

Lidia Kłos

Uniwersytet Szczeciński

WPŁYW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ NA ATRAKCYJNOŚĆ OBSZARÓW WIEJSKICH

STRESZCZENIE

Poziom infrastruktury technicznej, szczególnie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, jest ważnym czynnikiem aktywizacji wsi, szczególnie w kierunku jej wielofunkcyjnego rozwoju. W artykule przedstawiono analizę stanu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na obszarach wiejskich, która prowadzi do wniosku, że pomimo znacznego wzrostu w ostatnich latach inwestycji w tej dziedzinie jej stan nadal nie jest wystarczający. Jeśli w najbliższych latach nie zostaną podjęte intensywne i skuteczne wysiłki w tym kierunku, a poziom infrastruktury w zakresie gospodarki wodnej – mimo ogromnego znaczenia dla rozwoju obszarów wiejskich – nie ulegnie istotnemu wzmocnieniu, przełoży się to na atrakcyjność, a w konsekwencji konkurencyjność tych obszarów.

Słowa kluczowe: woda, Ramowa Dyrektywa Wodna, obszary wiejskie

Wprowadzenie

Infrastruktura techniczna odgrywa szczególną rolę w kształtowaniu osadnictwa i rozwoju społeczno-gospodarczego każdego kraju. Jej znaczenie wzrasta szczególnie na obszarach nieurbanizowanych, nie tylko ze względu na rozwój sektora rolnego, ale przede wszystkim na wykreowanie i wzmocnienie innych form działalności oraz umożliwienie tzw. wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. W tym zakresie szczególnie istotne znaczenie należy nadać poziomowi infrastruktury w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, mającej wpływ nie tylko na poziom życia mieszkańców,

ale również na jakość i stan środowiska naturalnego. Stwarza to korzystne warunki dla rozwoju innych form pozarolniczej działalności i zagospodarowania obszarów wiejskich, zwiększając tym samym nie tylko atrakcyjność inwestycyjną, ale i poziom konkurencyjności tych regionów.

Celem artykułu jest analiza stanu infrastruktury technicznej w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenach wiejskich oraz wielkości nakładów na gospodarkę wodno-ściekową w latach 2002–2008 w kontekście ich oddziaływania na atrakcyjność i konkurencyjność obszarów wiejskich. W badaniach wykorzystano dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego, jak również Raporty Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) o stanie infrastruktury technicznej na wsi w latach 2005, 2007, 2009. Na podstawie przeprowadzonej analizy utworzono ranking atrakcyjności poszczególnych województw ze względu na stan infrastruktury wodnej. Z uwagi na dostępność danych statystycznych wykorzystano informacje odnośnie do:

- długości sieci wodociągowej w km,
- zbiorczej sieci kanalizacyjnej w km,
- liczby gospodarstw domowych obsługiwanych przez sieć wodociągową, tzw. wskaźnik zwodociągowania w procentach,
- liczby gospodarstw domowych podłączonych do sieci kanalizacyjnej określonej przez wskaźnik skanalizowania w procentach,
- liczby indywidualnych oczyszczalni ścieków,
- wielkości nakładów na indywidualne oczyszczalnie ścieków w tys. zł,
- wielkości nakładów na wodociągi i sanitację wsi w podziale na źródła w procentach.

1. Gospodarka wodno-ściekowa jako istotny element rozwoju wielofunkcyjnego obszarów wiejskich

Pojęcie wielofunkcyjnego rozwoju terenów wiejskich jest bardzo szerokie, wiąże się z rozwojem lokalnym, przedsiębiorczością, dywersyfikacją rolnictwa, rozwojem infrastruktury, zachowaniem odpowiedniego stanu jakości środowiska oraz poprawą zasobów demograficznych. Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich jest

sposobem rozwiązania problemów polskiego rolnictwa poprzez wkomponowanie w wiejską przestrzeń nowych funkcji pozarolniczych¹. Dlatego jednym z istotnych elementów wielofunkcyjnego rozwoju jest zapewnienie odpowiedniej infrastruktury technicznej również w zakresie gospodarki wodnej.

Obszary wiejskie w Polsce, wyznaczone jako obszar gmin wiejskich i części wiejskiej gmin wiejsko-miejskich, zajmują około 93,2% terytorium państwa i zamieszkuje je 14 889 tys. osób, co stanowi 39% ogółu ludności kraju². Znaczna część obszarów wiejskich w Polsce nie posiada prawidłowo uregulowanych stosunków wodnych i odpowiedniego poziomu infrastruktury technicznej regulującej kwestie gospodarki wodno-ściekowej. Szacuje się, że około 9,5 mln ha wymaga uregulowania stosunków wodnych w tym zakresie. Do zmeliorowania pozostaje nadal około 3,8 mln ha, w tym 2,7 mln ha wymaga nowych inwestycji melioracyjnych. Modernizacji wymagają systemy melioracyjne na powierzchni około 1,3 mln ha³. Długość sieci wodociągowej na obszarach wiejskich w 2009 r. na 100 km² wynosiła 71,2 km, a sieci kanalizacyjnej zaledwie 17,3 km, natomiast działające na terenach wiejskich komunalne oczyszczalnie ścieków obsługiwały zaledwie 27% ludności wobec ponad 88% mieszkańców miast⁴. Ma to istotny wpływ nie tylko na poziom i jakość życia na terenach wiejskich, ale przede wszystkim utrudnia i ogranicza możliwości inwestycyjne, a tym samym hamuje rozwój innych form gospodarowania na tych obszarach. Poziom infrastruktury wodno-kanalizacyjnej jest jednym z istotnych elementów dywersyfikacji gospodarki wiejskiej w kierunku rozwoju różnych form działalności gospodarczej i usługowej o charakterze nierolniczym.

Niezbędna jest więc budowa nowych i modernizacja istniejących urządzeń melioracji wodnych, jak również systemu gospodarki wodno-ściekowej, co zapewni obszarom wiejskim odpowiednią infrastrukturę oraz ochronę przed zagrożeniem

¹ J. Salamon, *Badanie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich województwa świętokrzyskiego*, „Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich” 2005, nr 4, s. 146.

² Prognoza ludności na lata 2008–2035, GUS, Warszawa 2010.

³ A. Czerwiński, *Sektorowy Program Operacyjny Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego i rozwój obszarów wiejskich*, w: *Gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi*, ZODR, Barzkowice 2005, s. 4.

⁴ J. Rakowska, A. Wojewódzka-Wiewiórska, *Zróżnicowanie przestrzenne obszarów wiejskich w Polsce – Stan i perspektywa rozwoju w kontekście powiązań funkcjonalnych*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010, s. 7.

środowiska naturalnego przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, dając tym samym możliwości ich wielofunkcyjnego zagospodarowania.

2. Poziom infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej na obszarach wiejskich

Jednym z ważniejszych czynników wpływających na zachowanie i rozwój funkcji społeczno-gospodarczych obszarów wiejskich jest wyposażenie ich w infrastrukturę wodno-ściekową. Składają się na nią ujęcia i stacje uzdatniania wody, sieci zbiorowe (przewody przesyłowe i rozdzielcze), przyłącza wodociągowe oraz zbiorcze i indywidualne oczyszczalnie ścieków, kanały ciekowe i przykanaliki łączące kanały ściekowe z gospodarstwami domowymi lub rolnymi.

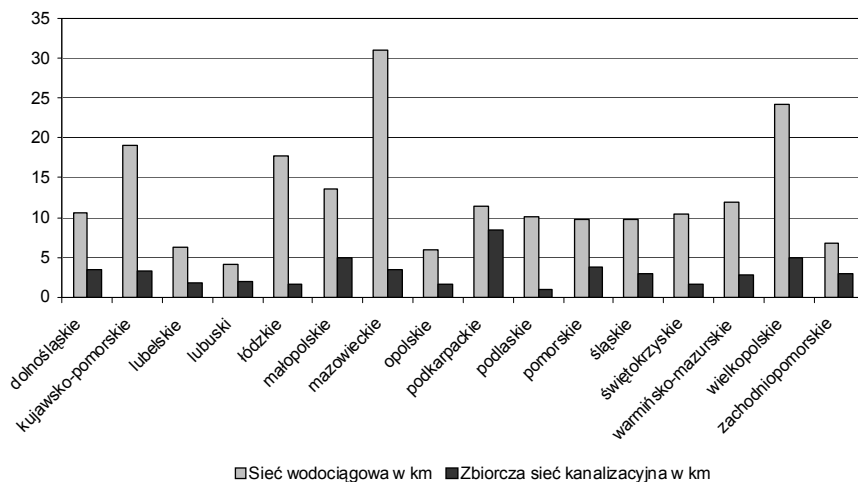
W latach 2004–2009 nastąpiło zwiększenie długości czynnej sieci wodociągowej o 22 024,1 km, tj. o 11,8%, przy jednoczesnym wzroście długości czynnej sieci kanalizacyjnej o 55% (tj. 50 621,89 km). Nadal jednak istnieje znaczna dysproporcja pomiędzy nasyceniem siecią wodociągową a kanalizacyjną. Długość sieci wodociągowej na obszarach wiejskich w 2009 r. na 100 km² wynosiła 71,2 km, a sieci kanalizacyjnej zaledwie 17,3 km. Jest to wzrost w stosunku do 2004 r. odpowiednio o 63,6 km i 11,1 km. Dzięki temu o 32% zwiększyła się liczba ludności wiejskiej korzystającej z sieci kanalizacyjnej (3 351 tys.).

Poziom sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w podziale na województwa przedstawia wykres 1. Z danych zaprezentowanych na wykresie wynika, że najdłuższą sieć wodociągową posiadają województwa usytuowane w północno-centralnej części kraju: mazowieckie, wielkopolskie i kujawsko-pomorskie. Natomiast długość sieci kanalizacyjnej przedstawia się znacznie gorzej w poszczególnych województwach i jest nieadekwatna do długości występującej sieci wodociągowej. Najdłuższą sieć kanalizacyjną posiadają województwa: podkarpackie, wielkopolskie i małopolskie. Jak widać jedynie województwo wielkopolskie zalicza się do obu grup, mimo że długość sieci kanalizacyjnej w odniesieniu do wodociągowej jest tu prawie czterokrotnie krótsza.

Biorąc pod uwagę różny obszar województw w Polsce oraz regionalne uwarunkowania środowiskowe, długość sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej nie pozwala jednoznacznie stwierdzić, w jakim stopniu istniejąca infrastruktura zaspokaja potrzeby ludności na tych terenach i czy jest wystarczająca. Zdecydowanie lepszy obraz istniejącej sytuacji można uzyskać, posługując się wskaźnikiem (stopniem)

zwodociągowania i skanalizowania terenów wiejskich. Szczegółowe dane na temat liczby gospodarstw domowych oraz stopnia zwodociągowania i skanalizowania przedstawiono w tabeli 1.

Wykres 1. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w podziale na województwa (stan na 31.12.2008 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Informacja o stanie infrastruktury technicznej wsi – raport roczny 2009*, MRiRW, Departament Gospodarki Ziemią, Wydział Infrastruktury Technicznej i Techniki Rolnej, Warszawa 2010, s. 4.

Tabela 1. Stopień zwodociągowania i skanalizowania obszarów wiejskich w podziale na województwa (stan na 31.12.2008 r.)

Lp.	Województwa	Liczba gospodarstw domowych wg GUS	Wodociągi		Kanalizacja	
			Liczba przyłączy	Procent zwodociągowania	Liczba przykanalików	Procent skanalizowania
			szt.	%	szt.	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	POLSKA	4 372 577	3 033 407	69,4	847 002	19,4
2.	dolnośląskie	262 846	174 171	66,3	57 174	21,8
3.	kujawsko-pomorskie	229 743	161 810	70,4	42 157	18,3
4.	lubelskie	370 162	249 027	67,3	33 899	9,2
5.	lubuskie	109 799	64 607	58,8	14 654	13,3
6.	łódzkie	294 744	248 544	84,3	35 385	12,0

1	2	3	4	5	6	7
7.	małopolskie	438 690	269 445	61,4	88 341	20,1
8.	mazowieckie	574 100	410 690	71,5	87 018	15,2
9.	opolskie	159 774	114 999	72,0	33 849	21,2
10.	podkarpackie	330 928	204 685	61,9	117 628	35,5
11.	podlaskie	149 646	105 282	70,4	21 497	14,4
12.	pomorskie	197 858	134 372	67,9	58 861	29,7
13.	śląskie	320 627	228 038	71,1	65 636	20,5
14.	świętokrzyskie	213 637	158 834	74,3	28 917	13,5
15.	warmińsko- -mazurskie	172 156	100 337	58,3	30 519	17,7
16.	wielkopolskie	388 386	316 649	81,5	95 073	24,5
17.	zachodniopomorskie	159 481	91 917	57,6	36 394	22,8

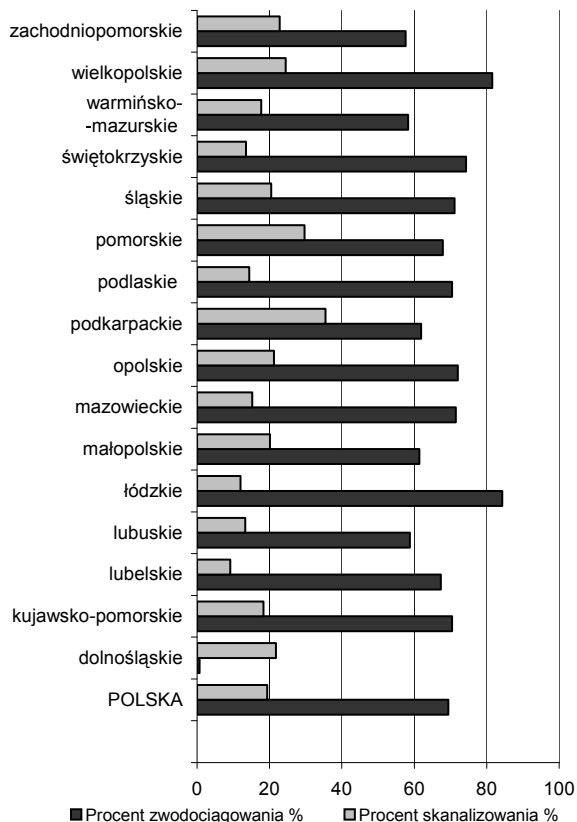
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Rocznik Demograficzny 2007, GUS, Warszawa 2008, (Tab. 46 *Liczba gospodarstw domowych w 2002 r. na wsi oraz Gospodarstwa domowe według liczby osób oraz województw w 2002 r. na wsi*), Rocznik Demograficzny 2007, GUS, Warszawa 2008; *Informacja o stanie infrastruktury technicznej wsi...*, op.cit., s. 5–6.

Dla lepszego zobrazowania powyższych danych przedstawiono je na wykresie ukazującym procentowy udział stopnia skanalizowania i zwodociągowania w podziale na poszczególne województwa (wykres 2). Na wykresie widać, że najwyższy procent zwodociągowania, przekraczający średnią dla Polski wynoszącą dla 2008 r. – 69,4%, mają województwa: łódzkie i wielkopolskie. Natomiast procentowy wskaźnik skanalizowania wynoszący niewiele ponad 19% dla kraju przekroczyły następujące województwa: podkarpackie, pomorskie i wielkopolskie.

Analizując dostępne dane, trudno jednoznacznie wskazać na województwa o wystarczającej infrastrukturze wodno-ściekowej. Województwa o korzystnej długości sieci wodociągowej nie pokrywają się z województwami o odpowiedniej długości sieci kanalizacyjnej.

Najkorzystniej w tym „rankingu” wypada jedynie województwo wielkopolskie, mimo zasadniczych różnic w długości sieci wodociągowo-kanalizacyjnej. Potwierdza to utrzymującą się od lat wyraźną dysproporcję pomiędzy stanem dostępności do wodociągów zbiorowych i do kanalizacji w poszczególnych województwach. Stan taki wynika m.in. z faktu, że rozwój sieci wodociągowej stoi znacznie wyżej w hierarchii potrzeb ludności wiejskiej. Ponadto inwestycje z zakresu kanalizacji i oczyszczalni ścieków wymagają większych nakładów i postrzegane są przez część lokalnej społeczności jako dodatkowe obciążenia finansowe, a nie jako element pod-

Wykres 2. Stopień zwodociągowania i skanalizowania obszarów wiejskich w podziale na województwa (stan na 31.12.2008 r.)



Źródło: jak w tabeli 1.

noszący standard życia i ograniczający degradację środowiska naturalnego. Potwierdza to fakt, że mimo wzrostu długości sieci kanalizacyjnej i ilości odprowadzanych ścieków oraz liczby zbiorczych i indywidualnych oczyszczalni ścieków stopień ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie na terenach wiejskich nadal jest znacznie niższy niż w miastach, odpowiednio 27% do 88%⁵. Wynika to z faktu, że w wielu małych miejscowościach na terenach wiejskich nie jest rozwiązany problem oczyszczania ścieków zgodnie z wymaganiami sanitarnymi i ochroną środowiska. Istniejące urządzenia to przeważnie osadniki gnilne lub zbiorniki okresowego gromadzenia

⁵ *Ibidem*, s. 15.

Tabela 2. Liczba indywidualnych oczyszczalni ścieków na obszarach wiejskich
(stan na 31.12.2009 r.)

Lp.	Województwo	Liczba indywidualnych oczyszczalni ścieków	
		Oddanych do eksploatacji w 2008 r. (szt.)	Ogółem (szt.)
1.	POLSKA	6432	43442
2.	dolnośląskie	274	3665
3.	kujawsko-pomorskie	1342	7291
4.	lubelskie	979	6523
5.	lubuski	158	474
6.	łódzkie	185	2511
7.	małopolskie	258	5337
8.	mazowieckie	1187	3446
9.	opolskie	69	489
10.	podkarpackie	47	3232
11.	podlaskie	329	2684
12.	pomorskie	197	1112
13.	śląskie	169	1208
14.	świętokrzyskie	63	430
15.	warmińsko-mazurskie	178	760
16.	wielkopolskie	810	3471
17.	zachodniopomorskie	187	809

Źródło: *Informacje o stanie infrastruktury technicznej wsi...*, op.cit., s. 8.

ścieków, najczęściej przeciążone i nieszczelne. Takie urządzenia są uciążliwe pod względem sanitarnym, nie chronią środowiska, gdyż odpływające z nich nieoczyszczone ścieki zatruwają wody gruntowe i powierzchniowe.

Według MRiRW na koniec 2008 r. liczba oczyszczalni zbiorczych na wsi wynosiła 2 649, nastąpił więc wzrost o około 14,1% w stosunku do 2004 r., przy czym były one zdolne oczyszczać w ciągu doby około 1,5 mln m³ ścieków. Natomiast indywidualnych oczyszczalni ścieków na wsi w danym roku funkcjonowało ponad 43 tys. (nastąpił wzrost o około 30% w stosunku do 2004 r.), i oczyszczały one ścieki od około 200 tys. mieszkańców⁶.

⁶ E. Kaca, *Stan i uwarunkowania jakości wód w obszarach wiejskich*, w: *Identyfikacja regionalnych i lokalnych uwarunkowań zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich*, Zeszyty Naukowe Katedry Polityki Społeczno-Gospodarczej i Europejskich Studiów Regionalnych nr 456, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007, s. 167.

Liczbę indywidualnych oczyszczalni w poszczególnych województwach przedstawia tabela 2. Największy przyrost liczby indywidualnych oczyszczalni ścieków w 2008 r. odnotowano w województwach: kujawsko-pomorskim, mazowieckim i lubelskim. Ogółem w skali kraju województwo kujawsko-pomorskie może poszczycić się największą liczbą indywidualnych oczyszczalni ścieków, tj. 7 291 szt., na drugim miejscu jest województwo lubelskie z 6 523 oczyszczalniami ścieków. Czołówkę zamyka województwo dolnośląskie – 3 665 oczyszczalni. Najmniejszą liczbę oczyszczalni mają natomiast województwa: świętokrzyskie, lubuskie i opolskie, w 2008 r. ich przyrost był również niewielki.

Według danych GUS-u w 2009 r. ze zbiorczych oczyszczalni ścieków (w tym również mechanicznych) korzystało ponad 88% ludności miejskiej, a tylko 27% ludności wiejskiej⁷. Oznacza to, że w tym czasie na wsi z oczyszczalni zbiorczych nie korzystało 11,7 mln ludzi, a w mieście około 3,5 mln – są to różnice bardzo duże.

3. Nakłady inwestycyjne na gospodarkę wodno-ściekową

Rozwój infrastruktury technicznej jest procesem bardzo kosztownym i rozłożonym w czasie, dlatego w tej sferze władzom lokalnym niezbędna jest pomoc zewnętrzna. Ani społeczność wiejska, ani samorządy nie są bowiem w stanie przeznaczyć na ten cel odpowiedniej ilości środków finansowych. Władze lokalne stoją przed koniecznością poszukiwania dodatkowych źródeł finansowania inwestycji infrastrukturalnych. Szczególnie ważne jest efektywne wykorzystanie środków zewnętrznych, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Można wymienić tu takie programy, jak: program przedakcesyjny SAPARD, Sektorowy Program Operacyjny *Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich 2004–2006*, *Program rozwoju obszarów wiejskich 2007–2013* (PROW 2007–2013) czy Program Operacyjny *Infrastruktura i środowisko*. W związku z tym w ostatnich latach rozbudowa infrastruktury technicznej wsi znalazła się w centrum zainteresowania i współfinansowania wielu instytucji na obszarach wiejskich. Wiodącą rolę w finansowaniu tych inwestycji mają samorządy lokalne (por. tabela 3).

⁷ *Ibidem*, s. 7.

Tabela 3. Źródła finansowania inwestycji wodociągowych i sanitacji wsi
w latach 2000–2008 (w %)

Źródła finansowania	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Budżet państwa	6	4,4	5,2	1,3	1,0	2,0	2,4	2,0	1,5
Samorząd gminy	46	43,5	51,4	38,3	40,5	35,9	41,7	43,9	46,7
Mieszkańcy	7	6,1	4,5	4,5	3,1	3,2	2,5	2,6	2,3
ARiMR oraz fundusze strukturalne UE*	1	2,3	0,5	13,5	23,9	25,0	26,6	17,2	10,4
Fundusze ochrony środowiska	30	34,6	31,6	37,3	28,1	30,1	22,6	28,7	27,7
Inne	10	9,1	6,8	5,1	3,4	3,8	4,2	5,6	11,4
RAZEM	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

* W pozycji tej uwzględniono środki z programów SAPARD, SPO, ZPORR oraz pozostałe środki funduszy strukturalnych podane przez urzędy wojewódzkie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Informacje o stanie infrastruktury społecznej wsi na koniec 2005*, MRiRW, Warszawa 2006, s. 3; *Informacji o stanie infrastruktury społecznej wsi na koniec 2007*, MRiRW, Warszawa 2008, s. 4; *Informacji o stanie infrastruktury społecznej wsi...*, *op.cit.*, s. 10.

Z powyższego zestawienia wynika utrzymująca się tendencja niskiego udziału środków budżetu państwa w inwestycjach zaopatrzenia w wodę i sanitacji wsi. Pozytywny aspekt to wysoki udział budżetów gmin, co jest wynikiem spełnienia wymogu zaangażowania środków własnych przy montażu finansowym inwestycji realizowanych za pomocą środków zewnętrznych. Udział środków ARiMR-u zwiększył się również od 2003 r. ze względu na uruchomienie programu SAPARD, w którego Działaniu 3. *Rozwój i poprawa infrastruktury obszarów wiejskich* przewidziano wsparcie inwestycji infrastrukturalnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Udział środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej utrzymuje się na stałym poziomie około 1/3 całości zaangażowanych środków.

Pozytywnym aspektem jest zaangażowanie mieszkańców, widoczne we wzroście liczby oddanych w ostatnim okresie indywidualnych oczyszczalni ścieków. Największe nakłady finansowe zostały przeznaczone w województwach: mazowieckim i kujawsko-pomorskim, dzięki temu udało się oddać do użytku w województwie kujawsko-pomorskim 1342, a w mazowieckim – 1187 indywidualnych oczyszczalni

ścieków. Wielkość nakładów na nie w odniesieniu do ilości oczyszczalni przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Nakłady na indywidualne oczyszczalnie ścieków na obszarach wiejskich w 2008 r. oraz efekty rzeczowe (stan na 31.12.2009)

Lp.	Województwo	Nakłady w tys. zł	Liczba indywidualnych oczyszczalni ścieków oddanych do eksploatacji w 2008 r. (szt.)
	POLSKA	38 696,9	6432
1.	dolnośląskie	1 691,6	274
2.	kujawsko-pomorskie	7 264,7	1342
3.	lubelskie	6 281,4	979
4.	lubuski	345,1	158
5.	łódzkie	1 579,6	185
6.	małopolskie	310,2	258
7.	mazowieckie	12 577,3	1187
8.	opolskie	405,4	69
9.	podkarpackie	227,8	47
10.	podlaskie	2 293,5	329
11.	pomorskie	1 135,1	197
12.	śląskie	297,8	169
13.	świętokrzyskie	801,6	63
14.	warmińsko-mazurskie	480,7	178
15.	wielkopolskie	2 516,2	810
16.	zachodniopomorskie	488,9	187

Źródło: Informacje o stanie infrastruktury technicznej wsi..., op.cit., s. 8.

Wszystkie działania w kierunku poprawy infrastruktury wodno-kanalizacyjne mają wpływ na podniesienie konkurencyjności i atrakcyjności inwestycyjnej obszarów wiejskich, a tym samym stworzenie możliwości ich wielofunkcyjnego rozwoju.

Podsumowanie

Poziom infrastruktury technicznej, szczególnie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, jest ważnym czynnikiem aktywizacji obszarów wiejskich w kierunku rozwoju jego funkcji społeczno-gospodarczej i możliwości rozwoju pozarolniczych form zagospodarowania. Artykuł miał na celu przybliżenie kwestii poziomu infra-

struktury technicznej w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich w poszczególnych województwach.

Na podstawie analizy można stwierdzić, że najkorzystniej w skali kraju wypadło województwo wielkopolskie, mieszczące się zarówno w „rankingu” województw o najdłuższej sieci wodociągowej, jak i kanalizacyjnej (mimo znacznych dysproporcji).

W polskich gminach wiejskich w ostatnich latach zrealizowano wiele inwestycji w zakresie dostępności do odpowiedniej jakości wody pitnej, których efektem jest rozwój sieci wodociągowej. Nadal jednak znacznie więcej nierozwiązanych problemów występuje w ramach gospodarki ściekowej i odpadowej. Budowa sieci kanalizacyjnej jest nieadekwatna w stosunku do sieci wodociągowej. Jednym z powodów takiego stanu rzeczy jest niewątpliwie charakter inwestycji wodno-kanalizacyjnych oraz specyfika obszarów wiejskich. Systemy wodociągowo-kanalizacyjne, podobnie jak inne systemy stanowiące infrastrukturę techniczną, cechuje złożona struktura sieciowa, duża kapitałochłonność, długi czas eksploatacji i związane z nim znaczne zróżnicowanie wieku eksploatowanych urządzeń. Wymaga to znacznych nakładów inwestycyjnych z wydłużonym okresem zwrotu kosztów.

Przedstawiona w artykule analiza stanu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na obszarach wiejskich pozwala stwierdzić, że mimo znacznego wzrostu w ostatnich latach liczba inwestycji w tym zakresie i ich stan są niewystarczające. Jeśli w najbliższych latach nie zostaną podjęte intensywne i efektywne działania w tym kierunku, to poziom infrastruktury w zakresie gospodarki wodnej – mimo ogromnego znaczenia dla rozwoju obszarów wiejskich – nie ulegnie istotnemu wzmocnieniu. Przełoży się to na atrakcyjność, a w konsekwencji na konkurencyjność tych obszarów, ograniczając tym samym możliwość ich wielofunkcyjnego rozwoju.

Literatura

- Czerwiński A., *Sektorowy Program Operacyjny Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego i rozwój obszarów wiejskich*, w: *Gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi*, ZODR, Barzkowice 2005.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy 2000/60/EC z dnia 23 października 2000 r., ustalająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) UE.

- Rocznik Demograficzny 2007, GUS, Warszawa 2008, (Tab. 46 *Liczba gospodarstw domowych w 2002 r. na wsi oraz Gospodarstwa domowe według liczby osób oraz województw w 2002 r. na wsi*), Rocznik Demograficzny 2007, GUS, Warszawa 2008.
- Informacje o stanie infrastruktury społecznej wsi na koniec 2005*, MRiRW, Warszawa 2006.
- Informacje o stanie infrastruktury społecznej wsi na koniec 2007*, MRiRW, Warszawa 2008.
- Informacje o stanie infrastruktury społecznej wsi – raport roczny 2009*, MRiRW, Warszawa 2010.
- Kaca E., *Stan i uwarunkowania jakości wód w obszarach wiejskich*, w: *Identyfikacja regionalnych i lokalnych uwarunkowań zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich*, red. M. Malicki, Zeszyty Naukowe Katedry Polityki Społeczno-Gospodarczej i Europejskich Studiów Regionalnych nr 456, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007.
- Łojewski S., *Ekonomia zasobów i środowiska*, Wydawnictwo Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2007.
- Mosiej J., *Możliwości ograniczania wpływu rolnictwa na zanieczyszczenie zasobów wodnych – wybrane aspekty*, IMGiW PAN, Warszawa 2003.
- Rakowska J., Wojewodzka-Wiewiórka A., *Zróżnicowanie przestrzenne obszarów wiejskich w Polsce – stan i perspektywy rozwoju w kontekście powiązań funkcjonalnych*, MRR, Warszawa 2010.
- Salamon J., *Badanie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich województwa świętokrzyskiego*, „Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich” 2005, nr 4.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, DzU 2006, nr 129, poz. 902 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*, DzU 2005, nr 239, poz. 2019 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, DzU 2006, nr 123, poz. 858.
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, DzU 2001, nr 142, poz. 1591 z późn. zm.

INFLUENCE OF TECHNICAL INFRASTRUCTURE ON ATTRACTIVENESS OF RURAL AREAS

Summary

The level of technical infrastructure, particularly in the range of water – wastewater is an important factor in stimulating rural development in the direction of its function of socio – economic. The aim of article is explain the level of technical infrastructure in the range of water – wastewater management in rural areas. Presented in the article the analysis of condition of infrastructure water-sewage in rural areas leads to the conclusion that despite significant growth in recent years the amount of investment in this area, her condition is not sufficient. If in the coming years are not taken, intensive and effective efforts in this direction then the level of infrastructure in range of water management – in spite of major importance for the development of rural areas-will not be significantly strengthened. This would translate into the attractiveness and consequently the competitiveness of these areas, thereby reducing the possibility of multifunctional development.

Translated by Lidia Kłos

Keywords: water, Watre Fremowork Directive, rural areas