

ALINA DRAPPELLA-HERMANSDORFER\*

## EKODZIELNICA JAKO ELEMENT WSPÓŁCZESNEJ TEORII I PRAKTYKI URBANISTYCZNEJ

### ECODISTRICT AS AN ELEMENT OF MODERN URBAN THEORY AND PRAXIS

#### Streszczenie

Koncepcja ekomiasta lub ekodzielnicy bazuje na założeniu, że habitat człowieka należy postrzegać jak quasi-naturalny ekosystem. W centrum zainteresowań planistów pojawia się więc nie tylko problem kształtowania struktury przestrzennej, lecz także zagadnienia przepływu energii i materii przez tę strukturę. W tekście przedstawiono podstawowe założenia, jakimi kierowano się w realizacji ekodzielnic w ramach holenderskiego programu VINEX oraz analogicznych obiektów powstałych w innych krajach europejskich. Omówiono również proces kształtowania się koncepcji zrównoważonej jednostki mieszkalnej, zaczynając od miasta-ogrodu do ekodzielnic pierwszej i drugiej generacji.

*Słowa kluczowe: ekodzielnica, ekomiasto, teoria urbanistyki, zrównoważony rozwój*

#### Abstract

The concept of ecocity or ecodistrict is based on the assumption that human habitat should be viewed as quasi-natural ecosystem. In the centre of planners' interests lies not only a problem of shaping the spatial structure, but also issues of energy and matter flow through this structure. The paper presents the basic guidelines for the implementation of ecodistricts built under the Dutch programme VINEX and the corresponding objects created in other European countries. The author also discusses the formation of the concept of sustainable residential unit, ranging from garden city to ecodistrict of the first and second generation.

*Keywords: ecodistrict, ecocity, urban theory, sustainable design*

\* Dr hab. inż. ach. Alina Drapella-Hermansdorfer, Zakład Kształtowania Środowiska, Wydział Architektury, Politechnika Wroclawska.

Przedrostek eko- w nazwie planu lub inwestycji ma charakter deklaracyjny i świadczy o ekologicznej orientacji całego przedsięwzięcia. Powinno ono zmierzać ku typowej dla przyrody optymalizacji ekonomicznej, czyli swoistej *Oeconomia Naturae*, o której Karol Linneusz pisał już w 1749 roku, a którą Ernest Haeckel uznał za jeden z naczelných obszarów badawczych ekologii. W praktyce planistycznej ten aspekt bywa sprowadzany wyłącznie do poziomu szeroko rozumianego zarządzania zasobami środowiska na rzecz społeczności lokalnej. W postsolidarnościowych poszukiwaniach nowego ładu zastanawiające wydaje się pomijanie tak ważnych czynników, jak sprawiedliwość wewnątrzpokoleniowa, międzypokoleniowa i międzygatunkowa w dostępie do tych dóbr czy warunki etyczne nieodłączne do podtrzymywania rozwoju na określonym poziomie. Są to kwestie szczególnie akcentowane przez współczesną ekonomię ekologiczną, która podejmuje krytykę oraz próbę przeciwstawienia się antropocentrycznemu paradygmatowi liberalnej gospodarki [4, s. 9]. Analiza sytuacji w ujęciu perspektywicznym prowadzi bowiem do wniosku, że w obliczu globalnego kryzysu konieczne są strategie antykryzysowe.

### 1. Założenia podstawowe

W gospodarce przestrzennej takie założenie przekłada się na stosowanie bardziej zdecydowanych metod i narzędzi planistycznych, co zdołano przyjąć jedynie w Holandii w latach 1996–2005, w ramach tak zwanego programu VINEX. Jego rezultaty obejmują kilkadziesiąt zrealizowanych kompaktowych jednostek, w tym blisko 450 tysięcy nowych mieszkań (165 tysięcy jako dopełnienie struktury miejskiej i 285 tysięcy w zespołach podmiejskich). Opinie mieszkańców oraz doświadczenia z całego procesu inwestycyjnego zestawione w *Atlasie VINEX* z 2008 roku potwierdzają trafność przyjętych na wstępie pryncypiów [6]. Zbliżone koncepcje reprezentują także pozostałe ekodzielnice budowane równolegle w innych krajach europejskich, jak Västra Hamnen w Malmö, Messestadt Riem w Monachium, Millennium Village w Londynie czy Hammarby Sjöstad w Sztokholmie [3].

Mamy więc do czynienia z zaawansowanym procesem wdrażania idei zrównoważonego rozwoju, który da się sprowadzić do kilku założeń.

1. Biologicznie czynna powierzchnia Ziemi jest jednym z najbardziej cennych i ograniczonych zasobów środowiska, dlatego należy ją chronić przed ekstensywną zabudową. W praktyce planistycznej – na szczeblu krajowym i regionalnym – powinno to prowadzić do wytypowania obszarów o dopuszczalnym lub wręcz wspieranym rozwoju terytorialnym i tych, które będą musiały bazować na przemianach i podnoszeniu jakości życia w ramach substancji istniejącej.
2. Rozwój zabudowy poprzez zajmowanie nowych terenów musi się dokonywać w sposób ekologicznie zrównoważony, a zarazem efektywny pod względem społecznym i gospodarczym. Alternatywą dla ekstensywnych suburbi, w pełni uzależnionych od infrastruktury miejskiej, stają się w miarę autonomiczne ekodzielnice (il. 1 a–b).
3. Jednostkę osiedleńczą o charakterze w miarę samowystarczalnym musi cechować kompaktowość, czyli odpowiednia wielkość (5–10 tysięcy mieszkańców) i koncentracja zabudowy (ok. 30 mieszkań na ha), ponieważ w tych warunkach uzasadniony ekonomicznie staje się rozwój lokalnej infrastruktury: społecznej, technicznej, *zielonej* i komunikacyjnej [6].



II. 1a, b. Fryburg, Vauban – eksperymenty z budownictwem solarnym  
(fot. A. Drapella-Hermansdorfer)

III. 1 a, b. Freiburg, Vauban – experiments with solar housing  
(photo by A. Drapella-Hermansdorfer)

4. Warunkiem względnej samowystarczalności ekodzielniczy jest jej wielofunkcyjność, zapewniająca równowagę pomiędzy potrzebami mieszkańców a lokalnymi miejscami pracy i terenami wypoczynku. Przy kompaktowej zabudowie dostęp do usług podstawowych i przestrzeni otwartych mieści się w dystansie 300–500 metrów, zaś bliskie położenie miejsc pracy sprzyja rezygnacji z samochodu.
5. Realizację potrzeb wyższego rzędu powinien umożliwiać sprawny transport publiczny, zapewniający wielokierunkowe powiązania zewnętrzne, w przeciwieństwie do jednokierunkowej orientacji typowych miast satelickich. Jednocześnie przy wyborze lokalizacji nowej jednostki należy się kierować zasadą bliskości istniejącego centrum, aby umożliwić alternatywne połączenia rowerowe. Przewaga połączeń pieszo-rowerowych (*pedestrianizacja* przestrzeni publicznych) stanowi jeden z wyróżników ekodzielniczy.



II. 2 a, b. Malmö, Västra Hamnen – eksperymenty z zagospodarowaniem wody opadowej  
(fot. A. Drapella-Hermansdorfer)

III. 2 a, b. Malmö, Västra Hamnen – experiments with rainwater management  
(photo by A. Drapella-Hermansdorfer)

6. Do charakterystycznych cech ekodzielniczy należy również jej sposób funkcjonowania, wzorowany na naturalnych bezodpadowych cyklach obiegu materii i energii. Łączy się to z oszczędnym gospodarowaniem wszystkimi zasobami środowiska, poczynając od terenów żywicielskich i produkujących tlen, poprzez wody opadowe aż po odpady i ścieki często wykorzystywane na miejscu jako wtórne źródła energii (il. 2 a–b).

7. Jednym z niedocenianych dotychczas aspektów samowystarczalności jest ograniczona produkcja ogrodowo-sadownicza, której znaczenie podkreśla się w opracowaniach z ostatnich lat w kontekście globalnego kryzysu, bezrobocia i rosnącego zapotrzebowania na zdrową żywność.
8. Zapewnienie szerokiej oferty mieszkań dostosowanych do zindywidualizowanych potrzeb mieszkańców pociąga za sobą konieczne zróżnicowanie struktury zabudowy. Ekodzielnicza odbiega więc swoim wyglądem od zunifikowanych osiedli modernistycznych. Z reguły posiada wyróżniki krajobrazowe, które nawiązując do ducha miejsca nadają przestrzeni tożsamość oraz spójność, pomimo istnienia wielu *tematycznych* kolonii budynków. Poza ścisłym centrum dominują obiekty do 4 kondygnacji, kojarzone z ludzką skalą. Ważną rolę pełnią przestrzenie publiczne i prywatne, które ułatwiają nawiązanie więzi sąsiedzkiej oraz podnoszą atrakcyjność domu jako swoiste przedłużenie przestrzeni mieszkalnej.
9. Istotnym warunkiem równowagi społecznej jest zróżnicowana samorządna społeczność – włączona w proces planowania oraz zarządzania przestrzenią – kierująca się zasadą solidarności wewnątrzpokoleniowej, międzypokoleniowej i międzygatunkowej. Wobec zagrożeń, jakie wynikają z faktu społecznego wykluczenia znaczna część mieszkań (ok. 30%) powinna mieć charakter komunalny [6].
10. W warunkach pluralizmu światopoglądowego podstawową płaszczyzną integracji tak rozumianej wspólnoty wydaje się wiedza i etyka ekologiczna. One też stanowią fundament dla rozwoju metod zintegrowanego planowania oraz zarządzania przestrzenią.  
Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że ekodzielnicza jako jednostka kompaktowa oferuje wysoki komfort życia przy jednoczesnej redukcji kosztów pozyskania i eksploatacji mieszkań.  
Z powyższych założeń wynika również, że innowacje technologiczne nie pełnią roli tak istotnej, jaką się im przypisuje w potocznym rozumieniu idei zrównoważonego rozwoju. Oszczędności szuka się w powrocie do rozwiązań najprostszych, jakie niesie w sobie zwarta zabudowa, odpowiednio zorientowana względem słońca i dogodnie zlokalizowana względem głównych punktów zainteresowań ludzi. Kolejną metodą ograniczania kosztów środowiskowych jest swego rodzaju *naturalna sukcesja* albo inaczej mówiąc – *recykling* przestrzeni wcześniej zainwestowanych. Dotyczy to zwłaszcza zabudowy obszarów postindustrialnych, położonych w graniach miasta (il. 3 a–b).

## 2. Linia sukcesji

„Dziesięć przykazań” wyszczególnionych powyżej należy traktować jako pakiet wytycznych zintegrowanych i skądinąd mocno osadzonych w historii urbanistyki. Wiele rysów współczesnej ekodzielniczy można odnaleźć w koncepcjach miasta-ogrodu Ebeneza Howarda oraz jednostki sąsiedzkiej Clarence’a Perry, które wywierały tak wielki wpływ na teorię budowy miast od początków XX wieku aż po czasy współczesne. Howard już od 1898 roku domagał się partycypacji mieszkańców w procesie planowania i budowy własnego środowiska mieszkalnego, postulując, aby stali się akcjonariuszami spółek deweloperskich. Perry od początku lat międzywojennych wskazywał na podstawowe proporcje i zależności ekonomiczne między ilością mieszkańców a opłacalnością wyposażania ich w stosowne elementy infrastruktury. Le Corbusier i twórcy Karty Ateńskiej w 1933 roku dostrzegali „katastrofalne zachwianie równowagi między naporem sił ekonomicznych z jednej a słabością



kontroli administracyjnej i niedowładem solidarności społecznej z drugiej strony”. W tym kontekście do najbardziej palących problemów epoki zaliczyli „konieczność jak najszybszego uregulowania w drodze środków prawnych dyspozycji wszelkim terenem niezbędnym dla wyrównania żywotnych potrzeb jednostki w pełnej harmonii z potrzebami zbiorowości” [1, s. 456 i 458].

W latach 70. Ian Mc Harg stał się w oczach opinii światowej rzecznikiem licznych lokalnych działaczy podejmujących starania na rzecz poprawy jakości środowiska poprzez ekologicznie zorientowane planowanie. Wizjonerem nowej epoki stał się jednak Paolo Soleri, twórca pojęcia *archologia* (*arcology*), będącego zbitką dwóch słów: architektura i ekologia. Z jego inicjatywy na pustynnych obrzeżach miasta Phoenix w Arizonie powstały zręby kompleksu Acrosanti (początek budowy 1970 rok). Zaplanowane jako samowystarczalne osiedle dla 5 tysięcy mieszkańców stało się jednym z pierwszych prototypów współczesnej ekodzielniczy [7]. W Polsce rzeczniką opcji prospołecznej i proekologicznej w architekturze była Halina Skibniewska – autorka projektu Sadów Żoliborskich (1958–1963) i osiedla Szwolężerów (1974–197) w Warszawie. Ze względu na ograniczoną objętość tekstu nie sposób przytoczyć wszystkich projektantów oraz badaczy zaangażowanych w długotrwały proces prowadzący do Agendy 21 w 1992 roku oraz powstania europejskich ekodzielnic pierwszej i drugiej generacji. Niemniej jest to dorobek bardzo obszerny a ponadto zweryfikowany przez czas. W tym znaczeniu zasługuje na krytyczne analizy i kapitalizację doświadczeń.

Dorobek ten obejmuje między innymi:

- eksperymenty ze skalą jednostki w jej aspekcie społecznym (ilość mieszkańców) oraz przestrzennym (wysokość i typ zabudowy, charakter wnętrza urbanistycznych),
- zestawy sprawdzonych wskaźników programowo-przestrzennych,
- sposoby finansowania oraz realizacji inwestycji w warunkach kryzysowych,
- metody i struktury organizacyjne wypracowane na potrzeby zintegrowanego projektowania i prowadzenia inwestycji w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego,
- obserwacje dotyczące zjawisk społecznego wykluczenia oraz *gettoizacji* osiedli,
- analizy opłacalności rozwiązań stosowanych w zakresie infrastruktury.

Na podkreślenie zasługuje duża ilość publikacji, jakie towarzyszą powstawaniu współczesnych ekodzielnic. W przypadku dużych jednostek niemieckich, jak Kronsberg w Hanowerze, Messestadt Riem w Monachium czy Hafencity w Hamburgu są to często wielotomowe opracowania, które dokumentują przebieg całego procesu inwestycyjnego, aby mógł służyć jako przykład dobrej praktyki. Szczególnie cenne wydają się tutaj oceny końcowe, zwłaszcza porównanie oczekiwań z osiągniętymi rezultatami. Nie można tego jednak odnieść do sytuacji na polskim rynku, gdzie bardzo mało uwagi poświęca się monitorowaniu jakości środowiska zbudowanego w okresie minionych dekad. Mechanizmy kontroli społecznej są zbyt słabe, a odsunięte od gospodarki gremia naukowe nie wykazują w tym kierunku własnej inicjatywy. Państwo – poza odwołaniem się do regulacyjnych mechanizmów rynkowych – nie posiada żadnej koncepcji w zakresie polityki mieszkaniowej, nie stymuluje również gospodarki w kierunku korzystania z zaplecza rodzimej nauki. Ten kontekst wyjaśnia po części, dlaczego pomimo boomu budowlanego z początku XXI wieku, w III RP nie doszło do powstania ani jednej ekodzielniczy czy ekomiasta.



II. 3 a, b. Hamburg, Hafencity – *recykling* terenów przemysłowych  
(fot. A. Drapella-Hermansdorfer)

III. 3 a, b. Hamburg, Hafencity – recycling of postindustrial area  
(photo by A. Drapella-Hermansdorfer)

### 3. Dobre praktyki

Przykładów dobrych praktyk należy zatem poszukiwać poza granicami naszego kraju. Wiodącą pozycję na gruncie europejskim zajmuje Holandia z szerokim zestawem zrównoważonych jednostek zbudowanych w ramach programu VINEX. W samym tylko obszarze Randstad powstało 25 osiedli, w tym 4 liczące powyżej 10 tysięcy mieszkańców i 12 średniej wielkości dla 5–10 tysięcy mieszkańców. Do modelowych inwestycji należy wszakże Lanxmeer – niewielkie osiedle zrealizowane przez fundację E.V.A. w Culemborg (proj. Joachim Eble, 1997–2005) jako rezultat poszukiwań badawczych w zakresie mieszkalnictwa. W Wielkiej Brytanii na przełomie wieków podjęto budowę kilku miasteczek milenijnych (Millennium Villages), z których najbardziej znany jest zespół londyński zaprojektowany przez Ralpha Erskina. Pod względem kompleksowości rozwiązań nie mogą się jednak równać z kolonią mieszkaniową BedZed w Hackbridge na przedmieściach Londynu (proj. Bill Dunster Architects, 2000–2002). W Niemczech do ekodzielnic pierwszej generacji zalicza się Kronsberg w Hanowerze oraz Vauban we Fryburgu, gdzie podjęto modelowe działania w zakresie eliminacji samochodu z przestrzeni miejskiej. W Szwecji poza znaną ekodzielnicą Hammarby Sjöstad w Sztokholmie (1994–2001), w ramach programu ekomiast, zrealizowano w Malmö dwie kompleksowe inwestycje: modernizację osiedla Augustenborg i pierwsze etapy budowy Västra Hamnen (Bo 01). W Finlandii poligonem doświadczalnym dla polityki w zakresie środowiska mieszkaniowego stał się zespół Eco-Viikki (1999–2004) w helsińskim Parku Nauki [3]. Wymienione realizacje należą do „kamieni milowych” na drodze do zrównoważonej formuły zamieszkiwania.

Do projektów drugiej generacji można zaliczyć ekodzielnice oraz 13 ekomiast (*EcoCités*), które w roku 2009 zakwalifikowano we Francji do rządowego programu rozwoju. Decyzję o zmianie dotychczasowej polityki podjęto w roku 2007 na Forum Środowiskowym Grenelle, zaś rok później przyjęto zespół docelowych wskaźników środowiskowych dla kraju (*Agenda du Grenelle*). Szczególną rolę przypisano zmianie modelu transportowego (priorytet dla kolei i żeglugi), gospodarce odpadami oraz modernizacji zabudowy w kierunku – energetycznym. Modelowe ekomiasta i ekodzielnice zostały wyłonione spośród ośrodków, które opracowały najbardziej kompleksowe plany osiągnięcia pożądaných wskaźników [2]. Wśród wytypowanych jednostek znalazły się takie miasta, jak: Bordeaux, Strasbourg-Kehl, Grenoble, Marsylia, Nicea i inne, zaś program środowiskowy stał się jednym z wiodących elementów francuskiej prezydencji w UE.

### 4. Wnioski

W roku 2012 przypada dwudziesta rocznica Szczytu Ziemi z Rio i przyjęcia Agendy 21. W tym okresie zrównoważony rozwój stał się paradygmatem współczesnej urbanistyki, wdrażanym poprzez rozwiązania eksperymentalne pierwszej generacji ekodzielnic i ekomiast. Wypracowane metody organizacyjne, technologie oraz opinie mieszkańców otwierają drogę do dalszych działań w tym kierunku. Projekty drugiej generacji zaczynają obejmować całe miasta. Jest to skala zintegrowanych projektów publiczno-prywatnych, które bazują na najnowszej wiedzy, zmodyfikowanym prawie i silnych narzędziach planistycznych. Z całą pewnością nie jest to skala fragmentacji środowiska przez drobne inwestycje deweloperskie. Niemniej odpowiedzialność za wdrażanie postulatów z Rio spoczywa przede wszystkim



na organach rządowych. Brak proekologicznej i prospołecznej polityki mieszkaniowej jest w Polsce sprzeczny z konstytucyjną zasadą zrównoważonego rozwoju. Dowodzi braku gospodarności, wizji oraz obywatelskiej solidarności.

#### Literatura

- [1] Biegański P., *U źródeł architektury współczesnej*, PWN, Warszawa 1972.
- [2] Charlot-Valdieu C., Outrequin Ph., *Ecoquartier mode d'emploi*, Edition Eyrolles 2009.
- [3] *Guidebook of Sustainable Neighbourhoods in Europe*, 2008 (ademe\_sustainable\_districts\_en.pdf).
- [4] Jeżowski P., *Ekonomia ekologiczna – nowa dyscyplina naukowa*, *Ekonomia i Środowisko* nr 2 (24) 2003.
- [5] *L'urbanisme durable: Concevoir un écoquartier*, Le Moniteur 2009.
- [6] Mensink J., Boeijenga J., *Vinex Atlas*, 010 Publishers 2008.
- [7] Wilson M., *Acrosanti Archetype: The Rebirth of Cities by Renaissance Thinker Paolo Soleri*, Freedom Editions, 1999.