

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 437

**Finanse na rzecz
zrównoważonego rozwoju.
Gospodarka – etyka – środowisko**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Jadwiga Marcinek
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Magorzata Czupryńska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach:
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-592-6

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	9
Jacek Adamek: Ubóstwo w perspektywie islamu – wybrane zagadnienia / Poverty in the perspective of Islam – selected problems.....	11
Agnieszka Alińska: Shadow banking jako element zrównoważonego rozwoju systemu finansowego / Shadow banking as an element of sustainable development financial system.....	22
Kamil Borowski: Finansowanie ochrony środowiska w Polsce przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej / Financing of environmental protection in Poland by the National Fund for Environmental Protection and Water Management.....	32
Grażyna Borys: Opłata eksploatacyjna jako kategoria finansowa / Service charge as a financial category.....	42
Krystyna Brzozowska: Multilateralne instytucje finansowe w Europie wobec wymagań zrównoważonego rozwoju / Multilateral financial institutions in Europe towards sustainable development requirements.....	51
Dorota Burzyńska: Inicjatywy klastrowe elementem zielonej gospodarki / Cluster initiatives as an element of green economy.....	63
Michał Buszko, Dorota Krupa: Fundusze sekurytyzacyjne a zrównoważony rozwój rynku finansowego w Polsce / Securitisation funds and sustainable development of financial market in Poland.....	75
Michał Buszko, Dorota Krupa, Damian Walczak: Rynek finansowy wobec starzejącego się społeczeństwa / Financial market towards an ageing society.....	87
Zuzanna Czekaj: Opłata za emisję spalin jako źródło finansowania ochrony środowiska / Fee for issue of exhaust as a source of financing of environmental protection.....	96
Ewa Dziawgo: Zastosowanie opcji forward start w ocenie strategicznych przedsięwzięć proekologicznych / Applying forward start options in the assessment of strategic pro-ecological projects.....	106
Leszek Dziawgo: Ekologiczne fundusze inwestycyjne banków szwajcarskich / Ecological investment funds of Swiss banks.....	115
Leszek Dziawgo, Danuta Dziawgo: Bankowość alternatywna. Społeczna ewolucja biznesu finansowego – wybrane aspekty ekologiczne / Alternative banking. Social evolution of financial business – selected ecological aspects.....	124

Joanna Fila: Zielone mikrofinanse jako element zrównoważonego rozwoju / The green microfinance as an element of the sustainable development.....	132
Magdalena Frasyniuk-Pietrzyk, Magdalena Walczak-Gańko: Świadomość potrzeby planowania emerytalnego / Awareness of the necessity of retirement planning.....	143
Juliusz Giżyński: Europejska Rada Budżetowa jako organ uzupełniający narodowe rady fiskalne w krajach strefy euro / The European Fiscal Board as a body complementing national fiscal councils in the euro area countries.	156
Agata Ibron: Systemy wsparcia odnawialnych źródeł energii w Polsce / The support systems for renewable energy sources in Poland.....	167
Bogna Janik: Dochód–ryzyko w inwestycjach społecznie odpowiedzialnych na podstawie portfeli pasywnych spółek z krajów Europy Środkowo-Wschodniej / Income-risk in value-based investing in Central and Eastern European countries (CEECs) – based on the companies reflected in socially responsible indices	177
Klaudia Jarno: Zaangażowanie Międzynarodowego Banku Odbudowy i Rozwoju w <i>carbon finance</i> w świetle tworzonych przez niego funduszy węglowych i mechanizmów finansowych / Involvement of the International Bank for Reconstruction and Development in carbon finance in the light of its carbon funds and financial mechanisms.....	187
Dariusz Klimek: Fundusz Muncypalny jako instrument finansowania zrównoważonego rozwoju lokalnego / Municipal Fund as the instrument the sustainable local development financing	199
Magdalena Kogut-Jaworska: Pomoc <i>de minimis</i> i jej szczególna rola w systemie pomocy publicznej w Polsce / <i>De minimis</i> aid and its particular role in the system of state aid in Poland	208
Jan Koleśnik: Współczesny bank centralny jako organizacja społecznie odpowiedzialna / Contemporary central bank as a socially responsible organization	222
Dorota Korenik: Spór o odpowiedzialność zewnętrzną współczesnego banku / The dispute on external responsibility of a contemporary bank.....	230
Jolanta Korkosz-Gębska: Rola innowacji ekologicznych w budowaniu przewagi konkurencyjnej województwa świętokrzyskiego / The impact of environmental innovations in a formation of the competitive advantage of the Świętokrzyskie Voivodeship.....	244
Katarzyna Kowalska: Kontrowersje wokół CSR w handlu detalicznym branży FMCG / Controversy over CSR in FMCG retail trade industry.....	252
Danuta Król: Istota zarządzania długiem samorządowym w procesie zrównoważonego rozwoju lokalnego / Essence of local government debt management	261
Dorota Krupa: Wspieranie inwestowania długoterminowego z wykorzystaniem funduszy inwestycyjnych na poziomie UE / Supporting long-term investments with the use of investment funds at the EU level	270

Iwona Lubimow-Burzyńska: Znaczenie edukacji dla wzrostu gospodarczego – przegląd badań / Importance of education for economic growth – a review of research	280
Piotr P. Malecki: Europejski model sprawozdawczości statystycznej w zakresie wydatków na ochronę środowiska i jego zastosowanie w Polsce / European statistical reporting model for environmental protection expenditure and its use in Poland	288
Katarzyna Mamcarz: Dźwignia ceny złota / Gold price leverage.....	299
Teresa Mikulska, Grażyna Michalczuk: Komunikacja w obszarze działań przy wykorzystaniu modelu LBG / Communication within the area of socially responsible activities using the LBG model	309
Katarzyna Olejniczak: Innowacyjne podejście do CSR – ujęcie Vissera / Innovative approach to the CSR – Visser approach	320
Jarosław Pawłowski: Ecorating hoteli odpowiedzią na wymagania konsumentów / Eco-rating of hotels as a response to customers' requirements ..	328
Dariusz Piotrowski: Potencjał wykorzystania sukuk w zakresie zarządzania długiem Skarbu Państwa / The potential for using sukuk in the scope of managing state treasury debt	338
Piotr Podsiadło: Finansowanie pomocy publicznej na ochronę środowiska w Unii Europejskiej – zagadnienia interpretacyjne / Granting of state aid for environmental protection in the European Union – the interpretation problems	348
Tomasz Potocki: Poziom wiedzy finansowej wśród mieszkańców terenów peryferyjnych, zagrożonych ubóstwem / The level of financial literacy among population of rural regions threatened by poverty.....	360
Wiesława Przybylska-Kapuścińska, Magdalena Szyszko: Zrównoważona polityka pieniężna? Ewolucja celów banku centralnego wobec współczesnych wyzwań / Balanced monetary policy? Modern challenges as the central bank's goals	373
Dominik Sadlakowski: Państwowe fundusze majątkowe jako element międzynarodowej strategii gospodarczej na przykładzie Chin / Sovereign Wealth Funds as part of international economic strategy on the example of China.....	383
Beata Sadowska: Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe a zrównoważony rozwój / Strategy of National Forests Holding vs. sustainable development	393
Małgorzata Solarz: Altruizm a odporność finansowa gospodarstw domowych / Altruism vs. financial resilience of households.....	402
Michał Soliwoda: Zmiany klimatu jako wyzwanie dla zarządzania ryzykiem w polskim rolnictwie / Climate change as a challenge for risk management in Polish agriculture.....	411

Joanna Stawska: Zadłużenie sektora <i>general government</i> a wzrost gospodarczy w kontekście zrównoważonych finansów publicznych / General government sector debt and economic growth in the context of sustainable public finances	426
Dawid Szutowski, Piotr Ratajczak: Emisja komunikatów o działaniach w zakresie społecznej odpowiedzialności a wartość dla akcjonariuszy / The relation between corporate social responsibility activities' announcements and shareholder value.....	436
Paulina Szyja: Kształtowanie gospodarki niskoemisyjnej na poziomie samorządu terytorialnego / Transition to a low carbon economy at the level of local government	447
Magdalena Ślebocka: Rola i znaczenie PPP w finansowaniu przedsięwzięć rewitalizacyjnych / Role and importance of PPP in revitalization projects financing	464
Jerzy Węclawski: Determinanty kształtowania bankowości relacyjnej w odniesieniu do średnich przedsiębiorstw w Polsce / Determinants of relationship banking creation in relation to medium-sized enterprises in Poland ..	473
Stanisław Wieteska: Pozostałości pestycydów w płodach rolnych w Polsce w świetle założeń zrównoważonego rozwoju rolnictwa / Pesticide residues in agricultural crops in Poland in the light of the principles of sustainable development of agriculture	482
Aneta Wszelaki: Znaczenie prawnych zabezpieczeń kredytów w tworzeniu rezerw celowych w bankach / Importance of legal collateral credits in the creation of specific provisions in banks.....	494
Justyna Zabawa: Rozwój i finansowanie odnawialnych źródeł energii. Przypadek gospodarki Niemiec / Development and financing of renewable energy sources. The case of German economy	503
Agnieszka Żołądkiewicz: Ocena poziomu zrównoważonego rozwoju gmin miejskich województwa warmińsko-mazurskiego / Assessment of level of sustainable development of municipalities of the Warmińsko-Mazurskie Voivodeship	513

Wstęp

Zadaniem nauki jest poszukiwanie racjonalnych rozwiązań dla cywilizacyjnych wyzwań współczesnego świata. Jednym z takich kluczowych wyzwań jest także rozwój zrównoważony. Idea zrównoważonego rozwoju jest niezwykle obiecująca, ale z całą pewnością wymaga ogromnego zaangażowania ekonomistów. Nauki ekonomiczne, a w tym dyscyplina nauki „finanse”, podejmują to wyzwanie. Wiele badań, spotkań, konferencji i publikacji służy naukowej analizie oraz praktycznej implementacji zasad zrównoważonego rozwoju we współczesnej gospodarce w zakresie finansów i rachunkowości.

Proces naukowego opracowywania problemu trwa, a społeczna ewolucja biznesu dostarcza ambitnych tematów badawczych. Po latach pracy możemy wskazać zarówno na konkretne sukcesy, jak też i na wiele wątpliwości w zakresie koncepcji zrównoważonych finansów. Materialnym dowodem naukowego wkładu w poszerzanie wiedzy są publikacje. Znaczna część aktualnego dorobku naukowej dyscypliny „finanse” dotycząca zrównoważonego rozwoju jest już od lat regularnie prezentowana w Pracach Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Kontynuujemy ten cykl opracowań.

W niniejszym tomie zebraliśmy wyselekcjonowane artykuły autorów z wielu uznanych ośrodków naukowych w Polsce. Ich tematyka skoncentrowana jest na zagadnieniach finansów i zrównoważonego rozwoju. Przedstawiono w nich doskonale rozważania teoretyczne oraz konkretne przykłady z praktyki gospodarczej. Każdy artykuł stanowi inspirujący materiał naukowy.

Szczególne podziękowania należą się nie tylko Autorom, ale także Recenzentom, którzy podjęli trud oceny nadesłanych materiałów. Jako redaktorzy tomu wraz z Autorami i Recenzentami mamy nadzieję, że poprzez publikację naszego wspólnego dzieła wnosimy istotny wkład w naukowe opracowanie problematyki finansowania zrównoważonego rozwoju.

Leszek Dziawgo, Leszek Patrzalek

Paulina Szyja

Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie
e-mail: paulinaszyja@wp.pl

KSZTAŁTOWANIE GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ NA POZIOMIE SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO

TRANSITION TO A LOW CARBON ECONOMY AT THE LEVEL OF LOCAL GOVERNMENT

DOI: 10.15611/pn.2016.437.43

JEL Classification: O13, O38, O44, P25, P28, P48, Q43, Q56

Streszczenie: Artykuł prezentuje problematykę kształtowania gospodarki niskoemisyjnej na poziomie samorządu terytorialnego. Tekst obejmuje rozważania dotyczące pojęcia *low carbon economy* jako kierunku zmian systemowych w gospodarce. Ponadto wskazuje obszary koniecznych działań, zwraca uwagę na rolę państwa i jednostek samorządu terytorialnego, szczególnie w zakresie planistycznym, organizacyjnym i finansowym. Celem opracowania jest prezentacja roli samorządu w kształtowaniu gospodarki niskoemisyjnej w Polsce. Zastosowano metodę analizy źródłowej.

Słowa kluczowe: gospodarka niskoemisyjna, rozwój, środowisko, samorząd terytorialny.

Summary: The article presents the issue of transition to a low carbon economy at the level of local government. The text includes a discussion of the concept of a low carbon economy as the systemic changes in the economy. Moreover it shows the areas of necessary actions, draws attention to the role of the state and local governments, especially in terms of planning, organization and finance. The aim of this paper is to present the role of local government in transition to a low carbon economy in Poland. The method of source analysis was used.

Keywords: low carbon economy, development, environment, local government.

1. Wstęp

Tworzenie gospodarki niskoemisyjnej jest przyjętym w Unii Europejskiej kierunkiem przekształceń systemowych gospodarki realnej, które pozwolą na tworzenie kształtowanie nowych przewag konkurencyjnych w zglobalizowanym świecie, a jednocześnie sprostanie wyzwaniom związanym ze zmianami klimatycznymi i degradacją środowiska naturalnego.

Artykuł podejmuje kwestie kształtowania gospodarki niskoemisyjnej z uwzględnieniem ram planistycznych, organizacyjnych, regulacyjnych i finansowych w Polsce.

Głównym punktem odniesienia jest samorząd terytorialny i jego rola w omawianej problematyce w kontekście zadań, możliwości, a także wymogów podyktowanych zobowiązaniami Polski (cele polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej) oraz ramami rozwojowymi kraju. Teza artykułu brzmi: samorząd terytorialny w Polsce podejmuje działania uprzedzające, te inicjowane podejmowane na szczeblu ogólnokrajowym, w zakresie tworzenia gospodarki niskoemisyjnej. Zastosowano metodę analizy źródłowej.

2. Gospodarka niskoemisyjna

Komisja Europejska w oparciu o „Europejski plan naprawy gospodarczej” wskazała nowy kierunek działań, związany z przyśpieszeniem przejścia w kierunku gospodarki opartej na technologiach niskoemisyjnych, mając na względzie wdrożenie strategii ograniczenia zmian klimatycznych i zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego [KOM (2008) 800].

Pojęcie gospodarki niskoemisyjnej nie zostało jednoznacznie zdefiniowane. Opiera się ono na dwóch kluczowych elementach: zmniejszaniu emisji gazów cieplarnianych, szczególnie dwutlenku węgla, oraz zwiększaniu efektywności energetycznej. Realizacja działań w wymienionych obszarach, w Unii Europejskiej, ma doprowadzić do zwiększenia niezależności energetycznej oraz sprostania wyzwaniom postępujących zmian klimatycznych. Należy podkreślić, że zainteresowanie problematyką tworzenia *low carbon economy* jest ściśle powiązane z dwoma zjawiskami, które dotknęły w ostatnim czasie całego globu, tj. kryzys finansowy, a następnie gospodarki realnej. W tym pierwszym aspekcie stanowi program zmian strukturalnych w gospodarce, który przyczyni się do zwiększenia wydajności produkcyjnych, zwiększenia nakładów inwestycyjnych oraz utrzymania istniejących oraz tworzenia nowych miejsc pracy. Wszystko to jest możliwe dzięki wdrażaniu czystych technologii opartych na innowacyjnych rozwiązaniach [KOM (2008) 800].

Według Charlesa Leviego gospodarkę niskoemisyjną należy identyfikować z wszelkiego typu działaniami, które służą ograniczeniu emisji dwutlenku węgla do atmosfery, szczególnie poprzez bardziej efektywne wykorzystanie paliw kopalnych, przeciwdziałanie emisji bądź przechwytywanie i magazynowanie oraz zwiększenie roli operacji związanych z handlem emisjami [Levy 2010]. Z kolei Juan Martinez-Covarrubias, Fred Paterson, Jose Arturo Garza-Reyes [2010] podkreślają rolę kształtowania wzrostu gospodarczego i zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

Kształtowanie gospodarki niskoemisyjnej wymaga przeprowadzenia zmian w samej strukturze gospodarki krajowej, stworzenia warunków dla rozwoju i implementacji czystych (zielonych) technologii, wdrażania ekoinnowacji, uruchamianiu nowych sektorów, zmian w procesach produkcyjnych i usługowych, a także wzorców konsumpcyjnych. Działania te wymagają odpowiednich regulacji prawnych, instrumentów finansowych, ekologizacji polityk sektorowych, kształtowania świa-

domości ekologicznej obywateli. Nie mniej istotna jest skuteczna polityka inwestycyjna, zarówno podejmowana przez państwo, jak i przedsiębiorstwa.

W Unii Europejskiej podstawy dla tworzenia gospodarki niskoemisyjnej zostały zawarte w takich kluczowych dokumentach, jak wspomniany „Europejski plan naprawy gospodarczej”, a także „Europejski program energetyczny na rzecz naprawy gospodarczej” [Regulation (EC) no. 663/2009], strategia „Europa 2020” [KOM (2010) 2020], „Plan działania prowadzący do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r.” [KOM (2011) 112], „Europejska strategia bezpieczeństwa energetycznego” [COM (2014) 330], „Strategia UE w zakresie przystosowania do zmiany klimatu” [KOM (2013) 216] (tab. 1 prezentuje cele w tej materii).

Tabela 1. Cele polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej

	Emisja gazów cieplarnianych (zmiana w %)	Udział energii ze źródeł odnawialnych (zmiana w %)	Wydajność energetyczna (zmiana %)
2007	zmniejszenie o 20% w 2020 r. poniżej poziomu w 1990 r.	20% w 2020 r.	zwiększenie o 20% w 2020 r.
2014	zmniejszenie o 40% w 2030r. poniżej poziomu w 1990 r.	przynajmniej 27% w 2030 r.	zwiększenie o przynajmniej 27% w 2030 r.

Źródło: [Brussels European Council 2007].

Zagadnienie tworzenia gospodarki niskoemisyjnej wpisuje się w szerszym plan adaptacji do zmian klimatu, na którą Unia Europejska, w perspektywie finansowej 2014-2020, przeznaczy blisko 180 mld euro [EC 2013].

W Polsce obecnie trwają prace związane z przyjęciem Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, którego założenia zostały zaprezentowane w 2011 r. Za główny cel uznano rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju. Dla powodzenia tego przedsięwzięcia wskazano konieczność zaangażowania wszystkich sektorów gospodarki oraz podejmowania działań w zakresie: rozwoju odnawialnych źródeł energii, poprawy efektywności energetycznej, poprawy efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, rozwoju i wdrażania technologii niskoemisyjnych, poprawy efektywności gospodarowania odpadami, promocji nowych wzorców konsumpcji [RM 2011]. Tabele 2 i 3 prezentują dane w niektórych z wymienionych obszarów.

Tabela 2. Poziom emisji gazów cieplarnianych, udziału energii ze źródeł odnawialnych oraz zużycia energii w Polsce w roku 2013

	Poziom emisji gazów cieplarnianych – procentowy udział w UE-28	Krajowe zużycie energii – procentowy udział w UE-28	Udział energii ze źródeł odnawialnych w krajowym zużyciu (% w 2013)
Polska	8,60%	5,9%	8,7%

Źródło: [EUROSTAT].

Tabela 3. Dane dotyczące OZE, zużycia energii, energochłonności gospodarki oraz emisji gazów cieplarnianych w okresie 2005-2013

Wyszczególnienie	2005	2008	2010	2012	2013
Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto (%)*	6,9	7,7	9,2	10,9	11,3
Zużycie energii elektrycznej (TWh)*	131	144	144	148	150
Energochłonność gospodarki (kgoe/1000 euro)	426,6	379,8	370,2	337,0	333,2
Całkowita emisja gazów cieplarnianych w ekwiwalencie dwutlenku węgla (tys. ton)	398 268	404 817	408 110	398 812	394 892

Źródło: [Strateg].

Analiza podanych danych wyraźnie wskazuje na znaczne osiągnięcia w zakresie wzrostu udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto.

Podobnie wskaźnik energochłonność gospodarki, który prezentuje stosunek zużycia energii brutto (węgiel, elektryczność, ropa, gaz ziemny i odnawialnych źródeł energii dostępnych do wykorzystania) do produktu krajowego brutto (PKB) w cenach stałych z roku bazowego (2000 r.) [Strateg], w okresie 2005-2013 wykazywał tendencje malejącą, czyli mniej energii zużyto do wyprodukowania tej samej wielkości PKB i tym samym odnotowano wzrost efektywności energetycznej. Należy jednak zauważyć, że w tym samym czasie zużycie finalne energii (obejmujące przemysł, usługi i gospodarstwa domowe) w Polsce wzrasta, choć nie równomiernie i z pewnymi okresami spadków 2010-2013 (tab. 4).

Tabela 4. Zużycie finalne energii (Mtoe) w okresie 2005-2013

	2005	2008	2010	2012	2013	2013/2005
Zużycie finalne energii (Mtoe)	59	63	66	64	63	1,07

Źródło: [Strateg].

W roku 2015 przyjęto dokument programowy „Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej”, który został skierowany do konsultacji [MG 2015]. Zaproponowano cel podstawowy związany z kształtowaniem gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju. Ten, w myśl „Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do roku 2025”, jest uwarunkowany przestrzenią ekologiczną, a poprzez zakładaną synergię aspektów ekonomicznych, środowiskowych i społecznych, bezpieczny i korzystny dla człowieka, dla środowiska i dla gospodarki. Nie jest więc „hamulcem” postępu, a jego „stymulatorem” [RM 1999]. Ponadto przyjęto 5 celów szczegółowych, w oparciu o które wyznaczono priorytety i działania (tab. 5).

Tabela 5. Cele gospodarki niskoemisyjnej w Polsce – projekt

Cel główny	Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju		Środki finansowe (w mln zł)
1	2		3
Cel szczegółowy A	Niskoemisyjne wytwarzanie energii	Priorytet A.1 Modernizacja infrastruktury krajowego systemu energetycznego	9000
		Priorytet A.2 Rozwój wykorzystania OZE	
		Priorytet A.3 Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne metod pozyskiwania energii	
Cel szczegółowy B	Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami	Priorytet B.1 Promocja optymalnego wykorzystania surowców	4700
		Priorytet B.2 Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami	
Cel szczegółowy C	Rozwój zrównoważonej produkcji (przemysł, budownictwo, rolnictwo)	Priorytet C.1 Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu	10 800
		Priorytet C.2 Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych	
		Priorytet C.3 Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków	
		Priorytet C.4 Poprawa standardu energetycznego nowo budowanych budynków	
		Priorytet C.5 Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie	
Cel szczegółowy D	Transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności	Priorytet D.1 Zwiększanie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego	38 700

Tabela 5, cd.

1	2	3	4
		Priorytet D.2 Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu Priorytet D.3 Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu Priorytet D.4 Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego Priorytet D.5 Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu	
Cel szczegółowy E	Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji	Priorytet E.1 Promocja zrównoważonej konsumpcji w edukacji Priorytet E.2 Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki Priorytet E.3 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych Priorytet E.4 Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym	200

Źródło: opracowanie własne na podstawie [MG 2015].

Warto podkreślić, że zakres proponowanych obszarów i działań wykracza poza lapidarne ujęcie zagadnienia gospodarki niskoemisyjnej, skoncentrowanej na ogra-

niczeniu emisji gazów cieplarnianych (głównie CO₂) i zwiększenia efektywności energetycznej. Wynika to z propozycji większego zaangażowania na rzecz zmiany w podejściu do gospodarki odpadami, zarówno na etapie przetwarzania zasobów w procesach produkcyjnych, jak i optymalizacji w kolejnych etapach tworzenia łańcucha wartości, a następnie zagospodarowania pozostałych odpadów. Tym samym cel szczegółowy B wpisuje się w unijną politykę „zero odpadów dla Europy” i kształtowania gospodarki okrężnej (*circular economy*) [COM (2014) 398]. Ponadto duży nacisk położono na modernizację sektora energetycznego (zmniejszenie emisyjności i zwiększenie sprawności instalacji) oraz innowacyjne przedsięwzięcia związane ze zmniejszeniem presji sektora wydobywczego na środowisko naturalne (wykorzystanie metanu jako źródła biogazu).

Analizując dokument, należy zwrócić uwagę na niektóre z proponowanych wytycznych i obecną sytuację. Przykładowo niepokoi ograniczony zakres propozycji praktyk na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej w gospodarstwach domowych, wspieranych przez określone instrumenty prawne i finansowe. Temu towarzyszy obecny stan regulacji, związany m.in. z zawężeniem możliwości rozwoju tzw. energetyki prosumenckiej. Dość enigmatycznie zarysowano także zagadnienie budynków mieszkalnych, administrowanych przez samorządy, szczególnie w ośrodkach miejskich, w zakresie zmniejszenia ich energochłonności. Ponadto pada propozycja ograniczenia importu używanych pojazdów. Tymczasem od stycznia 2016 r. zniesiono opłatę recyklingową, co najpewniej zwiększy liczbę tego rodzaju aut na polskich drogach.

Założenia NPRGN podejmują także kwestie finansowania czy wpływu na tworzenie miejsc pracy. W tym pierwszym zakresie jako źródła finansowania transformacji niskoemisyjnej wskazano środki europejskie (36 765 mln zł) i krajowe, zarządzane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Ostateczna kwota ma przekroczyć 60 mld zł. Wyraźnie podkreślono, że z uwagi na transformację, która ma się przyczynić do zmniejszenia emisyjności i jednocześnie podnoszenia konkurencyjności gospodarki poprzez szereg przedsięwzięć opłacalnych pod względem ekonomicznym, istotna część działań będzie realizowana przez sektor prywatny. Rola państwa będzie ograniczona m.in. do wskazania preferowanych kierunków inwestycyjnych oraz pomocy w uruchamianiu wybranych działań [MG 2015]. Tego rodzaju stanowisko nie rokuje powodzenia planu z dwóch powodów. Pierwszy jest związany z koniecznością wprowadzenia odpowiednich regulacji prawnych i finansowych, które wesprą wysiłki inwestycyjne przedsiębiorców. Jest to konieczne z uwagi na wysokie koszty wdrażania niskoemisyjnych technologii i odroczone w czasie korzyści w zakresie oszczędności, głównie finansowych. Ponadto obecnie mamy do czynienia z dynamicznie rozwijającym się rynkiem czystych technologii, głównie za sprawą rywalizacji chińskich, amerykańskich i niemieckich firm. Te pierwsze są subsydiowane przez władze. W warunkach europejskich tego rodzaju praktyki są ograniczone, jednakże konieczne jest udzielenie wsparcia, w dozwolonych ramach, by sprostać narastającej konkurencji. Ponadto państwo powinno

podejmować publiczne inwestycje, które pobudzają, w oparciu o efekt mnożnikowy, prywatne inwestycje [Szyja 2015]. Aspekt regulacyjny dotyczy przede wszystkim stworzenia ram prawnych, które wpłyną m.in. na zwiększenie liczby tzw. zielonych budynków, zarówno publicznych, jak i prywatnych. Po drugie problematyczne jest uzależnienie od środków finansowych pozyskiwanych z zewnątrz. Konieczne jest zwiększenie potencjału krajowych źródeł i niezależność w tej materii, szczególnie z uwagi na niepewność dotyczącą perspektywy finansowej UE po roku 2020.

Powodzenie przedsięwzięć związanych z transformacją niskoemisyjną ukierunkowaną na podnoszenie konkurencyjności i wydajności polskiej gospodarki jest uzależnione od kilku czynników: wzrostu zapotrzebowania na energię, dążenia do utrzymania dynamiki wzrostu gospodarczego, poziomu innowacyjności. Pierwszy i drugi element są z sobą ściśle powiązane. Według jednego ze scenariuszy raportu Międzynarodowej Agencji Energii (*International Energy Agency*) przy zakładanym średnim rocznym wzroście PKB o 3,5% zapotrzebowanie na energię pierwotną sięgnie blisko 115 Mtoe w 2030 r. W roku 2013 produkcja energii pierwotnej wyniosła 70,6 Mtoe, a średni roczny wzrost PKB 1,3% [Eurostat]. Konieczne będą inwestycje o łącznej wartości 195 mld euro (1,3% PKB w ujęciu rocznym), z których 2/3 zostanie przeznaczona na stworzenie 92 GW nowych mocy [OECD/IEA 2010]. Z kolei raport Banku Światowego szacuje koszty i możliwości ograniczenia emisji dwutlenku węgla. Według opracowania, do 2030 r. Polska może ograniczyć wielkość emisji o 30% w porównaniu z rokiem 2005, przy średnim koszcie wynoszącym 10-15 euro za jedną tonę ekwiwalentu CO₂. Wdrożenie rozwiązań związanych z niskoemisyjnymi źródłami energii oraz poprawą efektywności energetycznej wymagałaby inwestycji w wysokości średnio 0,9% PKB rocznie do 2030 r. Wysiłki te pozwolą ledwo spełnić obowiązujące unijne cele na rok 2020. Wpływ praktyk redukcyjnych na realny PKB będzie ujemny i największy będzie w roku 2020, a następnie zacznie maleć. Ekspertci stwierdzają również spadek zatrudnienia o ok. 140 tys. osób rocznie [BŚ 2011]. Koszty dla Polski będą większe z uwagi na uzależnienie krajowej energetyki od węgla kamiennego oraz zakładany wzrost zapotrzebowania na energię. Raport wyraźnie rozdziela dwie sfery związane z wdrażaniem gospodarki niskoemisyjnej: w obszarze zmian w sektorze energetycznym oraz kształtowania efektywności energetycznej u odbiorców końcowych [BŚ 2011]. Zdaniem autorki, o ile w pierwszym przypadku nakłady inwestycyjne i spodziewane rezultaty obniżenia emisji rodzą poważne koszty, o tyle zmniejszenie energochłonności podmiotów indywidualnych pozwala na osiągnięcie korzyści. Jednak w obu przypadkach istotne korzyści są spodziewane w dłuższej perspektywie czasowej.

Zasadniczy problem w realizacji propozycji NPRGN wynika z kilku kwestii. Pierwsza dotyczy skutków zmian w strukturze miksu energetycznego na utrzymanie dynamiki wzrostu gospodarczego. Druga jest związana z zagadnieniem pogodzenia prognoz dotyczących wzrostu zapotrzebowania na energię z celem zero energetycznego wzrostu gospodarczego, wskazanym w „Polityce energetycznej Polski do 2030 roku” [MG 2009]. Trzecia dotyczy podejścia do transformacji niskoemisyjnej, która

do tej pory była postrzegana jako program tylko ekologiczny i bariera na drodze do wzrostu. Czwarta dotyczy spójności strategii i polityk sektorowych z regulacjami ustawowymi i ministerialnymi rozporządzeniami (tab. 6).

Tabela 6. Wybrane dokumenty programowe i regulacje prawne powiązane z realizacją propozycji NPRGN

Dokumenty planistyczne	Regulacje prawne
Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności Długookresowa strategia rozwoju kraju.	Ustawa z 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii; Ustawa z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne;
Strategia Rozwoju Kraju do 2020 roku	Ustawa z 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej; Ustawa z 31 grudnia 2015 r. o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz ustawy Prawo energetyczne;
Strategii Innowacyjność i Efektywność Gospodarki	Rozporządzenie Rady Ministrów z 8 kwietnia 2014 r. w sprawie wykazu instalacji wytwarzających energię elektryczną, objętych systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych w okresie rozliczeniowym rozpoczynającym się od 1 stycznia 2013 r., wraz z przyznaną im liczbą uprawnień do emisji;
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 4 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania ilości energii pierwotnej odpowiadającej wartości świadectwa efektywności energetycznej oraz wysokości jednostkowej opłaty zastępczej;
Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej, wzoru karty audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii;
Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 13 listopada 2015 r. w sprawie ceny referencyjnej energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w 2016 r.;
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020, Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie	Rozporządzenie Rady Ministrów z 18 czerwca 2015 r. w sprawie maksymalnej ilości i wartości energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, która może być sprzedana w drodze aukcji w 2016 r.;
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020	Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.

Źródło: opracowanie własne.

3. Ekologizacja w działaniach samorządu terytorialnego

Zagadnienie roli środowiska naturalnego wynika z trzech kluczowych funkcji, jakie ono pełni: wspieranie procesów życiowych, dostarczania surowców i energii oraz pochłaniania ubocznych skutków działalności gospodarczej oraz społecznej człowieka. Postawa tego ostatniego, szczególnie w XX w., charakteryzowała się brakiem poszanowania naturalnego otoczenia. Dopiero pod koniec lat 60. ubiegłego wieku rozpoczęto dyskusję na forum międzynarodowym poświęconą zmniejszeniu presji

działań człowieka. Za przełomowe należy uznać ogłoszenie koncepcji zrównoważonego i trwałego rozwoju (*sustainable development*) w raporcie Komisji Brundtland w 1987 r. Jej znaczenie zostało podkreślone w artykule 5. Konstytucji RP. Ponadto została uznana za jedną z najważniejszych zasad kształtowania polityki ekologicznej państwa [RM 2000]. Pomimo tak wyraźnego usankcjonowania *sustainable development* w krajowym prawie i polityce sektorowej, ma ona wymiar deklaracyjny. Operacjonalizacja stanowi w dalszym ciągu poważne wyzwanie zarówno w płaszczyźnie planistycznej, organizacyjnej, jak i praktycznej, tj. w procesach produkcyjnych i konsumpcyjnych. Jednakże zmiany w tej materii, pod wpływem zobowiązań członkowskich w Unii Europejskiej, stanowią wymóg, a jego odzwierciedleniem jest wdrażanie gospodarki niskoemisyjnej. Ważna w tym względzie jest retoryka polskich władz, które dopiero od początku 2016 r. zaczęły podkreślać, że działania w tym zakresie są szansą rozwojową dla kraju.

Zgodnie z regulacjami ustanowionymi przez Konstytucję RP (art. 5, 74) zagadnienie ochrony środowiska zyskało rangę jednego z głównych celów państwa. Jego realizacja odbywa się przede wszystkim w terenie z uwzględnieniem zasad zrównoważonego i trwałego rozwoju [Barczak, Kowalewska 2015]. Dlatego też jest jednym z obszarów działania samorządu terytorialnego na danym obszarze, wyznaczonym granicami administracyjnymi. Najszerszy katalog zadań został przypisany gminie z uwagi na wymiar lokalny i bezpośredniość wielu problemów związanych z kwestiami społecznymi, gospodarczymi i środowiskowymi. Zakres działań obejmuje zarówno zagadnienia ochrony środowiska, jak i szerzej, kształtowania bezpieczeństwa ekologicznego: kształtowanie ładu przestrzennego, ochrona środowiska i przyrody oraz gospodarka wodna, wodociągi i zaopatrzenie w wodę, kanalizacja, usuwanie i oczyszczanie ścieków komunalnych, utrzymanie czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych, zieleń gminna i zadrzewienia, ochrona przeciwpożarowa i przeciwpowodziowa. W artykule 7.1 ustawy o samorządzie gminnym, poza wymienionymi zadaniami, są również inne, które bezpośrednio wskazują nie tylko na obszary odpowiedzialności gminy w zakresie rozwoju, ale również dziedziny związane z tworzeniem gospodarki niskoemisyjnej: zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz, lokalny transport zbiorowy, gminne budownictwo mieszkaniowe, utrzymanie gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych. Odpowiednio zadania powiatu i województwa prezentuje tab. 7.

Należy podkreślić, że zadania z zakresu ochrony środowiska stanowią fundament dla kształtowania *low carbon economy*. Jednocześnie wskazane w tabeli pozostałe obszary prezentują wymiar przedmiotowy aktywności w zakresie tworzenia warunków systemowych dla gospodarki niskoemisyjnej, choć nie zostały tak bezpośrednio nazwane. Gmina, m.in. poprzez termomodernizację budownictwa komunalnego, zastosowanie technologii niskoemisyjnych w systemach grzewczych, wprowadzanie ekologicznego taboru komunikacji miejskiej, może zmniejszać emisję gazów cieplarnianych, w szczególności dwutlenku węgla.

Tabela 7. Zadania powiatu i województwa w zakresie kształtowania ochrony środowiska oraz obszary gospodarki niskoemisyjnej

	Powiat	Województwo
Ochrona środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • geodezja, kartografia i kataster, • gospodarka wodna, • ochrona środowiska i przyrody, • rolnictwo, leśnictwo i rybactwo śródlądowe, • ochrona przeciwpowodziowa, przeciwpożarowa i zapobieganie innym nadzwyczajnym zagrożeniom życia i zdrowia ludzi oraz środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> • zachowanie wartości środowiska kulturowego i przyrodniczego przy uwzględnieniu potrzeb przyszłych pokoleń, • kształtowanie i utrzymanie ładu przestrzennego, • racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz kształtowanie środowiska naturalnego, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju*
Obszary oddziaływania na tworzenie gospodarki niskoemisyjnej	<ul style="list-style-type: none"> • transport zbiorowy i dróg publicznych, • gospodarka nieruchomościami, • utrzymanie powiatowych obiektów i urzędzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • pobudzanie aktywności gospodarczej, • podnoszenie poziomu konkurencyjności i innowacyjności gospodarki województwa, • tworzenie warunków rozwoju gospodarczego*, • utrzymanie i rozbudowa infrastruktury społecznej i technicznej o znaczeniu wojewódzkim* • pozyskiwanie i łączenie środków finansowych: publicznych i prywatnych, w celu realizacji zadań z zakresu użyteczności publicznej*, • wspieranie rozwoju nauki i współpracy między sferą nauki i gospodarki, popieranie postępu technologicznego oraz innowacji*, • promocja walorów i możliwości rozwojowych województwa*

* dotyczy działań w ramach kształtowania polityki rozwoju województwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Ustawa z 5 czerwca 1998, art. 11, art. 11.1].

Tego rodzaju praktyki zostały pośrednio wskazane już w „II Polityce Ekologicznej Państwa”, w której podkreślono m.in. konieczność integracji polityki ekologicznej z polityką w poszczególnych sektorach gospodarczych, polityką przestrzenną i regionalną oraz polityką konsumencką [RM 2000]. Konkretnie działania w wymienionych obszarach są realizowane na poziomie jednostek samorządu terytorialnego.

4. Zaangażowanie samorządu na rzecz gospodarki niskoemisyjnej

Tworzenie gospodarki niskoemisyjnej, zgodnie z zaleceniami projektowanego Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, odbędzie się przy wy-

korzystaniu przede wszystkim zewnętrznym środków finansowych. Dlatego też zobligowano samorządy, na poziomie gminy, do przyjmowania stosownych planów gospodarki niskoemisyjnej (PGN), niezależnie od Planów Działań na rzecz Zrównoważonej Energii (*Sustainable Energy Action Plan*) oraz Lokalnej Odpowiedzialności za Realizację Celów Protokołu z Kioto (*Local Accountability for Kyoto Goals*). Przy czym obowiązek w zakresie tych pierwszych nie jest usankcjonowany określoną regulacją prawną, a wynika z warunków uzyskania dofinansowania projektów realizowanych w oparciu o Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko w perspektywie finansowej 2014-2020 (Oś Priorytetowa I – Zmniejszenie emisyjności gospodarki [MR 2015], czy tak jak w przypadku województwa mazowieckiego i Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020, działań w ramach IV Osi Priorytetowej – Przejście na gospodarkę niskoemisyjną [RPO WM 2014-2020] (por. tab. 8).

Według zaprezentowanych informacji dotyczących zaangażowanie samorządów województw na rzecz rozwijania gospodarki niskoemisyjnej najwięcej środków na ten cel przewidziano na Śląsku – 745 mln euro. Celem działań są: rozwój odnawialnych źródeł energii, efektywność energetyczna i rozwój OZE w mikro, małych i średnich przedsiębiorstwach, efektywność energetyczna i OZE w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej, wysokosprawna kogeneracja, niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie [RPO WŚ 2015]. Rozwój gospodarki niskoemisyjnej w województwie śląskim jest podyktowany wyzwaniami, które zdiagnozowano w strategii rozwoju regionu, tj. redukcja emisji pyłowych i gazowych zanieczyszczeń powietrza, ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na środowisko i zwiększenie poziomu lokalnego wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, rozwijanie infrastruktury i technologii ograniczającej negatywne oddziaływanie gospodarki na środowisko, rozwój i upowszechnienie zastosowania technologii energooszczędnych w regionie [SRWŚ 2013]. Śląsk charakteryzuje się wysokim poziomem emisji szkodliwych substancji do atmosfery. W roku 2014 odnotowano 10,3 tys. ton zanieczyszczeń pyłowych (0,8 t na 1 km² powierzchni), co stanowiło 21,7% krajowej emisji pyłów (w Polsce 0,2 t na 1 km²). Głównym źródłem zanieczyszczeń jest spalanie paliw (46,7% ogółu emisji pyłów w województwie). Ponad 98% zanieczyszczeń gazowych jest związane z emisją dwutlenku węgla. Najwięcej zanieczyszczeń wyemitowano w Dąbrowie Górniczej i Rybniku [WIOŚ w Katowicach 2015].

Z kolei brak wyznaczenia osi priorytetowej w zakresie tworzenia gospodarki niskoemisyjnej w Programie Operacyjnym Województwa Małopolskiego jest nieco zaskakujący. Szczególnie, że w strategii rozwoju regionu podkreśla się konieczność zapobiegania zanieczyszczeniom i innym uciążliwościom. Jest to tym bardziej frapujące, że w tym samym dokumencie stwierdza się konieczność tworzenia warunków sprzyjających rozwojowi inwestycji, przedsiębiorczości, turystyki. W tych obszarach kwestia jakości powietrza, przede wszystkim w krakowskim obszarze metropolitalnym, wymaga konkretnych działań związanych z ograniczeniem szkodliwych

Tabela 8. Regionalne Programy Operacyjne i gospodarka niskoemisyjna

Regionalne Programy Operacyjne	Oś Priorytetowa	Wsparcie UE (mln EUR)
RPO Województwa Dolnośląskiego	3. Gospodarka niskoemisyjna	356 000 000
RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego	3. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w regionie	282 225 573
RPO Województwa Lubelskiego	5. Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna	258 939 368
RPO Województwo Lubuskie	3. Gospodarka niskoemisyjna	98 000 000
RPO Województwa Łódzkiego	3. Gospodarka niskoemisyjna	346 939 494
RPO Województwo Małopolskie	brak	brak
RPO Województwa Opolskiego	3. Gospodarka niskoemisyjna	123 500 000
RPO Województwa Podkarpackiego	3. Czysta energia	253 741 612
RPO Województwa Podlaskiego	5. Gospodarka niskoemisyjna	180 530 000
RPO Województwa Pomorskiego	10. Energia	214 951 001
RPO Województwa Śląskiego	4. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna	745 000 000
RPO Województwa Świętokrzyskiego	3. Efektywna i zielona energia	167 290 213
RPO Województwa Warmińsko-Mazowieckiego	4. Efektywność energetyczna	246 750 135
RPO Województwa Wielkopolskiego	3. Energia	352 200 000 (w tym strategię niskoemisyjne 222 275 177)
RPO Województwa Zachodniopomorskiego	2. Gospodarka niskoemisyjna	215 211 416

Źródło: opracowanie własne na podstawie [<http://nowedotacjeunijne.eu>].

substancji w powietrzu. Tymczasem wskazuje się jedynie na konieczność redukcji emisji zanieczyszczeń, głównie z systemu indywidualnego ogrzewania mieszkań oraz wzrost poziomu wykorzystania odnawialnych źródeł energii [SRWM 2011]. Według danych dotyczących jakości powietrza, udział emisji zanieczyszczeń powietrza w Małopolsce w stosunku do sumy emisji w Polsce w 2014 r. nie przekracza 5%,

ale w przypadku dwutlenku węgla sięga blisko 10%. Główne źródła emisji stanowią: ogrzewanie indywidualne zlokalizowane na terenach zabudowanych, oczyszczalnie ścieków, hałdy oraz wysypiska [WIOŚ w Krakowie 2015].

Warunkiem starania się o uzyskanie środków na realizację projektów w ramach PO Infrastruktura i Środowisko jest dysponowanie Planem Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN). NFOŚiGW ogłosił konkurs na przygotowanie takich planów dla podmiotów ubiegających się o dofinansowanie w perspektywie 2007-2013 (Priorytet IX Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna, Działanie 9.3 Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – plany gospodarki niskoemisyjnej) i 2014-2020.

Tabela 9. Liczba gmin ubiegających się o dofinansowanie w poszczególnych województwach

Województwo	Liczba podmiotów
Podkarpackie	20
Warmińsko-mazurskie	26
Lubuskie	13
Śląskie	70
Małopolskie	56
Łódzkie	35
Lubelskie	82
Opolskie	20
Mazowieckie	74
Podlaskie	24
Dolnośląskie	50
Kujawsko-pomorskie	59
Pomorskie	46
Świętokrzyskie	21
Wielkopolskie	37
Zachodniopomorskie	33

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Lista zawartych umów o dofinansowanie...].

Tabela 9 prezentuje dane dotyczące liczby podmiotów, które podpisały umowy o dofinansowanie prac związanych z przyjęciem PGN. Największa liczba przypada na województwo lubelskie, najmniejsza na lubuskie. Warto podkreślić, że choć Małopolska nie przyjęła w ramach Programu Operacyjnego osi priorytetowej gospo-

darka niskoemisyjna, to gmina miejska Kraków podejmuje działania w tej materii, chociażby poprzez podpisaną umowę o dofinansowanie PGN.

5. Zakończenie

Tworzenie gospodarki niskoemisyjnej to przedsięwzięcie wymagające zmian systemowych w zakresie polityk sektorowych, finansów, regulacji prawnych, podejmowanych w skali ogólnokrajowej i na poziomie jednostek samorządu terytorialnego, z udziałem podmiotów sektora publicznego, prywatnego i społeczeństwa.

Low carbon economy to płaszczyzna kształtowania ram rozwojowych w Unii Europejskiej. Działania w tym zakresie są podejmowane również przez Polskę jako członka UE. Jednakże w warunkach krajowych dekarbonizacja gospodarki natrafia na poważne problemy: brak dotychczasowego zaangażowania władz politycznych, niespójność prawa, brak odpowiednich regulacji i instrumentów finansowych, brak wsparcia dla przedsiębiorstw i konsumentów. Jednak najważniejsze ograniczenie stanowi próba pogodzenia celów energetyczno-klimatycznych UE ze specyfiką gospodarczą Polski i utrzymaniem dynamiki wzrostu gospodarczego w sytuacji uzależnienia sektora energetycznego od spalania węgla kamiennego i brunatnego.

Tworzenie gospodarki niskoemisyjnej, mimo tych przeszkód, dokonuje się m.in. za sprawą jednostek samorządu terytorialnego. Choć nie ma żadnego dokumentu obligującego do działań w tym zakresie, jednostki samorządu terytorialnego, chcąc pozyskać środki na działania w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, opracowują i wdrażają Programy Gospodarki Niskoemisyjnej. Jest to bowiem jeden z kluczowych wymogów uczestnictwa w procedowaniu. Tym samym podmioty te uprzedzają politykę państwa na szczeblu ogólnokrajowym, gdyż Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej jest obecnie przedmiotem konsultacji.

Literatura

- Barczak A., Kowalewska E., 2015, *Zadania samorządu terytorialnego w ochronie środowiska. Aspekty materialne i finansowe*, Wolters Kluwer, Warszawa, s. 40.
- Brussels European Council 2007, 8/9 March Presidency Conclusions, 7224/1/07 REV 1, Brussels, 2 May 2007.
- BŚ 2011, Bank Światowy, *Transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej w Polsce*, Waszyngton, s. 12-13, 19.
- COM (2014) 330, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady, *Europejska strategia bezpieczeństwa energetycznego*, Bruksela, 28.5.2014, COM (2014) 330 final.
- COM (2014) 398, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Ku gospodarce o obiegu zamkniętym: program „zero odpadów dla Europy”*, Bruksela, 25.9.2014, COM (2014) 398 final/2.
- EC 2013, European Commission, *An EU budget for low carbon growth*, Press Release, Warszawa.

- Europejski program energetyczny na rzecz naprawy gospodarczej*, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=URISERV:en0012&from=EN> (5.01.2016).
- Eurostat, http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/File:Energy_production_2003_and_2013_million_tonnes_of_oil_equivalent_YB15.png, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/national-accounts/statistics-illustrated> (12.01.2016).
- KOM (2008) 800, Komunikat Komisji do Rady Europejskiej, *Europejski plan naprawy gospodarczej*, Bruksela, 26.11.2008, KOM (2008) 800, wersja ostateczna, s. 6, 21.
- KOM (2010) 2020, Komunikat Komisji, Europa 2020 *Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Bruksela, 3.3.2010, KOM (2010) 2020, wersja ostateczna.
- KOM (2011) 112, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Plan działania prowadzący do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną do 2050 r.*, Bruksela, 8.3.2011, KOM (2011) 112, wersja ostateczna.
- KOM (2013) 216, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Strategia UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu*, Bruksela, 16.4.2013, KOM (2013) 216 final.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997, Dz.U. nr 78, poz. 483.
- Levy Ch., 2010, *A 2020 Low Carbon Economy. A Knowledge Economy Programme Report*, The Work Foundation, London, s. 13.
- Lista zawartych umów o dofinansowanie z NFOŚiGW w ramach działania 9.3 Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – Plany Gospodarki Niskoemisyjnej w ramach Priorytetu IX Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko*, <http://pois.nfosigw.gov.pl/pois-9-priorytet/przebieg-konkursow/przebieg-konkursu-nr-2-dzialania-93/> (19.01.2016).
- Martinez-Covarrubias J., Paterson F., Arturo Garza-Reyes J., 2010, *What is the low carbon economy*, University of Derby, Derby.
- MG 2009, *Polityka energetyczna Polski do 2030 roku*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa.
- MG 2015, *Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, s. 0, s. 150.
- MR 2015, *Szczegółowy opis osi priorytetowych Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020*, Ministerstwo Rozwoju, Warszawa.
- OECD/IEA, 2010, *Energy and CO2 emissions scenarios of Poland*, Paris.
- Regulation (EC) no. 663/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 *establishing a programme to aid economic recovery by granting Community financial assistance to projects in the field of energy*.
- RM 1999, *Strategia zrównoważonego rozwoju Polski do roku 2025*, 1999, Rada Ministrów, Warszawa.
- RM 2000, *II polityka ekologiczna państwa*, Rada Ministrów, Warszawa, s. 0, 8-11.
- RM 2011, *Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej*, 2011, Rada Ministrów, Warszawa, s. 11-15.
- RPO WM 2014-2020, *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej RPO WM 2014-2020*, <http://www.rpo.mazovia.eu/perspektywa-2014-2020/plan-gospodarki-niskoemisyjnej-rpo-wm-2014-2020.html> (1.2016).
- RPO WŚ 2015, *Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020. Szczegółowy opis osi priorytetowych*, Wersja 4, Zarząd Województwa Śląskiego, Katowice.
- SRWM 2011, *Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego 2011-2020*, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków.
- SRWŚ 2013, *Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”*, Katowice, s. 63-64.
- Strateg, *Energia, Ochrona Środowiska*, <http://strateg.stat.gov.pl/Home/Strateg> (8.01.2016).

- Szyja P., *Rola procesu transformacji systemowej w tworzeniu zielonego ładu gospodarczego*, Zeszyty Naukowe Studia i Praca WNEiZ, 2015, nr 40, t. 1, s. 62-67.
- Ustawa z 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym, Dz.U., nr 91, poz. 578, art. 4.1.
- Ustawa z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz.U., nr 16, poz. 95, art. 7.1.
- Ustawa z 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa, Dz.U., nr 91, poz. 576, art. 11.1, art. 11.
- WIOŚ w Katowicach, 2015, *Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 roku*, Wojewoda Śląski, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Katowice, s. 14.
- WIOŚ w Krakowie, 2015, *Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2014 roku*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków, s. 5-6.
- <http://nowedotacjeunijne.eu/dotacje/regionalne-programy-operacyjne/> (18.01.2016).