

EkoMiasto#Środowisko

Zrównoważony, inteligentny i partycypacyjny rozwój miasta

pod redakcją
Agnieszki Rzeńcy



<http://dx.doi.org/10.18778/7969-576-8.05>

Agnieszka Rzeńca*

POLITYKA EKOLOGICZNA MIASTA

**Dr, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Gospodarki Regionalnej i Środowiska,
e-mail: agnieszka_rzenca@uni.lodz.pl*

5.1. Uwarunkowania i wyzwania polityki ekologicznej miasta

Miasta będące coraz częściej naturalnym środowiskiem życia człowieka wymagają szczególnej uwagi i zakrojonych na szeroką skalę kompleksowych i systematycznych działań prowadzonych na rzecz środowiska i jego ochrony. Mimo podejmowanych działań zaradczych, okupionych olbrzymimi kosztami, ciągła presja i kumulacja negatywnych oddziaływań skutkują nowymi problemami i zagrożeniami środowiskowymi wymagającymi holistycznego spojrzenia na miasto. Zmiany klimatu, utrata bioróżnorodności, problemy z dostępem do wody i jej jakością, nadkonsumpcja zasobów, w tym energii, i nadprodukcja odpadów to najważniejsze zagrożenia, które wymagają podejścia systemowego i wymuszają ponadsektorowe zarządzanie ekosystemem miejskim.

W literaturze przedmiotu spotkamy wiele określeń działań, których przedmiotem jest szeroko pojęte środowisko i jego ochrona. Najdłuższą historię mają działania na rzecz ochrony przyrody, których celem była ochrona najcenniejszych, unikatowych gatunków i siedlisk przyrodniczych. Obecnie w sensie rzeczowym na przyrodę jako przedmiot ochrony składają się m.in.: dziko występujące rośliny, zwierzęta i grzyby poddane ochronie bądź nie, siedliska przyrodnicze, twory przyrody (ożywionej i nieożywionej), krajobraz, zieleń w miastach i wsiach, zadrzewienia. Ochrona przyrody jest najstarszym, ale i najwęższym pojęciem.

O polityce ochrony środowiska mówimy w odniesieniu do problemów, zagrożeń ekologicznych, ochrony przyrody czy środowiska życia człowieka [Delorme, 1998, s. 35]. Za jej integralne części składowe uznaje się politykę wykorzystania zasobów naturalnych, politykę neutralizacji i eliminacji zanieczyszczeń środowiska oraz politykę ochrony przyrody [Fiedor, 1992, s. 17]. Polityka ochrony środowiska obejmuje zatem wszelkie działania zmierzające do racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska, poprawy jego stanu, przeciwdziałania negatywnym efektom działalności człowieka, zapobiegania lub minimalizowania zagrożeń ekologicznych. Podstawą i płaszczyzną tak definiowanej polityki jest koncepcja zrównoważonego rozwoju, stanowiąca nadrzędną zasadę, której podporządkowane są inne, tj.:

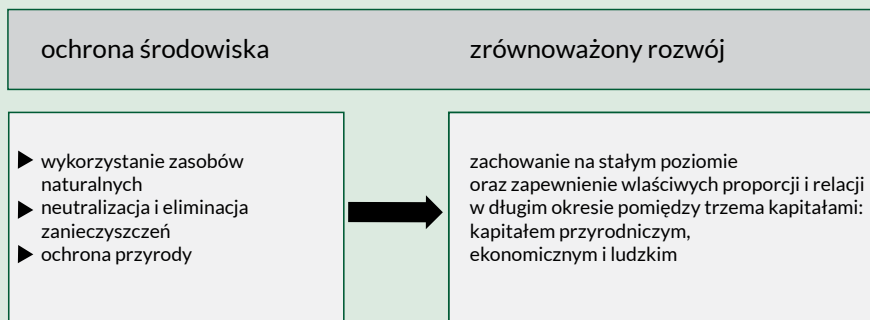
- 1) zasada ekologizacji gospodarki, czyli uwzględniania wymagań ochrony środowiska we wszystkich dziedzinach działalności gospodarczej człowieka;
- 2) zasada likwidacji zanieczyszczeń „u źródła”, polegająca na minimalizacji lub eliminacji zanieczyszczeń w miejscu, gdzie powstają;
- 3) zasada uspołecznienia, partycypacji publicznej, tj. współuczestnictwa w podejmowaniu decyzji w sprawach ochrony środowiska;
- 4) zasada dostępu do informacji, dzięki której jawność jest podstawą budowania współpracy i podejmowania decyzji pomiędzy uczestnikami procesu rozwoju;
- 5) zasada ekonomizacji, zwana zasadą ekonomicznej efektywności, która zakłada osiąganie celów ekologicznych przy minimalnym koszcie społecznym;
- 6) zasada „zanieczyszczający płaci”, czyli ponoszenie przez sprawców zanieczyszczeń odpowiedzialności finansowej za nieprzestrzeganie norm środowiskowych i wyrządzone szkody;
- 7) zasada przezorności (prewencji) oznaczająca unikanie zanieczyszczeń, podejmowanie działań mających zapobiegać ich powstawaniu.

Powyższe zasady są pochodną polityki międzynarodowej oraz polityki Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska, pod wpływem której Polska zintensyfikowała działania na rzecz ochrony środowiska. Na reorganizację systemu ochrony środowiska w Polsce i narodziny polityki w tym zakresie największy wpływ miały zatem dwa czynniki: zmiany systemu politycznego oraz Umowa Stowarzyszeniowa z Unią Europejską, a następnie pełnoprawne członkostwo. W efekcie dopiero

w latach 90. XX wieku rozpoczęły się w Polsce aktywne działania na płaszczyźnie planistycznej, prawno-organizacyjnej i inwestycyjnej. Podejmowano wówczas najbardziej palące problemy, przede wszystkim uregulowań prawnych, które wyznaczyły jednolite ramy ochrony środowiska i określiły standardy w obszarach dotychczas zaniedbanych, m.in. finansowania ochrony środowiska czy organizacji instytucji nadzorczo-kontrolnych. Zmiany systemu polityczno-administracyjnego kraju zaowocowały nową strukturą organizacyjną, której głównym ogniwem stały się autonomiczne samorządy terytorialne. Właśnie na nich spoczął główny ciężar realizacji zadań z ochrony środowiska. Wszystkie gminy – wiejskie, miejsko-wiejskie i miejskie – zostały zobowiązane do aktywnej polityki w zakresie przeciwdziałania powstawaniu zanieczyszczeń oraz likwidowania zanieczyszczeń, których źródłem jest działalność społeczności lokalnej. Wymiar lokalny wymusił identyfikację potrzeb w zakresie ochrony środowiska oraz konkretne działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, planowania przestrzennego, ochrony przed hałasem oraz ochrony przyrody. Szczególną uwagę zwrócono również na działalność materiałochłonnych i energochłonnych przedsięwzięciach generujących olbrzymie ilości zanieczyszczeń.

Formułowana wówczas polityka, mimo znanej i akceptowanej koncepcji rozwoju zrównoważonego, koncentrowała się na wątku ochrony środowiska w działalności władz lokalnych i podmiotów gospodarczych. Aktualnie ze względu na pogłębiające się problemy środowiskowe zmienia się optyka patrzenia na środowisko, zakres jego wykorzystania i ochrony. Zdecydowanie rośnie ranga koncepcji rozwoju zrównoważonego, a przez aktywne działania rzeczowy stała się realizacja jej założeń (rys. 5.1).

Rysunek 5.1. Istota polityki ekologicznej



Źródło: opracowanie własne.

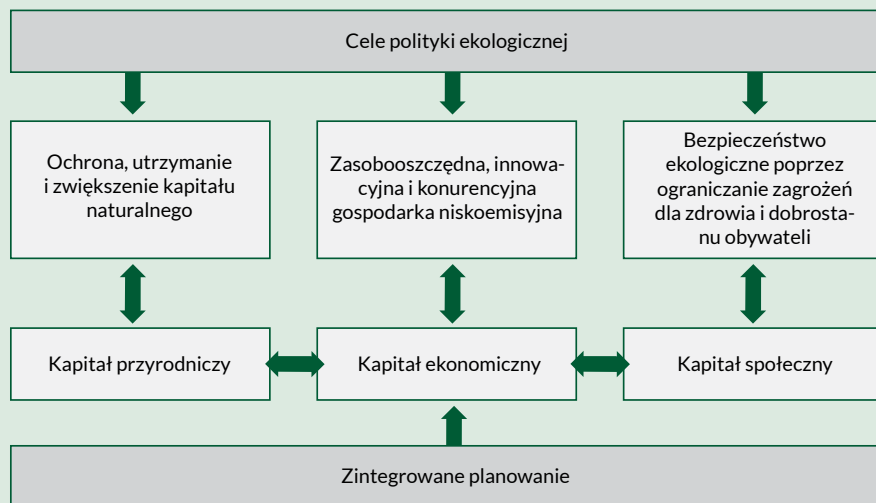
Zakres polityki ochrony środowiska ulega reorientacji i wychodzi znacznie poza obszar „środowiskowy”. Polityka wykorzystania zasobów naturalnych, polityka neutralizacji i eliminacji zanieczyszczeń środowiska oraz polityka ochrony przyrody poprzez interaktywne relacje z systemem społeczno-gospodarczym współtworzą politykę rozwoju i stają się kluczową determinantą. Odwołując się do pojęcia ekologii i nauk przyrodniczych, możemy mówić o holistycznej polityce ekologicznej, która dotyczy relacji, związków pomiędzy organizmami oraz pomiędzy organizmami a ich otoczeniem – zarówno tym naturalnym, jak i antropogenicznym. Polityka ekolo-

giczna obejmuje działania, których podstawowym celem jest generowanie rozwoju gospodarczego niezagrażające zdrowiu człowieka z zachowaniem najcenniejszego potencjału walorów środowiska i krajobrazu, tak aby pozostały one dobrem również dla przyszłych pokoleń [Degórski, 2008, s. 51]. Politykę ekologiczną rozumie się jako „świadomą i celową działalność państwa, samorządów terytorialnych i podmiotów gospodarczych w zakresie gospodarowania środowiskiem, czyli użytkowania jego zasobów i walorów, ochrony i kształtowania ekosystemów lub wybranych elementów biosfery” [Górka, Poskrobko, Radecki, 2001, s. 64]. Wyraźnie zatem w polityce ekologicznej eksponowany jest wątek gospodarowania w kontekście uwarunkowań i potrzeb społecznych i środowiskowych.

Obecnie formułowana polityka ekologiczna jest w znacznej mierze konsekwencją postanowień unijnych, tj. *Strategii Europa 2020, Planu działań na rzecz Europy efektywnie korzystającej z zasobów* [2011] oraz *Programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety* (7. program działań w zakresie środowiska UE) [2013]. Głównym kierunkiem działań niezależnie do poziomu organizacyjnego (kraj, region, miasto) ma być zasobooszczędna i niskoemisyjna gospodarka, w której kapitał naturalny jest wzmacniany, a zdrowie i dobrostan obywateli są chronione (rys. 5.2). Polityka ekologiczna wpisuje się w kontekst unijnej polityki rozwoju, której celem jest [*Plan działań na rzecz Europy efektywnie korzystającej z zasobów*, 2011]:

- 1) zwiększenie wydajności gospodarczej przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia zasobów;
- 2) określenie i stworzenie nowych możliwości wzrostu gospodarczego i rozwoju innowacji, zwiększenie konkurencyjności UE;
- 3) zapewnienie bezpieczeństwa dostaw podstawowych zasobów;
- 4) przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- 5) ograniczenie wpływu na środowisko i wykorzystania zasobów.

Rysunek 5.2. Współczesne cele polityki ekologicznej



Źródło: opracowanie własne.

Kluczem do sukcesu ma być wielokrotnie podkreślane planowanie zintegrowane, które wychodzi naprzeciw oczekiwaniom wielowątkowej polityki rozwoju oraz terytorializacji procesów rozwoju (zob. *EkoMiasto#Zarządzanie*, rozdział *Polityka i planowanie rozwoju miasta*). Rolę planowania zintegrowanego w zrównoważonym rozwoju miast podkreślają *Karta Lipska* [2007] i *Deklaracja z Toledo* [2007]. Polityka rozwoju w wymiarze miejskim będzie rozumiana jako zespół wzajemnie powiązanych działań podejmowanych i realizowanych w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju miasta i jego obszaru funkcjonalnego. Według Pęskiego [1999, s. 13] kluczowy dla zrównoważonego rozwoju miast „jest cały proces zarządzania rozwojem miasta, tj. organizowanie rozwoju, planowanie rozwoju, obsługa informacyjna, współpraca partnerska i finansowanie rozwoju”. Polityka ekologiczna współtworzy zatem politykę rozwoju miasta, a planowanie zintegrowane sprzyja ekosystemowym podejściom do zarządzania miastem. Mamy zatem do czynienia z ponadsektorowym podejściem do formułowania polityki ekologicznej, która nie koncentruje się na wymiarze środowiskowym, ale dąży do synchronizacji i komplementarności podejmowanych działań w różnych wymiarach. „Miasto nie jest dziełem przypadku ani rezultatem gry ekonomicznej, ale dobrze przemyślanym systemem będącym wypadkową występujących w danym czasie uwarunkowań środowiska przyrodniczego, uwarunkowań społecznych wraz z systemem wartości jego mieszkańców, uwarunkowań ekonomicznych i technologicznych” [Ziobrowski, 2012, s. 7], dlatego też polityka ekologiczna miasta naturalnie współtworzy politykę miasta i stanowi dla niej duże wyzwanie.

5.2. Podmioty i interesariusze polityki ekologicznej miasta

„Miasta są tworem społecznym, przestrzenią społeczno-kulturową, polem wymiany myśli i rozwoju cywilizacyjnego. Przedstawiają dążenia, pragnienia, marzenia i kulturę jego mieszkańców” [Paszowski, 2011, s. 17]. Zatem istotne jest, na ile pragnienia i nieograniczone potrzeby użytkowników miasta zostaną zweryfikowane przez politykę ekologiczną miasta i dostępne instrumenty oraz głos rozsądku nakazujący poszanowanie praw przyrody, przez świadomość ekologiczną i odpowiedzialność obywatelską za środowisko, które jest dobrem wspólnym.

Wszyscy użytkownicy miasta są interesariuszami polityki ekologicznej miasta (każda osoba, wszystkie grupy, instytucje, organizacje), związani są bowiem ze środowiskiem zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio i z niego korzystają, wpływając w mniejszym bądź większym stopniu na jego jakość oraz ponosząc konsekwencje użytkowania środowiska (np. pobór wody – koszty utrzymania gospodarstwa domowego; gospodarowanie odpadami – system gospodarki odpadami; jakość przestrzeni publicznej). Wśród wielu użytkowników miasta możemy wyróżnić kluczowe podmioty kształtujące bezpośrednio politykę ekologiczną miasta, będą to: władze lokalne, organizacje pozarządowe, nieformalne grupy. Nie bez znaczenia jest również wpływ instytucji oddziałujących ponadlokalnie, które kształtują warunki i możliwości wykorzystania zasobów środowiska oraz ich ochrony (Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska).

Ważną i podstawową rolę w kreowaniu polityki ekologicznej oraz wypełnianiu zasad i realizacji celów zrównoważonego rozwoju miast odgrywają władze lokalne. Wśród zadań przydzielonych władzom lokalnym możemy wskazać [Górski, 2009, s. 81–100]:

- 1) Zadania o charakterze bezpośrednio wykonawczym – polegają one na wykonaniu czynności, które mają bezpośredni wpływ na stan środowiska (tj. ograniczanie zużycia zasobów czy neutralizacja zanieczyszczeń). Do zadań

tych należą m.in. zadania z zakresu zagospodarowania przestrzennego, utrzymania i pielęgnacji terenów zieleni, gospodarki wodno-kanalizacyjnej (tj. systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków).

- 2) Zadania o charakterze organizatorskim – polegają one na stymulowaniu pozytywnych zmian w zakresie ochrony środowiska poprzez opracowanie dokumentów strategicznych wyznaczających cele i kierunki działań oraz edukację ekologiczną.

Władze miasta kształtują warunki ekologiczne na danym obszarze i są odpowiedzialne za bezpieczeństwo ekologiczne społeczności miejskiej, niemniej jednak na kondycję ekologiczną miast mają również wpływ działania innych podmiotów i instytucji sektora publicznego. Na przykład wykonywaniem zadań kontrolno-nadzorczych związanych z badaniami dotyczącymi stanu środowiska oraz kontrolowaniem legalności działań podmiotów korzystających ze środowiska obciążone są głównie wyspecjalizowane organy inspekcyjne oraz kontrolne, tj. Główna i Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska. Dostarczają one informacji na temat jakości środowiska miasta, aktualnych trendów, głównych źródeł zanieczyszczeń. Z jednej strony przedkładają one władzom lokalnym dane niezbędne do podejmowania bieżących decyzji, jak również projektowania polityki w długiej perspektywie, z drugiej zaś kontrolują i egzekwują realizację zadań przydzielonych władzom lokalnym.

System ochrony środowiska w Polsce opiera się na dwóch filarach administracji publicznej: administracji publicznej rządowej i samorządowej oraz organach i instytucjach z nimi powiązanych (Państwowa Rada Ochrony Środowiska, Komisje do spraw Ocen Oddziaływania na Środowisko, Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). Posiadają one określone uprawnienia, ale nie działają władczo. Wpisują się w system podmiotów kształtujących warunki do realizacji ochrony środowiska oraz współuczestniczących w działaniach na rzecz ochrony środowiska. Poprzez przydzielone zadania i kompetencje współtworzą układ wzajemnie powiązanych sieci współpracy, pozostając ze sobą w relacjach i zależnościach zarówno poziomych (Wojewoda–Marszałek Województwa–Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska), jak i pionowych (wójt/burmistrz/prezydent–Marszałek Województwa) (tab. 5.1).

Tabela 5.1. Podmioty administracji publicznej kształtujące politykę ekologiczną miasta

Poziom organizacji administracji publicznej	Wybrane podmioty administracji publicznej
Szczebel krajowy	Minister Środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Główny Geolog Kraju Główny Konserwator Przyrody
Szczebel wojewódzki	Wojewoda Marszałek Województwa Regionalny Dyrektor Ochrony Środowisk
Szczebel powiatowy	Starosta powiatu Zarząd powiatu Rada powiatu
Szczebel gminny	Wójt/Burmistrz/Prezydent Rada Gminy/Rada Miasta

Źródło: Rzeźnica, 2014.

Dla polityki ekologicznej, szczególnie na szczeblu lokalnym, bardzo istotne są postanowienia Konwencji z Aarhus (1998), dają one bowiem możliwość szerokiej partycypacji obywateli i różnorodnych grup interesariuszy poprzez:

- ▶ zapewnienie dostępu do informacji na temat stanu i jakości środowiska czy warunków realizowanych inwestycji i ich oddziaływania na środowisko;
- ▶ zapewnienie jasnych i spójnych procedur udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji, dzięki czemu użytkownicy środowiska (obywatele, przedsiębiorcy, organizacje ekologiczne etc.) mogą w sposób aktywny i skuteczny współuczestniczyć w kreowaniu i realizacji polityki;
- ▶ pełny dostęp do spraw dotyczących środowiska, zapewnienie równego traktowania w procesie podejmowania decyzji.

Relacje między władzami a społeczeństwem ulegają fundamentalnej zmianie, w efekcie polityka ekologiczna miasta współtworzona jest przez obywateli oraz formalne i nieformalne grupy, organizacje czy instytucje. Współuczestnictwo w debatach, seminariach, konsultacjach poświęconych sprawom środowiska zwiększa szanse skutecznej jego ochrony. Społeczność miasta jest również aktywnym aktorem polityki ekologicznej miasta poprzez określone zachowania związane z codziennym użytkowaniem zasobów środowiska, tj. oszczędne wykorzystanie wody i energii, wybór środka transportu, segregację odpadów. Aktywność obywateli niezależnie do tego, czy jest motywowana czynnikami ekonomicznymi (ograniczenie kosztów funkcjonowania gospodarstw domowych), czy estetycznymi (potrzeba poprawy jakości otoczenia), jest cenną inicjatywą na rzecz zrównoważonego rozwoju miast. Jest ona wyrazem świadomości i odpowiedzialności za najbliższe otoczenie. W efekcie możemy powiedzieć, że współczesna polityka ekologiczna jest „bliżej ludzi”, gdyż wszyscy użytkownicy środowiska ją kształtują.

Udział społeczności lokalnej w kreowaniu polityki ekologicznej miasta – „Zielone Debaty” w Warszawie



W 2009 r. w Warszawie odbył się cykl 5 spotkań pt. „Zielone Debaty”, w trakcie których dyskutowano o zielonych przestrzeniach Warszawy. Ich celem było wyznaczenie kierunków rozwoju zielonej przestrzeni miejskiej. Podczas „Zielonych Debat” wiedzę i dobre pomysły wymieniali architekci krajobrazu, artyści, urzędnicy i mieszkańcy, którzy są użytkownikami i najlepszymi ekspertami od własnej przestrzeni. Efektem tych spotkań było przygotowanie Raportu z „Zielonych Debat”, prezentującego wnioski i rekomendacje oraz rozwiązania, które stanowią wytyczne dla działań podejmowanych przez urzędników miejskich.

Źródło: <http://zielona.um.warszawa.pl/sites/zielona2.um.warszawa.pl/files/Zielone%20debaty%20podsumowanie.pdf> [dostęp 20.07.2015].

Ważnym ogniwem polityki ekologicznej miast są podmioty gospodarcze, których aktywność koncentruje się przede wszystkim w miastach, a które postrzegane są jako główny sprawca zanieczyszczeń środowiska. Coraz częściej ze względu na restrykcyjne przepisy prawa, ale również potrzebę uzyskiwania przewag konkurencyjnych na rynkach krajowych i zagranicznych, podejmują one działania na rzecz ochrony środowiska. Również chęć ograniczenia kosztów (np. opłat i kar), wygenerowania oszczędności (energii, wody, surowców) czy kreowania pozytywnego wizerunku mobilizuje do podejmowanych inicjatyw z tego zakresu. W kontekście budowania „zielonej gospodarki”, zasobooszczędnego gospodarowania, wdrażania ekoinnowacji tym bardziej wzrasta ranga podmiotów gospodarczych.

Do kluczowych obszarów działalności podmiotów gospodarczych wpływających pozytywnie na środowisko i jego jakość w mieście możemy zaliczyć m.in.:

- ▶ wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego (ISO, EMAS, czystsza produkcja);
- ▶ włączenie Analizy Cyklu Życia (LCA) i Deklaracji Środowiskowych Produktu (EPD) do analizy wpływu na środowisko produktów i usług;
- ▶ inwestowanie w instalacje ochrony środowiska, stosowanie „zamkniętych obiegów”;
- ▶ wdrażanie ekoinnowacji technologicznych czy organizacyjnych;
- ▶ poprawę efektywności gospodarowania zasobami, surowcami, materiałami;
- ▶ eliminowanie i neutralizowanie powstających zanieczyszczeń;
- ▶ budowanie świadomości ekologicznej wśród pracowników, ale i klientów;
- ▶ podejmowanie szerokiej współpracy z innymi podmiotami i instytucjami – użytkownikami środowiska.

Podmioty gospodarcze działające na rzecz zrównoważonego rozwoju

Ważną inicjatywą środowiska biznesowego jest przygotowanie i opublikowanie przez Światową Radę Biznesu na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju (World Business Council for Sustainable Development – WBCSD) dokumentu pt. *Vision 2050. The new agenda for business* [2010], który wyznacza cele i określa wyzwania zrównoważonego rozwoju, jakie stoją przed biznesem w długiej perspektywie, a także identyfikuje szanse rynkowe umożliwiające firmom stabilny rozwój w długim okresie. Jego pochodną jest opracowanie zatytułowane *Wizja zrównoważonego rozwoju dla polskiego biznesu 2050*. Dokument ten jest istotny z dwóch powodów: po pierwsze, powstał jako efekt dialogu i partnerskiej współpracy PwC (firma świadcząca usługi doradcze), Ministerstwa Gospodarki i Forum Odpowiedzialnego Biznesu przy współudziale 150 przedstawicieli firm, organizacji oraz instytucji; po drugie, podkreśla rolę zasobów środowiska dla prowadzenia działalności gospodarczej. Jako kluczowe obszary wspierania zrównoważonego rozwoju przez przedsiębiorstwa zostały wskazane: edukacja, innowacyjność, współpraca.

Źródło: *Wizja zrównoważonego rozwoju dla polskiego biznesu 2050*, <http://www.pwc.pl/pl/publikacje/wizja-2050.jhtml> [dostęp 17.08.2015].

Kluczowe znaczenie dla powodzenia polityki ekologicznej miasta ma zwiększenie odpowiedzialności wszystkich użytkowników środowiska za jego jakość. Istotne są współdziałanie i integracja zarówno w wymiarze podmiotowym, jak i przedmiotowym. Niezbędna jest zatem koordynacja działań między instytucjami ochrony środowiska oraz pomiędzy nimi a innymi instytucjami gospodarczymi i społecznymi. Współczesna polityka ekologiczna szczególnie w miastach (ze względu na ich

wielofunkcyjność) wymusza zacieśnianie współpracy między różnymi sektorami gospodarki oraz ośrodkami naukowymi. Wielopodmiotowe współdziałanie władz miasta, przedsiębiorstw, ośrodków naukowych i organizacji społecznych ma na celu znalezienie rozwiązań dla współczesnych wyzwań polityki miejskiej. Miasto stanowi tu miejsce (*living lab*), w którym wspólnie z wieloma partnerami realizuje się przedsięwzięcia najlepiej dostosowane do warunków lokalnych (zob. *EkoMiasto#Zarządzenie, rozdział Zintegrowane metody i narzędzia zarządzania miastem*).

5.3. Obszary polityki ekologicznej miasta

Zakres polityki ekologicznej miasta wyznaczają z jednej strony przepisy prawa, będące ramą dla obligatoryjnych, niezbędnych działań, z drugiej zaś potrzeby i oczekiwania użytkowników środowiska. Decydującą rolę odgrywają władze miasta, kreując lokalną politykę ekologiczną, wskazując jej cele i priorytetowe działania. To do nich należy inicjowanie, stymulowanie i propagowanie proekologicznych zachowań oraz osiąganie wysokich standardów środowiskowych poprzez politykę inwestycyjną w zakresie ochrony środowiska.

Przepisy prawa wskazują niezbędne zadania (zadania własne) do realizacji przez samorządy lokalne, wśród których możemy wyróżnić dwie grupy, tj. zadania dedykowane (1) poszczególnym komponentom środowiska (m.in. ochrona przyrody, ochrona wód, ochrona przestrzeni) lub (2) konkretnym zanieczyszczeniom (np. ochrona przed hałasem, ochrona przed odpadami). Możemy powiedzieć, że są to obszary powszechne i obowiązkowe dla wszystkich samorządów, jednak ze względu na specyfikę miasta wymagają kompleksowej interwencji w kontekście rozwoju miasta oszczędnego i innowacyjnego. Ochrona przed odpadami jest kompleksowym działaniem polegającym przede wszystkim na zapobieganiu powstawaniu odpadów oraz ograniczaniu ich ilości, usuwaniu z miejsca powstawania, a także wykorzystaniu lub unieszkodliwianiu odpadów. Miasta (jak i inne gminy) są odpowiedzialne za wytworzone przez właścicieli nieruchomości odpady komunalne, muszą zatem zorganizować system gospodarki odpadami, tj. zorganizować przetargi na odbieranie odpadów od właścicieli nieruchomości, utworzyć punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) oraz ustalić ceny za odbiór odpadów; na nich spoczywa również obowiązek osiągnięcia odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów. Corocznie istnieje również obowiązek przygotowania sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami. Z perspektywy miasta kluczowe jest zatem ograniczanie ilości odpadów poprzez kształtowanie proekologicznych nawyków, tj. zapobieganie powstawaniu odpadów i traktowanie odpadów jako źródła surowców oraz stosowanie zachęt dla racjonalnej gospodarki odpadami w gospodarstwach domowych, w instytucjach publicznych (urzędach, szkołach) oraz wśród podmiotów gospodarczych (firmach usługowych, handlowych, budowlanych).

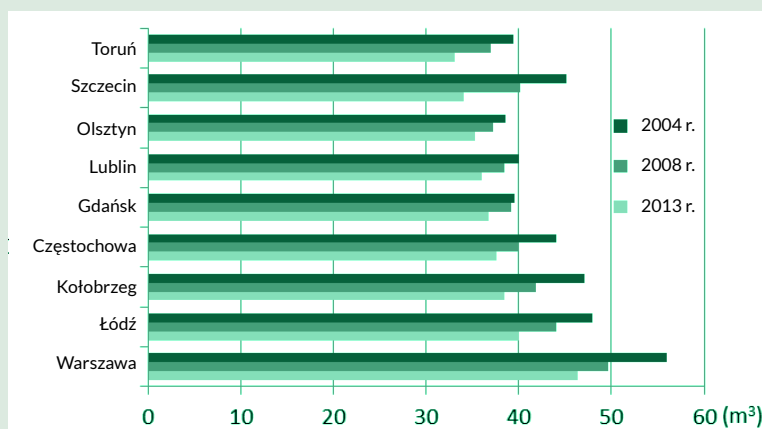
Ochrona wód zawężona tylko do oczyszczania zanieczyszczeń (jak to było przez dziesiątki lat) jest pojęciem nieadekwatnym do dzisiejszych potrzeb. Miasta są najlepszym przykładem tego, że do utrzymania właściwych procesów ekologicznych na ich terenie nie wystarczy już samo ograniczanie zanieczyszczeń i ich neutralizacja u źródła. Niezbędne jest wielopłaszczyznowe i wielopodmiotowe gospodarowanie zasobami wodnymi w ekosystemie miejskim, polegające przede wszystkim na oszczędnym korzystaniu z wody, wykorzystaniu potencjału wód w gospodarce miejskiej (np. tworzenie zbiorników małej retencji, renaturalizacja dolin rzecznych, wykorzystywanie deszczówki etc.) oraz oczyszczaniu.

O możliwościach racjonalizacji zużycia zasobów przez użytkowników miasta świadczą coraz lepsze wskaźniki określające skalę wykorzystania różnych kompo-

mentów środowiska, jak np. systematyczne zmniejszanie zużycia wody (wykres 5.1). W Polsce w ostatnich latach obserwujemy tendencję spadkową – średnie zużycie wody w miastach spadło z 38,2 m³ na 1 mieszkańca (2004 r.) do 34,0 m³ na 1 mieszkańca (2013 r.). Jest ona konsekwencją nakładających się uwarunkowań oraz przyjętej przez władze miast polityki, związanych przede wszystkim z urealnieniem cen za wodę (opłaty za gospodarcze korzystanie z zasobów środowiska), modernizacją i poprawą sprawności infrastruktury wodociągowej oraz wzrostem świadomości ekologicznej. W przypadku odpadów obserwujemy spadek ich ilości, natomiast dużym problemem jest stopień odzysku oraz powtórnego wykorzystania odpadów. Stanowi on duże wyzwanie dla miast i wymaga zastosowania w trybie pilnym kompleksowych i efektywnych rozwiązań zarówno technicznych, jak i organizacyjnych.

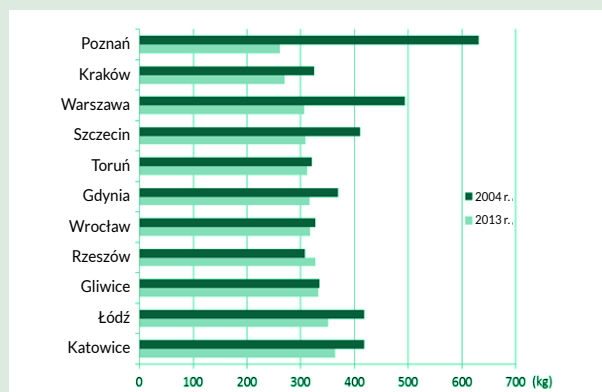
Wykres 5.1. Zasobooszczędne gospodarowanie w polskich miastach

Zużycie wody na 1 mieszkańca* w wybranych miastach w Polsce w m³ w latach 2004, 2008 i 2013



* Na cele eksploatacji sieci wodociągowej.

Zmieszane odpady komunalne na 1 mieszkańca w kg w latach 2004 i 2013



Źródło: opracowanie własne na podstawie Ochrona środowiska, GUS, 2005, 2009, 2014.

Jednym z ważniejszych zadań w zakresie polityki ekologicznej miast jest nadal kwestia poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, a przede wszystkim neutralizacji zanieczyszczeń, które w polskich miastach stanowią olbrzymi problem. Niestety wieloletnie zaległości w tej kwestii oraz wymagania UE wymuszają systematyczne, kosztowne inwestycje. Zgodnie z zapisami Dyrektywy 91/271/EWG do końca roku 2015 aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 2000 powinny być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych, zakończone oczyszczalniami ścieków. Aglomeracje te powinny spełniać łącznie następujące warunki:

- 1) Wyposażenie w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujących blisko 100% poziom obsługi.
- 2) Wyposażenie w oczyszczalnie ścieków komunalnych spełniających wymagania dyrektywy odnośnie wtórnego oczyszczania.
- 3) Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiada ładunkowi generowanemu na ich obszarze.

Tabela 5.2. „Aglomeracje opóźnione” w realizacji inwestycji w stosunku do terminu ujętego w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Województwo	Suma RLM* w woj.	Liczba	Wybrane aglomeracje
Dolnośląskie	1 516 949	25	Wrocław, Jelenia Góra, Brzeg Dolny
Kujawsko-pomorskie	121 938	9	Brodnica, Golub-Dobrzyń, Świekatowo
Lubelskie	273 734	14	Chełm, Puławy, Międzyrzec Podlaski
Lubuskie	79 390	11	Szprotawa, Kożuchów, Rzepin, Stare Kurowo
Łódzkie	250 620	10	M. Główny, Opoczno, Rawa Mazowiecka
Małopolskie	154 360	20	Piwniczna-Zdrój, Szczawnica, Alwernia
Mazowieckie	333 198	15	Ciechanów, Węgrów, Białobrzegi, Pionki
Podkarpackie	589 204	26	Rzeszów, Łańcut, Leżajsk, Nozdrzec
Pomorskie	596 261	9	Gdynia, Człuchów, Miastko, Sierakowice
Śląskie	388 168	15	Częstochowa, Krzepice, Świerklany, Lubliniec
Świętokrzyskie	246 854	19	Skarżysko-Kamienna, Końskie, Busko-Zdrój
Warmińsko-mazurskie	220 036	7	Elbląg, Młynary, Lidzbark Warmiński
Wielkopolskie	339 307	26	Ostrzeszów, Chodzież, Pleszew, Kórnik
Zachodniopomorskie	91 745	8	Międzyzdroje, Mielno, Trzcińsko-Zdrój
Razem	5 380 964	215	-

* RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców, oznacza ładunek organiczny ulegający rozkładowi biologicznemu, wyrażony pięciodniowym biochemicznym zapotrzebowaniem tlenu (BZT5) w ilości 60 g tlenu na dobę (art. 43 ust. 2 Prawo wodne).

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych w latach 2012–2013, 2014, s. 25–26.

Niestety większość aglomeracji ma w tym zakresie znaczne opóźnienia (tab. 5.2). Według stanu na 2013 rok łącznie wymagany stopień obsługi zbiorczymi sieciami kanalizacyjnymi został osiągnięty w 290 aglomeracjach, co stanowi tylko 18% wszystkich aglomeracji, a 1295 (82%) nie osiągnęło jeszcze wymaganych stopni obsługi. Trzeba też zwrócić uwagę na fakt, że w 61 aglomeracjach poziom obsługi siecią kanalizacyjną jest równy 0 – stanowi to blisko 4% wszystkich aglomeracji [Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych w latach 2012–2013, 2014, s. 26].

Zdecydowanie nowym obszarem polityki ekologicznej miasta jest gospodarka niskoemisyjna, która jest wyzwaniem i sprawdzianem dla wszystkich użytkowników środowiska, gdyż wymaga podejmowania różnorodnych, komplementarnych, skoordynowanych ze sobą działań zmierzających do ograniczenia CO₂. Należy tutaj wymienić działania z zakresu oszczędności energii i poszukiwania alternatywnych rozwiązań w zakresie efektywności energetycznej, rozwoju transportu zrównoważonego, głębokiej termomodernizacji etc. W kontekście gospodarki niskoemisyjnej olbrzymie znaczenia mają również plany adaptacji miasta do zmian klimatu (zob. rozdziały *Gospodarka niskoemisyjna w mieście* oraz *Adaptacja terenów zurbanizowanych do zmian klimatu*). Rolą władz miasta jest aktywna polityka inicjowania i wspierania innowacyjnych rozwiązań wśród użytkowników miasta (m.in. gospodarstw domowych, podmiotów gospodarczych) oraz wdrażania nowych rozwiązań w obiektach użyteczności publicznej i w niemal każdym obszarze swojej działalności.

Wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej w mieście



Celem projektu „Cities on Power” było zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej na obszarach miejskich. W ramach projektu zostały opracowane i przyjęte *Lokalne Plany Działania* wraz z innowacyjnymi rozwiązaniami o charakterze finansowo-organizacyjnym, zachęcającymi do inwestowania

w odnawialne źródła energii zarówno przez osoby prywatne, jak i instytucje publiczne. Projekt był realizowany przy współpracy partnerskiej władz miast i regionów: Warszawy, Klagenfurtu, Rawenny i Turynu oraz pięciu instytucji eksperckich z Polski, Austrii, Włoch oraz Niemiec.

Źródło: <http://www.citiesonpower.eu/upload/File/COPpublikacjaKoncowa.pdf> [dostęp 21.08.2015].

Dziś niezbędne dla skutecznej polityki ekologicznej miasta jest łączenie różnego typu interwencji, np. projektowanie systemu organizacji i zarządzania transportem oraz kształtowanie zachowań komunikacyjnych poprzez politykę mobilności (zob. *EkoMiasto#Gospodarka*, rozdział *Ekologistyka i transport zrównoważony*) czy też budowanie ładu przestrzennego poprzez ochronę krajobrazu przyrodniczego i kulturowego, wprowadzanie standardów urbanistycznych, rewitalizację przestrzeni publicznych oraz ograniczanie reklam, które są wszechobecne i „zaśmiecają” przestrzeń. Przykładem kompleksowego podejścia władz lokalnych do kwestii środowiskowych jest również wdrażanie systemu ekozarządzania i audytu – EMAS (*Eco Management and Audit Scheme*) na poziomie urzędu miasta oraz podległych mu instytucji i podmiotów. Nadrzędnym celem przystąpienia do EMAS jest zgoda na tworzenie w organizacji (obiektach) kultury zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego zarządzania dostępnymi zasobami i energią. Udział w systemie ekozarządzania i au-

dytu jest dobrowolny, tym samym jest wyrazem świadomości ekologicznej i zgody na spełnienie wysokich wymagań ochrony środowiska. Niestety w warunkach polskich niewiele miast, instytucji i obiektów wdraża omawiany system, wyjątkiem jest Urząd Miasta we Wrocławiu.

Zasobooszczędne gospodarowanie wymaga uruchomienia i wsparcia procesów „zielonej gospodarki” oraz stymulacji ekoinnowacji na każdej płaszczyźnie aktywności człowieka. Ekoinnowacje to wszelkie formy innowacji, których wynikiem lub celem jest znaczący i widoczny postęp w kierunku realizacji celu zrównoważonego rozwoju poprzez zmniejszenie oddziaływania na środowisko, zwiększenie odporności gospodarki na zmiany zachodzące w środowisku lub osiąganie większej skuteczności i odpowiedzialności w zakresie wykorzystywania zasobów naturalnych [European Commission, *Communication from the Commission. Innovation for a sustainable future – The Eco-innovation Action Plan (Eco-AP)*, 2011, s. 2]. Ekoinnowacje z założenia prowadzą do zmniejszenia nakładów materiałowych i energii, jednocześnie podnosząc jakość produktów lub usług; mogą być wdrażane na każdej płaszczyźnie – od technologii przez produkty i usługi po rozwiązania instytucjonalne. W tym przypadku władze miasta mogą być inicjatorem wdrażania ekoinnowacji zarówno organizacyjnych (np. upowszechnianie i stosowanie procedury zielonych zamówień publicznych), jak i technologicznych (wykorzystywanie ekoinnowacji w zakresie nowoczesnego transportu publicznego, oświetlenia, eksploatacji obiektów użyteczności publicznej etc.).

#ekoinnowacje

Ekoinnowacje w miastach polskich

Basen ekologiczny wykonany w technologii „stawu naturalnego” – Ośrodek Sportu i Rekreacji „SKAŁKA” w Świętochłowicach:

- 1) Basen składa się z dwóch zbiorników eksploatowanych niezależnie jeden od drugiego. Pierwszy zbiornik to basen rekreacyjno-sportowy, drugi zbiornik to system filtracyjny w formie stawu z częścią hydrobotaniczną z podwodną roślinnością oraz częścią z zatopionym kruszywem z roślinnością.
- 2) Zainstalowany został system odpływu nadmiaru wody z przelewową krawędzią basenu wzdłuż całej krawędzi wykonanej ze stali nierdzewnej. Woda przemieszcza się do stacji filtrów siłą grawitacji (spadki naturalne).
- 3) Instalacja solarna zapewnia podgrzewanie wody w basenie dużym (do temperatury 23°C) oraz zaspokaja zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową w budynku wielofunkcyjnym (m.in. sala fitness, szatnie, siłownia).

Źródło: <http://eko-gminy.pl/dobre-praktyki> [dostęp 11.09.2015].

Ekoinnowacje nadają zupełnie nowy wymiar ochronie środowiska, a przede wszystkim związane są z dynamizacją gospodarki w kierunku „zielonej gospodarki”. „Zielona gospodarka” może być rozumiana jako taka, w której środowisko, gospodarka i polityka społeczna oraz innowacje umożliwiają społeczeństwu efektywne korzystanie z zasobów – poprawiając dobrobyt ludzi i przeciwdziałając wykluczeniu przy zachowaniu systemów przyrodniczych. „Zazielenienie gospodarki” można osiągnąć w sytuacji, gdy ceny rynkowe produktów i usług będą uwzględniać korzyści wynikające ze środowiska i koszty związane z jego degradacją. Niezbędne jest także zapewnienie równego rozdziału kosztów i korzyści środowiskowych między wszystkich użytkowników środowiska, co wiąże się z koniecznością „przemodelowania” go-

#zielona gospodarka

spodarki. Sukces gospodarczy nie może być rozpatrywany przez pryzmat wielkości strumienia przepływu na linii produkcja–konsumpcja [Towards a green economy in Europe – EU environmental policy targets and objectives 2010–2050, 2013].

Rozwój „zielonej gospodarki” stymuluje rozwój „zielonych miejsc pracy” – termin ten odnosi się do zawodów i miejsc pracy związanych z działaniami na rzecz środowiska, tj. zapobieganiem, ograniczaniem, minimalizowaniem lub korygowaniem negatywnego wpływu człowieka na środowiska (gospodarka odpadami, utrzymanie terenów zieleni, rozwój energetyki odnawialnej). W związku z tym, że „zielone miejsca pracy” mają zdolność do koncentrowania się w środowiskach lokalnych, ogromną rolę władz lokalnych w tym zakresie jest stymulowanie postaw przedsiębiorczości i zatrudnienia w tym sektorze [Green Jobs for Social Inclusion, 2015, s. 5].

W zakres polityki ekologicznej wchodzi polityka edukacyjna, której celem jest kształtowanie świadomości ekologicznej. Tutaj wyraźnie należy podkreślić olbrzymią rolę edukacji formalnej, ale również nie mniejszą rolę „edukacji poprzez działania” w skali lokalnej. Kluczowe dla edukacji ekologicznej są konkretne działania polegające na uświadamianiu, informowaniu, kształtowaniu postaw oraz włączaniu we współdecydowanie. Wyzwaniem dla polityki miast jest kształtowanie współodpowiedzialności za środowisko, jego zasoby oraz jego jakość. Budowanie i kształtowanie świadomości ekologicznej oraz postaw obywatelskich, wzmacnianie wiedzy społeczeństwa o rozstrzygnięciach mających wpływ na środowisko i zrównoważony rozwój to kluczowe warunki skutecznej polityki ekologicznej.

Istotne w kreowaniu i skutecznej realizacji polityki ekologicznej miasta są współpraca oraz wymiana doświadczeń. Złożoność problemów oraz ich kumulacja i dynamika powodują, że w miastach nadal występuje deficyt wiedzy na temat zrównoważonego rozwoju. Platformą wymiany wiedzy i doświadczeń mogą być spotkania tematyczne, a pożądane formy aktywności to upowszechnianie efektów realizowanych działań i wiedzy, identyfikowanie partnerów do współpracy oraz inicjowanie partnerstw. Poprzez uczestnictwo we wspólnych projektach miasta mogą znaleźć możliwe do implementacji rozwiązania ważnych dla siebie kwestii, takich jak np. gospodarka niskoemisyjna, wsparcie przedsiębiorczości, rozwój mieszkalnictwa, wzmocnienie marki miasta.

Partnerstwo na rzecz realizacji polityki ekologicznej miast

Connecting cities
Building successes




Program URBACT jest programem Europejskiej Współpracy Terytorialnej polegającym na wymianie wiedzy i doświadczeń w zakresie zrównoważonego rozwoju miast. Pomaga miastom wypracować praktyczne, innowacyjne i zrównoważone metody i narzędzia działania szczególnie przydatne w zakresie szerzenia wiedzy na temat zintegrowanego zarządzania miejskiego. Program jest realizowany od 2002 r., i kontynuowany w kolejnych perspektywach finansowych (2007–2013 oraz 2014–2020). Doświadczenia Programu URBACT wykorzystywane są także w zainicjowanej przez Komisję Europejską w październiku 2014 r. platformie UDN (Urban Development Network), skupiającej przede wszystkim samorządy miejskie w celu wymiany doświadczeń i inspiracji z zakresu szeroko pojętej problematyki miejskiej oraz nowoczesnych rozwiązań w tym zakresie.

Źródło: http://www.mikolaj.lb.pl/urbact2/index.php?option=com_k2&view=itemlist&layout=category&task=category&id=86&Itemid=435 [dostęp 21.08.2015].

5.4. Instrumenty polityki ekologicznej miasta

Zdaniem H. Daly'ego [1996] mechanizmy rynkowe nie mają zdolności do określenia społecznie pożądanej skali wykorzystania zasobów środowiska oraz efektywnej alokacji ograniczonych zasobów. Szczególnie w przypadku dóbr publicznych rynek nie ujawnia preferencji w zakresie podaży i popytu, a nie wszystkie występujące efekty zewnętrzne (produkcyjne i konsumpcyjne) podlegają internalizacji. Mechanizmami regulującymi i korygującymi skalę i natężenie antropopresji oraz ustalającymi zasady korzystania z zasobów środowiska są instrumenty prawne i administracyjne oraz ekonomiczne (kary, opłaty, subwencje, dotacje). Oddzielną grupą instrumentów wspierającą wyżej wymienione są instrumenty informacyjno-planistyczne oraz oddziaływania psychospołeczne w tym informacyjno-edukacyjne). Zdecydowana większość instrumentów polityki ekologicznej ma charakter powszechny, niemniej jednak zakres ich wykorzystania będzie wynikał z indywidualnych uwarunkowań jednostek terytorialnych. Tym samym katalog instrumentów polityki ekologicznej miasta będzie pochodną wykorzystywanych instrumentów obligatoryjnych i fakultatywnych dostosowanych do potrzeb i wizji rozwoju konkretnego miasta. W efekcie dostępne instrumenty zyskują charakter miejscowy dostosowany do warunków, potrzeb i wyzwań analizowanego obszaru (rys. 5.3).

Rysunek 5.3. Istota instrumentów polityki ekologicznej miasta



Instrumenty obligatoryjne dedykowane samorządom lokalnym	▶ plan miejscowy, program ochrony środowiska, opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska
Instrumenty fakultatywne wykorzystywane dobrowolnie przez samorzady lokane	▶ zielone zamówienia publiczne, projekty rewitalizacji przyrodniczej, projekty edukacyjne
Instrumenty polityki geologicznej miasta	▶ wysokość opłat za wodę, opłata za parking w centrum miasta, zapisy planu miejscowego, ustanowione formy ochrony przyrody

Źródło: opracowanie własne.

Regulacje prawne (instrumenty prawno-administracyjne) stanowią podstawę ochrony środowiska i kształtują warunki zrównoważonego rozwoju, są nieodzownym i niezbędnym instrumentem. Mają one charakter powszechny i stanowią ramę praw i obowiązków dla użytkowników środowiska; mają prowadzić do racjonalnego użytkowania zasobów oraz przeciwdziałać negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Ich obecność jest potrzebna, gdyż m.in. [Jednorowska, Bar, 2005]:

- ▶ definiują zakazy i nakazy oraz wskazują ograniczenia, a tym samym ustalają zasady zachowań w środowisku;
- ▶ określają prawa i obowiązki obywateli, podmiotów gospodarczych, jak również instytucji publicznych;
- ▶ ustalają organizację ochrony środowiska oraz określają zadania dla poszczególnych poziomów administracji publicznej i podmiotów gospodarczych;
- ▶ określają odpowiedzialność prawną (cywilną, karną i administracyjną) za naruszanie zasad ochrony środowiska.

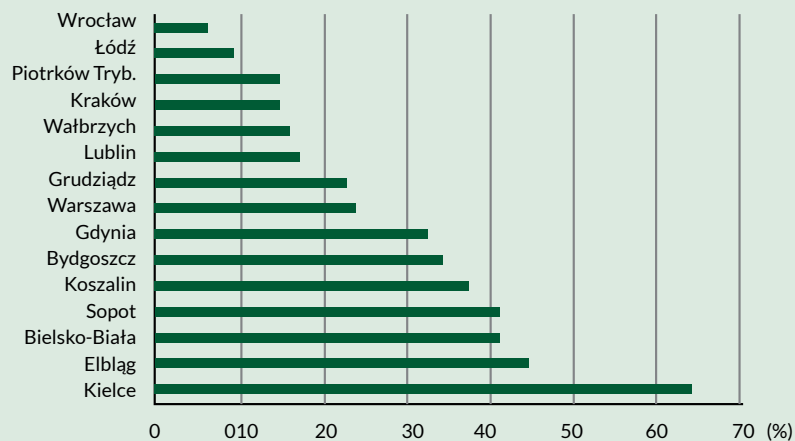
Wśród wielu ważnych dla władz miasta instrumentów prawnych polityki ekologicznej należy wymienić ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z 1996 r. [Dz.U. z 1996 r. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.], która określa:

- 1) zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku;
- 2) warunki wykonywania działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów;
- 3) warunki udzielania zezwoleń podmiotom świadczącym usługi w zakresie uregulowanym.

Ustawa daje autonomię i swobodę władzom miasta w zakresie szeroko pojętej gospodarki odpadami. Na mocy tej ustawy władze miasta tworzą przepisy prawa miejscowego w postaci *Regulaminu utrzymania czystości i porządku*, który obowiązuje na terenie danego miasta i daje im możliwość tworzenia warunków do skutecznej ochrony przed odpadami, stosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych i organizacyjnych w zakresie utrzymania czystości i porządku na swoim terenie, a w efekcie budowania wizerunku „czystego miasta”.

Do instrumentów prawnych polityki ekologicznej zaliczamy także ustanawiane na mocy ustawy o ochronie przyrody [2004] formy ochrony przyrody. W Polsce obowiązuje 10 form ochrony przyrody, i tak od najbardziej restrykcyjnych są to: parki narodowe, rezerwy przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody, użytki ekologiczne oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Najmłodszą formą ochrony przyrody są obszary Natura 2000, których reżim ochrony określany jest indywidualnie. Formy te mogą być ustanawiane przez władze miasta w drodze uchwały (np. zespół przyrodniczo-krajobrazowy, użytk ekologiczny) lub na ich wniosek przez stosowne organy (np. park krajobrazowy uchwała sejmik województwa).

Wykres 5.2. Obszary prawnie chronione w polskich miastach (% powierzchni ogółem w 2013 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Ochrona środowiska, GUS, 2014.

Formy ochrony przyrody w miastach są szczególnie cenną inicjatywą z perspektywy zachowania najbardziej wartościowych przyrodniczo terenów i gatunków oraz budowania spójnego systemu przyrodniczego miasta i wzmacniania

jego potencjału biologicznego. Pełnią one przede wszystkim szczególnie cenne dla miast funkcje ekologiczne (ochronne – retencja wody, ochrona bioróżnorodności) oraz zabezpieczają najbardziej atrakcyjne przyrodniczo tereny do realizacji funkcji wypoczynkowej czy edukacyjnej. Należy jednak zauważyć, że ustanawianie formy ochrony przyrody mogą działać jak magnes dla procesów inwestycyjnych i zwiększają popularność tych terenów wśród inwestorów prywatnych i firm deweloperskich.

Formy ochrony przyrody w miastach (a także ich powierzchnia) są mocno różnicowane, co jest pochodną zarówno warunków przyrodniczych, jak i stopnia degradacji środowiska (wykres 5.2). Duże znaczenie ma też przyjęta przez władze miasta polityka w zakresie ochrony potencjału przyrodniczego. W miastach powszechnie występują pomniki przyrody, ale często spotykamy też rezerваты przyrody (w tym ścisłe). Często w granicach miast, również tych dużych, tworzone są parki krajobrazowe (np. w Łodzi, Warszawie, Krakowie, Kielcach, Gdańsku, Gdyni, Sopocie). Zwykle swym zasięgiem obejmują one strefy przejściowe miasto–obszar podmiejski.

Ważną grupę instrumentów polityki ekologicznej stanowią instrumenty ekonomiczne, które są pomocnicze względem regulacji prawno-administracyjnych oraz uzupełniają bądź wzmacniają ich działanie. Ich szczególne znaczenie polega na minimalizacji społecznych kosztów ochrony środowiska (płaci zanieczyszczający) oraz stymulowaniu zachowań proekologicznych – racjonalizacji decyzji co do ilości wykorzystania zasobów. „Istotą ekonomicznych instrumentów ochrony środowiska jest oddziaływanie na proces ustalania cen, tak by uwzględniały koszty zanieczyszczeń i ochrony środowiska podczas podejmowania decyzji przez podmioty gospodarcze i konsumentów” [Kryk, 2012, s. 69].

Dla władz miasta duże znaczenie w zakresie stymulowania zosobooszczędnego gospodarowania mają opłaty ekologiczne, które są konsekwencją realizacji zasady „zanieczyszczający płaci” (opłata za ścieki) i ponoszenia kosztów użytkowania podstawowych zasobów przyrody (opłata za wodę). Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska (np. opłata za wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, opłata za pobór wody, opłata za składowanie odpadów) są nierynkową ceną płaconą za korzystanie z zasobów i funkcji środowiska. Opłaty pełnią funkcję bodźcową, stymulującą i motywującą do racjonalnego i oszczędnego gospodarowania zasobami naturalnymi przez osoby fizyczne i prawne. Uzyskiwane dzięki opłatom ekologicznym dochody zasilają budżety publiczne (funkcja dochodotwórcza). Przepisy prawne tworzą ramy dla stawek opłat i kar za korzystanie ze środowiska. Co roku w drodze Obwieszczenia Ministra Środowiska ustalone są m.in. stawki opłat za pobór wody, jednostkowe stawki opłat za gazy lub pyły wprowadzane do powietrza, jednostkowe stawki opłaty za umieszczenie odpadów na składowisku. Dla części z nich (woda, ścieki, odpady) władze lokalne/miasta ustalają stawki indywidualne obowiązujące w danym mieście, a tym samym kształtują warunki do racjonalizacji wykorzystania zasobów środowiska i skali negatywnego oddziaływania (tab. 5.3).

Odrębną kategorią są administracyjne kary pieniężne za przekraczanie zakresu prawnie dozwolonego poziomu emisji (norm emisji gazów i pyłów, rodzaju odpadów) czy też dopuszczalnych koncentracji zanieczyszczeń (np. przekroczenie norm hałasu w miejscowościach uzdrowiskowych). Kary są konsekwencją naruszenia przepisów prawa, tj. naruszenia ustaleń decyzji, braku decyzji, nieprzestrzegania przepisów ustawowych bądź wykonawczych. Podstawową funkcją kar pieniężnych jest funkcja represyjna (obciążają wyniki gospodarcze jednostki organizacyjnej lub budżet użytkownika środowiska, np. kara za wycięcie drzewa bez pozwolenia) oraz kompensacyjna. Ta druga funkcja ma kluczowe znaczenie, bowiem środki pochodzące

#instrumenty ekonomiczne

#opłaty ekologiczne

#kary pieniężne

z kar zasilają celowe fundusze ochronne, a następnie są redystrybuowane według potrzeb na realizację celów polityki ekologicznej. Kary pełnią również funkcję ostrzegawczą i zapobiegawczą (prewencyjną) – mają skłonić osoby fizyczne i prawne do przestrzegania przepisów prawa oraz zmotywować do proekologicznych zachowań.

Tabela 5.3. Przykładowe stawki opłat za wodę i ścieki w polskich miastach (2015 r.)

Miasto	Cena brutto zł/m ³		
	Woda	Ścieki	Suma
Sieradz	4,75	8,21	12,96
Zgierz	3,57	7,78	11,35
Gdańsk	4,37	6,22	10,59
Częstochowa	3,73	5,89	9,62
Kielce	3,63	5,79	9,42
Wrocław	4,29	5,01	9,30
Łódź	3,95	3,93	7,88

Źródło: opracowanie własne na podstawie https://cena-wody.pl/gospodarstwa_domowe [dostęp 21.08.2015].

#subwencje

#instrumenty informacyjno-planistyczne

W obliczu różnorodnych działań na rzecz środowiska w mieście istotnym instrumentem ekonomicznym są subwencje, które są formą zewnętrznej pomocy finansowej, wspierającą realizację działań w zakresie ochrony środowiska. Szczególną ich postacią są dotacje celowe, czyli bezzwrotna pomoc finansowa przeznaczana na realizację konkretnego zadania. Jest to instrument pożądaný przez władze miast, gdyż pozwala rozwiązać pilne kwestie ochrony środowiska, głównie w zakresie rozwoju infrastruktury ochrony środowiska. Należy jednak podkreślić, że subsydia ze względu na swój charakter i dostępność w długim okresie są instrumentem nieefektywnym, ponieważ nie mobilizują użytkowników środowiska (w tym władz miasta) do aktywnego działania na rzecz minimalizacji, neutralizacji czy ograniczania presji na środowisko. Subwencje są również zaprzeczeniem zasady „zanieczyszczający płaci”, gdyż zanieczyszczający dostaje wsparcie, często w postaci bezzwrotnej [Famielec, 2005, s. 104–106]. Mimo iż jest to ważny instrument sprzyjający realizacji celów polityki ekologicznej, wymaga usprawnienia w kierunku pełnienia funkcji prewencyjnej i regulacyjnej.

Kluczową rolę w kreowaniu polityki ekologicznej odgrywają instrumenty informacyjno-planistyczne. Służą one projektowaniu i koordynowaniu polityki ekologicznej poprzez planowanie działań w zależności od istniejących uwarunkowań, potrzeb oraz wyzwań. Instrumenty te mają charakter:

- ▶ strategiczny, tzn. określają cele i kierunki polityki ekologicznej miasta w długiej perspektywie (np. Strategia Rozwoju Obszaru Metropolitalnego, Strategia Rozwoju Miasta etc.);
- ▶ operacyjny, tzn. wskazują kierunki działań i konkretne zadania do realizacji w najbliższym czasie (np. Program ochrony środowiska);
- ▶ prewencyjny, tzn. wskazują działania zapobiegające czy przeciwdziałające istniejącym czy przyszłym problemom (np. Plan adaptacji miasta do zmian klimatu; zob. rozdział *Gospodarka niskoemisyjna w mieście*);

- informacyjny, są źródłem informacji i promocji planowanych czy podejmowanych działań.

W kontekście planowania przestrzennego ważnym, ale nie docenianym instrumentem diagnostyczno-planistycznym jest opracowanie ekofizjograficzne, które jest dokumentem przygotowywanym na potrzeby planowania przestrzennego w jednostkach samorządowych (sporządzenia planów miejscowych, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, planu zagospodarowania przestrzennego województwa). Podstawowe cele tego opracowania to:

- 1) kompleksowa identyfikacja uwarunkowań przyrodniczych (elementów przyrody i ich wzajemnych powiązań) oraz dotychczasowych zmian w środowisku;
- 2) ocena dotychczasowych zmian w środowisku, m.in. ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi, ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji;
- 3) określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej; dostosowanie funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych;
- 4) sformułowanie rekomendacji dotyczących określenia przydatności poszczególnych terenów do rozwoju funkcji użytkowych, np. mieszkaniowej, przemysłowej, wypoczynkowo-rekreacyjnej, komunikacyjnej oraz wskazanie ograniczeń.

Opracowanie ekofizjograficzne obejmuje część opisową i kartograficzną, może być sporządzone jako opracowanie podstawowe (dla standardowych procedur planistycznych) lub problemowe (wykonywane jest w celu rozpoznania cech wybranych elementów przyrodniczych lub określenia wielkości i zasięgów konkretnych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi). Pełni funkcję informacyjną, a przede wszystkim prewencyjną, pozwala zoptymalizować decyzje planistyczne na wczesnym etapie planowania. Stanowi punkt wyjścia do projektowania optymalnych struktur przestrzennych i unikania zagrożeń [Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych; Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298].

Program ochrony środowiska jest instrumentem obligatoryjnym gmin/miast, powiatów oraz województw, który ma służyć mobilizacji władz lokalnych do rzeczywistych i kompleksowych działań w zakresie polityki ekologicznej. Do jego przygotowania, a następnie realizacji niezbędne są:

- 1) diagnoza stanu i jakości środowiska oraz identyfikacja powiązań środowisko-gospodarka-społeczeństwo;
- 2) określenie mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń (analiza SWOT), szczególnie w kontekście „nowych problemów” zmian klimatu, gospodarki niskoemisyjnej etc.;
- 3) określenie celów i priorytetów ekologicznych, rodzaju i harmonogramu działań oraz środków potrzebnych do osiągnięcia zakładanych celów, w tym mechanizmów prawno-ekonomicznych i środków finansowych;
- 4) wskazanie zakresu monitoringu i walidacji.

Instrumenty informacyjno-edukacyjne służą budowaniu świadomości ekologicznej oraz kształtowaniu odpowiedzialności za wspólne dobro, jakim jest najbliższe otoczenie i jego jakość. Szeroki dostęp do informacji i różnorodność źródeł przekazu pozwalają na skuteczne kształtowanie „ekologicznych” postaw obywatelskich oraz atrakcyjną i efektywną edukację ekologiczną.



Projekt „Zielona Łódź” realizowany jest przez Zarząd Zieleni Miejskiej w Łodzi. Został uruchomiony w 2013 r. i obejmuje wszelkie działania promujące tereny zieleni łodzi oraz ich potencjał rekreacyjny, a w szczególności miejskie parki, Ogród Botaniczny, Miejski Ogród Zoologiczny, Leśnictwo Miejskie.

Celem projektu jest organizowanie w „przyrodniczej przestrzeni publicznej” różnego rodzaju otwartych imprez i aktywności skierowanych do szerokiego grona społeczności miejskiej. Przy współpracy z różnymi instytucjami, placówkami i organizacjami realizowane są: wystawy (np. wystawa motyli i roślin

nektarodajnych, Muszle – klejnoty morza, Motyle – żywe klejnoty polskiej przyrody – Palmiarnia Ogrodu Botanicznego), warsztaty fotograficzne oraz rysunku i malarstwa pejzażowego, letnie koncerty (cykliczne oraz jednorazowe), wydarzenia sportowe (Joga w parkach, Tai Chi, ParkRun, Nordic Walking, Night Runners), projekcje filmów POLÓWKA (cykliczne projekcje w wybranych parkach miejskich), cykliczne tematyczne spacerunki po parkach miejskich pt. „Spacerunki botaniczne Zielonej Łodzi” (m.in. pt. „O ochronie roślin i lasów w dużym mieście”, „Sztuka ogrodów w pigułce”, „Rozpoznawanie drzew i krzewów dla każdego”, „Rośliny ozdobne i ich rola w parku”, „Parki jako zielone płuca miasta”) oraz wycieczki rowerowe (m.in. pt. „Sztuka w przestrzeni publicznej”). W ramach projektu planowane jest stworzenie dodatkowych udogodnień dla osób spędzających aktywnie czas, czyli wytyczenie na terenie parków miejskich szlaków rowerowych, tras dla narciarzy, tras dla biegaczy.

Integralną częścią „Zielonej Łodzi” jest portal internetowy www.zielonalodz.info, którego głównym celem jest informowanie społeczności (nie tylko lokalnej) o ofercie spędzenia wolnego czasu na terenach zieleni miejskiej Łodzi. Serwis zawiera wszelką wiedzę dotyczącą łódzkich parków, ich lokalizacji i funkcjonalności, kalendarium wydarzeń, informacje o rekreacyjnej infrastrukturze parkowej.

Źródło: www.zielonalodz.info [dostęp 20.07.2015].

Ze względu na skalę i zasięg regulacji, zakres ich stosowania oraz charakter oddziaływania instrumenty polityki ekologicznej mogą być różnie klasyfikowane. I tak wyróżniamy [Górka, Poskrobko, Radecki, 2001; Górski, 2009]:

- ▶ instrumenty obligatoryjne (obowiązkowe) i fakultatywne (dobrowolne);
- ▶ instrumenty powszechne (np. dyrektywy unijne – tyczą się wszystkich państw w UE), miejscowe (np. *Program ochrony środowiska w gminie X* dotyczy tej konkretnej gminy) i indywidualne (np. decyzje administracyjne);
- ▶ instrumenty bezpośrednie (m.in. akty prawne – ustawy, rozporządzenia, dyrektywy; normy emisyjne, czyli normy dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, m.in. stężenie metali ciężkich w glebie, dopuszczalny poziom hałasu; normy emisji, czyli normy „zrzutu” zanieczyszczeń i składowania odpadów określone w pozwoleniach prawno-administracyjnych – licencje; normy zbierania i przetwarzania informacji) oraz instrumenty pośrednie (instrumenty informacyjno-planistyczne i ekonomiczne; przepisy importowe – utrudnienia lub ulgi celne).

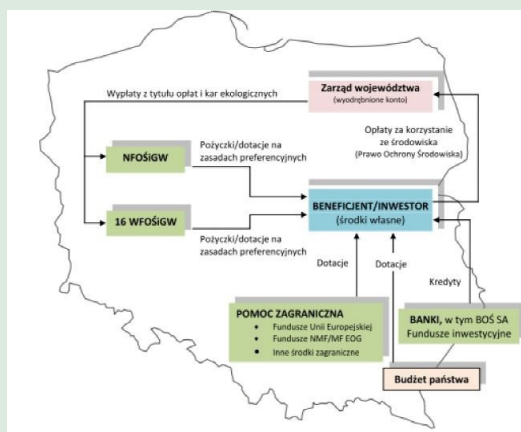
Instrumenty polityki ekologicznej mimo różnorodnych typologii i klasyfikacji są wobec siebie komplementarne, tzn. zastosowanie jednego nie wyklucza stosowania innych. Wręcz wskazane jest stosowanie kilku instrumentów równolegle, gdyż między instrumentami zachodzą ścisłe zależności. Często do realizacji jednego celu wykorzystywanych jest kilka instrumentów, które na zasadzie interakcji wzmacniają swoje oddziaływanie. Instrumenty polityki ekologicznej będące swoistą interwencją mającą służyć podniesieniu skuteczności działań w zakresie zosobooszczędnego i efektywnego gospodarowania środowiskiem.

5.5. System i źródła finansowania polityki ekologicznej

Finansowanie przedsięwzięć z zakresu polityki ekologicznej dynamicznie rozwija się na rynku usług finansowych. Wyniki, jakie osiąga Polska w tym segmencie rynku, są konsekwencją skutecznego i zintegrowanego systemu finansowania tworzonego na początku lat 90. XX wieku. Podstawę tego systemu stanowią celowe fundusze ekologiczne – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz fundusze wojewódzkie (Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – WFOŚiGW), które są rozwinięciem roli państwa w finansowaniu działań z zakresu ochrony środowiska [Famielec, 2005, s. 120]. System ten współtworzą inwestorzy, a wspierają i uzupełniają m.in. banki komercyjne udzielające pożyczek i kredytów (rys. 5.4).

Przychodami Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych pobieranych na podstawie przepisów prawnych. Przychody finansowe, które stanowią dla funduszy drugie co do wielkości źródło środków przeznaczanych na finansowanie ochrony środowiska, składają się głównie z odsetek za przeterminowane wpłaty oraz oprocentowania od udzielonych pożyczek i kredytów. Fundusze mają formę funduszy celowych, co oznacza, że środki przeznaczone są wyłącznie na przedsięwzięcia służące ochronie środowiska, a wsparcie może mieć formę preferencyjnych pożyczek i kredytów (pomoc zwrotna, aczkolwiek możliwe umorzenia) oraz dotacji (pomoc bezwrotna).

Rysunek 5.4. System i główne źródła finansowania ochrony środowiska w Polsce



Źródło: System finansowania ochrony środowiska w Polsce, 2013; <http://nfosign.gov.pl/bazawiedzy/publikacje/opracowania-tematyczne/> [dostęp 22.07.2015].

Narodowy Fundusz finansuje przedsięwzięcia ekologiczne głównie o charakterze ponadregionalnym. Natomiast 16 wojewódzkich funduszy wspiera finansowanie ochrony środowiska na poziomie regionalnym i lokalnym. Główny zakres wsparcia dotyczy:

- ▶ przedsięwzięć związanych z ochroną poszczególnych komponentów środowiska (wód, powierzchni ziemi, powietrza, przyrody) oraz z gospodarką odpadami;
- ▶ wspomagania ekologicznych form transportu;
- ▶ wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii;
- ▶ przedsięwzięć związanych z wdrażaniem i funkcjonowaniem systemu ekozarządzania i audytu;
- ▶ badań i upowszechniania ich wyników oraz postępu technicznego w zakresie ochrony środowiska i gospodarki wodnej;
- ▶ rozwoju przemysłu produkcji środków technicznych i aparatury kontrolno-pomiarowej, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej;
- ▶ rozwoju sieci stacji pomiarowych, laboratoriów i ośrodków przetwarzania informacji, służących badaniu stanu środowiska;
- ▶ edukacji ekologicznej oraz propagowania działań proekologicznych i zasad zrównoważonego rozwoju.

Ze wsparcia mogą korzystać zarówno jednostki samorządu terytorialnego, jak i inne organy i instytucje administracji publicznej, podmioty gospodarcze (duże, małe oraz średnie przedsiębiorstwa) i osoby fizyczne. NFOŚiGW współpracuje przede wszystkim z jednostkami nienależącymi do sektora publicznego (duże przedsiębiorstwa, koncerny etc.) oraz jednostkami administracji publicznej innymi niż samorządy terytorialne (np. Generalny Inspektorat Ochrony Środowiska i Wojewódzkie Inspektory Ochrony Środowiska, jednostki realizujące zadania z zakresu państwowego monitoringu środowiska) (tab. 5.4). Z kolei Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) współpracują głównie z jednostkami samorządu terytorialnego oraz lokalnymi podmiotami ochrony środowiska. Z perspektywy miasta i realizowanej polityki ekologicznej – wdrażania dużych zintegrowanych projektów – oba fundusze mają równorzędne znaczenie. Narodowy i wojewódzkie fundusze odgrywają też podstawową rolę w dystrybucji środków zagranicznych przeznaczonych przede wszystkim na modernizację i rozbudowę infrastruktury ochrony środowiska w Polsce oraz wsparcie projektów zmierzających do uzyskania przez Polskę standardów wymaganych przez UE.

Wyzwaniem dla funduszy ekologicznych oprócz dotychczas podejmowanych działań w zakresie eliminacji i neutralizacji zanieczyszczeń jest inicjowanie i wspieranie „zielonego” wzrostu gospodarczego oraz ekoinnowacyjności. Miasta, szczególnie o potencjale naukowo-badawczym, ze względu na koncentrację „wiedzy” mają predyspozycje do poszukiwania i wdrażania innowacyjnych rozwiązań w zakresie efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii, niskoemisyjności gospodarki oraz tworzenia warunków do powstawania „zielonych” miejsc pracy. Ważnym programem wspierającym rozwój i wdrażanie technologii w obszarze ochrony środowiska w Polsce oraz promującym partnerstwa na rzecz ochrony środowiska jest Program GEKON – Generator Koncepcji Ekologicznych. Ma stymulować innowacyjność polskiej gospodarki poprzez rozwój kompleksowych rozwiązań w zakresie ekoinnowacji, ich komercjalizację oraz podnoszenie konkurencyjności na rynku poprzez współfinansowanie badań naukowych, prac rozwojowych i wdrożeniowych. Dofinansowanie z Programu Gekon może być przeznaczone na fazę badań i rozwoju (B+R) obejmującą badania przemysłowe i prace rozwojowe oraz fazę wdrożenia (W). Filarami tego programu w

Tabela 5.4. Wybrane programy priorytetowe NFOŚiGW na lata 2015–2020 mające kluczowe znaczenie dla realizacji polityki ekologicznej miast

Nazwa programu	Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z likwidacją ich skutków	LEMUR	Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach
Cel programu	podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zagrożeń naturalnych* oraz poważnych awarii, usprawnienie usuwania ich skutków oraz usprawnienie zarządzania środowiskiem	zmniejszenie zużycia energii, a w konsekwencji ograniczenie lub uniknięcie emisji CO ₂ w obiektach użyteczności publicznej oraz zamieszkania zbiorowego	poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych przez oczyszczanie ścieków
Zakres przedmiotowy wsparcia	działania dostosowawcze do zmian klimatu	energooszczędne budynki użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego	gospodarka ściekowa w ramach KPOŚK**
Charakter i zakres finansowania	<ul style="list-style-type: none"> ▶ działania infrastrukturalne ▶ działania dotyczące opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu zagrożeń i wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami m.in. lokalne plany oraz strategie w zakresie działań adaptacyjnych. 	projektowanie i budowa lub tylko budowa nowych: <ul style="list-style-type: none"> ▶ budynków użyteczności publicznej (np. kultury, nauki, opieki zdrowotnej) ▶ budynków zamieszkania zbiorowego (np. internat, a także dom dziecka itd.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych (w tym przetwarzanie osadów ściekowych) ▶ budowa, rozbudowa lub modernizacja zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej
Beneficjenci	m.in. jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, samorządowe jednostki budżetowe, jednostki naukowe, spółki prawa handlowego, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe (dofinansowane jedynie w formie pożyczki)	m.in. wybrane podmioty sektora finansów publicznych oraz spółki prawa handlowego, samorządowe osoby prawne, organizacje pozarządowe, w tym fundacje i stowarzyszenia	m.in. jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych JST
Forma wsparcia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ dotacja do 100% kosztów kwalifikowanych; ▶ pożyczka do 100% kosztów kwalifikowanych (możliwość umorzenia według określonych warunków) 	dotacja (dokumentacji projektowej i jej weryfikacji) lub/i pożyczka (budowa) zależy od klasy energooszczędności projektowanego budowanego obiektu (możliwość umorzenia według określonych warunków)	pożyczka do 100% kosztów kwalifikowanych (możliwość umorzenia według określonych warunków)

* Zgodnie z kierunkami działań zapisanymi w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrazliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

** KPOŚK – Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Przewodnik po programach priorytetowych NFOŚiGW na lata 2015–2020.

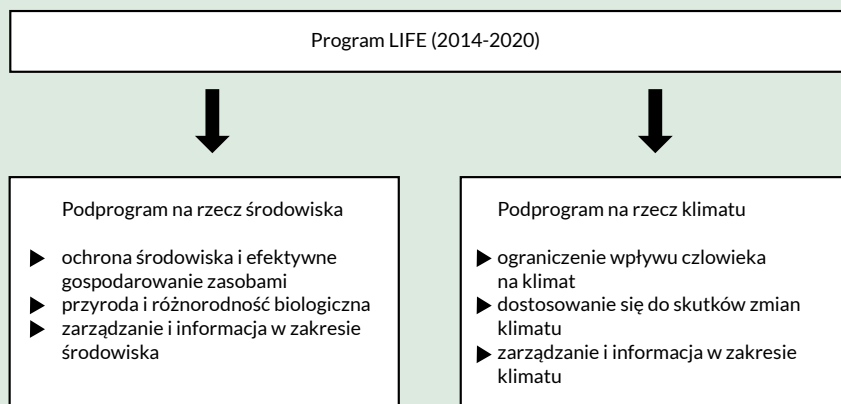
zakresie finansowym są dwie instytucje rangi krajowej: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) oraz Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW). O dofinansowanie w ramach tego programu mogą ubiegać się podmioty gospodarcze lub grupa podmiotów gospodarczych oraz konsorcja naukowe (tj. grupa jednostek organizacyjnych, w której skład wchodzi co najmniej jedna jednostka naukowa oraz co najmniej jeden przedsiębiorca). Ważnym aspektem programu jest zatem tworzenie sieci współpracy pomiędzy nauką a gospodarką w zakresie ekoinnowacji [GEKON, 2014].

W finansowaniu polityki ekologicznej od kilku lat systematycznie wzrasta udział środków z zagranicy – z poziomu 2–4% w latach 2000–2010, przez 10% w kolejnych dwóch latach, do 22% w 2013 r. [*Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej w Polsce w 2013 r.*, GUS, 2014]. Polska jest i do roku 2020 pozostanie największym beneficjentem Europejskiego Funduszu Spójności i Funduszy Strukturalnych. Duże znaczenie w finansowaniu ochrony środowiska i gospodarki wodnej będzie odgrywał Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ) 2014–2020 wspierający przede wszystkim gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym źródłem jego finansowania będzie Fundusz Spójności (FS), dodatkowo przewidziane jest wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR). Pod względem budżetu jest to największy program operacyjny realizowany w Polsce w okresie 2014–2020 (łącznie 27,41 mld euro). Sektor „zielonej gospodarki” w celu dynamizacji rozwoju może korzystać również ze wsparcia udzielanego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój.

Program LIFE jest jedynym mechanizmem finansowym Unii Europejskiej, który w całości dedykowany jest ochronie środowiska. Został utworzony w 1992 r. jako naturalna odpowiedź na potrzebę intensyfikacji wsparcia w kluczowych obszarach polityki ekologicznej UE. Od momentu powstania służy przede wszystkim finansowaniu realizacji cyklicznie opracowywanych przez Unię Europejską Programów Ochrony Środowiska. W efekcie Program LIFE ewoluował, a jego struktura była i jest konsekwencją zmieniających się potrzeb. W latach 2007–2013 obejmował trzy komponenty tematyczne, takie jak: I – Przyroda i różnorodność biologiczna, II – Polityka i zarządzanie w zakresie środowiska oraz III – Informacja i komunikacja. W nowym okresie programowania (2014–2020) koncentruje się na dwóch obszarach: szeroko rozumianej ochronie środowiska, która zakresem tematycznym obejmuje trzy komponenty z poprzedniego okresu, oraz ochronie klimatu, która obejmuje przeciwdziałanie zmianom klimatycznym, adaptację do zmian klimatycznych, wymianę doświadczeń oraz upowszechnianie rezultatów. Jest to zupełnie nowy obszar tematyczny (rys. 5.5).

Cechą wszystkich projektów LIFE jest międzynarodowe partnerstwo. Polska systematycznie uczestniczy w naborach konkursowych, a zakres tematyczny projektów ulega rozszerzeniu od typowo przyrodniczych (np. Wykonanie zabiegów ochrony przyrody na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 Szachownica, Ochrona siedlisk kluczowych gatunków ptaków Doliny Środkowej Wisły w warunkach intensywnej presji aglomeracji warszawskiej) po środowiskowo-gospodarcze (np. ENERGA Living Lab dla poprawy efektywności końcowego wykorzystania energii elektrycznej, System prognoz stężeń zanieczyszczeń powietrza i warunków biometeorologicznych jako element oceny jakości życia). Łącznie w trakcie trwania Programu LIFE zrealizowano w Unii Europejskiej 1403 projekty, w tym w 64 w Polsce. Budżet na lata 2014–2017 wynosi 1347 mln euro na działania z zakresu środowiska oraz 449,2 mln euro na działania na rzecz klimatu [*Ochrona środowiska*, GUS, 2014].

Rysunek 5.5. Komponenty Programu LIFE na lata 2014–2020



Źródło: opracowanie własne.

Przykład projektu realizowanego w ramach Programu LIFE, podprogram na rzecz klimatu



Projekt „ADAPTCITY” – Przygotowanie strategii adaptacji do zmian klimatu miasta metropolitalnego przy wykorzystaniu mapy klimatycznej i partycypacji społecznej (1.07.2014–31.12.2018) realizowany jest przez Instytut na rzecz Ekorozwoju w partnerstwie z Miastem Stołecznym Warszawa, Unią Metropolii Polskich (UMP) oraz Verband Region Stuttgart (Zrzeszenie ds. współpracy w regionie metropolitalnym Stuttgartu). Finansowany jest w głównej mierze z środków Programu LIFE oraz współfinansowany ze środków NFOŚiGW.

Głównym celem jest redukcja negatywnych skutków zmian klimatu dla ekosystemu Warszawy oraz rozpoczęcie działań adaptacyjnych w innych metropoliach w Polsce. Projekt ten ma zarówno wymiar lokalny (opracowaniu mapy klimatycznej Warszawy oraz Strategia adaptacji regionu metropolitalnego Warszawy do zmian klimatu), jak i krajowy (organizacja konferencji lokalnych dla władz polskich miast, popularyzacja tematyki adaptacji do zmian klimatu oraz opracowanie poradnika dotyczącego adaptacji do zmian klimatu na obszarach miejskich). Równie ważny jest jego wymiar europejski, który polega na zacieśnianiu współpracy, wymianie doświadczenia, jak i upowszechnianiu efektów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://adaptcity.pl/o-projekcie/zalozenia> [dostęp 4.08.2015].

Polski system finansowania polityki ekologicznej miasta oparty jest na wielopłaszczyznowej współpracy, której główne ogniwa to NFOŚiGW i WFOŚiGW oraz inwestorzy, przede wszystkim podmioty gospodarcze oraz samorządy terytorialne. W strukturze finansowania nakładów na środki trwałe na ochronę środowiska dominujący udział mają środki własne inwestorów – od kilku lat utrzymują się na podobnym poziomie i wynoszą 40–50% (w 2013 r. środki własne stanowiły 51%). W gospodarce wodnej kształtują się na poziomie 30–50% [*Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej w Polsce w 2013 r.*, GUS, 2014]. Oznacza to olbrzymi wysiłek dla władz lokalnych oraz przedsiębiorstw w realizacji celów polityki ekologicznej, ale mówi również o olbrzymich potrzebach w zakresie ochrony środowiska. Nie można zapominać, że coraz częściej w ochronę środowiska inwestują spółdzielnie mieszkaniowe oraz osoby prywatne, których celem jest ograniczenie kosztów funkcjonowania osiedli/gospodarstw domowych poprzez m.in. wykorzystanie alternatywnych źródeł energii czy ciepła, oszczędność energii i wody.

Bibliografia

- Cities and Climate Change: an Urgent Agenda* (2010), The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, <http://siteresources.worldbank.org/INTUWM/Resources/340232-1205330656272/CitiesandClimateChange.pdf> [dostęp 7.07.2015].
- Daly H. (1996), *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*, Beacon Press, Boston.
- Degórski M. (2008), *Polityka ekologiczna w zarządzaniu regionem*, [w:] T. Strykiewicz, T. Czyż (red.), *Nowy kształt badań regionalnych w geografii i gospodarce przestrzennej*, Biuletyn KPZK, z. 237, Warszawa.
- Delorme A. (1988), *Wprowadzenie do zagadnień polityki ekologicznej*, AE, Wrocław.
- European Commission, *Communication from the Commission. Innovation for a sustainable future – The Eco-innovation Action Plan (Eco-AP)* (2011), Bruksela, http://www.mos.gov.pl/g2/big/2014_01/cfaedfdcf2dcf1c98c72af9c3a79df3b.pdf [dostęp 17.07.2015].
- Famielec J. (2005), *System finansowania ochrony środowiska w Polsce*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
- Fiedor B. (red.) (1992), *Samorząd terytorialny a ochrona środowiska – aspekty ekonomiczne, organizacyjne i finansowe*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Globalny Program Działań – Agenda 21, Inicjatywy władz lokalnych we wspieraniu realizacji postanowień Agendy 21* (2003), [w:] S. Kozłowski, *Rio Szczyt Ziemi – początek ery ekologicznej*, Biblioteka Ery Ekologicznej, AKAPIT PRESS, Łódź.
- Górski M. (red.) (2009), *Prawo ochrony środowiska*, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Green Jobs for Social Inclusion* (2015), EURO CITIES, http://nws.eurocities.eu/Media-Shell/media/353-green-web_final.pdf [dostęp 11.08.2015].
- Jendrośka J., Bar M. (2005), *Prawo ochrony środowiska*, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław.
- Krajowa Polityka Miejska 2023* (2015), wersja II do konsultacji publicznych i uzgodnień międzyresortowych, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju.

- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych w latach 2012–2013 (2014), Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa.
- Kryk B. (red.) (2012), *Gospodarowanie i zarządzanie środowiskiem*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
- Paszkowski Z. (2011), *Miasto idealne w perspektywie europejskiej i jego związku z urbanistyką współczesną*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków.
- Pęski W. (1999), *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Arkady, Warszawa.
- Plan działań na rzecz Europy efektywnie korzystającej z zasobów (2011), Komunikat Komisji Europejskiej z 20 września 2011 r., COM(2011) 571.
- Poskrobko B. (2001), *Podstawy polityki ekologicznej*, [w:] K. Górka, B. Poskrobko, W. Radecki (red.), *Ochrona środowiska*, PWE, Warszawa.
- Przewodnik po programach priorytetowych NFOŚiGW na lata 2015–2020, www.nfosigw.gov.pl [dostęp 27.07.2015].
- Rocznik Statystyczny Ochrona środowiska 2014 (2014), GUS.
- Rzeńca A. (2014), *Forms of cooperation of environmental protection in Poland – determinants, scope and development possibilities*, [w:] A.S. Novoselov, V.E. Seliverstov (red.) *Local Production Systems and Regional Economic Development*, Russian Academy of Sciences Siberian Branch, Institute of Economics and Industrial Engineering, University of National and World Economy, Ternopil National Economic University, University of Lodz, Novosibirsk–Sofia–Ternopil–Lodz.
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”, Uchwała Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przyjęcia Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”, Warszawa, dnia 16 czerwca 2014 r., poz. 469.
- Towards a green economy in Europe – EU environmental policy targets and objectives 2010– 2050* (2013), Kopenhaga, EEA, 2013, <http://www.eea.europa.eu/publications/towards-a-green-economy-in-europe> [dostęp 11.08.2015].
- Wizja zrównoważonego rozwoju dla polskiego biznesu 2050, <http://www.pwc.pl/pl/publikacje/wizja-2050.jhtml> [dostęp 22.08.2015].



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

