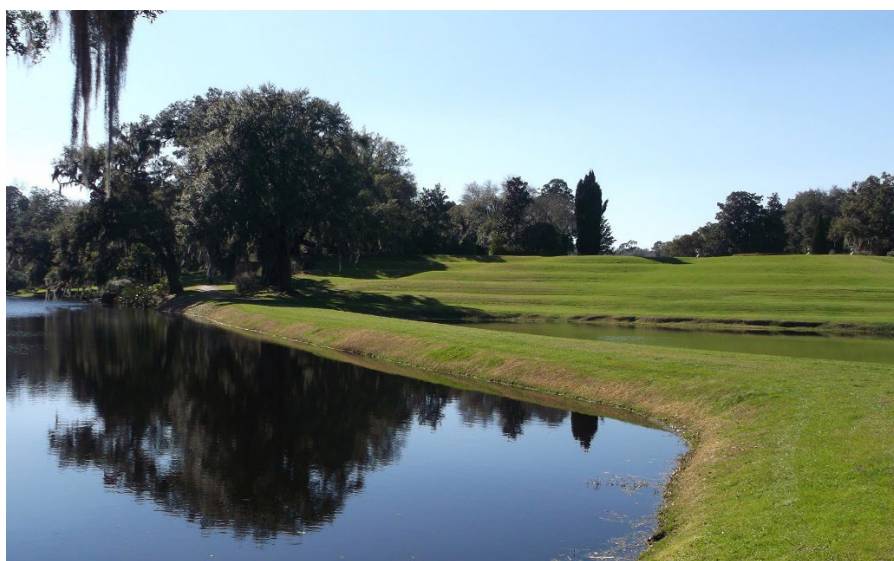


Fig. 1. Middleton Place (phot. K. Porada, 2014)

Ryc. 1. Middleton Place (fot. K. Porada, 2014)

exhibitions (with the participation of artists of European and US origin) presented in 1968–69: Earth Works (Dwan Gallery, New York, 1969), Land Art (broadcast on German television in April 1969) or Ecologic Art (John Gibson, New York 1969).

It is difficult to decide what the name of the branch is, because it has never been officially defined, but the fact is that in Europe the term Land Art was used, while in the United States- Earth Art. The activity of artists on both continents in itself was also different. American artists usually created large-scale works, due to the availability of vast open areas (a large part of the works was created in the deserts in the states of Utah, Nevada and Arizona). In Europe, the activity of the Land Art movement was limited to small-scale installations, e.g. made of stones (Andy Goldsworthy). Thanks to the emerging ecological awareness of the society and the publicity of the issue of poor living conditions in cities, to which Kevin Lynch [2011] and Jane Jacobs [2017] drew attention, future representatives of the trend became interested in the natural environment and its relation with man. It was this search that would later become the main theme of the works. Generally speaking, Land Art was characterized by the connotation of a piece of art with nature and natural landscape – the surrounding nature often became a background for artistic activities or provided materials for their realization (and sometimes both issues

simultaneously). The artists were also directly influenced by the trends in art and architecture that were dominant at that time. In the first case it concerned mainly Minimal Art, which was characterized by purity and simplicity of forms and shapes, thus standing in opposition to Land Art, and on the other hand providing inspiration for the use of ordered compositions. Conceptual art was also of great importance, thanks to which the creators of earth works drew their attention to the very process of creating works of art, thus giving them a fourth dimension, which is time – objects are often fragile, in extreme cases there only last for a few moments. This opens up a new perspective on the notion of transience and at the same time changeability of the work, which in this case may be related to e.g. its destruction by atmospheric factors, overgrowing or, in the end, complete disappearance. Among the numerous representatives of the direction in the context of this work, it is worth mentioning the activity of those who used earthen forms as the basis for their works. The first of them is Michael Heizer – born in 1944 in California, one of the pioneers of land art, creating mainly in the states of Nevada and New York. The artist introduced a completely new definition of sculpture – in the context of its scale, mass and process of creation – he used earth-moving equipment and machines to create his installations in external spaces because of their huge size. An example of Heizer's work

is The Effigy Tumuli (1983) located along the Illinois River – on barren, post-industrial terrain, the artist built a work consisting of five large-size terrestrial sculptures that depict water animals, characteristic of the land: a snake, a frog, a skipper, a turtle and a catfish. The performances are minimalist and geometrized, some of which the artist composed as “positives” – massifs protruding above the earth's surface, and a part as “negatives” – cuts and excavations in the earth's surface. The work takes on a symbolic aspect, ideologically referring to geoglyphs. One of the most recognizable artists of the current is Robert Smithson, who was born in 1938 in the state of New Jersey and died at the age of only 35 in an air crash while watching the site of another project. Despite his short period of activity, he became a cult artist for many contemporary artists, and his work The Spiral Jetty (1970) is a flagship work representing land art. The artist leased a fragment of the Great Salt Lake in the state of Utah and set in it a 450-metre long spiral dyke made of mud, salt crystals, basalt rocks, earth and water. The large number of visitors and atmospheric factors lead to its gradual destruction, which meets with controversy – on the one hand with the wish of the artist, fascinated by the idea of entropy, who predicted its natural destruction as an element of the design idea, and on the other – the cultural need for its conservation and maintenance. Smithson's works also include other

że do budowy instalacji używano najczęściej materiałów naturalnych takich jak kamienie, popiół, ziemia czy drewno. nurt opisywany był zamiennie jako land art, earthworks (dosłownie prace ziemne), earth art lub ecologic art [Tufnell i in. 2013]. Co więcej, wszystkich terminów użyto jako tytułów zbiorowych wystaw (z udziałem artystów pochodzenia europejskiego oraz z USA) prezentowanych w latach 1968–1969: Earth Works (Dwan Gallery, Nowy Jork, 1969), Land Art (relacja w niemieckiej telewizji w kwietniu 1969 r.) czy Ecologic Art (John Gibson, Nowy Jork 1969). Trudno więc rozstrzygnąć, jaka właściwie jest nazwa kierunku, gdyż nigdy nie została ona oficjalnie zdefiniowana, faktem jest natomiast, iż w Europie częściej używano terminu land art, natomiast w Stanach Zjednoczonych – earth art. Sama działalność artystów na obu kontynentach również różniła się od siebie, twórcy amerykańscy najczęściej kreowali dzieła wielkoskalowe, przez wzgląd na dostępność rozległych terenów otwartych (duża część prac powstała na pustyniach w stanach Utah, Nevada i Arizona). W Europie działalność w nurcie land art ograniczona była do kameralnych instalacji budowanych np. z kamieni (Andy Goldsworthy). Dzięki rodzącej się świadomości ekologicznej społeczeństwa i nagłośnieniu kwestii złych warunków życia w miastach, na które zwracali uwagę między innymi Kevin Lynch [2011] i Jane Jacobs [2017], przyszli reprezentanci nurtu

zainteresowali się środowiskiem naturalnym i jego relacją z człowiekiem. To właśnie te poszukiwania miały stać się głównym tematem dzieł. Mówiąc ogólnie, land art charakteryzował się konotacją dzieła sztuki z przyrodą i naturalnym krajobrazem – otaczająca przyroda często stawała się tłem dla artystycznych poczynań bądź zapewniała materiały do ich realizacji (a czasem obie kwestie jednocześnie). Bezpośredni wpływ na twórców miały również nurty ówczesnie obowiązujące w sztuce i architekturze. W pierwszym wypadku dotyczyło to głównie minimal artu, który charakteryzował się czystością i prostotą form i kształtów, tym samym stojąc poniekąd w opozycji do land artu, a z drugiej strony dostarczając inspiracji do stosowania uporządkowanych kompozycji. Duże znaczenie miała również sztuka konceptualna, dzięki której twórcy sztuki ziemi zwrócili swoją uwagę na sam proces powstawania dzieł, tym samym nadając im czwarty wymiar, którym jest czas – obiekty niejednokrotnie są nietrwałe, w skrajnych przypadkach istnieją jedynie kilka chwil. Otwiera to nowe spojrzenie na pojęcie przemijalności, a zarazem zmienności dzieła, co może być w tym przypadku związane np. z jego niszczeniem przez czynniki atmosferyczne, zarastaniem lub w końcu całkowitym zanikiem. Spośród licznych przedstawicieli kierunku w kontekście niniejszej pracy warto przytoczyć działalność tych, którzy jako podstawę swoich dzieł stosowali formy

ziemne. Pierwszym z nich jest Michael Heizer, urodzony w 1944 r. w Kalifornii jeden z pionierów land artu, tworzący głównie w stanach Nevada i Nowy Jork. Artysta wprowadził zupełnie nową definicję rzeźby – w kontekście jej skali, masy oraz procesu powstawania. Do kreowania swoich instalacji w przestrzeniach zewnętrznych używał sprzętów i maszyn do robót ziemnych przez wzgląd na ich ogromne rozmiary. Przykładem pracy Heizera jest The Effigy Tumuli (1983) zlokalizowana wzdłuż rzeki Illinois – na jałowym, przemysłowym terenie artysta zbudował dzieło złożone z pięciu wielkogabarytowych ziemnych rzeźb, które obrazują charakterystyczne dla terenu zwierzęta wodne: węża, żabę, nartnika, żółwia i sumę. Przedstawienia są minimalistyczne i zgeometryzowane, część z nich artysta zakomponował jako „pozytywy” – masywy wystające ponad powierzchnię ziemi, a część jako „negatywy” – wcięcia i wykopy w powierzchni ziemi. Praca przybiera aspekt symboliczny, nawiązując ideowo do geoglify. Jednym z najbardziej rozpoznawalnych artystów nurtu jest Robert Smithson – urodzony w 1938 r. w stanie New Jersey i tragicznie zmarły w wieku zaledwie 35 lat w katastrofie lotniczej w trakcie oglądania miejsca kolejnego projektu. Pomimo krótkiego okresu działalności zyskał on status kultowego twórcy dla wielu współczesnych artystów, a jego dzieło The Spiral Jetty (1970) jest sztandarową pracą reprezentującą land art. Artysta wydzierżawił

Table 1. Significant objects in the field of landscape architecture created in the years 1980–2000 in which earthen forms constitute a significant element of the composition

Tabela 1. Istotne obiekty w zakresie architektury krajobrazu powstałe w latach 1980–2000, w których formy ziemne stanowią znaczący element kompozycji

No. Lp.	Object Obiekt	Author Autor	Localization Lokalizacja	Origin year Rok powstania	Genesis Geneza	Typology of earthworks (buttresses, mounds, isles, hills, hollows) Typologia form ziemnych (skarpy, kopce, wyspy, niskie góry, zagłębienia terenu)
1.	Vietnam Veterans Memorial	Maya Lin	Washington (USA)	1981	Symbol in the landscape (monument) Symbol w krajobrazie (pomnik)	buttresses skarpy
2.	White City	Dani Karavan	Tel Aviv (Izrael)	1981	Symbol in the landscape (monument) Symbol w krajobrazie (pomnik)	hollows zagłębienia terenu
3.	Byexbee Park	Hargreaves Associates	Paolo Alto (USA)	1991	Symbols in the landscape (connection with the fine arts, artistic installations), ecological aspects Symbole w krajobrazie (związek ze sztukami pięknymi, instalacje artystyczne), aspekty ekologiczne	hills, hollows niskie góry, zagłębienia terenu
4.	Minneapolis Courthouse Plaza	Martha Schwartz	Minneapolis (USA)	1997	Symbols in the landscape (reference to prehistoric times) Symbole w krajobrazie (nawiązanie do prehistorii)	hills niskie góry

land art projects, such as the Broke circle / spiral hill (1971), which was created in the Netherlands. Udo Weilacher (1996) defined the most important features of land art that can theoretically affect landscape architects. These include the acceptance of transience, changeability and unpredictability of nature, the use of simple, often geometrized forms, as well as the idea of romanticism of works related to the concept of wild

nature, which in human consciousness is often associated with a dramatic and dynamic landscape.

Significant projects in 1980–2000

Out of the projects in the field of landscape architecture, in which earthen forms constitute a significant element of compositions created in the last 20 years of the 20th century,

four objects were selected, which are considered important and breakthrough for landscape architecture (Table 1). Their authors are also some of the most recognizable landscape designers in the world. This is evidenced by numerous studies concerning their works, prestigious locations of subsequent implementations, or invitations they receive to make contributions, e.g. from universities and colleges. The typology of land

fragment Wielkiego Słonego Jeziora w stanie Utah i osadził w nim długą na 450 metrów spiralną groblę, zbudowaną z błota, kryształów soli, skał bazaltowych, ziemi i wody. Duża liczba odwiedzających i czynniki atmosferyczne prowadzą do stopniowego jej niszczenia, co spotyka się z kontrowersjami – z jednej strony z życzeniem artysty, który zafascynowany ideą entropii przewidywał jego naturalną destrukcję jako element idei projektowej, natomiast z drugiej – kulturową potrzebą jego konserwacji i utrzymania. Smithsonian w swoim dorobku posiada również inne realizacje land artu, takie jak Broke circle / spiral hill (1971), która powstała w Holandii.

Udo Weilacher [1996] określił najważniejsze cechy sztuki ziemi, które w teorii mogą wpływać na architektów krajobrazu. Do takich należą między innymi: akceptacja przemijalności, zmienności i nieprzewidywalności przyrody, stosowanie prostych, często zgeometryzowanych form, a także idea romantyczności dzieł związana z pojęciem dzikiej przyrody, która w ludzkiej świadomości często kojarzona jest z dramatycznym i dynamicznym pejzażem.

Znaczące projekty powstałe w latach 1980–2000

Spośród realizacji z zakresu architektury krajobrazu, w których

formy ziemne stanowią znaczący element kompozycji, powstałych w ostatnim 20-leciu XX wieku, wybrano cztery obiekty uznawane za istotne i przełomowe dla architektury krajobrazu (tab. 1). Ich autorzy to jednocześnie jedni z najbardziej rozpoznawalnych projektantów krajobrazu w świecie. Świadczą o tym liczne opracowania dotyczące ich dzieł, prestiżowe lokalizacje kolejnych implementacji, czy też otrzymywane przez nich zaproszenia do przeprowadzania wykładów, np. na wyższych uczelniach. Typologia form ziemnych okazała się być we wskazanych przypadkach zróżnicowana, z kolei geneza ich powstania miała związek z wartością symboliczną, chociaż w przypadku Byexbee Park można mówić również o znaczeniu ekologicznym.

Vietnam Veterans Memorial

Maya Lin jest projektantką chińskiego pochodzenia urodzoną w 1959 r. w USA w stanie Ohio. Stała się rozpoznawalna jeszcze w trakcie studiów, kiedy w 1981 r. zwyciężyła w konkursie na projekt Vietnam Veterans Memorial (ryc. 2, 3) w Waszyngtonie, proponując niekonwencjonalne, minimalistyczne rozwiązanie niezawierające typowych dla patriotycznych pomników inskrypcji czy rzeźb figuratywnych, polegające na wcięciu granitowej ściany w płaski teren ulegający stopniowemu obniżeniu. W centralnym punkcie ściana załamuje się pod kątem 125

stopni, a powstałe w ten sposób dwa ramiona wskazują na Lincoln Memorial i Washington Monument – dzięki temu udało się zintegrować pomnik z istniejącymi już na terenie waszyngtońskiego mallu pomnikami, a skromna forma dzieła współgra z otaczającym krajobrazem. Pomnik będący przykładem publicznej sztuki kommemoratywnej jest jednym z pierwszych przykładów zmian, jakie zaszły w latach 80. XX wieku w kontekście przemiany odbiorcy rzeźby z biernego obserwatora w aktywnego widza.

Kształtowanie powierzchni gruntu będące jednocześnie formą wyrazu artystycznego stało się cechą rozpoznawalną w twórczości Mayi Lin. Potwierdzają to jej kolejne prace takie jak Wave Field, Eleven Minute Line czy A Fold in the Field. Artystka operuje formami ziemnymi w rzeźbiarski sposób, kształtując minimalistyczne kompozycje z pagórków, wałów czy wcięć pokrywanych darnią. Prostota form często wzmacniana jest przez ich powtarzanie lub gradację wielkości, natomiast otaczający krajobraz stanowi dla nich tło. Dzieła zazwyczaj są symboliczne, pojawiają się w nich także odniesienia do kultury oraz ekologii. Lin pracuje również jako architekt – podkreśla jednak, że projektowanie budynków czy ogrodów to w jej odczuciu kreacje funkcjonalne budowane wokół potrzeb klienta, natomiast o swojej działalności artystycznej mówi jako o hybrydach na styku architektury i sztuki, gdzie

forms turned out to be diverse in the cases indicated, while the genesis of their creation in all cases proved to be related to symbolic value, although in the case of Byxbee Park one can also talk about ecological significance.

Vietnam Veterans Memorial

Maya Lin is a designer of Chinese origin, born in 1959 in Ohio, USA. She became recognizable during her studies, when in 1981 she won the Vietnam Veterans Memorial design competition (Fig. 2, 3) in Washington, proposing an unconventional, minimalist solution without the inscriptions or figurative sculptures that are typical for patriotic monuments, consisting of a granite wall cut into a gradually descending, flat area. At the central point, the wall bends at an angle of 125 degrees and the two arms point to the Lincoln Memorial and the Washington Monument – thus integrating the monument with the existing small monuments in Washington, and the modest form of the work interacts with the surrounding landscape. The monument, which is an example of public commemorative art, is one of the first examples of changes that took place in the 1980s in the context of the transformation of the recipient of sculpture from a passive observer to an active viewer.

Shaping the surface of the ground, being at the same time a form of artistic expression, became a recognizable feature of Maya Lin's

work. This is confirmed by her subsequent works such as Wave Field, Eleven Minute Line or A Fold in the Field. The artist uses earthen forms in a sculptural way, shaping minimalistic compositions from hills, embankments or cuts covered with turf. The simplicity of forms is often enhanced by their repetition or gradation of size, while the surrounding landscape provides a background for them. The works are often symbolic, with references to culture and ecology. Lin also works as an architect – she stresses, however, that, in her opinion, designing buildings or gardens is a functional creations built around the client's needs, while she speaks of her artistic activity as hybrids at the junction of architecture and art, where the main goal is to enter into a dialogue with the viewer and their experience of the work. This approach is confirmed by the projects themselves – most of them are located in hard-to-reach places such as fields or meadows, and earthworks are the only designed element – there are no functional components such as paths, railings, or benches. The Vietnam Veterans Memorial in its original form was also devoid of these elements, but the interest of the viewers made the introduction of hardened walking trails necessary. Lin's work is compared to that of artists such as Michael Heizer and Donald Judd, and its innovative and minimalist approach to public space makes it difficult to classify her as an architect or landscape architect.

White City

Dani Karavan has been an Israeli sculptor who has been creating compositions located all over the world since the 1960s. One of his most famous works is Kikar Lewana (White Square) created in 1977–88 in Edith Wolfson Park at the top of a hill above Tel Aviv. Both monuments and the base of the square are made of white concrete, which is a tribute to the international style of the Bauhaus school, and at the same time to those who created and built today's second largest city of Israel. The composition consists of several geometric elements, each of which is a representation of an archetype functioning in the history of human civilization. They include a rectangular tower, a separated dome with a tree growing in the middle, an indentation in the floor of the square with a semicircular profile (negative fragment of the dome, a pyramid with indentation, a graded depression of the ground with a ramp (negative of the pyramid). Important elements are the two staircases located on the axis of the foundation (one functional, the other scaled, constituting a monument) and the low wall – the central location was emphasized by dividing the elements and conducting a gap in the surface. Due to its location, monumentality and composition, the square resembles an ancient place of worship – however, the artist encourages the viewer to actively use the space – he creates an assumption on which one

Fig. 2. Vietnam Veterans Memorial (photo by K. Porada, 2016)

Ryc. 2. Vietnam Veterans Memorial (fot. K. Porada, 2016)



Fig. 3. Vietnam Veterans Memorial (photo by K. Porada, 2016)

Ryc. 3. Vietnam Veterans Memorial (fot. K. Porada, 2016)



głównym celem jest wejście w dialog z widzem i doświadczanie przez niego dzieła. Podejście to potwierdzają same realizacje – większość z nich zlokalizowana jest w trudno dostępnych miejscach takich jak pola czy łąki, a formy ziemne stanowią jedyny projektowany element – brak tu komponentów funkcjonalnych typu ścieżki, barierki, ławki. Również Vietnam Veterans Memorial w pierwotnej formie był pozbawiony tych elementów, jednak zainteresowanie widzów sprawiło, że wprowadzenie utwardzonych traktów pieszych stało się niezbędne. Twórczość Lin porównywana jest z pracami takich artystów jak Michael Heizer i Donald Judd, a jej innowacyjne i minimalistyczne podejście do przestrzeni publicznej sprawia, że trudno jednoznacznie sklasyfikować ją jako architekta czy architekta krajobrazu.

White City

Dani Karavan to izraelski rzeźbiarz, od lat 60. XX wieku tworzący kompozycje zlokalizowane w na całym świecie. Jednym z najbardziej znanych realizacji twórcy jest

Kikar Lewana (Biały Plac) powstały w latach 1977–1988 w parku Edith Wolfson na szczycie wzgórza nad Tel Awiwem. Zarówno monumenty, jak i podstawa placu wykonane są z białego betonu, co stanowi swoisty hołd dla międzynarodowego stylu szkoły Bauhausu, a jednocześnie dla tych którzy stworzyli i zbudowali dziś drugie co do wielkości miasto Izraela. Kompozycja składa się z kilku geometrycznych elementów, z których każdy jest przedstawieniem archetypu funkcjonującego w historii ludzkiej cywilizacji. Wśród nich znalazły się: prostokątna wieża, rozdzielona kopuła z drzewem wyrastającym pośrodku, wcięcie w posadzce placu o profilu półkolistym (negatyw fragmentu kopuły, piramida z wcięciem, stopniowane zagłębienie terenu z rampą (negatyw piramidy). Ważnymi elementami są znajdujące się na osi założenia dwa biegi schodów (jedne funkcjonalne, drugie przeskalowane, stanowiące monument) oraz niska ściana – centralne usytuowanie podkreślone zostało poprzez podział elementów i przeprowadzenie szczeliny w nawierzchni. Przez wzgląd na

swoje położenie, monumentalność oraz kompozycję plac przypomina antyczne miejsce kultu. Artysta zachęca jednak widza do aktywnego użytkowania przestrzeni – tworzy założenie, po którym można się przechadzać, skakać, biegać czy zjeżdżać z betonowych płaszczyzn. Miejsce tętni życiem, chętnie i spontanicznie spotykają się w nim ludzie, zaś ten kontrast ze swoistą „powagą” monumentu nadaje mu symbol wolnego, demokratycznego, współczesnego świata.

Sam artysta mówi, że jego sztuka „w pewnym sensie jest figuratywna, ponieważ nie istnieje bez ludzi”. Zwraca uwagę na to, że kreacje nie są tworzone po to, by tylko na nie popatrzeć, ale wchodzić z nimi w interakcję, poruszać się w nich, a tym samym stawiać się ich częścią, widzieć jednocześnie innych odwiedzających. Założenie to cechuje wszystkie prace artysty w przestrzeniach otwartych, które w wypadku takim jak Kikar Lewana, dzięki szczególnie dobrej dostępności i dostosowaniu do ruchu turystycznego, mogą być również

can stroll, jump, run or descend from concrete planes. The place is vibrant with life; people willingly and spontaneously meet in it. This contrast with the specific “seriousness” of the monument makes it a symbol of a free, democratic, contemporary world.

The artist himself says that his art “in a sense is figurative because it does not exist without people”. He draws attention to the fact that creations are not created in order to just look at them, but to interact with them, to move within them, and thus to become their part, to see other visitors at the same time. This assumption characterizes all the artist’s works in open spaces, which, in a case such as Kikar Lewana, thanks to their particularly good accessibility and adaptation to tourist traffic, can also be considered as landscape architecture objects. In this departure from the traditional logic of sculpture treated as a monument, in favor of creating a space for active experience, the work of Karavan is compared to the work of Robert Morris, Donald Judd, Carl Andre and representatives of the land art trend: Michael Heiser or Robert Smithson.

Byxbee Park

Hargreaves Associates has been designing numerous assumptions based on references to the art of the earth for years. This means the use of expressive terrain by means of slopes, hills or embankments. Early realizations include Byxbee Park

in Paolo Alto – a project on which the studio worked together with two artists: Peter Richards and Michael Oppenheimer. The site covers an area of 11 hectares and was opened to the public in 1991. It is worth mentioning that two years later the concept was appreciated by ASLA. The association granted the designers an honorary award in the annual prestigious competition for the best projects in the field of landscape architecture and garden design. The task of the team was to develop a concept of public space at the site of a former landfill, which had previously been rehabilitated and took the form of extensive grassy fields. Due to the former destination of the site, temporary changes in the terrain form became impossible, so the designers, after a site visit, decided to introduce minimally invasive earthworks and artistic installations into the future park. These were: hills, a field of wooden poles, a composition of concrete walls arranged into a herringbone pattern and stepped concrete terraces. Although the project interferes with the existing recultivated space to a minimum extent, it undoubtedly gives it a clear context, which is human activity in an open landscape. This is one of the architectural and landscape assumptions, which refers most strongly to the Land Art trend due to the fact that most of the objects placed in the park have no functional significance. Nevertheless, these elements become landmarks, which is interesting not only from the perspective of human

eyesight, but also from the bird’s eye view, as a row of concrete, broken walls shows passengers the direction in which the airport in Paolo Alto is located. Although Byxbee Park does not offer a clear recreational programme, it is becoming a destination for numerous tourists – the space is complemented by a system of paths, so it is possible to move comfortably around the area. Unfortunately, the unique value of the park, both visually and in terms of attractiveness for the public, has not managed to protect it from gradual destruction. Initially, the city authorities neglected the area and did not maintain it properly. Currently, due to the planned opening of another area of reclaimed rubbish dumps to the public, the area is undergoing partial reconstruction, or actually destruction – currently only the field of wooden pillars and a row of concrete curbs visible from a bird’s eye view have been left out of the numerous artefacts.

Minneapolis Courthouse Plaza

One of the milestones in Martha Schwartz’s career was the realization in 1997 of a square, between the modernist building of the Federal Court in Minneapolis and a building belonging to the city council erected at the end of the 19th century. The minimalist design, the idea of a bygone era and the inclusion of the building in the urban context made it world-famous and the architect

rozpatrywane jako obiekty architektury krajobrazu. W tym odejściu od tradycyjnej logiki rzeźby traktowanej jako monument, na rzecz wykreowania z niej przestrzeni dla aktywnego doświadczania, twórczość Karavana porównywana jest z działalnością Roberta Morrisa, Donalda Judda, Carla Andre`a oraz przedstawicieli nurtu land art: Michaela Heizera czy Roberta Smithsona.

Byxbee Park

Pracownia Hargreaves Associates od lat projektuje liczne założenia w nawiązaniu do sztuki ziemi, przez co należy rozumieć stosowanie wyrazistego kształtowania terenu za pomocą skarp, pagórków czy wałów. Do wczesnych realizacji należy Byxbee Park w Paolo Alto – projekt, nad którym studio pracowało wspólnie z dwoma artystami: Peterem Richardsem i Michaeliem Oppenheimerem. Teren zajmuje powierzchnię 11 ha i został otwarty dla publiczności w 1991 roku. Warto wspomnieć, iż dwa lata później koncepcja została doceniona przez ASLA – stowarzyszenie przyznało projektantom honorową nagrodę w dorocznym, prestiżowym konkursie na najlepsze realizacje z zakresu architektury krajobrazu i projektowania ogrodów. Zadaniem zespołu było opracowanie koncepcji publicznej przestrzeni w miejscu dawnego składowiska odpadów, które zostało uprzednio zrehabilitowane i przybrało formę rozległych, trawiastych pól. Z racji

dawnego przeznaczenia miejsca doraźne zmiany w rzeźbie terenu stały się niemożliwe, wobec czego projektanci po odbyciu wizji lokalnej zdecydowali o wprowadzeniu do przyszłego parku mało inwazyjnych form ziemnych i artystycznych instalacji. Były to kolejno: pagórki, pole drewnianych słupów, kompozycja z betonowych ścianek ułożonych w jodełkę oraz stopniowane betonowe tarasy. Choć projekt minimalnie ingeruje w zastaną, zrehabilitowaną przestrzeń, niewątpliwie nadaje jej wyraźny kontekst, jakim jest działalność człowieka w otwartym krajobrazie. Jest to jedno z założeń architektoniczno-krajobrazowych, które najmocniej nawiązuje do nurtu land art ze względu na fakt, iż większość umieszczonych w parku obiektów nie ma znaczenia funkcjonalnego. Niemniej elementy te stają się punktami orientacyjnymi, co ciekawe nie tylko w perspektywie z poziomu wzroku człowieka, lecz również z lotu ptaka, gdyż rząd betonowych, załamanych ścianek wskazuje pasażerom samolotu kierunek, w którym zlokalizowano lotnisko w Paolo Alto. Choć Byxbee Park nie posiada wyraźnego programu rekreacyjnego, staje się celem wypraw licznych turystów – przestrzeń uzupełniono systemem ścieżek, wobec czego możliwe jest komfortowe poruszanie się po terenie. Niestety, wyjątkowa wartość parku zarówno pod względem wizualnym, jak i atrakcyjności dla publiki nie zdołała uchronić go przed stopniowym niszczeniem. Początkowo

władze miasta zaniedbały obszar, nie utrzymując go należycie. Obecnie z powodu planowanego udostępnienia dla publiczności kolejnego obszaru zrehabilitowanych wysypisk śmieci teren podlega częściowej przebudowie, a właściwie zniszczeniu – spośród licznych artefaktów pozostało jedynie pole drewnianych słupów i rząd betonowych krawężników widoczny z lotu ptaka.

Mineapolis Courthouse Plaza

Jednym z przełomowych momentów w karierze Marthy Schwartz była realizacja w 1997 r. placu pomiędzy modernistycznym gmachem Sądu Federalnego w Mineapolis a budynkiem należącym do rady miasta wzniesionym u schyłku XIX wieku. Minimalistyczny design, idea nawiązująca do zamierzchłych czasów i wpisanie obiektu w kontekst urbanistyczny sprawiły, że zyskał on światową sławę, a sama architekt została doceniona za swój charakterystyczny styl i kreatywność. Plac zajmuje niewielką powierzchnię – jedynie 0,5 ha, jednak dzięki zastosowaniu oszczędnych form i stonowanej kolorystyki wydaje się być rozleglejszy. Nawierzchnię zakomponowano jako szereg pasów z kostek betonowych, ułożonych zgodnie z kierunkiem sąsiadujących od wschodu i zachodu ulic. Naprzemiennie zastosowano cienkie linie w kolorze zbliżonym do grafitu oraz szersze – beżowe. Dzięki temu uzyskano kontrastowy,

Table 2. Examples of contemporary objects in the field of landscape architecture in which earthen forms constitute a significant element of composition

No.	Object	Author	Localization	Origin year	Genesis of earthworks origin	Typology of earth works	Characteristic
1.	Spirals of time	Charles Jenks	Milian Italy	2012	Symbols in landscape Recycling	mounds	The earthen forms were built from the masses left after the construction of a new housing estate. The landscape forms reflect the three main epochs in the history of the city: the lake is a metaphor for prehistory, the mound for history, and the winding escarpment (referring in its shape to DNA) for modern times.
2.	MAX IV Laboratory Landscape	Snøhetta	Lund, Sweden	2016	Ecology	hills	Experimental project. Introduction of land forms into the public space between the buildings of the corporation, supported by the idea of creating an ecological space. The following issues were taken into account: balance of earth masses, soundproofing the nearby highway, water retention, introduction of natural meadow vegetation.
3.	Playa Vista Central Park (Fig. 5)	Michael Mazan Architecture	Los Angeles, CA, USA	2010	Post-industrial facilities	buttresses	The park was built on the site of the former Hughes airport. The composition is based on a system of slopes covered with colourful, low vegetation.
4.	Northala Fields	FoRM Associates	London UK	2008	Recycling	mounds	Park, where the base of the composition consists of four high (16–20 m) mounds built of construction waste. Important viewing aspects – from the top of the massifs you can see the panorama of London.
5.	Parc des Illes	Ilex	Drocourt Rouvroy France	Unfinished	Post-industrial facilities	isles	The park was built on the site of a former coking plant, using existing post-industrial landscape elements such as heaps and a lake, gradually transforming the area into an ecological enclave – e.g. breeding islands were added on the lake.
6.	Govenors Island Park	West 8	New York, NY, USA	2016	Recycling Post-industrial facilities	mounds buttresses	The park was built on the island where a former military base was located. The composition is built here by a system of tall escarpments and mounds framing views – primarily exposing the links between New York Port and Manhattan. The earthworks were built from demolition waste.
7.	Buitenschot Landarch Park (Fig. 5)	HNS Landscape Architects, Paul de Kort	Amsterdam Netherlands	2015	Ecology	buttresses	The park is located in the vicinity of the Schiphol airport in Amsterdam. The composition is based on long straight slopes of triangular cross-section formed in such a way as to reflect sound waves, which leads to a reduction of noise generated during the landing of aircraft.
8.	Vall d'en Joan	Batlle i Roig	Barcelona, Spain	2010	Ecology	terraces	The space was created as a result of the revitalization of a rubbish dump used for over 30 years. It was decided to introduce a system of terraces which would enable agricultural cultivation and at the same time solve technical problems. It eliminates the steepness of the escarpment, reduces erosion, enables water retention, minimizes leakage of polluted water to lower geological layers, and enables the production of gas converted into electricity for 10 thousand people per year.
9.	Coastal Park	Foreign Office Architects.	Barcelona, Spain	2004	Recycling	buttresses	The park is located in the area opposite to the marina; the topography of the area forced the designers to develop a concept enabling them to overcome an 11-metre high slope. Apart from serving as a green area and a space for mass events, a precise park layout based on skillful topography transformation can be treated as a clear concept, a form of relief in the field and an avant-garde solution.
10.	Crissy Fields	Hargreaves Associates	San Francisco, CA, USA	2001	Post-industrial facilities Ecology	buttresses	Park on the area of the former military base. The area was heavily polluted and opened in stages.
11.	Sugar Beach	Claude Cormier Landscape Architecture	Toronto, Canada	2010	Post-industrial facilities	low hills	The park was created by transforming the ground car park in the former industrial area of Toronto into a modern city quay. The project refers to the industrial heritage of the area and its relationship with the neighboring sugar factory Redpath Sugar.
12.	UNESCO World Heritage Site Abbey Lorsch	Topotek	Lorsch, Germany	2014	Symbols in landscape	buttresses hollow	Symbolic space: The ground forms emphasize the outline of the no longer existing monastery building.

Tabela 2. Przykłady obiektów współczesnych w zakresie architektury krajobrazu, w których formy ziemne stanowią znaczący element kompozycji

Lp.	Obiekt	Autor	Lokalizacja	Rok powstania	Geneza powstania form ziemnych	Typologia form ziemnych	Charakterystyka
1.	Spirals of time	Charles Jenks	Mediolan Włochy	2012	Symbole w krajobrazie Recykling	kopce	Formy ziemne wzniesiono z mas pozostawionych po budowie nowego osiedla mieszkaniowego. Formy krajobrazowe odzwierciedlają trzy główne epoki w dziejach miasta: jezioro to metafora prehistorii, kopiec – historii, a wijąca się skarpa (nawiązująca kształtem do DNA) – czasów współczesnych.
2.	MAX IV Laboratory Landscape	Snøhetta	Lund, Szwecja	2016	Ekologia	niskie góry	Projekt eksperymentalny. Wprowadzenie form ziemnych w przestrzeń publiczną między budynkami korporacji, wsparte ideą wykreowania przestrzeni ekologicznej. Uwzględniono takie kwestie jak: balans mas ziemnych, wygłuszanie pobliskiej autostrady, retencję wody, wprowadzenie naturalnej roślinności łąkowej.
3.	Playa Vista Central Park (ryc. 5)	Michael Mazan Architecture	Los Angeles, CA, USA	2010	Obiekty postindustrialne	skarpy	Park powstały w miejscu dawnego lotniska Hughes. Kompozycja bazuje na systemie skarpy pokrytych barwną, niską roślinnością.
4.	Northala Fields	ForM Associates	Londyn Wielka Brytania	2008	Recykling	kopce	Park, w którym podstawę kompozycji stanowią cztery wysokie (16–20 m) kopce zbudowane z odpadów budowlanych. Istotne aspekty widokowe – ze szczytu masywów oglądać można panoramę Londynu.
5.	Parc des Illes	Ilex	Drocourt Rouvroy Francja	nieukończony	Obiekty postindustrialne	wyspy	Park powstały na terenie dawnej koksowni, wykorzystano istniejące elementy krajobrazu poprzemysłowego takie jak hałdy i jezioro, stopniowo przekształcając obszar w ekologiczną enklawę – dodano np. wyspy lęgowe na jeziorze.
6.	Governors Island Park	West 8	Nowy Jork, NY, USA	2016	Recykling Obiekty postindustrialne	kopce skarpy	Park powstały na wyspie, gdzie mieściła się dawna baza militarna. Kompozycję buduje tu system wysokich skarpy i kopców ramujących widoki – przede wszystkim eksponując powiązania Portem Nowy Jork i Manhattanem. Formy ziemne zbudowano z odpadów pochodzących z zbiorników.
7.	Buitenschot Landarch Park (ryc. 5)	HNS Landscape Architects, Paul de Kort	Amsterdam Holandia	2015	Ekologia	skarpy	Park zlokalizowany w sąsiedztwie lotniska Schiphol w Amsterdamie. Kompozycja oparta jest na długich prostych skarpach o przekroju trójkąta formowanych w ten sposób, by odbijać fale dźwiękowe, co prowadzi do redukcji hałasu powstającego w trakcie lądowania samolotów.
8.	Vall d'en Joan	Batlle i Roig	Barcelona, Hiszpania	2010	Ekologia	tarasy	Przestrzeń powstała w wyniku rewitalizacji użytkowanego przez ponad 30 lat wysypiska śmieci. Zdecydowano się na wprowadzenie systemu tarasów, który umożliwiłby uprawy rolne, a jednocześnie rozwiązywał problemy techniczne. Eliminuje on stromość skarpy, redukuje erozję, umożliwia retencję wody, minimalizuje przeciekanie zanieczyszczonej wody do niższych warstw geologicznych, umożliwia produkcję gazu przekształcanego na prąd dla 10 tys. osób w skali roku.
9.	Coastal Park	Foreign Office Architects.	Barcelona, Hiszpania	2004	Recykling	skarpy	Park usytuowany jest na terenie naprzeciwko przystani jachtowej, topografia terenu zmusiła projektantów do opracowania koncepcji umożliwiającej pokonanie 11-metrowej skarpy. Oprócz pełnienia funkcji terenu zieleni oraz przestrzeni imprez masowych, sprecyzowany parkowy układ ukształtowany na bazie umiejętnego przekształcenia topografii terenu można traktować jako wyrazisty koncept, formę rzeźby w terenie i awangardowe rozwiązanie.
10.	Crissy Fields	Hargreaves Associates	San Francisco, CA, USA	2001	Obiekty postindustrialne Ekologia	skarpy	Park na terenie dawnej bazy wojskowej. Teren był mocno zanieczyszczony, otwierano go etapami.
11.	Sugar Beach	Claude Cormier Landscape Architecture	Toronto, Kanada	2010	Obiekty postindustrialne	niskie góry	Park powstały dzięki przekształceniu parkingu naziemnego w byłym obszarze przemysłowym w Toronto w nowoczesne miejskie nabrzeże. Projekt nawiązuje do dziedzictwa przemysłowego tego obszaru i jego relacji z sąsiadującą fabryką cukru Redpath Sugar.
12.	UNESCO World Heritage Site Abbey Lorsch	Topotek	Lorsch, Niemcy	2014	Symbole w krajobrazie	skarpy zagłębienia terenu	Przestrzeń symboliczna: formami ziemnymi podkreślono zarys nieistniejącego już budynku klasztoru.

himself was appreciated for his distinctive style and creativity. The square occupies a small area of only 0.5 ha, but thanks to the use of economical forms and subdued colors it seems to be more extensive. The surface was composed as a series of strips of concrete cubes, arranged in the direction of the neighboring east and west streets. Alternately, thin lines in a color similar to graphite and wider – beige were used. As a result, a contrasting, vibrating layout was obtained, which refers directly to the divisions visible on the façade of the court building. The striped surface is composed of low hills, covered with turf and planted with trees. Their grouping, repetition, diversification of dimensions and setting in a diagonal direction in relation to the pattern of the pavement, adds some dynamics to the place. Asymmetrical and elongated shapes of hills are not accidental – the idea was to refer in

form to the so-called drumlins, i.e. hills of glacial origin most frequently found in large clusters in the so-called drumlin fields. The composition is complemented by rows of straight steel benches and pine logs. Grassy hills and logs lying next to them are characteristic elements of the square, as well as sculptural forms. They emphasize the source of inspiration of the designer, which became the glacial landscape that existed in the state of Minnesota thousands of years ago. References to natural history and culture at the same time show how elements of nature can be shaped by man. The fact that a square of such a contemporary character referring to mythological landscapes from the past was embedded in the surroundings of conventional buildings makes the composition definitely become a contrasting element, a place that cannot be omitted or overlooked – it builds its expressive genius loci.

Elizabeth Meyer, an architectural theoretician and critic at Virginia University, describes Schwartz's idea as a "good joke" for those who "know their history well enough" [Hohmann 2002]. Certainly, the vast majority of visitors to the Courthouse Plaza are not aware of the idea that the place has a connotation with natural history. However, the square is a popular place to visit and the project was also appreciated by specialists and it received numerous awards, including a distinction from ASLA in 1999.

Contemporary facilities

The main criterion for the selection of works for the purpose of this analysis was their creation in the years 2001–2018 and the fact that existing objects and earthworks were used as a significant element of their composition. Since there are many existing works that meet the accepted



Fig. 4. Buitenschot Landarch Park (photo by K. Porada, 2018)

Ryc. 4. Buitenschot Landarch Park (fot. K. Porada, 2018)

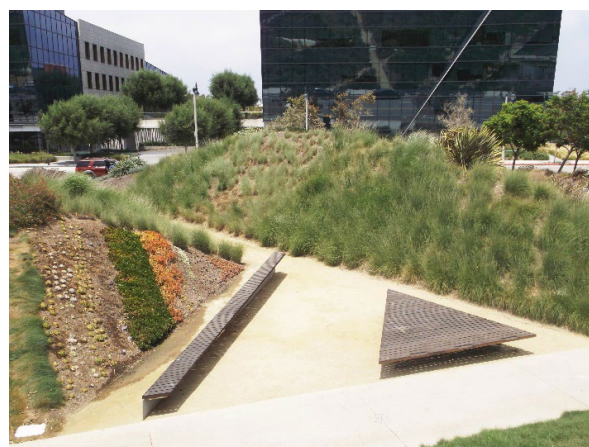


Fig. 5. Playa Vista Central Park (photo by K. Porada, 2016)

Ryc. 5. Playa Vista Central Park (fot. K. Porada, 2016)

wibrujący układ, który nawiązuje bezpośrednio do podziałów widocznych na elewacji budynku gmachu sądowego. W pasiastą nawierzchnię wkomponowano niewielkiej wysokości pagórki, pokryte darnią i obsadzone drzewami. Ich zgrupowanie, powtórzenie, zróżnicowanie gabarytów i ustawienie w kierunku diagonalnym w stosunku do wzoru bruku dodaje miejscu dynamiki. Asymetryczne i podłużne kształty wzniesień nie są przypadkowe – ideą było nawiązanie formą do tzw. drumlinów, czyli wzgórz pochodzenia glacialnego najczęściej występujących w dużych skupinach na tzw. polach drumlinowych. Kompozycję uzupełniają rzędy prostych, stalowych ławek oraz sosnowe bale. Trawiaste pagórki i leżące przy nich kłody to charakterystyczne elementy placu, a zarazem formy rzeźbiarskie. Podkreślają one źródło inspiracji projektantki, którym stał się krajobraz glacialny istniejący tysiące lat temu w stanie Minnesota. Nawiązania do naturalnej historii, a zarazem kultury pokazują, jak elementy przyrody mogą podlegać kształtowaniu przez człowieka. Osadzenie w otoczeniu konwencjonalnych budynków placu o tak współczesnym charakterze odnoszących się do mitologicznych krajobrazów z przeszłości sprawia, że mimo wpisania kompozycji w otoczenie zdecydowanie staje się ona elementem kontrastowym, miejscem którego nie można ominąć i przeoczyć – buduje jego wyraziste *genius loci*. Elizabeth Meyer, teoretyk i krytyk architektury z Uniwersytetu

Virginia, określa pomysł Schwartz jako świetny żart dla tych, którzy „znają swoją historię wystarczająco dobrze” [Hohmann 2002]. Z pewnością zdecydowana większość osób odwiedzających Courthouse Plaza nie jest świadomych zawartych w idei miejsca konotacji z naturalną historią, niemniej plac jest miejscem chętnie odwiedzanym, a projekt został doceniony również przez specjalistów, otrzymując liczne nagrody, w tym wyróżnienie od ASLA w 1999 roku.

Obiekty współczesne

Głównym kryterium wyboru dzieł na potrzeby niniejszej analizy było ich powstanie w latach 2001–2018 oraz fakt, że są to obiekty ciągle istniejące i jako znaczący element kompozycji zastosowano w nich formy ziemne. Ponieważ istniejących dzieł spełniających przyjęte warunki doszukać można się bardzo wiele, a krótki okres istnienia nie pozwala jeszcze na ocenę ich znaczenia dla dziedziny jak w wypadku realizacji opisanych w poprzednim podrozdziale – zdecydowano się na przytoczenie aż dwunastu przykładów obiektów i dokonanie ich skróconego opisu w formie tabeli (tab. 2).

Wnioski

Zaprezentowana geneza powstawania form ziemnych na terenach parkowych pozwoliła na ich następującą klasyfikację:

- Symbole w krajobrazie – nadrzedną przyczyną wprowadzenia form ziemnych w obiekcie jest wizja projektanta – traktowane są one jako metafory nawiązujące najczęściej do wydarzeń z przeszłości. Pełnić mogą również funkcję artystyczną. Celem staje się wtedy zwrócenie uwagi widza, zaintrygowanie go i wywołanie w nim odpowiednich emocji.
- Obiekty postindustrialne – odnoszą się do dziedzictwa poprzemysłowego: pojawiają się na terenie dawnych kamieniołomów, hut, fabryk, lotnisk. Wśród nich można wyróżnić np. hałdy pogórnictwa oraz wyrobiska. Dla tego typu obiektów charakterystyczne są etapowane implementacje wynikające ze stopniowego eliminowania zanieczyszczeń z terenu.
- Recykling – przykłady obiektów, gdzie formy ziemne tworzone są z materiałów z odzysku, najczęściej budowlanych, jednak niezastanych na miejscu jak np. hałdy pogórnictwa, a przywiezionych np. z terenów rozbiórek. Niewątpliwie związane jest to z ideą projektowania ekonomicznego. Grupa ta łączona jest zwykle z powstawaniem kopców, co ma logiczne, praktyczne podłoże – w przestrzeniach tych istotną rolę odgrywają widoki zapożyczone. Same formy, ze względu na swoje duże gabaryty, często pełnią w krajobrazie funkcję elementów orientacyjnych.

conditions, and the short period of their existence does not allow to assess their significance for the field, as in the case of the projects described in the previous section – it was decided to cite as many as twelve examples of objects and to briefly describe them in the form of the table below (Tab. 2).

Conclusions

The presented genesis of the formation of earthworks in park areas allowed for their classification as follows:

- Symbols in the landscape – the main reason for the introduction of earthen forms in the building is the designer's vision – they are treated as metaphors most often referring to events from the past. They can also perform an artistic function. The aim is then to draw the viewers' attention, intrigue them and evoke appropriate emotions in them.
- Post-industrial facilities – refer to the post-industrial heritage: they appear in the areas of former quarries, steelworks, factories, airports. Among them one can distinguish, for example, post-mining heaps and excavations. Staged implementations resulting from the gradual elimination of pollution from the terrain are characteristic for this type of objects.
- Recycling – examples of objects where earthworks are made of recycled materials most often not found on the spot, such as

post-mining heaps, but imported from e.g. demolition sites. Undoubtedly, this is related to the idea of economic design. This group is usually combined with the formation of mounds, which has a logical, practical basis – borrowed views play an important role in these spaces. The forms themselves often play a role in the landscape as an orientation due to their large size.

- Ecology – objects in which the creation of earthworks is connected with environmental aspects such as: reclamation of former rubbish dumps, construction of acoustic barriers and partitions for air pollution, creation of ecological usages. This group is characterized by long construction time, and the formation of earthen forms usually results from the specificity of the land or other needs related to future functions (including biological ones).

It should be noted that the classification used is simplified and some objects can be assigned to more than one category. Comparing historical and contemporary projects, however, it can be stated that the motivation to use earthworks in the landscape has been changing over the centuries. This is due to the fact that new challenges are appearing nowadays, such as environmental problems, to which landscape architecture must also provide answers. Therefore, in the last twenty years different reasons for creating earthworks in the landscape

have begun to dominate, such as: recycling (e.g. building materials), ecology or the need to transform post-industrial space. The function of the symbol in the landscape is still carrying and willingly used, but it is no longer the main argument for the use of earthen forms in projects, as it was, for example, in the case of historical objects. Regardless of the time of creation, common features can be distinguished among the discussed cases. Some of them are archetypes and the willingness to create objects with high aesthetic, functional, scenic and compositional values. Shaping terrestrial forms brought and still brings significant cultural values to landscape architecture and for centuries has been motivating to non-standard solutions and innovations – if only in terms of construction technology and their protection and maintenance. Moreover, in relation to the currently established park areas, we can talk about a new stimulus of their creation by designers, which is their natural value.

Karolina Porada

Institute of Landscape Architecture
Cracow University of Technology

Endnotes

¹ The development of La Villette park in Paris by the architect Bernard Tschumi is considered to be a breakthrough project – the result of the design competition – 1982.

² An early medieval mound that was made of earth excavated by digging the surrounding moat. On the top a permanent building was usually located.

- Ekologia – obiekty, w których powstanie form ziemnych związane jest z aspektami środowiskowymi takimi jak: rekultywacja dawnych wysypisk śmieci, budowa barier akustycznych oraz przegród dla zanieczyszczeń powietrza, kreowanie użytków ekologicznych. Grupę tę charakteryzuje długi czas budowy, kształtowanie form ziemnych wynika zazwyczaj ze specyfiki terenu lub innych potrzeb związanych z przyszłymi funkcjami (również biologicznymi).

Nadmienić należy, że zastosowana klasyfikacja jest uproszczona, a niektóre obiekty można przyporządkować do więcej niż jednej kategorii. Porównując jednak realizacje historyczne oraz współczesne, można stwierdzić, że motywacja do stosowania form ziemnych w krajobrazie zmienia się na przestrzeni wieków. Ma to związek z faktem, że obecnie pojawiają się nowe wyzwania – chociażby problemy środowiskowe, na które również architektura krajobrazu musi dawać odpowiedzi. W związku z tym w ostatnim dwudziestolecu zaczynają dominować odmienne przyczyny kreowania w krajobrazie form ziemnych, takie jak: recykling (np. materiałów budowlanych), ekologia czy potrzeba przekształcenia przestrzeni postindustrialnej. Funkcja symbolu w krajobrazie jest nadal nośna i chętnie wykorzystywana, nie stanowi już jednak głównego argumentu do stosowania form ziemnych w projektach, tak jak

to było np. w wypadku obiektów historycznych. Bez względu na czas powstania wśród omawianych przypadków wyodrębnić można wspólne cechy. Są to np. archetypy, chęć kreowania obiektów o wysokich walorach estetycznych, funkcjonalnych, widokowych i kompozycyjnych. Kształtowanie form ziemnych wносиło i ciągle wnosi do architektury krajobrazu istotne wartości kulturowe i od wieków motywuje do niestandardowych rozwiązań oraz innowacji – chociażby pod względem technologii budowy oraz ich zabezpieczenia i utrzymywania. Ponadto, w odniesieniu do współcześnie zakładanych terenów parkowych, można mówić o nowym bodźcu kreowania ich przez projektantów, jakim jest wartość przyrodnicza.

Karolina Porada

Institut Architektury Krajobrazu
Politechnika Krakowska im. Tadeusza
Kościuszki

Przypisy

¹ Za przełomową realizację uznaje się zagospodarowanie parku La Villette w Paryżu autorstwa architekta Bernarda Tschumi (rozstrzygnięcie konkursu na projekt – 1982 r.).

² Wczesnośredniowieczny kopiec, na którym stała budowla, powstawał z ziemi wydobytej przy kopaniu otaczającej ją fosy.

Literature – Literature

1. Andrews M., 2006. Land, Art: A Cultural Ecology Handbook. Royal Society for the Encouragement of Arts, London.
2. Beardsley J., 2006. Earthworks and Beyond: Contemporary Art In the Landscape, New York, Abbeville Press.

3. Böhm A., Zachariasz A., 2005. Architektura krajobrazu i sztuka ogrodowa: ilustrowany słownik angielsko-polski. KOBiDZ, Warszawa.
4. Czerniak J., 2009. Landscape Alchemy: The Work of Hargreaves Associates. ORO Editions, New York.
5. Gill G., 1997. Kopce na ziemiach polskich. Od pradziejów po kopiec na Pierzchowcu. Wydawnictwo Kurii Prowincjonalnej Zakonu Pijarów, Kraków.
6. Hobhouse P., 2016. Historia ogrodów. Wydawnictwo Arkady, Warszawa.
7. Hohmann H.M., 2002. The Minneapolis Federal Courthouse Plaza: Meaning and Identity. Critiques of Built Works of Landscape Architecture, 6.
8. Jacobs J., 2017. Śmierć i życie wielkich miast Ameryki. Centrum Architektury, Warszawa.
9. Kastner J., Wallis B., 2010. Land and Environmental Art. Phaidon Press, London.
10. Majdecki L., 2008. Historia ogrodów, T. 1. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
11. Lipińska B., 2000. Gdańsk – Oliwa. Wyd. Muzeum Narodowe w Poznaniu.
12. Lynch K., 2011. Obraz miasta. Wydawnictwo Archivolta, Kraków.
13. Tufnell B., Sleeman J., Alfrey N., 2013. Uncommon Ground: Land art in Britain 1966–1979, Hayward Gallery Publishing, London.
14. Ważbiński Z., 1992. Willa Medycejska w Pratolino uratowana... Ochrona Zabytków, nr 45/1–2, 68.
15. Weilacher U., 1996. Between Landart and Landscape Architecture. Birkhäuser, Basel.