

# EkoMiasto#Środowisko

Zrównoważony, inteligentny i partycypacyjny rozwój miasta

pod redakcją  
Agnieszki Rzeńcy



<http://dx.doi.org/10.18778/7969-576-8.03>

**Agnieszka Rzeńca\***

## **ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ MIAST**

*\*Dr, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekono-  
miczno-Socjologiczny, Katedra Gospodarki  
Regionalnej i Środowiska,  
e-mail: agnieszka\_rzenca@uni.lodz.pl*

### 3.1. Geneza i istota rozwoju zrównoważonego

Koncepcja rozwoju zrównoważonego została sformułowana w latach 80. XX w., ale ma ona znacznie wcześniejszą genezę, kiedy to zaczęto dostrzegać negatywne konsekwencje presji człowieka na środowisko, przede wszystkim uprzemysłowienia i urbanizacji. Identyfikacja szkód (strat) w środowisku, mających konsekwencje dla zdrowia ludzi, ale również gospodarki, wymusiła reorientację spojrzenia na procesy rozwoju.

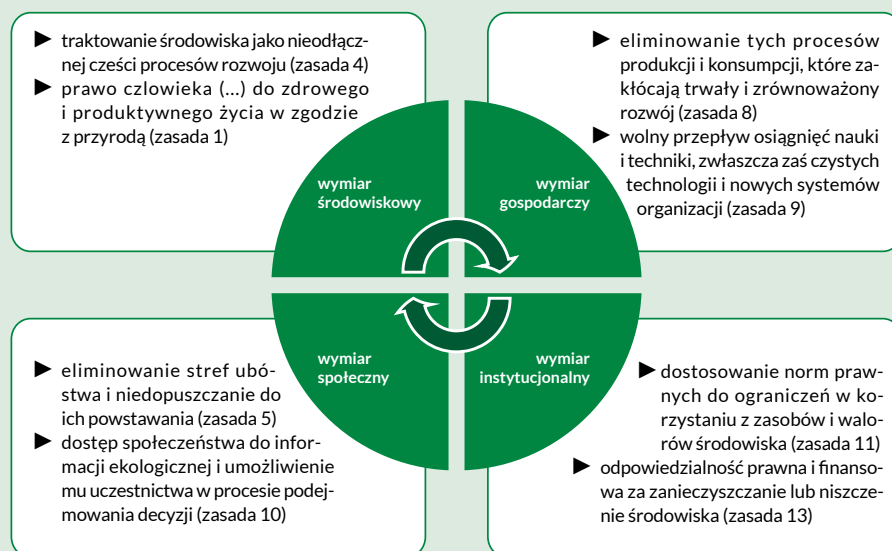
Według pierwotnej definicji zawartej w *Raporcie Brundtland* [1987] rozwój zrównoważony polega na zaspokajaniu potrzeb obecnych pokoleń bez naruszania możliwości zaspokojenia potrzeb przyszłych pokoleń. Oznacza taki rozwój, którego celem jest efektywne wykorzystanie ograniczonych zasobów (środków), mających również alternatywne zastosowanie zarówno obecnie, jak i w przyszłości. W procesach rozwoju ważne są trzy kapitały: przyrodniczy, społeczny i ekonomiczny, a pomnażanie jednego z nich nie może odbywać się kosztem pozostałych. Rozwój zrównoważony optymalizuje zatem cele społeczne, przyrodnicze oraz ekonomiczne. W efekcie jest to taki rozwój, który nie narusza w sposób istotny i nieodwracalny środowiska człowieka, a przede wszystkim godzi prawa przyrody i prawa ekonomii [Kozłowski, 1997, s. 132]. Jest to nowe podejście, które mobilizuje i wymusza rzeczywiste uwzględnienie uwarunkowań i predyspozycji środowiskowych (przyrodniczych) w procesach rozwoju. Dziś nie można mówić o sukcesie ekonomicznym czy społecznym, jeśli obniża się poziom życia ludności i zwiększają się dysproporcje w dostępie do podstawowych zasobów (np. czystej wody). Rozwój zrównoważony jest to długotrwały i ciągły proces pozytywnych zmian jakościowych i ilościowych uwzględniający zasady sprawiedliwości wewnątrzpokoleniowej i międzypokoleniowej co do skali i zakresu wykorzystania dostępnych zasobów.

Dyskusje nad definicją i zakresem rozwoju zrównoważonego pozwoliły wypracować szereg wytycznych dotyczących jego wdrażania. Do niezbędnych i kluczowych działań zaliczono [Bergh van den, Nijkamp, 1991, s. 1409–1428]:

- 1) całościowe i długookresowe planowanie rozwoju społeczno-gospodarczego uwzględniające produkcyjne i pozaprodukcyjne funkcje środowiska;
- 2) uwzględnianie i przewidywanie wpływu działalności gospodarczej człowieka na środowisko, jego stan i właściwości, szczególnie w procesie eksploatacji surowców, produkcji oraz w działalności usługowej (emisja zanieczyszczeń, powstawanie, składowanie i utylizacja odpadów oraz powstawanie niematerialnych zakłóceń, np. ubożenie różnorodności biologicznej);
- 3) uwzględnianie sprzężeń zwrotnych zarówno w ekologii i ekonomii, jak i na styku tych dwóch dziedzin;
- 4) uwzględnianie i wycena materialnych i niematerialnych lub niewymiernych zasobów i cech środowiska (produktywność, użyteczność, dostępność, spokój, estetyka, różnicowanie);
- 5) zachowanie ciągłości procesów przyrodniczych i warunków dla rozwoju biologicznego;
- 6) uwzględnianie zmian jakościowych, jakie dokonują się w środowisku, w tym szczególnie zmian nieodwracalnych, a także struktur nieliniowych, czasowych opóźnień, progów rozwoju itp.;
- 7) uwzględnianie i wdrażanie takich modeli rozwoju, które nie będą w konflikcie z czynnikami tego rozwoju, w tym przede wszystkim z warunkami środowiska, substytucją czynników produkcji, postępem technicznym i technologicznym, procesami inwestycyjnymi, warunkami bilansu materiałowego, prawami termodynamiki itp.

Koncepcja rozwoju zrównoważonego szybko zyskała miano paradygmatu rozwoju XXI w. Przełomowym momentem dla jej upowszechnienia i wzmocnienia w wymiarze praktycznym była Konferencja Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój”, zorganizowana w 1992 r. w Rio de Janeiro, znana również jako Szczyt Ziemi. Przyjęto wówczas dwa kluczowe dokumenty, tj. *Deklarację z Rio w sprawie środowiska i rozwoju* oraz *Agendę 21 (Globalny program działań)*, które stały się drogowskazem działań zarówno na arenie międzynarodowej, jak i lokalnej. W *Deklaracji z Rio* wskazano 27 zasad polityki rozwoju, wiążąc je bezpośrednio i pośrednio z działaniami na rzecz ochrony środowiska w obszarze społecznym, gospodarczym oraz instytucjonalnym (rys. 3.1). Zasady te stanowią ramy zrównoważonego rozwoju oraz nadrzędne ponadnarodowe cele rozwoju. Współtworzą warunki do kreowania indywidualnych, narodowych polityk rozwoju.

Rysunek 3.1. Wymiary rozwoju zrównoważonego w myśl zasad *Deklaracji z Rio*



Źródło: opracowanie własne na podstawie Kozłowski, 1993.

Agenda 21 (*Action Programme – Agenda 21*) miała zdecydowanie odmienny charakter, gdyż koncentrowała się na wymiarze lokalnym rozwoju zrównoważonego. Podkreślała rolę władz i społeczności lokalnych we wdrażaniu jego celów. Według Agendy „władze lokalne tworzą, prowadzą i utrzymują infrastrukturę gospodarczą, socjalną i środowiskową, nadzorują procesy planowania, ustalają lokalną politykę i przepisy w zakresie ochrony środowiska oraz uczestniczą we wdrażaniu krajowej i regionalnej polityki ekologicznej. Jako szczebel administracji publicznej najbliższy społeczeństwu odgrywają one ważną rolę w kształceniu, mobilizowaniu i utrzymywaniu kontaktów ze społecznością lokalną w zakresie promocji trwałego i zrównoważonego rozwoju”. *Agenda 21* była dokumentem programowym, który przedstawiał sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne, tym samym wyraźnie eksponowała terytorialny wymiar rozwoju zrównoważonego. Wskazywała na rolę zasobów endogenicznych i oddolnych mechanizmów rozwoju. Zatem rozwój zrównoważony w wymiarze lokalnym (miasta, gminy) jest

w istotnym zakresie uzależniony od uwarunkowań lokalnych, tj. lokalnego potencjału przyrodniczego, społecznego, ekonomicznego (1); lokalnych problemów i barier rozwoju (2); polityki władz lokalnych (3) oraz aktywności społeczności lokalnych (4).

Postanowienia konferencji w Rio de Janeiro znalazły odzwierciedlenie w licznych nowych działaniach oraz w reorientacji dotychczasowego podejścia zarówno do ochrony środowiska (w tym przyrody), jak i definiowania procesów rozwoju. Zdecydowanemu rozszerzeniu uległ zakres ochrony środowiska i ochrony przyrody. Istotną zmianą była postulowana integracja i synchronizacja działań ochronnych z polityką rozwoju na różnych szczeblach.

#### Ewolucja Programu *Człowiek i biosfera (Man and the Biosphere – M&B)*



Program M&B został zainicjowany w 1971 r. przez UNESCO. Przez wiele lat koncentrował się wyłącznie na ochronie konserwatorskiej (zachowania) obszarów dzikiej, niezniszczonej przyrody i tworzeniu międzynarodowej Sieci Rezerwatów Biosfery. W efekcie Rezerваты Biosfery były izolowanymi wyspami, na których obowiązywały restrykcyjne przepisy ochronne i prowadzone były jedynie badania naukowe. Po konferencji w Rio de Janeiro wyznaczono nową strategię tworzenia oraz funkcjonowania Rezerwatów Biosfery (Sewilla 1995 r.). Zasadnicza zmiana polegała na integracji („wiązaniu”) społeczności lokalnych z obszarami chronionymi poprzez tworzenie i propagowanie prawidłowych relacji pomiędzy ludźmi a biosferą. Rezerваты Biosfery uznano za ważny dla środowisk lokalnych obszar wdrożeń zasad zrównoważonego rozwoju. Aktualnie Program MAB łączy nauki przyrodnicze i społeczne, ekologię i edukację w celu:

- ▶ poprawy warunków życia społeczności lokalnych;
- ▶ ochrony ekosystemów i czerpania korzyści z ochrony poprzez aktywne zarządzanie w strefie buforowej i tranzytowej;
- ▶ wspierania innowacyjnego podejścia do rozwoju gospodarczego, łączącego rozwój gospodarczy i społeczno-kulturowy z zachowaniem różnorodności biologicznej;
- ▶ skutecznej ochrony Rezerwatu w części centralnej i zasadniczej (strefa centralna), pozostającej pod ścisłą ochroną.

*Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/> [dostęp 17.10.2015].*

### 3.2. Miasto jako podmiot procesów rozwoju zrównoważonego

Koncepcja rozwoju zrównoważonego zyskała niemal powszechną akceptację na poziomie formułowania polityk międzynarodowych, krajowych oraz lokalnych. Od początku lat 90. XX w. można zauważyć, że koncepcja ta jest dynamicznie wdrażana na obszarach miejskich. Miasta ze względu na koncentrację różnorodnych aktywności, zakres i skalę powiązań pomiędzy użytkownikami środowiska są ważnym, aczkolwiek trudnym obszarem wdrażania zasad omawianej koncepcji. Niemniej jednak to właśnie w miastach istnieje pilna potrzeba równoważenia rozwoju.

Szczególnie w miastach, czyli w systemie ekologiczno-społeczno-gospodarczym, zakłócenie równowagi jednego elementu, np. środowiska, wymusza obciążenie innych, tj. gospodarki i społeczeństwa. I odwrotnie – pogorszenie stanu gospodarki i społeczeństwa pociąga za sobą wzrost obciążenia i dezorganizację środowiska. Kluczowe jest ustalenie ram i wytycznych dla polityki rozwoju. Punktem wyjścia powinna być inwentaryzacja potencjału przyrodniczego, stanu i kondycji poszczególnych elementów środowiska oraz określenie zakresu dopuszczalnych ingerencji, które nie zburzą ekosystemu miasta i jego zdolności do absorpcji i adaptacji do zmian. Ma to olbrzymie znaczenie dla podtrzymywania zdolności do samoregulacji, a w konsekwencji dla wyznaczenia właściwych proporcji i zastępowalności w systemie środowisko-gospodarka-społeczeństwo [Domański, 2012, s. 225–226]. W tym kontekście konieczne jest, aby:

- 1) każda działalność gospodarcza była dostosowana do istniejących uwarunkowań przyrodniczych, a cele gospodarcze nie mogą być bezwzględnie nadrzędne nad innymi celami, tj. społecznymi czy ekologicznymi (prawo celu);
- 2) podejmowane aktywności (społeczne, gospodarcze, w tym inwestycyjne) odbywały się w granicach możliwości adaptacyjnych środowiska i nie naruszały homeostazy dynamicznej, a negatywne efekty działalności gospodarczej były minimalizowane i prowadziły do zachowania środowiska najwyższej jakości (prawo skali i jakości);
- 3) w formułowaniu polityki rozwoju uwzględniano uwarunkowania konkretnego terytorium (prawo regionu) [Kozłowski, 1994, s. 64–68].

Wobec procesów globalizacji, metropolizacji, ale również i unifikacji, miasta poszukują własnych indywidualnych dróg rozwoju, które sprostają współczesnym wymaganiom i oczekiwaniom. W tym kontekście implementacja koncepcji rozwoju zrównoważonego oraz ekosystemowego podejścia do zarządzania miastem może stanowić czynnik budowania przewagi konkurencyjnej oraz kreowania pozytywnego wizerunku. Pozwoli również wyeksponować zasoby i potencjał endogeniczny oraz specyfikę miasta wynikającą z jego naturalnych cech, tj. dziedzictwo kulturowe, potencjał przyrodniczy i gospodarczy, ofertę inwestycyjną, warunki życia.

W ostatnich latach, szczególnie w Europie, podjęto wiele działań zmierzających do opracowania wytycznych dla zrównoważonego kształtowania struktur miejskich oraz formułowania polityki miejskiej. Dokumenty programowe – o różnej mocy i o różnym zakresie oddziaływania – wyznaczają ramy i wskazują ścieżki zrównoważonego rozwoju miast (tab. 3.1). Ich wspólnym celem jest redukcja obciążenia środowiska uzyskiwana poprzez zintegrowane zarządzanie, zmianę zachowań w dziedzinie gospodarowania energią, odpadami i przestrzenią, zarządzania transportem oraz partnerstwo przedmiotowe i podmiotowe.

Miasta i ich kondycja są dziś w centrum uwagi i zainteresowań różnorodnych instytucji i organizacji. Zarówno w obszarze badań naukowych, jak i praktycznych działań oraz politycznych inicjatyw miasto jest definiowane i opisywane przez pryzmat koncepcji zrównoważonego rozwoju. W najbliższym czasie należy zatem oczekiwać intensyfikacji działań w zakresie zrównoważonego rozwoju miast na szczeblu unijnym i krajowym. Nowy, tj. 7 *Program działań w zakresie środowiska UE* (7. EAP) pt. *Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety* [2013] jako jeden z priorytetowych celów wskazuje wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii. Program postuluje, aby do 2020 r. większość miast w Unii wdrożyła polityki na rzecz zrównoważonego planowania i projektowania obszarów miejskich, które będą dotyczyły innowacyjnego podejścia do miejskiego transportu zbiorowego i mobilności, ekologicznych budynków, efektywności energetycznej i ochrony różnorodności biologicznej w miastach.

Tabela 3.1. Postulaty na rzecz zrównoważonego rozwoju miast w wybranych dokumentach europejskich

Nazwa dokumentu	Wytyczne dla zrównoważonego rozwoju miast
<i>Karta Miejska (Urban Charter)</i> – deklaracja przyjęta w 1992 r. przez Stałą Konferencję Władz Lokalnych i Regionalnych Rady Europy	Uwzględnienie równych praw dla wszystkich społeczności miejskich do m.in.: bezpieczeństwa, zdrowego środowiska, zatrudnienia, dostępu do terenów odpoczynku, poszanowania dziedzictwa kulturowego. Planowanie wymaga harmonizowania i bilansowania różnych funkcji, odpowiedzialności władz lokalnych za rozwój gospodarczy oraz zapewnienia partycypacji społecznej i współdziałania partnerów.
Karta Europejskich Miast w Kierunku Zrównoważenia ( <i>Charter of European Cities and Towns Towards Sustainability Aalborg Charter</i> ) – przyjęta w Aalborg w Danii w 1994 r. na pierwszej Europejskiej Konferencji Zrównoważonych Miast	Osiągnięcie zrównoważonej gospodarki i środowiska oraz sprawiedliwości społecznej poprzez integrację działań w zakresie: inwestowania w ochronę kapitału przyrodniczego, rozwoju efektywnego transportu publicznego oraz promowania transportu ekologicznego, zmniejszenia poziomu obciążenia środowiska (np. oszczędność energii), rewitalizacji miasta, odpowiedzialności za klimat globalny.
<i>Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego – w kierunku zrównoważonego rozwoju przestrzeni europejskiej (Spatial Development Perspective – Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union – ESPD)</i> – przyjęta w Poczdamie w 1999 r.	Jest to dokument programowy Unii Europejskiej, dotyczy polityki przestrzennej Unii jako takiej, niemniej jednak zwraca uwagę na kwestie miejskie, tj. rolę zintegrowanego planowania rozwoju miast w kontekście zmian klimatycznych, wzmocnienia struktur ekologicznych oraz zasobów kulturowych. W dokumencie podkreślono znaczenie partnerstwa pomiędzy miastami a obszarami wiejskimi oraz pomiędzy małymi i średnimi miastami a dużymi miastami w regionach miejskich i metropolitarnych.
<i>Nowa Karta Ateńska</i> – uchwalona w 2003 r. przez Europejską Radę Urbanistów	Wizją miasta XXI w. jest miasto spójne – społecznie, ekonomicznie i ekologicznie. Spójność ekologiczna oznacza m.in. oszczędne gospodarowanie zasobami naturalnymi i ostrożne równoważenie korzyści z ich eksploatacji ze stopniem zużycia zasobów. Uwaga koncentruje się na mieszkańcach i użytkownikach miast oraz ich potrzebach w szybko zmieniającym się świecie. W procesie planistycznym kluczowe jest harmonijne łączenie środowiska zurbanizowanego ze środowiskiem przyrodniczym.
<i>Deklaracja z Toledo</i> – przyjęta w 2010 r. przez ministrów odpowiedzialnych za rozwój miast europejskich	Dokument jest pochodną Strategii Europa 2020. Zakłada, że miasta będą się rozwijać zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, integracji i spójności oraz energooszczędności. Głównym narzędziem polityki rozwoju będzie zintegrowana strategia rozwoju obszarów miejskich, uwzględniająca potrzeby poprawy wyników gospodarczych, efektywności, spójności społecznej, znaczenia renowacji i modernizacji istniejących zasobów mieszkaniowych oraz znaczenia jakości przestrzeni. Celem jest sprostanie globalnej konkurencji i zapewnienie odpowiedniego standardu życia mieszkańcom.

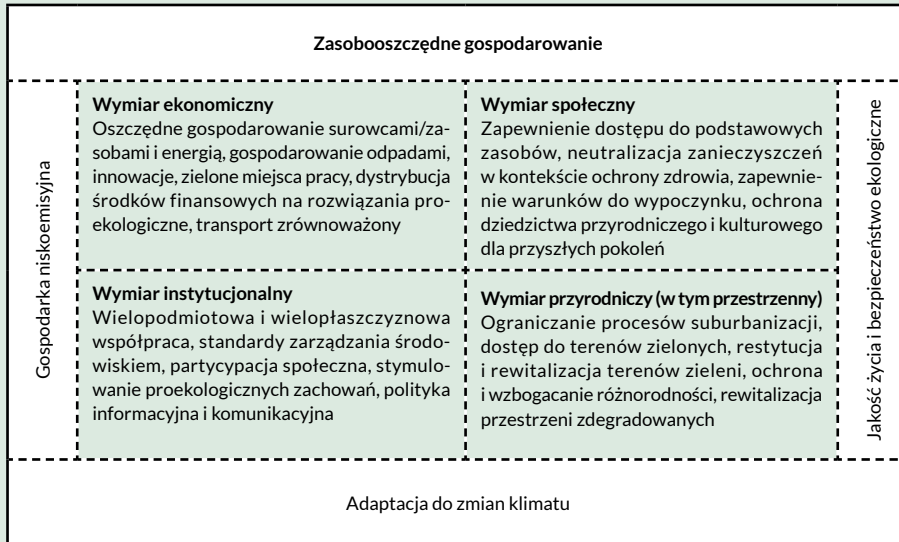
Źródło: opracowanie własne na podstawie wybranych dokumentów.

Kluczowym i aktualnym dokumentem dedykowanym miastom jest *Karta Lipska na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich* [2007], która wyznacza ścieżkę zrównoważonego rozwoju miast. Jako główne priorytety wskazuje dobrobyt gospodarczy, równowagę społeczną i zdrowe środowisko. Miasta odgrywające kluczową rolę w rozwoju terytorialnym Europy powinny koncentrować swoje aktywności i cele na:

- ▶ rozwoju gospodarki zasobooszczędnej i niskoemisyjnej;
- ▶ zintegrowanym podejściu do planowania rozwoju oraz terytorialnej organizacji działań;

- ▶ zapobieganiu i minimalizowaniu problemów społecznych;
- ▶ ograniczeniu niekontrolowanego rozlewania się miast;
- ▶ wysokim poziomie ochrony środowiska i jakości środowiska w miastach i wokół nich;
- ▶ budowaniu zdolności do adaptacji do zmian klimatu;
- ▶ nawiązywaniu współpracy w zakresie realizacji wspólnych celów zrównoważonego rozwoju (rys. 3.2).

Rysunek 3.2. Cele zrównoważonego rozwoju miast



Źródło: opracowanie własne.

W wymiarze polskiej polityki rozwoju kluczowe znaczenie mają dwa dokumenty, tj. *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030* [KPZK, 2011] oraz *Krajowa Polityka Miejska* [2015]. KPZK wyraźnie eksponuje miasto i jego obszar funkcjonalny w kontekście zintegrowanego systemu transportu publicznego, energooszczędnych struktur przestrzennych (zwarte miasto, efektywne systemy sieci infrastruktury technicznej i gospodarki komunalnej), rewitalizacji zdegradowanej tkanki miejskiej na całym obszarze metropolitalnym, spójnego systemu inwestycyjnego, szczególnie w zakresie infrastruktury drogowej i komunalnej, zintegrowanego i spójnego zarządzania zasobami przyrodniczymi (w tym wodami opadowymi). Ważnym jej aspektem jest też kwestia planowania przestrzennego, a szczególnie uspoijnienia zapisów w obszarze metropolitalnym (tworzenia baz danych przestrzennych i środowiskowych, w tym ekofizjografia) oraz współpracy z innymi obszarami metropolitalnymi. *Krajowa Polityka Miejska* jako cel strategiczny wskazuje wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do kreowania zrównoważonego rozwoju i tworzenia miejsc pracy oraz poprawy jakości życia mieszkańców. Głównym zadaniem jest wspieranie zrównoważonego rozwoju ośrodków miejskich, w tym przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom niekontrolowanej suburbanizacji, w kierunku miasta zwarte go i zrównoważonego.



### 3.3. Idea miasta zrównoważonego

Pojęcie rozwoju zrównoważonego jest wielowymiarowe, a w kontekście wyzwań dla miast bardzo pojemne. Ze względu na indywidualne cechy miast, ale i dynamikę współczesnych procesów rozwoju, trudno dziś mówić o jednym modelu zrównoważonego rozwoju miast mającym powszechne zastosowanie. Wielość koncepcji rozwoju miast w duchu zrównoważonego rozwoju wskazuje na poszukiwanie dróg stworzenia optymalnego modelu miasta. Krótki ich przegląd wyraźnie dowodzi, że wspólną płaszczyzną jest osiągnięcie wysokiego poziomu ochrony środowiska, tj. oszczędne i efektywne wykorzystanie zasobów środowiska oraz przeciwdziałanie negatywnym skutkom działalności człowieka, co znajdzie odzwierciedlenie w poprawie jakości życia społeczności miejskiej (tab. 3.2). Koncepcje te bazują na tych samych, wspólnych przesłankach i przyświeca im wspólny cel, aczkolwiek koncentrują się na wybranych obszarach (problemach). Należy również zwrócić uwagę na to, że ekosystem miasta jest układem dynamicznym, podlegającym ciągłym procesom przyrodniczym, społecznym i gospodarczym o różnym natężeniu, dlatego w wielu przypadkach wymaga stosowania indywidualnych rozwiązań i aktywnego reagowania na pojawiające się problemy środowiskowe czy ekonomiczne, ale i na postulaty społeczne. Zatem koncepcje te lub ich poszczególne elementy mogą być implementowane w zależności od potrzeb miasta.

Tabela 3.2. Wybrane koncepcje zrównoważonego rozwoju miast

Koncepcja rozwoju miasta	Cechy charakterystyczne
Compact City „miasto zwarte”	Osia koncepcji jest przestrzeń i jej zagospodarowanie, a przede wszystkim efektywne użytkowanie poprzez zahamowanie lub ograniczenie procesów suburbanizacji, czyli: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ rozwój „do wewnątrz”, aktywizacja gospodarcza i społeczna centrów miast;</li> <li>▶ rozwój transportu zrównoważonego;</li> <li>▶ rewitalizacja zdegradowanych przestrzeni miasta;</li> <li>▶ poprawa infrastruktury technicznej centrów miast.</li> </ul>
Green City „miasto zielone”	Osia koncepcji jest środowisko oraz zastosowanie rozwiązań funkcjonujących w przyrodzie na rzecz rozwoju miasta. Oznacza ekologizację w różnych dziedzinach. Główne jej cechy to: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ dążenie do zamkniętych obiegów wody (np. wykorzystanie wody deszczowej);</li> <li>▶ wysoki stopień odzysku i powtórnego wykorzystania odpadów;</li> <li>▶ wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych;</li> <li>▶ wysoki udział terenów zieleni w strukturze miasta (np. zielone dachy) (zob. rozdział <i>Nature-based solutions</i>)</li> </ul>
Smart City „miasto inteligentne”	Osia koncepcji jest integracja działań 6 głównych obszarów, takich jak: gospodarka, transport i komunikacja, środowisko, zasoby ludzkie, jakość życia, zarządzanie z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi i technik informatycznych. Chodzi przede wszystkim o zwiększenie skuteczności działań poprzez oszczędności energii i przestrzeni, zmniejszenie materiałochłonności, zużycia wody (zob. <i>EkoMiasto#Społeczeństwo</i> , rozdział <i>Społeczeństwo informacyjne w mieście</i> )

Źródło: opracowanie własne

Zrównoważony rozwój miast interpretowany jest często przez pryzmat zagadnień przestrzennych, tj. procesów suburbanizacji, ochrony przestrzeni publicznych, krajobrazu miasta czy dziedzictwa kulturowego. Według Lorensa paradygmat zrównoważonego rozwoju miast w odniesieniu do zagadnień przestrzennych oznacza kształtowanie miasta [Lorens, 2013, s. 34]:

- ▶ zwartego, lecz zróżnicowanego (przestrzennie i społecznie);
- ▶ spójnego, lecz nie homogenicznego – o unikalnej tożsamości;
- ▶ zdolnego do konkurowania, ale i do budowania marki regionu.

#### Badania na rzecz zrównoważonego rozwoju miast

Na poziomie unijnym zainicjowano program badawczy pod hasłem Europa zurbanizowana, którego głównym celem jest:

- ▶ wzmocnienie potencjału i wiedzy na temat obszarów miejskich jako złożonych systemów sieciowych obejmujących silnie ze sobą powiązane podsystemy gospodarcze, technologiczne, społeczne i ekologiczne;
- ▶ planowanie badań „miejskich” w długiej perspektywie czasowej do 2050 r.;
- ▶ zagwarantowanie i efektywniejsze wykorzystanie ograniczonych funduszy europejskich na badania i rozwój (B+R) na projekty poświęcone miastom;
- ▶ zwiększenie potencjału europejskiej nauki w zakresie zrównoważonych, elastycznych i przyjaznych mieszkańcom miast rozwiązań technicznych, społecznych, gospodarczych i organizacyjnych oraz ich promocja na arenie międzynarodowej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://jpi-urban-europe.eu/>; [http://ec.europa.eu/research/pdf/citizens-summaries/jpi-urban-europe/summary\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/research/pdf/citizens-summaries/jpi-urban-europe/summary_pl.pdf) [dostęp 23.10.2015].

Kształtowanie ładu przestrzennego w miastach, gdzie struktury przestrzenne są zróżnicowane, a między użytkownikami trwa „gra o przestrzeń”, jest niezwykle skomplikowane. Dodatkowym utrudnieniem jest indywidualna ocena przestrzeni i jej zagospodarowania przez mieszkańców w pięciu podstawowych kategoriach ładu (tab. 3.3). Odnosi się ona bowiem zarówno do obiektywnych walorów środowiskowych miejsca i przestrzeni (np. nasłonecznienie, zakres i skala degradacji ziemi, powietrza, zanieczyszczenia hałasem), jak i ich subiektywnej waloryzacji. Mieszkańcy oceniają przestrzeń miasta (osiedla) na zasadzie kontrastu [Jałowiecki, Szczepański, 2002, s. 362–363].

Zrównoważony rozwój miast nie jest stanem, ale dynamicznym procesem polegającym na ciągłym eliminowaniu pojawiających się konfliktów (w tym przestrzennych) i poprawie jakości życia wszystkich mieszkańców. Niemniej jednak można wskazać jego wiodące cechy, pamiętając, że będą one indywidualnie określane w zależności od charakteru i kondycji miasta (kondycji przyrodniczej, społecznej, ekonomicznej), jego funkcji, etapu rozwoju, uwarunkowań historycznych, w tym przeszłości gospodarczej, oraz potrzeb mieszkańców. Miasta zrównoważone charakteryzuje przede wszystkim:

Tabela 3.3. Wymiary ładu przestrzennego

ład urbanistyczno-architektoniczny	ład funkcjonalny	ład estetyczny	ład psychospołeczny	ład ekologiczny
<b>miasto:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ zwarte–rozproszone</li> <li>▶ czytelne–nieczytelne</li> <li>▶ kameralne–przysłuchające</li> <li>▶ niska–wysoka zabudowa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ nasycone infrastrukturą–nienasycone infrastrukturą</li> <li>▶ dobra obsługa–zła obsługa w mieście</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ładne–brzydkie</li> <li>▶ czyste–brudne</li> <li>▶ radosne–pociepne</li> <li>▶ kolorowe–szare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ dobre stosunki sąsiedzkie–złe stosunki sąsiedzkie (ich brak)</li> <li>▶ bezpieczne–niebezpieczne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ zdrowe–niezdrowe</li> <li>▶ zielone–kamien na pustynia</li> <li>▶ nasłonecznione–zaciemnione</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Jałowiecki, Szczepański, 2002, s. 363–367.

- ▶ w sferze przyrodniczej (środowiskowej): dostępność do terenów zieleni, wysoka jakość środowiska (czyste powietrze, niski poziom hałasu, jakość wody i jej dostępność, czyste gleby), wysoka bioróżnorodność i produktywność ekosystemów, bezpieczeństwo ekologiczne i in.;
- ▶ w sferze społecznej: sprawiedliwość społeczna, poziom zaspokojenia potrzeb lokalnych, wysokiej jakości, dostępna i zróżnicowana infrastruktura społeczna, wysoki poziom kapitału społecznego, brak konfliktów społecznych, odpowiedzialność za dobro wspólne, wysoka jakość życia i in.;
- ▶ w sferze gospodarczej: zróżnicowana struktura gospodarcza, atrakcyjna oferta inwestycyjna, zawansowanie technologiczne, wysoki poziom kapitału ludzkiego, kreatywność, gospodarka oparta na wiedzy, transport zrównoważony, sprawna i efektywna infrastruktura i in.;
- ▶ w sferze przestrzennej: estetyka, ład architektoniczny i przestrzenny, poszanowanie dziedzictwa kulturowego, oszczędna gospodarka terenami, wysoka jakość przestrzeni publicznej, brak terenów zaniedbanych i zdegradowanych etc. [Mierzejewska, 2010, s. 118–120].

Niezależnie od prezentowanych koncepcji oraz ujęcia definicyjnego i wskazywanych cech zrównoważonego rozwoju miast władze lokalne podejmują konkretne działania zmierzające do „ekologizacji życia w miastach”. Poszukują nowatorskich rozwiązań, dzięki którym obszary miejskie będą bardziej przyjazne mieszkańcom. Różnorodność realizowanych projektów świadczy o bardzo szerokim rozumieniu pojęcia „rozwój zrównoważony”, ale również pokazuje paletę aktywności podejmowanych na rzecz miasta (tab. 3.4.).

Tabela 3.4. Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w wybranych miastach Polski

Miasto	Realizowane projekty
Poznań (2011 r.)	Ecodriving bezpiecznego Poznania – szkolenia z zasad Ecodrivingu, który jest świadomą techniką umiętej jazdy samochodem, przyjazną dla środowiska, bezpieczną i ekonomiczną. Celem projektu była zmiana przyzwyczajeń i zachowań poznańskich kierowców, zmniejszenie obciążenia środowiska w mieście, zwiększenie bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, poprawa komfortu akustycznego oraz ograniczenie agresji na drodze.
Bydgoszcz (2011 r.)	Rewitalizacja Miejskich Przestrzeni Nadrzecznych – celem było wypracowanie pakietu zasad rewitalizacji miejskich przestrzeni nadrzecznych, tzn. jak powinien wyglądać wieloaspektowy, zrównoważony i efektywny proces rewitalizacji terenów towarzyszących ciekom wodnym. W ramach projektu powstała koncepcja programowo-przestrzenna określająca ramy zrównoważonego rozwoju terenu całego parku i jego powiązań z miastem.
Żory (2012 r.)	Zakład Aktywności Zawodowej – celem było utworzenie zakładu umożliwiającego zatrudnienie niepełnosprawnych pracowników przy jednoczesnym zapewnieniu im rehabilitacji, edukacji oraz możliwości doskonalenia zawodowego. W zrewitalizowanej przestrzeni miejskiej powstały pracownie gastronomiczna, ogrodniczo-szkłarska i rehabilitacyjna.

Źródło: Najlepsze praktyki polskich miast nagrodzonych w Konkursie „Miasto Szans – Miasto Zrównoważonego Rozwoju” organizowanym z inicjatywy firmy doradczej PwC oraz tygodnika „Newsweek Polska”, [http://www.pwc.pl/pl/biuro-prasowe/assets/miasto\\_szans\\_opisy\\_dobrych\\_praktyk.pdf](http://www.pwc.pl/pl/biuro-prasowe/assets/miasto_szans_opisy_dobrych_praktyk.pdf) [dostęp 27.07.2015].

W literaturze przedmiotu często podkreśla się fenomen miast – w wymiarze gospodarczym, społecznym, architektonicznym. Trudno jednoznacznie wskazać przykłady miast, które byłyby wyjątkowe w wymiarze ekologicznym, aczkolwiek coraz częściej znajdujemy przykłady spektakularnych rozwiązań proekologicznych w zakresie transportu, obiektów użyteczności publicznej czy organizacji przestrzeni publicznych. Z jednej strony jest to konsekwencją coraz większej świadomości ekologicznej zarówno decydentów lokalnych, jak i wszystkich użytkowników środowiska, z drugiej zaś wynika z potrzeby poprawy jakości środowiska w mieście. Wysiłki miast i ich aktywność w zakresie wdrażania innowacyjnych rozwiązań w różnych obszarach – od ograniczenia emisji i działań adaptacji do zmian klimatu, przez transport lokalny, zielone obszary miejskie uzyskiwane dzięki zrównoważonemu planowaniu przestrzennemu, ochronę przyrody (w tym bioróżnorodność), poprawę jakości powietrza w otoczeniu, po rozwiązania z zakresu gospodarki odpadami i wodnej oraz bezpieczeństwo energetyczne – są coraz częściej doceniane i nagradzane.

### Zielone miasta Europy



Tytuł Zielonej Stolicy Europy przyznawany jest miastom liczącym powyżej 100 tys. mieszkańców za innowacyjne rozwiązania w zakresie zrównoważonego rozwoju oraz w uznaniu najlepszych praktyk w zakresie planowania na rzecz poprawy jakości życia w mieście. Celem nadania tytułu jest również promocja zastosowanych rozwiązań, które mogą być inspiracją dla innych miast i impulsem do wdrażania dobrych praktyk.

Dotychczas wyróżnione zostały następujące miasta: Sztokholm (Szwecja, 2010), Hamburg (Niemcy, 2011) za inicjatywę „Pociąg pomysłów” – mobilną wystawę na temat środowiska, Vitoria-Gasteiz (Hiszpania, 2012), Nantes (Francja, 2013) za wprowadzenie tramwaju elektrycznego, Kopenhaga (Dania, 2014) za przyjazny „klimat” miasta dla komunikacji rowerowej, Bristol (Anglia, 2015), Lublana (Słowenia, 2016) za budowanie zielonych przestrzeni (posadzono 2000 drzew, utworzono pięć nowych parków oraz zrewitalizowano brzegów rzeki Sawy), Essen (Niemcy, 2017).

Od niedawna miastom o liczbie ludności od 20 do 100 tys. przyznawany jest tytuł Zielonego Liścia Europy. O tytuł mogą ubiegać się miasta, które osiągnęły znaczący postęp w zakresie ochrony środowiska. Idea tego konkursu jest taka sama jak w przypadku Zielonej Stolicy Europy.

Do tytułów mogą kandydować miasta z państw członkowskich UE, państw kandydujących, państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) i Szwajcarii.

Źródło: [http://ec.europa.eu/polska/news/announcements/150722\\_zielona\\_stolica\\_pl.htm](http://ec.europa.eu/polska/news/announcements/150722_zielona_stolica_pl.htm) [dostęp 27.07.2015].

Brak sztywnych kryteriów zrównoważonego rozwoju miast nie oznacza słabości idei, wręcz przeciwnie – podkreśla elastyczność i autonomiczne podejście do kształtowania wysokich warunków życia w mieście. Specyfika miasta, które jest ekosystemem dynamicznym, wymusza indywidualne podejście i reaktywne działania. Zatem

na dużym poziomie ogólności możemy wskazać trzy główne aspekty zrównoważonego miasta. Kluczowym jest jakość życia rozumiana jako warunki fizyczne środowiska i warunki społeczno-gospodarcze oraz kultura i hierarchia wartości uznawanych przez społeczności miejskie (1). Kolejnym aspektem są przepływy zachodzące w systemie miasta, tj. efektywność funkcjonowania systemu, bilans energetyczny, wodny i materiałowy miasta oraz stopień domknięcia systemu (2). Ostatnim jest forma miasta, tj. jego organizacja przestrzenna, model systemu transportu oraz styl życia mieszkańców (wybory konsumenckie) (3) [Alberti, 1996, za: Mierzejewska, 2010, s. 158].

#### Siewierz Jeziorna – miasto zrównoważone



Siewierz Jeziorna jest innowacyjnym projektem „założenia” i rozwoju miasta zrównoważonego. Jest to nowa multifunkcyjna dzielnica położonego w południowej Polsce średniowiecznego miasta Siewierz. Dzielnica, która jest: czysta i zdrowa (woda wysokiej jakości, tereny rekreacyjne), zielona i przyjazna (tereny zielone, ochrona bioróżnorodności, odpowiedzialne zarządzanie odpadami), efektywna (zrównoważone wykorzystanie przestrzeni, gęsta zabudowa, efektywność energetyczna, oszczędność wody), dobrze zarządzana (partycypacyjny proces

planistyczny, Kodeks dobrego sąsiedztwa). Dla dzielnicy opracowano Deklarację zrównoważonego rozwoju dla Siewierza Jeziornej oraz sformułowano „kod architektoniczny”, który określa styl zabudowy.

Źródło: <http://www.siewierzjeziorna.pl> [dostęp 17.10.2015].

#### Bibliografia

- Alberti M. (1996), *Measuring Urban Sustainability, Environment Impact Assessment Review* 16, [za:] Mierzejewska L. (2010), *Rozwój zrównoważony miasta. Zagadnienia poznawcze i praktyczne*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, Poznań.
- Bergh van den J.C.J.M., Nijkamp P. (1991), *Aggregative dynamic economic-ecological model for sustainable development*, „Environment and Planning”, A. 23(10).
- Domański R. (2012), *Ewolucyjna gospodarka przestrzenna*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Jałowiecki B., Szczepański M.S. (2002), *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa.
- Kozłowski S. (2003), *Rio Szczyt Ziemi – początek ery ekologicznej*, Biblioteka Ery Ekologicznej, AKAPIT PRESS, Łódź.
- Kozłowski S. (1997), *W drodze do ekorozwoju*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kozłowski S. (1994), *Droga do ekorozwoju*, PWN, Warszawa.

Lorens P. (2013), *Równoważenie rozwoju przestrzennego miast polskich*, Politechnika Gdańska, Wydział Architektury, Gdańsk.

*Krajowa Polityka Miejska 2023* (2015), wersja II do konsultacji publicznych i uzgodnień międzyresortowych, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju.

*Miasta jutra. Wyzwania, wizje, rozwiązania* (2011), [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow\\_summary\\_pl.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow_summary_pl.pdf). Data dostępu: 7.07.2015 r.

Mierzejewska L. (2010), *Rozwój zrównoważony miasta. Zagadnienia poznawcze i praktyczne*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, Poznań.

*NOWA KARTA ATENSKA 2003. Wizja miast XXI wieku* (2003), Lizbona, Towarzystwo Urbanistów Polskich, tł. z jęz. francuskiego S. Wyganowski.

*7 Program działań w zakresie środowiska UE (7. EAP)* pt. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”, Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 1386/2013/UE z dnia 20 listopada 2013 r., Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 354/171.



WYDAWNICTWO  
UNIwersYTETU  
ŁÓDZKIEGO

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl  
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl  
tel. (42) 665 58 63, faks (42) 665 58 62

SBN 978-83-7969-576-8



9 788379 695768

Projekt „EkoMiasto. Kształcenie na rzecz zrównoważonego i partycypacyjnego rozwoju miasta”  
finansowany ze środków funduszy norweskich oraz środków krajowych.



KATEDRA GOSPODARKI  
REGIONALNEJ I ŚRODOWISKA

EFSS

norway  
grants