

Ksymena Rosiek

Katedra Polityki Przemysłowej i Ekologicznej

Finansowanie inwestycji w gospodarce wodno-ściekowej w Polsce

1. Wprowadzenie

Rozwój cywilizacyjny społeczeństw powinien prowadzić między innymi do podnoszenia poziomu jakości życia mieszkańców. Za jedno z kryteriów oceny poziomu życia obywateli uznawany jest dostęp do optymalnej jakości i ilości wody pitnej oraz zapewnienie sposobów rozwiązywania problemów z tworzonymi ściekami. Ten ogólny cel, jak również konieczność wypełnienia restrykcyjnych wymagań unijnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej są przyczyną podejmowania znacznej liczby inwestycji w tej dziedzinie w Polsce. Nasz kraj ma duże zaległości w wyposażeniu w infrastrukturę ściekową, dlatego to w tej dziedzinie lokowane powinny być znaczne środki, dodatkowo występują istotne różnice pomiędzy regionami kraju oraz pomiędzy obszarami zurbanizowanymi i wiejskimi.

Celem artykułu jest zbadanie nakładów inwestycyjnych na gospodarkę wodno-ściekową w Polsce w ujęciu regionalnym, z wyróżnieniem zmian w wybranych źródłach finansowania, zwłaszcza środków pochodzących z zagranicy oraz z budżetów gmin.

2. Tło prawne i statystyczne

Polska jest jednym z krajów Europy, w którym zainteresowanie kwestiami ochrony przyrody jest od dawna widoczne. Tworzenie współczesnego prawodawstwa związanego z ochroną przyrody zaczęło się w Polsce bardzo wcześnie i już w 1919 r. przyjęto pierwsze wytyczne w zakresie ochrony przyrody, a w 1934 r. przyjęto pierwszą regulację w randze ustawy (o ochronie przyrody) [Wierzbowski i Rakoczy 2004, s. 27–28]. Zapisy konstytucyjne związane z ochroną przyrody były zawarte już w Konstytucji z 1921 r., jednak zniknęły po wojnie i rangę konstytucyjną przywrócono im dopiero w 1976 r. W obowiązującej ustawie zasadniczej z 1997 r. zapisano zarówno obowiązek ochrony środowiska, jak i zasadę zrównoważonego rozwoju [Górka, Poskrobko i Radecki 2001, s. 72; *Zapobieganie...* 2003, s. 13].

Mimo że ochrona środowiska po II wojnie światowej znalazła się na drugim planie, to jednak w latach 60. przyjęto kilka ustaw regulujących tę dziedzinę, które można nazwać technicznymi lub typu „końca rury”, gdyż wprowadzały normy emisji i imisji (wielkość emisji). Podejście do polityki ekologicznej uległo zmianie w latach 90. XX w., zarówno pod wpływem procesów międzynarodowych, jak i przede wszystkim na skutek zmian politycznych i gospodarczych w Polsce, co skutkowało przyjęciem w 1991 r. „Polityki ekologicznej państwa”, która redefiniowała cele i metody ich realizacji, zwłaszcza w odniesieniu do instrumentów ekonomicznych. Obecnie została opracowana czwarta wersja tego dokumentu.

Równocześnie ze zmianami w polityce ekologicznej ewoluowało również podejście do gospodarki wodnej. W okresie międzywojennym obowiązywała ustawa z 1922 r. Prawo wodne [Słota 1997]. Pierwsza powojenna ustawa została przyjęta w 1962 r., a następnie zmieniona w 1974 r., nowelizowana wielokrotnie, również po zmianach systemowych w 1989 r., Podstawową słabością systemu zarządzania wodami w Polsce był fakt, że organy wydające decyzje administracyjne były jednocześnie beneficjentami skutków finansowych tych decyzji. Wpływało to szczególnie niekorzystnie na jakość wód. Opracowywana po 1990 r. reforma systemu gospodarowania wodami miała na celu wyeliminowanie tych słabych stron [Miłaszewski 2003, s. 146–147]. Ponadto istnienie kilku ministerstw nadzorujących wykonywanie zadań w dziedzinie gospodarowania wodami nie sprzyjało ochronie, zachowaniu i odtwarzaniu zasobów wodnych kraju. Dopiero w obowiązującej ustawie Prawo wodne sprecyzowano wykaz organów właściwych w sprawach gospodarki wodnej [Szachułowicz 2007, s. 231]. Ustawa ta koresponduje z ustawą Prawo ochrony środowiska z tego samego roku. Ponadto poczynszy od 1956 r. powstało kilkanaście kompleksowych programów zawierających podstawowe elementy strategii w dziedzinie gospodarowania wodami, a w 1996 r. opracowano „Strategię gospodarki wodnej”. Została ona zaktualizowana w 2005 r.

i nadal obowiązuje. Niestety żaden z tych dokumentów nie doczekał się pełnej realizacji. Przyczyn było wiele, ale najważniejsze z nich to: brak spójności zamierzeń i możliwości finansowych państwa, niedocenienie wpływu zmian strukturalnych w gospodarce i państwie na gospodarowanie wodami, jak również zmiany w podejściu do gospodarki wodnej w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej [Strategia... 2005, s. 4].

Obecnie zapisy dotyczące gospodarki wodnej można znaleźć niemal w każdym dokumencie strategicznym państwa – począwszy od „Strategii rozwoju kraju”, poprzez „Narodową strategię spójności”, politykę ekologiczną oraz strategie tematyczne, takie jak „Strategia gospodarki wodnej” (w przygotowaniu „Polityka wodna państwa”) i „Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych”. Do grupy istotnych dokumentów należy zaliczyć również te związane z realizacją „Narodowej strategii spójności 2007–2013” (NSS), a wśród nich program operacyjny „Infrastruktura i środowisko”. Również w regionalnych programach operacyjnych ważne miejsce wśród celów zajęły te związane z zaopatrzeniem ludności w wodę i postępowaniem ze ściekami. Kwestie związane z gospodarką wodną są również rozstrzygane w dokumentach strategicznych dla rolnictwa, co dodatkowo komplikuje koordynację realizacji celów w tej dziedzinie. Dodać należy, że bardzo ważne dokumenty programujące korzystanie z zasobów wodnych są jeszcze w fazie opracowywania i konsultacji społecznych, ale ich adaptacja będzie miała znaczący wpływ na tę dziedzinę; są to program wodno-środowiskowy oraz projekty planów gospodarowania wodami w dorzeczach. Dokumenty te zmieniają podejście do planowania i zarządzania zasobami wodnymi i są wymagane prawem unijnym.

W Unii Europejskiej przez wiele lat zagadnienia związane z ochroną środowiska były regulowane w ramach ogólnej polityki gospodarczej, nie kształtowano więc odrębnej polityki ekologicznej. Jednak warto podkreślić, że już w 1951 r. w traktacie ustanawiającym Europejską Wspólnotę Węgla i Stali znalazły się zapisy o racjonalnym korzystaniu z zasobów naturalnych. W kolejnych traktatach (1957 r., 1965 r.) nie poruszono kwestii środowiska. Dopiero w „Jednolitym akcie europejskim” (1986 r.) został dodany rozdział zatytułowany „Środowisko naturalne”, jednak nadal utrzymano podejście oparte na realizowaniu zasad związanych z ochroną środowiska w ramach innych rodzajów polityki. Takie podejście można nazwać sektorowym. Podejście horyzontalne zostało przyjęte dopiero w traktacie z Maastricht z 1992 r., w którym w podstawowy cel działania Wspólnoty została wpisana ochrona środowiska. Widoczne jest więc nie tylko nadanie ochronie środowiska istotnego znaczenia, ale przede wszystkim odwołanie się do szerszej koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju.

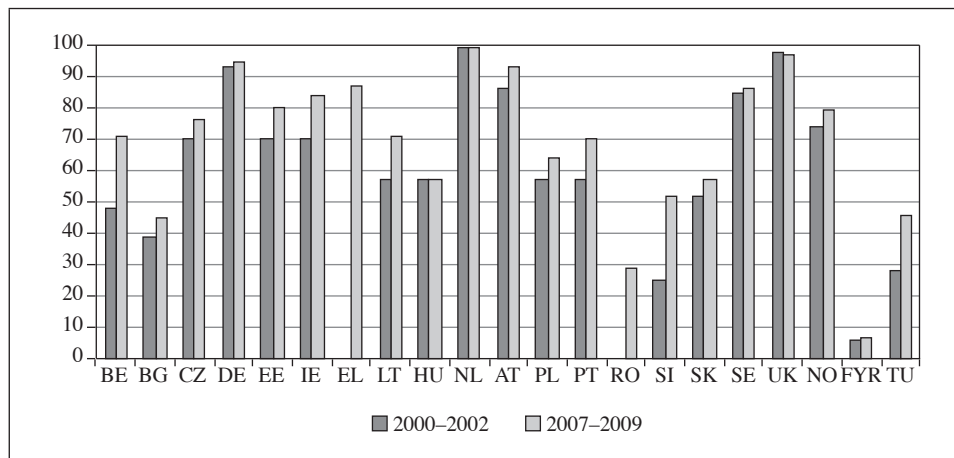
Przechodząc do zagadnień związanych z wodą, należy podkreślić skomplikowaną strukturę prawną rozwiązań dotyczących gospodarowania wodami, co wynika z kilku zasadniczych kwestii; przede wszystkim decydujący jest fakt,

że polityka wodna dotyczy wielu obszarów życia gospodarczego (podobnie jak wszystkie regulacje związane z ochroną środowiska), a wśród nich: bezpośredniego użytkowania wód przez przemysł, rolnictwo i społeczeństwo, przeciwdziałania powodziom i suszom, transportu wodnego, energetyki (zarówno wytwarzanie energii, jak i jej użycie do celów chłodniczych), ekosystemów wodnych, rekreacji, gospodarki morskiej, rybołówstwa i hodowli ryb.

Obecnie można już mówić o unijnej polityce wodnej, która wiąże się z ochroną zasobów środowiska, co w znaczący sposób wpływa na priorytety w ramach tej polityki. Najbardziej ogólnie można wyróżnić dwa zasadnicze obszary regulacji dotyczących wody: regulacje związane z morzami i oceanami oraz regulacje związane z gospodarką wodami lądowymi (powierzchniowymi i głębinowymi). Podział ten ma o tyle istotne znaczenie, że w przypadku każdej z tych dziedzin regulacje tworzone były w odmienny sposób i w różnym czasie.

Regulacje związane z ogólnymi zasadami zarządzania rozwijały się równoległe z regulacjami dotyczącymi jakości wód i sposobu ich użytkowania lub też są ich skutkiem. Pierwsze regulacje w tej dziedzinie pochodzą z połowy lat 70. XX w., a kulminacją wprowadzania przepisów związanych z normami jakości wody przypadła na koniec lat 80. ubiegłego stulecia. Na skutek negatywnej oceny uzyskiwanych efektów tych legislacji podjęto dalsze prace, których efektem było wprowadzenie kolejnych aktów prawnych na początku lat 90., np. dyrektywy dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego i dyrektywy dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. Z końcem lat 90. XX w. przyjęto ważne regulacje w zakresie wody pitnej oraz dyrektywę IPPC dotyczącą zintegrowanych pozwoleń na emisję zanieczyszczeń, która również odnosi się do kwestii wody. Ostatecznie podjęto decyzję o przygotowaniu regulacji, której celem było uporządkowanie przepisów w dziedzinie gospodarki wodnej i wprowadzenie podejścia holistycznego (stąd zarządzanie zlewniowe, zwrócenie uwagi na siedliskowe aspekty formacji przyrodniczych) oraz horyzontalnego – planowanie, monitoring, jak również zapewnienie wszystkim dostępu do informacji. Proces został uwieńczony przyjęciem ramowej dyrektywy wodnej (RDW) w 2000 r. W dyrektywie tej z jednej strony wyraźnie podkreśla się, że nie można wody traktować jak zwykłego towaru, z drugiej zaś strony kładzie się nacisk na konieczność wprowadzenia zasady „zanieczyszczający płaci”, rozumiejąc koszty usług wodnych bardzo szeroko (włączając nie tylko koszty materiałowe, ale i ekologiczne).

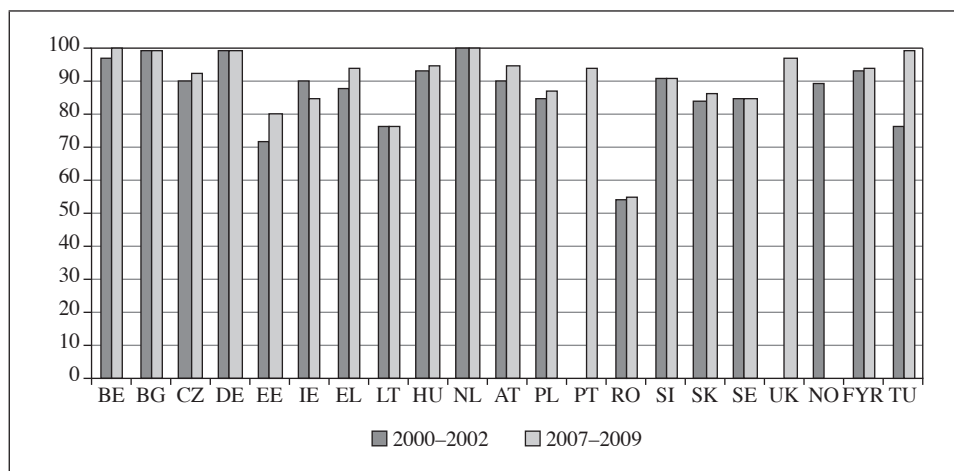
Polska zaliczana jest do krajów ubogich w wodę, a wśród krajów Unii Europejskiej znajdujemy się znacznie poniżej średniej (Polska – 1600 m³ wody na mieszkańca na rok, średnia unijna – około 4000 m³, najzasobniejsze kraje – powyżej 20 000 m³). W związku z tym zapewnienie optymalnej ilości wody o określonej jakości dla potrzeb gospodarki narodowej staje się jednym z wyzwań dla kraju.



AT – Austria, BE – Belgia, BG – Bułgaria, CZ – Czechy, DE – Niemcy, EE – Estonia, IE – Irlandia, EL – Grecja, FYR – była Republika Jugosławi, IS – Islandia, LT – Litwa, HU – Węgry, NL – Holandia, NO – Norwegia, PL – Polska, PT – Portugalia, RO – Rumunia, SI – Słowenia, SK – Słowacja, SE – Szwecja, TU – Turcja, UK – Anglia

Rys. 1. Zmiana udziału ludności mającej dostęp do publicznej kanalizacji w wybranych krajach

Źródło: Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/environment/data/database> (dostęp: 2011.11.10).



Rys. 2. Zmiana udziału ludności mającej dostęp do publicznych wodociągów w wybranych krajach

Źródło: jak do rys. 1.

Chociaż głównym poborcą wody i producentem ścieków jest przemysł, to jednak kontrola procesów dla źródeł rozproszonych (a więc rolnictwa i gospodarstw domowych) jest jednym z poważniejszych wyzwań. Porównując stan wyposażenia w infrastrukturę sieciową dostarczania wody i odbioru ścieków Polski z innymi krajami europejskimi, widoczna jest słabsza pozycja naszego kraju, zwłaszcza jeżeli chodzi o systemy kanalizacji. Na rys. 1 i 2 przedstawiono dane dla wybranych krajów europejskich. W Polsce około 65% ludności ma dostęp do kanalizacji, co plasuje nasz kraj w połowie stawki, niższe wskaźniki mają Bułgaria, Rumunia, kraje byłej Jugosławii czy też Turcja. Z krajów przyjętych w 2004 r. tylko Słowenia ma gorsze wskaźniki niż Polska, ale dynamika przyrostu liczby ludności mającej dostęp do tej infrastruktury jest zdecydowanie wyższa.

W przypadku dostępu ludności do wodociągów publicznych sytuacja jest nieco lepsza, ale dotyczy to wszystkich krajów. W Polsce wskaźnik ten wynosi około 85%, a jego dynamika jest minimalna. Wiele krajów „starej” Unii osiąga jego wartość bliską 100%, a tylko Rumunia ma poziom niższy niż 60%.

Skalę wyzwań w Polsce, zwłaszcza w odniesieniu do gospodarowania ściekami w kontekście konieczności ochrony ubogich zasobów wodnych naszego kraju, można ocenić dopiero na tle krajów Europy.

3. Nakłady inwestycyjne na gospodarkę wodno-ściekową w Polsce

Omawiając inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, w pierwszej kolejności należy przybliżyć definicje stosowane w polskiej statystyce. Dane dotyczące gospodarki wodno-ściekowej nie są jednak gromadzone łącznie, co powoduje pewne utrudnienie w ich interpretacji. Podstawowy podział wydatków ponoszonych na tę dziedzinę obejmuje „ochronę środowiska” i „gospodarkę wodną”. Zarówno w jednej, jak i w drugiej kategorii znajdują się inwestycje z dziedziny gospodarki wodno-ściekowej, przy czym najogólniej inwestycje związane ze ściekami zaliczane są do ochrony środowiska (OŚ), a z zaopatrzeniem w wodę do gospodarki wodnej (GW). Jest to podstawowa przyczyna, dla której niezbędna jest analiza obu tych kategorii.

Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej (a więc dwóm najbardziej ogólnym kategoriom) wzrosły w Polsce ponaddwukrotnie w latach 2002–2010 (nominalnie, w cenach zmiennych). W przeliczeniu na ceny stałe wzrost jest również znaczący, ale nie osiągnięto poziomu z lat 1997–1998, kiedy nakłady na te dziedziny były najwyższe w historii. Tabela 1 prezentuje dane w ujęciu wartościowym oraz udział poszczególnych źródeł. Głównym źródłem finansowania przedsięwzięć w GW i OŚ pozostają środki własne inwestorów (niezmiennie między 40–50%), ale na uwagę zasługuje wzrost

udziału środków z zagranicy (pochodzących zarówno z budżetu UE, jak i innych państw) z 5% w 2002 r. do ponad 20% w 2010 r. Dalsze analizy dotyczyć już będą bardziej szczegółowych kategorii (gospodarki wodno-ściekowej) w podziale regionalnym.

Tabela 1. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej według źródeł finansowania (w mln zł i w %)

Wyszczególnienie	2002	2005	2010	2002	2005	2010
Ogółem	6467,2	7702,3	14491,6	100,0	100,0	100,0
Środki własne	3042,5	3729,2	6355,8	47,0	48,4	43,9
Z budżetu centralnego	208,5	255,3	337,2	3,2	3,3	2,3
Z budżetu województwa	192,4	111,9	368,5	3,0	1,5	2,5
Z budżetu powiatu	20,4	6,7	47,5	0,3	0,1	0,3
Z budżetu gminy	56,8	82,8	165,8	0,9	1,1	1,1
Środki z zagranicy	323,2	1144,3	3089,5	5,0	14,9	21,3
Fundusze ekologiczne	1549,7	1546,0	1966,8	24,0	20,1	13,6
Kredyty i pożyczki krajowe	677,0	535,0	1810,1	10,5	6,9	12,5
Inne	396,7	290,8	350,5	6,1	3,8	2,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zaczerpniętych z Banku Danych Lokalnych (dostęp: 29.11.1011).

We wszystkich badanych okresach na gospodarkę ściekową i ochronę wód wydawano w Polsce średnio 2 razy więcej niż na gospodarkę wodną (w tym dostarczanie wody pitnej) – w 2010 r. odpowiednio 7,2 mld zł i 3,6 mld zł. Nakłady w obu dziedzinach wzrosły w latach 2002–2010 dwuipółkrotnie w skali kraju, ale nominalnie nakłady na gospodarkę ściekową wzrosły o 4,4 mld zł, a na gospodarkę wodną o 2,1 mld zł. Odpowiada to potrzebom inwestycyjnym kraju, które są znacznie większe w przypadku gospodarki ściekowej (tabele 2 i 3). Jednakże między województwami występują znaczne różnice w obu głównych kategoriach. Nominalnie na gospodarkę ściekową najwięcej w 2010 r. wydatkowano w województwie śląskim (ponad 1 mld zł), a powyżej 0,5 mld zł wydatkowały województwa mazowieckie, podkarpackie, dolnośląskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie (w 2010 r.). Najmniej wydatkowano na tę dziedzinę w województwie podlaskim (niespełna 169 mln zł). Obserwując jednak dynamikę w ujęciu nominalnym, największy przyrost wydatków notowało województwo śląskie (660 mln zł, ale 2,8 razy więcej), a następnie zachodniopomorskie i dolnośląskie (około 395 mln zł – odpowiednio 4,7 razy więcej i 3,2 razy więcej), świętokrzyskie (około 380 mln zł, ale jest to ponad 5 razy więcej niż w 2002 r.). Ponad 300 mln zł rocznie przyrostu zanotowały jeszcze województwa łódzkie i podkarpackie. Nomi-

nalnie najmniej dynamiczny wzrost notowało województwo opolskie (130 mln zł pomiędzy latami 2002 i 2010 r.), a proporcjonalnie mazowieckie (1,5 raza).

W przypadku nakładów na gospodarkę ściekową i ochronę wód około 95% nakładów w 2010 r. kierowanych było na budowę kanalizacji i oczyszczalni ścieków i pomiędzy województwami nie występowały znaczne różnice (tabela 2).

W przypadku nakładów inwestycyjnych służących gospodarce wodnej udział nakładów na ujęcie i doprowadzenie wody jest znacznie niższy (około 50%) i pomiędzy województwami jest widoczne zróżnicowanie. W województwie łódzkim 88% nakładów na gospodarkę wodną jest kierowane na zaopatrzenie w wodę, a w małopolskim jedynie 23%. Cele wydatkowania środków finansowych w ramach gospodarki wodnej są bardziej zróżnicowane niż w przypadku gospodarki ściekowej (zwłaszcza zabezpieczenia przeciwpowodziowe). Na pobór i doprowadzenie wydatkowano w Polsce w 2010 r. prawie 1,8 mld zł. Nastąpił 2,5-krotny wzrost nakładów w porównaniu z 2002 r. Największe nakłady w 2010 r. poniesiono w województwie mazowieckim (około 320 mln zł), najmniejsze w opolskim (17 mln zł), największą dynamikę wzrostu zanotowano w województwie zachodniopomorskim (ponad 10-krotny wzrost nakładów) – tabela 3. Dane te należy jednak zestawić z wyposażeniem w infrastrukturę wodno-ściekową i z liczbą ludności mogącą z niej korzystać.

Analizując wielkość wykorzystanych środków finansowych ze źródeł zagranicznych w województwach, widoczne są znaczne dysproporcje pomiędzy województwami oraz w poszczególnych latach. Podkreślić należy, że prezentowane dane dotyczące nakładów odnoszą się do kategorii bardziej ogólnych – gospodarka ściekowa i ochrona wód (tabela 4) oraz gospodarka wodna (tabela 5), a nie do nakładów na budowę kanalizacji i oczyszczalni ścieków oraz odpowiednio nakładów na doprowadzenie wody. W pierwszym przypadku nie stanowi to zbyt dużego problemu, gdyż średnio 95% nakładów w ramach gospodarowania ściekami jest przeznaczane na finansowanie tej infrastruktury. W przypadku gospodarki wodnej sytuacja jest odwrotna. Zróżnicowanie w udziale nakładów na dostarczanie wody stanowi średnio 50% w nakładach na gospodarkę wodną, a w poszczególnych województwach zróżnicowanie jest znacznie większe.

Nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód wzrosły ponaddwukrotnie między 2002 a 2010 r., ale udział budżetów gmin wzrósł trzykrotnie, a środków z zagranicy ponad 11-krotnie. Odzwierciedla to sytuację, w której za zobowiązaniami w dziedzinie gospodarki ściekami idą również środki finansowe, (w znacznej mierze z budżetu UE), ale jednocześnie wymagają one, zgodnie z zasadą komplementarności, zaangażowania środków krajowych. Ponieważ zaopatrzenie w wodę i odbiór ścieków jest jednym z zadań własnych gminy, to zmuszone są one do zaangażowania finansowego w podejmowane przedsięwzięcia.

Tabela 2. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce ściekowej i ochronie wód w latach 2002–2010 według województw i kierunków wydatkowania (w mln zł)

Jednostka terytorialna	2002	2005	2010	2002:2010	2002	2005	2010	2002:2010	2002	2010	B/A (w %)
	A – gospodarka ściekowa i ochrona wód				B – w tym kanalizacja i oczyszczalnie ścieków				B/A (w %)	B/A (w %)	
Łódzkie	163,4	198,4	542,3	3,3	150,2	182,2	517,2	3,4	91,9	95,4	95,4
Mazowieckie	406,4	380,5	601,3	1,5	376,1	342,8	541,3	1,4	92,5	90,0	90,0
Międzylesie	209,6	342,2	466,6	2,2	198,0	321,3	454,4	2,3	94,5	97,4	97,4
Śląskie	359,0	538,1	1019,5	2,8	314,0	471,2	994,7	3,2	87,5	97,6	97,6
Lubelskie	111,1	179,4	296,8	2,7	100,2	144,9	264,1	2,6	90,2	89,0	89,0
Podkarpackie	180,5	226,6	507,1	2,8	168,1	223,3	503,4	3,0	93,2	99,3	99,3
Podlaskie	74,2	55,7	168,6	2,3	52,8	51,2	162,1	3,1	71,2	96,2	96,2
Świętokrzyskie	80,7	117,6	461,8	5,7	75,2	112,5	453,1	6,0	93,2	98,1	98,1
Lubuskie	71,6	102,8	187,8	2,6	69,3	90,3	186,3	2,7	96,8	99,2	99,2
Wielkopolskie	342,7	413,9	566,9	1,7	327,7	398,9	550,9	1,7	95,6	97,2	97,2
Zachodniopomorskie	108,6	203,0	505,2	4,7	102,8	193,1	494,6	4,8	94,7	97,9	97,9
Dolnośląskie	176,9	265,4	571,9	3,2	173,4	232,6	508,2	2,9	98,0	88,9	88,9
Opolskie	81,9	142,1	212,7	2,6	76,8	119,8	198,2	2,6	93,8	93,2	93,2
Kujawsko-pomorskie	169,2	196,9	317,1	1,9	163,8	183,6	274,5	1,7	96,8	86,6	86,6
Pomorskie	204,3	162,4	472,5	2,3	194,8	146,2	460,2	2,4	95,3	97,4	97,4
Warmińsko-mazurskie	93,6	90,7	308,1	3,3	91,6	89,4	304,3	3,3	97,9	98,8	98,8
Razem	2833,6	3615,6	7206,1	2,5	2635,0	3303,4	6867,4	2,6	93,0	95,3	95,3
Średnio na województwo	177,1	226,0	450,4	×	164,7	206,5	429,2	×	×	×	×

Źródło: jak do tabeli 1.

Tabela 3. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej w latach 2002–2010 według województw i kierunków wydatkowania (w mln zł)

Jednostka terytorialna	2002		2005		2010		2010/2002		2002		2010		2010/2002		2002		2010	
	A – nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej								B – w tym ujęcia i doprowadzenie wody							B/A (w %)		B/A (w %)
Łódzkie	51,1	57,7	173,7	3,4	36,2	33,5	153,0	4,2	36,2	33,5	153,0	4,2	70,7	88,1	70,7	88,1	70,7	88,1
Mazowieckie	273,2	232,6	597,5	2,2	151,0	154,7	320,6	2,1	151,0	154,7	320,6	2,1	55,3	53,7	55,3	53,7	55,3	53,7
Małopolskie	200,6	303,9	433,4	2,2	46,3	55,3	102,8	2,2	46,3	55,3	102,8	2,2	23,1	23,7	23,1	23,7	23,1	23,7
Śląskie	157,1	237,3	218,4	1,4	84,8	155,0	158,0	1,9	84,8	155,0	158,0	1,9	54,0	72,3	54,0	72,3	54,0	72,3
Lubelskie	63,3	58,2	145,0	2,3	30,8	35,9	87,8	2,9	30,8	35,9	87,8	2,9	48,7	60,6	48,7	60,6	48,7	60,6
Podkarpackie	74,9	61,1	157,9	2,1	24,6	22,4	65,5	2,7	24,6	22,4	65,5	2,7	32,9	41,5	32,9	41,5	32,9	41,5
Podlaskie	21,8	41,9	118,0	5,4	15,9	32,9	72,3	4,5	15,9	32,9	72,3	4,5	72,8	61,3	72,8	61,3	72,8	61,3
Świętokrzyskie	82,3	79,5	122,2	1,5	30,1	30,3	53,1	1,8	30,1	30,3	53,1	1,8	36,6	43,4	36,6	43,4	36,6	43,4
Lubuskie	36,3	37,5	136,1	3,7	18,0	22,5	36,8	2,0	18,0	22,5	36,8	2,0	49,7	27,0	49,7	27,0	49,7	27,0
Wielkopolskie	70,7	113,4	224,2	3,2	45,6	67,0	99,8	2,2	45,6	67,0	99,8	2,2	64,4	44,5	64,4	44,5	64,4	44,5
Zachodniopomorskie	30,9	87,8	255,6	8,3	16,6	65,1	193,3	11,6	16,6	65,1	193,3	11,6	53,8	75,6	53,8	75,6	53,8	75,6
Dolnośląskie	153,3	191,4	288,4	1,9	85,2	78,6	127,4	1,5	85,2	78,6	127,4	1,5	55,6	44,2	55,6	44,2	55,6	44,2
Opolskie	60,9	38,0	68,0	1,1	9,7	10,0	17,1	1,8	9,7	10,0	17,1	1,8	16,0	25,2	16,0	25,2	16,0	25,2
Kujawsko-pomorskie	56,1	59,6	265,3	4,7	28,8	30,3	112,0	3,9	28,8	30,3	112,0	3,9	51,4	42,2	51,4	42,2	51,4	42,2
Pomorskie	72,3	50,6	242,3	3,4	30,0	28,1	110,7	3,7	30,0	28,1	110,7	3,7	41,4	45,7	41,4	45,7	41,4	45,7
Warmińsko-mazurskie	35,3	65,0	119,3	3,4	27,4	41,8	88,1	3,2	27,4	41,8	88,1	3,2	77,5	73,9	77,5	73,9	77,5	73,9
Razem	1440,1	1715,8	3565,4	2,5	681,0	863,3	1798,4	2,6	681,0	863,3	1798,4	2,6	47,3	50,4	47,3	50,4	47,3	50,4
Średnio na województwo	90,0	107,2	222,8	×	42,6	54,0	112,4	×	42,6	54,0	112,4	×	×	×	×	×	×	×

Źródło: jak do tabeli 1.

Tabela 4. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce ściekowej i ochronie wód w latach 2002–2010 według województw i wybranych źródeł finansowania (w mln zł)

Jednostka terytorialna	ogółem			budżet gminy			2010/2002	środkami z zagranicy		
	2002	2005	2010	2002	2005	2010		2002	2005	2010
Polska	5027,1	5986,5	10926,2	45,6	61,6	134,6	3,0	208,8	955,7	2412,7
Łódzkie	413,4	499,1	801,1	1,7	1,1	6,6	3,9	1,5	27,0	164,1
Mazowieckie	625,1	856,9	1267,5	2,7	9,8	21,5	7,9	21,5	68,7	172,3
Małopolskie	326,6	575,3	602,8	4,7	5,0	6,2	1,3	4,0	140,0	105,9
Śląskie	684,1	874,7	1482,0	6,7	5,4	25,9	3,9	15,2	127,2	310,4
Lubelskie	157,3	225,3	407,1	0,6	5,4	2,7	4,5	3,1	40,7	103,4
Podkarpackie	233,6	277,9	621,0	0,3	3,9	11,7	45,2	7,7	76,3	165,4
Podlaskie	92,6	98,9	257,4	0,1	0,9	1,4	28,8	1,1	13,2	63,7
Świętokrzyskie	110,5	154,8	584,3	0,0	0,0	9,0	×	2,6	50,2	158,1
Lubuskie	233,4	154,4	232,7	2,1	0,4	1,5	0,7	19,2	43,6	76,4
Wielkopolskie	498,2	526,4	863,7	9,0	6,1	12,4	1,4	6,6	85,1	122,4
Zachodniopomorskie	281,5	284,3	1043,0	1,1	6,7	2,2	1,9	14,1	57,9	317,8
Dolnośląskie	584,7	429,5	701,8	7,9	0,1	11,0	1,4	92,8	36,6	92,6
Opolskie	122,8	202,9	328,6	0,4	6,7	2,0	5,8	0,0	51,2	57,3
Kujawsko-pomorskie	261,9	462,0	495,4	2,9	6,7	10,0	3,5	5,5	86,1	84,6
Pomorskie	275,5	232,9	835,6	5,5	2,6	9,7	1,8	3,9	19,5	279,4
Warmińsko-mazurskie	125,7	131,2	402,2	0,0	1,0	0,6	0,6	10,0	32,4	138,9

Źródło: jak do tabeli 1.

Tabela 5. Nakłady na środki trwałe służące gospodarce wodnej w latach 2002–2010 według województw i wybranych źródeł finansowania (w mln zł)

Jednostka terytorialna	2002		2005		2010		2002		2005		2010		2010/2002
	ogółem		budżet gminy		budżet gminy		środkami z zagranicy		środkami z zagranicy		środkami z zagranicy		
Polska	1440,1	1715,8	3565,4	11,2	21,3	31,2	114,5	188,6	676,8	2,8	2,8	5,9	
Łódzkie	51,1	57,7	173,7	0,0	6,2	0,8	0,0	4,9	37,2	×	×	×	
Mazowieckie	273,2	232,6	597,5	1,2	0,5	1,7	2,1	8,2	137,9	1,5	2,0	64,9	
Małopolskie	200,6	303,9	433,4	2,2	1,3	4,6	45,1	26,9	21,3	2,0	3,3	0,5	
Śląskie	157,1	237,3	218,4	0,8	1,0	2,5	5,4	23,1	15,2	2,1	2,1	2,8	
Lubelskie	63,3	58,2	145,0	0,5	0,8	1,0	0,0	11,3	45,5	×	×	×	
Podkarpackie	74,9	61,1	157,9	0,2	0,3	2,1	19,0	14,0	45,3	12,4	12,4	2,4	
Podlaskie	21,8	41,9	118,0	0,5	0,7	0,3	0,7	12,0	33,4	0,5	0,5	45,5	
Świętokrzyskie	82,3	79,5	122,2	0,0	0,0	1,8	2,1	16,6	19,1	×	×	9,0	
Lubuskie	36,3	37,5	136,1	0,8	0,2	0,6	0,0	2,8	19,6	0,8	0,8	×	
Wielkopolskie	70,7	113,4	224,2	1,5	6,8	4,8	0,2	3,4	9,7	3,3	3,3	47,3	
Zachodniopomorskie	30,9	87,8	255,6	0,9	0,0	1,5	0,3	24,5	100,7	1,6	1,6	343,0	
Dolnośląskie	153,3	191,4	288,4	0,7	0,7	1,0	5,0	10,6	41,5	1,4	1,4	8,3	
Opolskie	60,9	38,0	68,0	0,2	0,9	1,8	16,4	1,8	20,8	8,9	8,9	1,3	
Kujawsko-pomorskie	56,1	59,6	265,3	0,5	0,4	4,5	14,1	14,7	35,7	9,5	9,5	2,5	
Pomorskie	72,3	50,6	242,3	1,2	0,7	1,6	3,6	0,4	50,8	1,4	1,4	14,0	
Warmińsko-mazurskie	35,3	65,0	119,3	0,0	0,7	0,4	0,3	13,3	43,1	×	×	0,6	

Źródło: jak do tabeli 1.

Pomiędzy poszczególnymi województwami widoczne są znaczne różnice. Województwo łódzkie jest rekordzistą, gdyż wartość zaangażowanych środków z zagranicy wzrosła ponadstukrotnie (ale „baza”, czyli wartość dla 2002 r. była bardzo niska). Niemal dwukrotnie wyższe wartości transferów z zagranicy osiągnęły w 2010 r. województwa zachodniopomorskie, śląskie i pomorskie (tabela 4). Badając jednak udział środków z budżetu gminy w udziale środków na gospodarkę ściekową i ochronę wód dla poszczególnych województw, niektóre z nich notują spadek tej wartości (małopolskie, lubuskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie, kujawsko-pomorskie). Oznacza to, że mimo wzrostu w wartościach pieniężnych, udział zaangażowania budżetu gminy maleje. W przypadku środków z zagranicy taką sytuację odnotowało tylko województwo zachodniopomorskie.

Ze względu na poczynione wcześniej uwagi, analiza środków wydatkowanych na gospodarkę wodną (w tym zaopatrzenie w wodę) będzie nieco mniej szczegółowa. Na pewno na uwagę zasługuje fakt znacznie bardziej dynamicznego wzrostu zaangażowania środków z zagranicy, ale w przypadku wcześniej omawianych nakładów na gospodarkę ściekową i ochronę wód są one nadal nominalnie znacznie niższe. Zróżnicowanie pomiędzy województwami jest również bardzo duże, a dynamika wzrostów pomiędzy 2002 i 2010 r. jest skrajnie odmienna dla poszczególnych województw (tabela 6).

4. Wyposażenie w infrastrukturę wodno-ściekową w Polsce

Zazwyczaj w takich opracowaniach porównuje się wartość nakładów finansowych z uzyskanymi dzięki nim efektami rzeczowymi. Jednak w przypadku dużych inwestycji infrastrukturalnych efekty rzeczowe w danym roku rzadko są bezpośrednio powiązane z nakładami finansowymi ponoszonymi w tym samym roku (ze względu na długi czas wykonania inwestycji). Ponadto dane takie powinny być analizowane we wszystkich kolejnych latach, dlatego w niniejszym artykule ukazano stan infrastruktury i wskaźników pochodnych, co odpowiada potrzebom tej analizy i umożliwia odnoszenie się jedynie do wybranych lat.

Tabela 6 zawiera dane o długości sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej w Polsce z podziałem na województwa w latach 2002–2010, a rys. 3 i 4 prezentują je graficznie (na rysunkach celowo zachowano taką samą skalę na osi odciętych, aby lepiej ukazać dysproporcje w wyposażeniu w oba typy infrastruktury). Analizując te dane, należy pamiętać o ich silnej korelacji z gęstością zaludnienia oraz ukształtowaniem geograficznym. Na terenach rzadko zasiedlonych bądź o górzystym ukształtowaniu budowa wodnej infrastruktury sieciowej może nie mieć ekonomicznego uzasadnienia (stosowane powinny być inne rozwiązania, jak

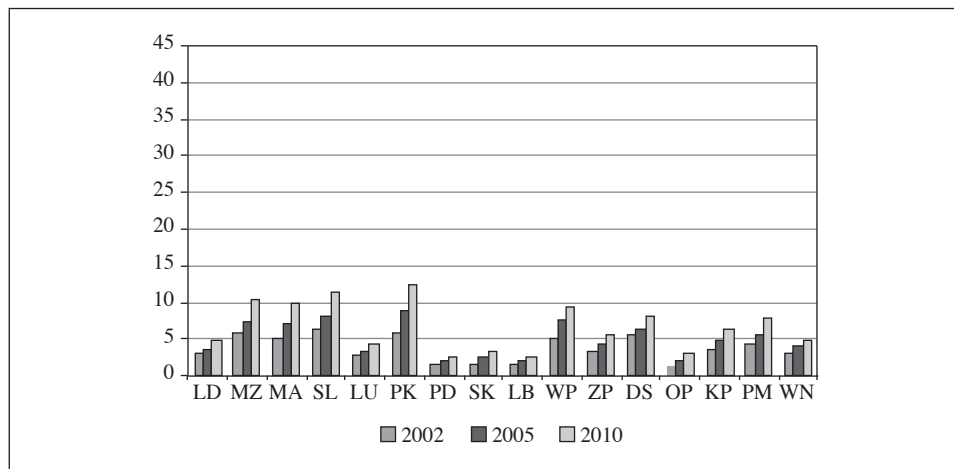
przydomowe oczyszczalnie ścieków). Dlatego w dalszej analizie dane te zestawiono z liczbą osób mających dostęp do tej infrastruktury.

Tabela 6. Sieć wodno-ściekowa w Polsce w latach 2002–2010 według województw (w tys. km)

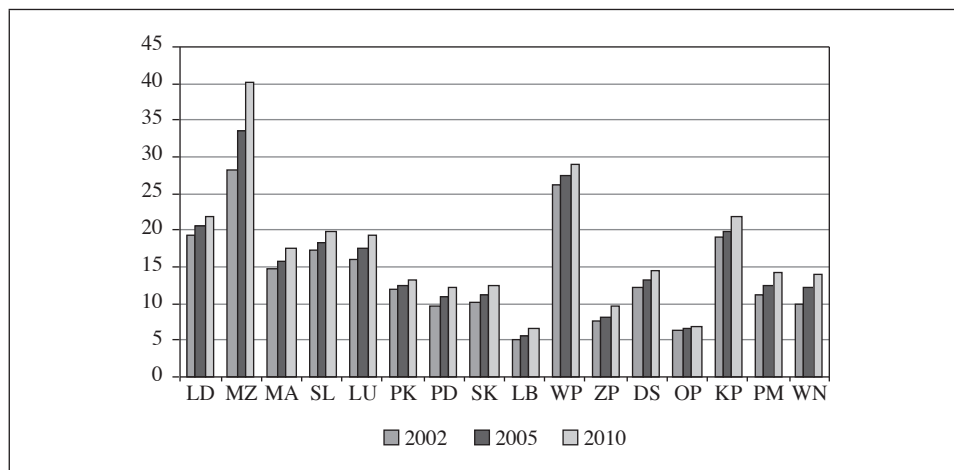
Jednostka terytorialna	2002	2005	2010	2010/2002	2002	2005	2010	2010/2002
	długość czynnej sieci kanalizacyjnej				długość czynnej sieci wodociągowej			
Polska	60,9	80,1	107,5	1,76	211,9	224,8	245,6	1,21
Łódzkie	3,1	3,7	4,8	1,54	19,4	20,5	21,8	1,12
Mazowieckie	6,0	7,4	10,5	1,76	28,1	33,6	40,1	1,42
Małopolskie	5,2	7,2	10,0	1,92	14,7	15,7	17,6	1,20
Śląskie	6,5	8,2	11,4	1,75	17,4	18,3	19,8	1,14
Lubelskie	2,8	3,4	4,4	1,61	15,9	17,5	19,4	1,22
Podkarpackie	6,0	8,8	12,4	2,08	11,9	12,5	13,2	1,10
Podlaskie	1,6	2,0	2,6	1,59	9,7	11,0	12,3	1,28
Świętokrzyskie	1,7	2,7	3,4	2,01	10,2	11,2	12,4	1,22
Lubuskie	1,5	2,0	2,7	1,75	5,0	5,5	6,5	1,30
Wielkopolskie	5,2	7,6	9,5	1,82	26,2	27,5	29,1	1,11
Zachodniopomorskie	3,3	4,3	5,6	1,68	7,6	8,1	9,7	1,27
Dolnośląskie	5,6	6,5	8,2	1,48	12,3	13,1	14,4	1,17
Opolskie	1,4	2,0	3,0	2,15	6,3	6,5	6,8	1,08
Kujawsko-pomorskie	3,7	4,8	6,4	1,73	19,0	19,9	21,8	1,15
Pomorskie	4,4	5,6	7,8	1,76	11,2	12,4	14,2	1,26
Warmińsko-mazurskie	3,0	4,0	4,8	1,62	9,9	12,1	14,0	1,41

Źródło: jak do tabeli 1.

W odniesieniu do sieci kanalizacyjnej największe zaniedbania dotyczyły województw opolskiego, lubelskiego, świętokrzyskiego i podlaskiego. Mimo że w niektórych z tych województw długość sieci kanalizacyjnej wzrosła dwukrotnie (opolskie), to nie przekroczyła ona 5 tys. km. Największy przyrost zanotowały województwa podkarpackie i śląskie, w których wynosił on po około 4 tys. km. Należy jednak pamiętać, że budowanie sieci kanalizacyjnej na terenach słabo zurbanizowanych jest niecelowe, więc ocena za pomocą tego wskaźnika bez odniesienia do gęstości zaludnienia powinna być ostrożna. Analizując te same dane w ujęciu liczby mieszkańców korzystających z infrastruktury, można stwierdzić, że największe postępy osiągnęły województwa podkarpackie, opolskie, świętokrzyskie, wielkopolskie i małopolskie, a na samym końcu rankingu znajdują się województwa zachodniopomorskie, dolnośląskie i pomorskie (tabela 7).



Rys. 3. Długość sieci kanalizacyjnej według województw w Polsce w latach 2002–2010
Źródło: jak do tabeli 1.



Rys. 4. Długość sieci wodociągowej według województw w Polsce w latach 2002–2010
Źródło: jak do tabeli 1.

W przypadku sieci wodociągowej najkrótszą sieć miały województwa opolskie i lubuskie, a najdłuższą mazowieckie i wielkopolskie. Największy procentowy przyrost długości sieci zanotowały województwa mazowieckie, warmińsko-mazurskie, podlaskie i lubuskie. Jednak biorąc pod uwagę wskaźnik dostępności do sieci, to największy przyrost zanotowały, w kolejności, województwa mazowieckie,

małopolskie, świętokrzyskie, lubelskie i podkarpackie, a najmniejszy licząc od końca, opolskie, zachodniopomorskie i śląskie (tabela 6). Jednak w przeliczeniu na mieszkańca, a zwłaszcza pod względem dostępności sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, to nadal województwa tzw. ściany wschodniej charakteryzują się gorszymi wskaźnikami. W wielu województwach (lubelskie, świętokrzyskie, małopolskie) dostęp do sieci kanalizacyjnej ma jedynie około 50% mieszkańców). Odnotowuje się ponadto charakterystyczną dla Polski dysproporcję pomiędzy infrastrukturą zaopatrzenia w wodę a ściekową, jednakże dynamika przyrostu długości sieci kanalizacyjnej względem wodociągowej jest większa. Dane te wskazują, że dotychczas dokonywane inwestycje tylko w ograniczonym stopniu wpływają na wyrównywanie różnic w dostępności do infrastruktury w regionach.

Tabela 7. Ludność korzystająca z infrastruktury wodno-ściekowej w Polsce w latach 2002–2010 według województw

Jednostka terytorialna	2002	2005	2010	2002:2010 (pkt %)	2002	2005	2010	2002:2010 (pkt %)
	kanalizacja (w %)				wodociągi (w %)			
Polska	56,7	59,2	62,1	+5,4	84,8	86,1	87,5	+2,7
Łódzkie	55,0	57,4	59,0	+4,0	88,0	88,8	89,6	+1,6
Mazowieckie	55,5	57,8	61,8	+6,3	77,6	80,4	83,6	+6,0
Małopolskie	45,7	48,8	52,7	+7,0	70,5	73,5	75,7	+5,2
Śląskie	65,5	67,3	69,1	+3,6	92,6	93,0	93,4	+0,8
Lubelskie	43,0	44,9	47,3	+4,3	77,1	78,8	81,2	+4,1
Podkarpackie	44,5	50,4	56,9	+12,4	72,4	74,0	75,7	+3,3
Podlaskie	55,3	57,8	60,4	+5,1	84,8	86,2	87,8	+3,0
Świętokrzyskie	41,1	44,5	47,4	+6,3	79,6	81,8	83,9	+4,3
Lubuskie	58,9	61,1	63,3	+4,4	86,9	88,2	89,4	+2,5
Wielkopolskie	54,7	58,0	61,0	+6,3	91,2	91,7	92,5	+1,3
Zachodniopomorskie	72,1	73,3	74,8	+2,7	92,7	93,0	93,3	+0,6
Dolnośląskie	64,8	66,1	68,2	+3,4	90,3	90,9	91,5	+1,2
Opolskie	50,1	53,6	59,2	+9,1	94,1	93,7	94,5	+0,4
Kujawsko-pomorskie	59,2	61,4	64,3	+5,1	89,2	89,8	90,7	+1,5
Pomorskie	71,3	73,1	75,4	+4,1	91,2	91,8	92,7	+1,5
Warmińsko-mazurskie	62,1	64,4	66,0	+3,9	86,4	87,9	89,0	+2,6

Źródło: jak do tabeli 1.

Nie można wprost zestawić danych z tabel 2 i 3 oraz 6 i 7, gdyż dotyczą nie w pełni spójnych kategorii, ale można domniemywać, że zróżnicowanie w kosztach uzyskania jednostki efektu ekologicznego pomiędzy województwami jest znaczne. Jeżeli nakłady na omawiane dziedziny odnieść do liczby mieszkańców

województw, to widoczne są znaczne dysproporcje. Przeliczając omawiane nakłady na mieszkańca, średnio w Polsce wydatkowano w 2010 r. 180 zł/osobę na inwestycje związane z oczyszczaniem ścieków i 47 zł/osobę na inwestycje związane z dostarczaniem wody. W gospodarce ściekowej największe nakłady na mieszkańca notowały województwa zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie, pomorskie i łódzkie (ponad 200 zł), a najmniejsza mazowieckie (około 100 zł). W przypadku inwestycji w dostarczanie wody najwyższe nakłady na mieszkańca odnotowano w województwach warmińsko-mazurskim, mazowieckim, podlaskim i łódzkim (około 60 zł), a najniższe w opolskim.

5. Podsumowanie

Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska (w tym usuwanie ścieków) i gospodarkę wodną (w tym zaopatrzenie w wodę) są w Polsce wciąż za niskie i szacuje się, że nie zapewnią realizacji zobowiązań akcesyjnych [*Analiza zadań...* 2004]. W infrastrukturze wodno-ściekowej Polska ma niższe wskaźniki niż kraje starej Unii, ale nie odbiega znacząco od krajów nowo przyjętych w 2004 r. W Polsce występuje duże zróżnicowanie regionalne w uzbrojeniu w tę infrastrukturę.

Wzrastający udział zagranicznych źródeł finansowania z pewnością stymuluje inwestycje i pozwala wyrównywać braki. Jednocześnie pociąga to za sobą większe nominalnie zaangażowanie budżetów gmin.

Należałoby założyć, że w województwach najskrajiej wyposażonych w infrastrukturę nakłady na nią powinny być najwyższe. W praktyce jednak nie ma żadnej wyraźniej korelacji pomiędzy stanem infrastruktury w województwie a wielkością nakładów inwestycyjnych na gospodarkę wodno-ściekową (ani nominalnie, ani w przeliczeniu na mieszkańca), wyjątek stanowi jedynie województwo łódzkie. Nawet uwzględniając specyfikę inwestycji w tej dziedzinie, widoczna powinna być większa aktywność inwestycyjna w województwach najbardziej odbiegających od standardów.

Literatura

Analiza zadań na lata 2004–2015 wynikających z traktatu akcesyjnego i dokumentów strategicznych w ochronie środowiska wraz z szacunkiem kosztów ich realizacji [2004], red. J. Famielec, Praca wykonana na zamówienie Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Warszawa (praca niepublikowana).

Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, Dz.U. L 327 z 22.12.2000.

- Górka K., Poskrobko B., Radecki W. [2001], *Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne*, PWE, Warszawa.
- Jednolity akt europejski [1986], Luksemburg, 17 lutego 1986 r.
- Miłaszewski R. [2003], *Ekonomika ochrony wód powierzchniowych*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
- Polska – Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie Narodowa Strategia Spójności [2006], Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 1 sierpnia 2006 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Program operacyjny Infrastruktura i środowisko [2007], Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Słota H. [1997], *Zarządzanie systemami gospodarki wodnej*, Wydawnictwo IMGW, Warszawa.
- Strategia gospodarki wodnej [2005], Rada Ministrów, Warszawa.
- Szachułowicz J. [2007], *Prawo wodne – Komentarz*, LexisNexis, Warszawa.
- Traktat o Unii Europejskiej [1992], Maastricht, 7 lutego 1992 r.
- Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Węgla i Stali [1951], Paryż.
- Ustawa z dnia 10 marca 1934 r. o ochronie przyrody, Dz.U. nr 31, poz. 274.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz.U. nr 62, poz. 627.
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, Dz.U. z 2005 r., nr 239, poz. 2019.
- Wierzbowski B., Rakoczy B. [2004], *Podstawy prawa ochrony środowiska*, LexisNexis, Warszawa.
- Zapobieganie i ograniczanie zanieczyszczeń*, t. I: *Prawo ochrony środowiska w Unii Europejskiej i w Polsce* [2003], red. J. Jędrośka, M. Bar, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Streszczenie

Jednym z zadań, którym sprostać muszą współczesne gospodarki, jest zapewnienie odpowiedniej i optymalnej ilości i jakości wody dla potrzeb różnych jej użytkowników z zachowaniem zasady ochrony ekosystemów. Polska staje przed dużym wyzwaniem rozwojowym i cywilizacyjnym dotyczącym gospodarki wodno-ściekowej, głównie z powodu zaniedbań w zakresie gospodarowania ściekami. Przystępując do Unii Europejskiej, przyjęto zobowiązania w tej dziedzinie wynikające z realizacji tzw. dyrektywy ściekowej i ramowej dyrektywy wodnej. Jednocześnie z budżetu Unii Europejskiej do dyspozycji zostały oddane środki finansowe umożliwiające szybszą realizację tego celu. Interesującym zagadnieniem jest to, jak zmieniają się nakłady inwestycyjne w gospodarce wodno-ściekowej, zwłaszcza udział środków z zagranicy oraz pochodzących z budżetów gmin, które współfinansują takie przedsięwzięcia, oraz jak w układzie regionalnym zmienia się wyposażenie w ten rodzaj infrastruktury.

Celem artykułu jest analiza nakładów inwestycyjnych na gospodarkę wodno-ściekową w Polsce w ujęciu regionalnym z uwzględnieniem zmian w wybranych źródłach finansowania.

Słowa kluczowe: gospodarka wodno-ściekowa, inwestycje, fundusze strukturalne, Fundusz Spójności.

Selected Sources of Financing Investment in Water and Sewage Management in Poland

One of the challenges contemporary economies face is to ensure a sufficient supply of optimal quality water for different user needs while at the same time preserving the principles of ecosystem protection. Poland deals with a significant developmental and civil challenge in this area, mainly due to previous negligence in sewage management. When it joined the European Union, Poland assumed certain obligations in this area resulting from the implementation of the so-called Sewage Sludge Directive and the Water Framework Directive. At the same time, the EU budget designated financial resources to facilitate quicker achievement of the appropriate objectives. It is therefore revealing to track changes in the area of water and sewage management, especially those involving the share of funds from abroad and budgetary commitments of individual municipalities used to co-finance these as well as changes in the regional provision of the relevant infrastructure.

Accordingly, the aim of the paper is to analyse investment expenditure in the area of water and sewage management in Poland by region with a special focus on changes in selected sources of financing, especially funds originating from abroad and from municipality budgets.

Keywords: water and sewage management, investments, structural funds, Cohesion Fund.