



Ministerstwo Środowiska

SPRAWOZDANIE Z WYKONANIA
KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA
ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH
W LATACH 2003-2005

Warszawa, październik 2006 r.

SPIS TREŚCI:

1.	Wprowadzenie	3
2.	Podstawa prawna sprawozdania	7
3.	Sprawozdawczość Wojewodów	8
4.	Sposób analizowania wyników	8
5.	Wyniki analizy	9
	• z uwzględnieniem podziału kraju na województwa	9
	• z uwzględnieniem podziału kraju na regiony wodne	11
	• z uwzględnieniem podziału kraju na obszary dorzeczy	13
	• realizacja KPOŚK	15
	• gospodarka osadowa	18
	• finansowanie	21
6.	Sposób obliczenia efektu ekologicznego	24
7.	Podsumowanie	27
8.	Wnioski – zadania konieczne do realizacji KPOŚK	29
9.	Załączniki	30

1. Wprowadzenie

Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t.002, str. 26), zwane dalej dyrektywą 91/271/EWG.

Dyrektywa ta skierowana jest do Państw Członkowskich, które mają obowiązek osiągnięcia - w określonych terminach - zawartego w niej celu. Dla Polski ustalenia negocjacyjne z Unią Europejską dotyczące sektora „Środowisko”, przeniesione zostały do Traktatu Akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej. Dokument ten obliguje Rząd Rzeczypospolitej Polskiej do wybudowania, rozbudowania i/lub zmodernizowania oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej w aglomeracjach, w przedziale czasowym do 2015 r.

Realizacja wdrażania wymagań dyrektywy przebiegać będzie etapowo, zgodnie z celami pośrednimi, które zapisane zostały w Traktacie Akcesyjnym, a mianowicie:

- 31 grudnia 2005 r. zgodność z dyrektywą powinna być osiągnięta w 674 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 69% całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,
- 31 grudnia 2010 r. zgodność z dyrektywą powinna być osiągnięta w 1069 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 86% całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,
- 31 grudnia 2013 r. zgodność z Dyrektywą powinna być osiągnięta w 1165 aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 91% całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,
- 31 grudnia 2015 r. zgodność z Dyrektywą powinna być osiągnięta we wszystkich aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi 100% całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji.

Przepisy dyrektywy 91/271/EWG zostały przetransponowane do prawa krajowego i znalazły swoje odzwierciedlenie w szeregu ustaw i rozporządzeń związanych z gospodarką wodną.

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) w art. 43 ust. 3 zobowiązała Ministra Środowiska do sporządzenia „Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych”. Na podstawie art. 208 ust. 2 ustawy – Prawo wodne, KPOŚK został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r. KPOŚK zawiera wykaz aglomeracji

o RLM większej od 2 000 oraz wykaz niezbędnych przedsięwzięć polegających na wyposażeniu tych aglomeracji w systemy kanalizacyjne dla ścieków komunalnych i zapewnienia biologicznego oczyszczania ścieków przed wprowadzeniem ich do wód. Realizacja całego KPOŚK podzielona została na cztery horyzonty czasowe, tj. lata 2003-2005, 2006-2010, 2011-2013, 2014-2015.

Działania inwestycyjne, ujęte w KPOŚK, prowadzone są w pięciu kategoriach:

1. Budowa i modernizacja zbiorczych sieci kanalizacyjnych.
2. Budowa nowych oczyszczalni ścieków.
3. Modernizacja oczyszczalni ścieków.
4. Rozbudowa oczyszczalni ścieków.
5. Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków.

KPOŚK został przygotowany na podstawie uzyskanych w 2003 r. od gmin „Informacji o stanie i zamierzeniach dotyczących realizacji przez gminę przedsięwzięć w zakresie wyposażenia terenów zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę, w zbiorcze sieci kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych (wg stanu na koniec 2002 r.)”.

Z uwagi na konieczność weryfikacji wykazu przedsięwzięć ujętych w KPOŚK, dokonano jego aktualizacji. Aktualizację przeprowadzono na podstawie materiałów uzyskanych z konsultacji, które odbyły się w urzędach wojewódzkich pomiędzy przedstawicielami Ministerstwa Środowiska, gmin, urzędów wojewódzkich, wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, urzędów marszałkowskich oraz przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych. W trakcie tych spotkań ustalano obszar aglomeracji oraz terminy i zakres niezbędnych inwestycji dotyczących wyposażenia aglomeracji w kanalizację i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Ze spotkań sporządzone zostały protokoły i załączniki, w których określono proponowane miejscowości tworzące aglomeracje i niezbędne przedsięwzięcia w zakresie ich wyposażenia w kanalizację i oczyszczalnie ścieków komunalnych. W spotkaniach w urzędach wojewódzkich wzięli udział przedstawiciele około 1400 gmin.

W dniu 7 czerwca 2005 r., na podstawie zweryfikowanych propozycji zapisów KPOŚK, została zatwierdzona przez Radę Ministrów, Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (A-KPOŚK).

Aktualizacja KPOŚK dotyczyła przede wszystkim załączników tabelarycznych i polegała na:

- określeniu przedsięwzięć w zakresie systemów kanalizacji zbiorczej w gminach, w których istniejące w 2004 r. oczyszczalnie spełniają wymagania rozporządzenia Ministra

Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 168, poz. 1763), przy czym zgodność z wymaganiami określonych w ww. rozporządzeniu oraz monitoring jakości odprowadzanych ścieków i osiągnięcia standardów oceniane są zgodnie z art. 314 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.),

- określeniu przedsięwzięć w zakresie systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków, które osiągną efekty ekologiczne w zakresie oczyszczania zgodne z wymaganiami określonymi w ww. rozporządzeniu w terminie do końca 2005 r.,
- określeniu przedsięwzięć w zakresie systemów kanalizacji zbiorczej w gminach, w których prowadzona jest modernizacja, rozbudowa bądź budowa oczyszczalni ścieków z zamiarem osiągnięcia efektów ekologicznych oczyszczania ścieków zgodnych z wymaganiami ww. rozporządzenia w latach późniejszych.

Aktualizacja załączników do KPOŚK spowodowała wzrost liczby aglomeracji o 199 nowych, w których występuje potrzeba wyposażenia w komunalne oczyszczalnie ścieków i zbiorcze systemy kanalizacyjne. Świadczy to o znacznym zwiększeniu rozpoznawania problemów gospodarki ściekowej w gminach.

Inwestycje zapisane w A-KPOŚK będą realizowane w 1577 aglomeracjach. Będzie to wymagało budowy ok. 37 tys. km sieci kanalizacyjnej, koszt tego zadania to ok. 32 mld zł, oraz budowy, rozbudowy i/lub modernizacji ok. 1734 oczyszczalni ścieków, koszt tego zadania to ok. 10,6 mld zł. Całkowity koszt KPOŚK po aktualizacji w latach 2005-2015, oszacowano na 42,6 mld zł.

Wzrost liczby aglomeracji, a co za tym idzie wzrost długości sieci potrzebnej do wybudowania i zmodernizowania oraz wzrost liczby modernizowanych, rozbudowywanych i nowobudowanych oczyszczalni ścieków, wiąże się ze wzrostem nakładów finansowych potrzebnych na realizację przedsięwzięć umieszczonych w zweryfikowanym KPOŚK z 35 mld do 42,6 mld zł. Znaczny wzrost nakładów finansowych niezbędnych na realizację KPOŚK spowodowany został poprzez uwzględnienie w programie dużej liczby małych aglomeracji (wielkość 2 000 do 15 000 RLM), w których należy wybudować lub rozbudować zbiorcze systemy kanalizacyjne.

Porównanie KPOŚK zatwierdzonego w grudniu 2003 r.
z jego pierwszą aktualizacją przyjętą w czerwcu 2005 r.

	Grupa wielkości aglomeracji	KPOŚK zatwierdzony przez Radę Ministrów 16.12.2003 r.	A-KPOŚK zatwierdzony przez Radę Ministrów 07.06.2005 r.	Różnica
Liczba aglomeracji	≥ 15 000	442	459	
	< 15 000 ≥ 2 000	936	1 118	
RAZEM		1 378	1 577	+ 199
RLM	≥ 15 000	35 298 511	37 582 806	
	< 15 000 ≥ 2 000	5 718 398	6 648 130	
RAZEM		41 016 909	44 230 936	+ 3 214 027
Długość sieci kan. przewidywanej do budowy w km	>100 000	5 081,6	8 622,1	
	< 100 000 ≥ 15 000	6 037,6	11 589,3	
	< 15 000 ≥ 2 000	9 882,8	17 010,0	
RAZEM		21 002,0	37 221,4	+16 219,4
Koszt budowy i modernizacji sieci kan. tys. zł ¹⁾		24 086 184	32 130 944	+8 044 760
Koszt modernizacji i rozbudowy lub budowy oczyszczalni ścieków tys. zł		11 292 000	10 511 625²⁾	- 780 375

¹⁾ Niezbędne do poniesienia koszty wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej określono na podstawie jednostkowych wskaźników kosztów budowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych na poziomie cen z 2003 r., stosowanych przez NFOŚiGW do oceny przedsięwzięć wnioskowanych o dofinansowanie przez Fundusz (przyjmowano średnie wartości tych wskaźników).

²⁾ uwzględniono przesunięcie kosztów ze względu na obciążenie oczyszczalni ściekami z terenów rozproszonych na obrzeżach aglomeracji ≥ 15 000

2. Podstawa prawna sprawozdania

Zgodnie z art. 43 ust. 3b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) wojewodowie mają obowiązek corocznego sprawozdawania postępu w realizacji KPOŚK.

Art. 43 ust. 3b ustawy - Prawo wodne stanowi, że:

„Wojewoda przedkłada ministrowi właściwemu do spraw środowiska corocznie, nie później niż do dnia 31 marca, sprawozdanie z realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych w województwie, zawierające:

- 1) wykaz aglomeracji,*
- 2) informację o stanie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków komunalnych,*
- 3) informację o postępie realizacji przedsięwzięć określonych w krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych,*
- 4) informację o ilości wytworzonych w ciągu roku Mg suchej masy osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków komunalnych aglomeracji oraz sposób postępowania z tymi osadami z uwzględnieniem podziału państwa na obszary dorzeczy i regiony wodne.”*

Minister Środowiska zobowiązany jest zgodnie z art. 43 ust. 4 ustawy - Prawo wodne do przedkładania - w cyklu dwuletnim - Radzie Ministrów sprawozdania z wykonania Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. Niniejsze sprawozdanie obejmuje zadania zrealizowane w latach 2003 – 2005. Opracowanie to zostało przygotowane przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej na podstawie przesłanych przez wojewodów sprawozdań. Dokument ten stanowi Sprawozdanie z realizacji pierwszego etapu Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (stan na 31 XII 2005 r.).

3. Sprawozdawczość wojewodów

Niniejsze sprawozdanie zostało sporządzone na podstawie informacji przekazanych Ministrowi Środowiska przez wszystkich wojewodów. Informacje te zostały przygotowane na podstawie tabeli sprawozdawczej opracowanej w Departamencie Zasobów Wodnych MŚ, która została przekazana do Urzędów Wojewódzkich w styczniu 2006 r.

Zakres sprawozdawczy charakteryzował się dużą szczegółowością informacji z dziedziny gospodarki ściekowej, co spowodowało znaczne opóźnienia w przysyłaniu niektórych sprawozdań. W wyniku analizy otrzymanych danych, stwierdzono wiele nieścisłości i braków wymagających uzupełnienia bądź uszczegółowienia. Dlatego też podjęto działania o ponownej weryfikacji sprawozdań przez wojewodów, co spowodowało kolejne opóźnienia prac nad zestawieniem zbiorczym w zakresie realizacji KPOŚK.

Należy podkreślić, iż sprawozdania wojewodów uwzględniają wszystkie działania inwestycyjne w zakresie wyposażenia aglomeracji o $RLM \geq 2\,000$ w zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych zrealizowane w latach 2003 – 2005.

4. Sposób analizowania wyników

Otrzymane dane prezentowane są w poszczególnych przedziałach RLM, tj:

- $RLM \geq 100\,000$,
- $RLM \geq 15\,000 < 100\,000$,
- $RLM \geq 2\,000 < 15\,000$

z uwzględnieniem podziału kraju na województwa, regiony wodne i dorzecza.

Otrzymane dane porównano z zamierzeniami inwestycyjnymi prezentowanymi w załączniku I KPOŚK z grudnia 2003 r. Biorąc pod uwagę, iż pierwsza aktualizacja zapisów KPOŚK została przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 7 czerwca 2005 r., a okres sprawozdawczy obejmuje lata 2003 – 2005, zasadnym stało się analizowanie danych na podstawie pierwszej wersji KPOŚK. Ocena ta pozwoliła określić stopień realizacji w stosunku do początkowych planów inwestycyjnych.

Nadesłane dane zawierają informacje o stanie prac inwestycyjnych w poszczególnych aglomeracjach powyżej 2 000 RLM w zakresie gospodarki ściekowej w kontekście nowo ustanawianych przez wojewodów aglomeracji. Jednakże do analizy wyników brano pod uwagę tylko te inwestycje, które zostały zapisane w KPOŚK, bądź jego aktualizacji.

5. Wyniki analizy

- Z uwzględnieniem podziału kraju na województwa

Zakresem sprawozdawczym objęto 1399 aglomeracji. Największa liczba aglomeracji została przedstawiona w sprawozdaniu Województwa Wielkopolskiego – 170. Województwa Śląskie, Mazowieckie i Wielkopolskie posiadają największą liczbę mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego i jest to odpowiednio 3 194 185 mieszkańców, 2 902 273 mieszkańców, 2 013 917 mieszkańców. Mieszkańcy ci stanowią 36 % ogólnej liczby mieszkańców aglomeracji objętych sprawozdaniem.

W latach 2003 – 2005 zrealizowano 17 375 km. Największy przyrost sieci kanalizacyjnej nastąpił w województwach: podkarpackim (3 222 km), małopolskim (2 090 km) i śląskim (1 909 km).

Najczęściej dokonywano inwestycji w zakresie budowy nowych oczyszczalni ścieków oraz rozbudowy wraz z modernizacją. Województwami wiodącymi w przedmiotowym zakresie okazały się Województwa Wielkopolskie, Śląskie i Małopolskie.

Na podstawie analizy wszystkich sprawozdań stwierdzono, iż wybudowano 112 nowych oczyszczalni ścieków, 108 działań dotyczyło rozbudowy i modernizacji, 78 modernizacji a 25 rozbudowy oczyszczalni ścieków.

**PODSUMOWANIE POSTĘPU W REALIZACJI ZBIORCZYCH SIECI KANALIZACYJNYCH
I OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH
NA TERENIE AGLOMERACJI W WOJEWÓDZTWACH**

Województwo	Liczba aglomeracji	Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego i obsługiwanych przez oczyszczalnię ścieków	Systemy kanalizacji zbiorczej			Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych, dla których przeprowadzono działania inwestycyjne w latach 2003 - 2005			
			długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2003 roku, km	długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2004 roku, km	długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2005 roku, km	BN	M	R	RM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dolnośląskie	122	1 996 466	227	328	387	20z/3p	4z/3p	0	0
Kujawsko-Pomorskie	70	1 203 808	288	275	269	8z	9z/1p	1z	6z
Lubelskie	63	956 747	125	110	156	5z/1p	4z	0	7z/1p
Lubuskie	59	658 072	141	211	223	8z	4z	0	2z/1p
Łódzkie	77	1 536 394	181	158	129	3z	3z	2z	7z/2p
Małopolskie	158	1 758 498	790	709	591	15z/3p	5z	3z/4p	5z/5p
Mazowieckie	94	2 902 273	353	370	458	8z/3p	7z/1p	1z	10z/2p
Opolskie	42	544 248	149	154	176	2z	2z	1z/1p	4z/1p
Podlaskie	38	715 674	94	111	135	4z	2z/1p	0	10z/5p
Podkarpackie	127	1 130 214	1 378	947	897	8z	3z	4z	12z/3p
Pomorskie	77	1 707 951	406	324	307	1z/1p	4z/2p	1z	6z/1p
Śląskie	117	3 194 185	716	591	602	14z/4p	9z/1p	4z	3z
Świętokrzyskie	39	579 355	274	220	196	1z	1z	0	2z/3p
Warmińsko-Mazurskie	65	786 442	497	167	297	4z	6z	4z	7z/1p
Wielkopolskie	170	2 013 917	576	366	581	9z/1p	11z/2p	3z/1p	20z/1p
Zachodniopomorskie	81	828 243	262	217	258	2z	4z	1z	7z/4p
	1 399	22 512 487	6 457	5 258	5 660	112z/16p	78z/11p	25z/6p	108z/30p

BN – budowa nowej oczyszczalni ścieków

M – modernizacja oczyszczalni ścieków

R – rozbudowa oczyszczalni ścieków

RM – rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków

z – zrealizowane

p – przeniesione do realizacji na lata następne

- Z uwzględnieniem podziału kraju na regiony wodne

Analiza sprawozdań w oparciu o podział kraju na regiony wodne wykazała, iż największa liczba aglomeracji ujętych w sprawozdaniu położona jest w Regionie Górnej Wisły.

Największa liczba mieszkańców, która korzysta z sieci kanalizacyjnej i jest obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków zamieszkuje Region Środkowej Wisły i jest to 5 709 972 mieszkańców.

W zakresie budowy i modernizacji sieci kanalizacyjnych, w latach 2003 – 2005 w Regionie Górnej Wisły wybudowano 6 285 km sieci kanalizacyjnej, co stanowi około 36 % długości sieci, która została wykonana we wszystkich regionach wodnych.

Region Środkowej Wisły cechuje się największą liczbą inwestycji zrealizowanych w zakresie oczyszczalni ścieków. W sumie zrealizowano 80 zadań inwestycyjnych polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych.

**PODSUMOWANIE POSTĘPU W REALIZACJI ZBIORCZYCH SIECI KANALIZACYJNYCH
I OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH
NA TERENIE AGLOMERACJI W REGIONACH WODNYCH**

Region Wodny	Liczba aglomeracji	Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego i obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków	Systemy kanalizacji zbiorczej			Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych, dla których przeprowadzono działania inwestycyjne w latach 2003 - 2005			
			długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2003 roku, km	długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2004 roku, km	długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2005 roku, km				
						BN	M	R	RM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Region Małej Wisły - MW	40	1 621 689	351	238	165	2z/2p	4z	2z	1z
Region Górnej Wisły - GW	321	3 124 552	2 441	2 013	1 831	28z/1p	10z	8z/4p	16z/6p
Region Środkowej Wisły - SW	297	5 709 972	1 165	767	1 032	20z/4p	18z/2p	4z	38z/8p
Region Dolnej Wisły - DW	154	2 890 578	723	567	569	10z/1p	14z/2p	4z	11z/2p
Region Górnej Odry - GO	36	1 154 373	184	150	198	3z/4p	4z/1p	0	4z/2p
Region Środkowej Odry - SO	217	2 979 467	483	635	710	31z/3p	12z/3p	2z	4z/2p
Region Warty - WT	258	4 366 899	880	713	934	16z/1p	13z/2p	5z/2p	27z/6p
Region Dolnej Odry i Przymorza - DO	76	664 957	230	175	221	2z	3z/1p	0	7z/4p
	1 399	22 512 487	6 457	5 258	5 660	112z/16p	78z/11p	25z/6p	108z/30p

BN – budowa nowej oczyszczalni ścieków

M – modernizacja oczyszczalni ścieków

R – rozbudowa oczyszczalni ścieków

RM – rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ściek

z – zrealizowane

p – przeniesione do realizacji na lata następne

- Z uwzględnieniem podziału kraju na obszary dorzeczy

Układ sprawozdawczy w tym zakresie dotyczy podziału na obszary dorzeczy Wisły i Odry. Dorzecze Wisły obejmuje swoim zasięgiem 812 aglomeracji, w których prawie 60 % z 22,5 mln mieszkańców korzysta z systemu kanalizacyjnego.

Największy postęp w zakresie budowy i modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych zrealizowano w roku 2003. W tym jednym roku wykonano 6 457 km kanalizacji z czego przeszło 4,6 tys. (73 %) w obszarze dorzecza Wisły. Na przestrzeni 3 lat na obszarze dorzecza Wisły przekazano do użytku prawie 12 tys. km sieci kanalizacyjnej co stanowi 68 % z całości zrealizowanej sieci.

Na obszarze dorzecza Wisły zrealizowano 190 zadań inwestycyjnych dotyczących oczyszczalni ścieków, natomiast na obszarze dorzecza Odry 133 zadania.

PODSUMOWANIE POSTĘPU W REALIZACJI ZBIORCZYCH SIECI KANALIZACYJNYCH I OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE AGLOMERACJI NA OBSZARACH DORZECZY									
Obszar dorzecza	Liczba aglomeracji	Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego i obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków	Systemy kanalizacji zbiorczej			Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych, dla których przeprowadzono działania inwestycyjne w latach 2003 - 2005			
			długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2003 roku, km	długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2004 roku, km	długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w 2005 roku, km	BN	M	R	RM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Wisła	812	13 346 791	4680	3585	3597	60z/8p	46z/4p	18z/4p	66z/16p
Odra	587	9 165 696	1777	1673	2063	52z/8p	32z/7p	7z/2p	42z/14p
	1 399	22 512 487	6 457	5 258	5 660	112z/16p	78z/11p	25z/6p	108z/30p

BN – budowa nowej oczyszczalni ścieków

M – modernizacja oczyszczalni ścieków

R – rozbudowa oczyszczalni ścieków

RM – rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków

z – zrealizowane

p – przeniesione do realizacji na lata następne

- Realizacja KPOŚK

Potrzeby budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacji zbiorczej oszacowano w KPOŚK przy następujących założeniach:

- do 2015 r. wszystkie aglomeracje o RLM wynoszącej $\geq 2\ 000$ będą wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej;
- systemy sieciowe obsługiwać będą w 2015 r.:
 - w aglomeracjach o RLM wynoszącej $\geq 100\ 000$ co najmniej 98% mieszkańców,
 - w aglomeracjach o RLM wynoszącej $15\ 000 \div 100\ 000$ co najmniej 90% mieszkańców,
 - w aglomeracjach o RLM wynoszącej $2\ 000 \div 15\ 000$ co najmniej 80% mieszkańców;
- uwzględniono rozbudowę w latach 2011–2015 systemów kanalizacyjnych w aglomeracjach wyposażonych obecnie w oczyszczalnie spełniające wymagania Unii Europejskiej;
- systemy sieciowe będą realizowane:
 - systematycznie w okresie lat 2005 – 2015 w aglomeracjach o RLM wynoszącej $\geq 15\ 000$,
 - kompleksowo do terminu uruchomienia oczyszczalni ścieków w aglomeracjach o RLM $< 15\ 000$;
- 10% istniejących w 2002 r. sieci kanalizacyjnej będzie wymagało modernizacji bądź odtworzenia,
- modernizacji wymagać będą ogólnospławne systemy kanalizacji zbiorczej.

Potrzeby budowy, rozbudowy bądź modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych opracowano w KPOŚK przy następujących założeniach:

- standardy jakości ścieków odpływających z oczyszczalni ścieków komunalnych muszą zapewniać:
 - w przypadku oczyszczalni komunalnych w aglomeracjach o RLM wynoszącej $\geq 15\ 000$ - podwyższone usuwanie związków azotu i fosforu,
 - w przypadku aglomeracji o RLM wynoszącej $< 15\ 000$ – pełne biologiczne oczyszczanie ścieków.

Zestawienie potrzeb budowy, rozbudowy oraz modernizacji systemów kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalni ścieków w latach 2003 – 2005 oraz 2003 – 2015 na podstawie KPOŚK z 2003 r., oraz zestawienie realizacji zadań inwestycyjnych w tym zakresie w latach 2003-2005 na podstawie sprawozdań Wojewodów, przedstawiają poniższe tabele.

Program wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków według załącznika I KPOŚK

Okres realizacji programu	Wielkość aglomeracji RLM	Liczba aglomeracji	Liczba oczyszczalni do realizacji					Długość sieci kanalizacyjnej do budowy w aglomeracjach, km	RLM
			Ogółem	BN	M	R	RM		
2003 - 2005	≥ 100 000	49	64	3	58	-	3	1 615,7	10 873 975
	15 000 - 100 000	205	204	9	178	3	14	919,2	7 489 013
	2 000 - 15 000	171	172	55	19	49	49	471,7	998 277
	RAZEM	425	440	67	255	52	66	3 006,6	19 361 265

BN – budowa nowej oczyszczalni ścieków

M – modernizacja oczyszczalni ścieków

R – rozbudowa oczyszczalni ścieków

RM – rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków

Program wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków według KPOŚK

Okres realizacji programu	Wielkość aglomeracji RLM	Liczba aglomeracji	Liczba oczyszczalni do realizacji					Długość sieci kanalizacyjnej do budowy w aglomeracjach, km	RLM
			Ogółem	BN	M	R	RM		
2003 - 2015	≥ 100 000	76	97	7	69	-	21	5 081,6	21 645 073
	15 000 - 100 000	366	304	32	182	22	55	6 037,6	13 653 438
	2 000 - 15 000	936	762	219	77	261	176	9 882,8	5 718 398
	RAZEM	1378	1163	259	328	283	252	21 002,0	41 016 909

Stan realizacji planów inwestycyjnych w latach 2003-2005
według sprawozdań wojewodów

Okres realizacji programu	Wielkość aglomeracji RLM	Liczba aglomeracji	Liczba oczyszczalni zrealizowanych					Długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej w aglomeracjach, km	RLM
			Ogółem	BN	M	R	RM		
2003 - 2005	≥ 100 000	82	25	2	10	4	9	3 265	22 335 760
	15 000 - 100 000	389	92	24	31	4	33	6 509	12 707 107
	2 000 - 15 000	928	206	86	37	17	66	7 603	5 543 309
	RAZEM	1399	323	112	78	25	108	17 375	40 586 176

Porównując założenia KPOŚK z 2003 r., odzwierciedlone w załączniku I na lata 2003 – 2005, do wyników uzyskanych na podstawie analizy 16 sprawozdań wojewodów obejmujących zadania w zakresie działań inwestycyjnych dotyczących gospodarki ściekowej w tym samym okresie stwierdzono, że:

- liczba aglomeracji ujęta w sprawozdaniach jest większa niż liczba określona w załączniku I KPOŚK.

Sprawozdania wojewodów obejmują oprócz inwestycji wykonanych w aglomeracjach załącznika I KPOŚK również te inwestycje, które planowano wykonać po 2005 r., a zrealizowano do końca 2005 r. Dlatego też sprawozdanie przedstawia rzeczywisty zakres prac realizowanych w ramach całego Programu. Sytuacja ta ma bezpośredni wpływ na większą wartość RLM wykazaną w sprawozdaniach.

- wybudowano 17 375 km sieci kanalizacyjnej w stosunku do 3 006,6 km planowanej. Zgodnie z założeniami KPOŚK wartość 3 006,6 km sieci planowanej do wybudowania określona została wówczas jako ekwiwalentna długość sieci, która posłużyła do wyliczenia kosztów sieci kanalizacyjnych obejmujących koszty budowy sieci grawitacyjnej, przewodów tłocznych i przepompowni ścieków.

Sprawozdania wojewodów natomiast ujmuje rzeczywistą długość sieci kanalizacyjnej jaka została wybudowana bądź zmodernizowana w okresie uwzględnionym w sprawozdawczości. Wartość długości sieci przedstawiona w sprawozdaniach wojewodów zawiera wszystkie działania inwestycyjne

przeprowadzone w ramach realizacji zbiorczej sieci kanalizacyjnej. Dlatego też w prezentowanej wartości uwzględniono m.in. odcinki sieci przesyłowej, sieć zmodernizowaną, wykonane poszczególne odcinki sieci, które ze względu na etapowanie zadania zostaną później podłączone do systemu w momencie ukończenia realizacji całości inwestycji, jak również sieć, która została zrealizowana w związku z przepięciem systemu do innej oczyszczalni. Wyżej wymienione czynniki tłumaczą znaczne rozbieżności w stosunku do dwóch omawianych wartości.

- w ramach realizacji zadań związanych z inwestycjami przeprowadzanymi na oczyszczalniach ścieków komunalnych dokonano działań mających na celu: budowę nowych oczyszczalni, modernizację, rozbudowę oraz rozbudowę wraz z modernizacją.

Zamierzenia inwestycyjne obejmowały 440 działań umożliwiających wyposażenie aglomeracji w oczyszczalnie spełniające obowiązujące prawem standardy odprowadzania ścieków. Do końca 2005 r. udało się zrealizować 323 działania w przedmiotowym zakresie. Sześćdziesiąt trzy inwestycje zostały przesunięte na następne lata.

Analiza wykazała, iż samorządom udało się wybudować znacznie więcej nowych oczyszczalni ścieków (112) niż zakładano w 2003 roku (67), podobna sytuacja dotyczy działań z zakresu rozbudowy wraz z modernizacją oczyszczalni ścieków, przy jednoczesnym spadku liczby działań inwestycyjnych dotyczących tylko rozbudowy lub modernizacji. Głównymi czynnikami kształtującymi zaistniałą sytuację były: wzrost świadomości samorządów w zakresie kompleksowego rozwiązywania problemów gospodarki ściekowej, zmiana założeń realizacyjnych co do zakresu prowadzonych prac na oczyszczalni jak również przyspieszenia prac inwestycyjnych, które przewidziane były do realizacji na lata następne. Należy jednak podkreślić, że sytuacja ta odnosi się głównie do aglomeracji z przedziałów o $RLM \geq 15\ 000 < 100\ 000$ i $RLM \geq 2\ 000 < 15\ 000$.

- Gospodarka osadowa

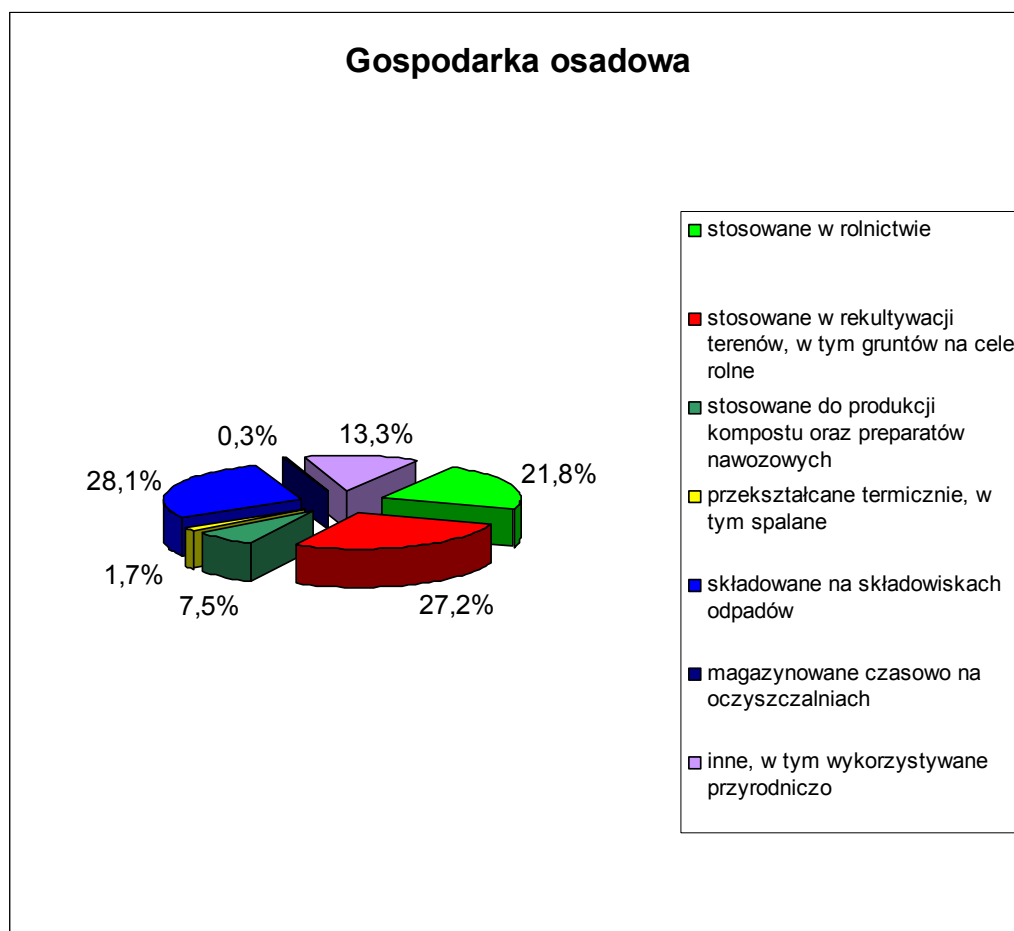
Zasady postępowania z osadami ściekowymi określają przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późn. zm.).

Ze sprawozdań wojewodów wynika, że ilość wytworzonej suchej masy osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków ujętych w KPOŚK w 2005 r. wyniosła 570 960 Mg/rok.

Najczęstszymi sposobami postępowania z osadami ściekowymi są:

- rolnicze wykorzystanie osadów,
- składowanie na składowisku odpadów,
- wykorzystanie w celu rekultywacji terenu,
- magazynowanie osadów na składowisku przy oczyszczalni ścieków,
- kompostowanie,
- termiczne przekształcanie.

Sposób postępowania z osadami ściekowymi ogółem przedstawia poniższy diagram.



Informacja o ilości wytworzonych w ciągu roku Mg suchej masy osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków komunalnych aglomeracji oraz sposób postępowania z tymi osadami

Lp	Województwo	Ilość suchej masy osadów powstających w oczyszczalni Mg/rok	Postępowanie z osadami z komunalnych oczyszczalni ścieków:													
			stosowane w rolnictwie		stosowane w rekultywacji terenów, w tym na gruntach przeznaczonych na cele rolne		stosowane do produkcji kompostu oraz preparatów nawozowych		przekształcane termicznie, w tym spalane		składowane na składowiskach odpadów		magazynowane czasowo na terenie oczyszczalni		inne, w tym wykorzystywane przyrodniczo	
			tys. ton suchej masy	%	tys. ton suchej masy	%	tys. ton suchej masy	%	tys. ton suchej masy	%	tys. ton suchej masy	%	tys. ton suchej masy	%	tys. ton suchej masy	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Dolnośląskie	79 178,7	4 455,0	5,6	8 551,3	10,8	1 522,2	1,9	0,0	0,0	63 844,5	80,6	78,0	0,1	727,7	0,9
2	Kujawsko-Pomorskie	35 443,8	15 052,6	42,5	11 257,1	31,8	580,0	1,6	0,0	0,0	2 661,9	7,5	0,0	0,0	5 892,2	16,6
3	Lubelskie	20 000,8	6 488,2	32,4	9 634,7	48,2	127,0	0,6	0,0	0,0	2 820,9	14,1	803,0	4,0	127,0	0,6
4	Lubuskie	34 600,0	23 765,1	68,7	1590,4	4,6	54,0	0,2	0,0	0,0	8 811,5	25,5	0,0	0,0	379,0	1,1
5	Łódzkie	37 477,3	7 023,8	18,7	3 198,5	8,5	1 665,0	4,4	0,0	0,0	23 961,1	63,9	1,0	0,0	1 627,9	4,3
6	Małopolskie	34 156,2	2 835,3	8,3	5 204,4	15,2	3 437,2	10,1	1 777,0	5,2	13 705,0	40,1	0,0	0,0	7 197,3	21,1
7	Mazowieckie	57 333,7	5 954,3	10,4	29 837,6	52,0	13 825,0	24,1	95,5	0,2	2 045,2	3,6	721,0	1,3	4 855,2	8,5
8	Opolskie	19 329,4	6 534,0	33,8	2 869,0	14,8	0,0	0,0	180,0	0,9	6 616,4	34,2	50,0	0,3	3 080,0	15,9
9	Podlaskie	18 282,0	4 868,0	26,6	4 082,0	22,3	170,0	0,9	0,0	0,0	6 965,0	38,1	0,0	0,0	2 197,0	12,0
10	Podkarpackie	19 568,2	1 712,0	8,7	6 221,4	31,8	1 030,0	5,3	35,0	0,2	4 464,7	22,8	0,0	0,0	6 105,1	31,2
11	Pomorskie	33 495,9	5 644,7	16,9	9 943,5	29,7	2 833,0	8,5	7 601,0	22,7	6 011,2	17,9	0,0	0,0	1 462,5	4,4
12	Śląskie	64 243,2	770,7	1,2	37 421,3	58,2	5 486,4	8,5	0,0	0,0	7 531,3	11,7	6,0	0,0	13 027,5	20,3
13	Świętokrzyskie	9 164,6	2 386,4	26,0	3 204,1	35,0	76,0	0,8	0,0	0,0	3 409,1	37,2	0,0	0,0	89,0	1,0
14	Warmińsko-Mazurskie	27 995,2	7 640,9	27,3	5 718,1	20,4	1 502,1	5,4	0,0	0,0	2 553,1	9,1	38,0	0,1	10 543,0	37,7
15	Wielkopolskie	57 207,6	13 455,0	23,5	14 264,0	24,9	8 055,3	14,1	133,0	0,2	3 290,2	5,8	0,0	0,0	18 010,1	31,5
16	Zachodniopomorskie	23 483,4	16 071,0	68,4	2 384,0	10,2	2 440,0	10,4	0,0	0,0	1 838,6	7,8	0,0	0,0	749,8	3,2
16		570 960	124 657	21,8	155 381	27,2	42 803	7,5	9 822	1,7	160 530	28,1	1 697	0,3	76 070	13,3

- Finansowanie

KPOŚK stanowi wyraz chęci i możliwości samorządów terytorialnych w realizowaniu przedsięwzięć polegających na uregulowaniu gospodarki ściekowej.

Poniższa tabela przedstawia nakłady finansowe poniesione w latach 2003 - 2005 na budowę, rozbudowę i/lub modernizację oczyszczalni ścieków oraz budowę i modernizację sieci kanalizacyjnych w aglomeracjach:

Lp	Podstawa analizy	Nakłady finansowe mln zł		
		oczyszczalnie ścieków komunalnych	zbiornice sieci kanalizacyjne	razem
1	2	3	4	5
1.	KPOŚK z 2003 r., załącznik I	5 034,0	2 092,2	7 126,2
2.	KPOŚK z 2003 r.,	11 292,0	24 086,0	35 378,0
3.	Sprawozdania województw	2 352,8	5 223,9	7 576,7

W realizację tak ogromnego przedsięwzięcia inwestycyjnego zaangażowani są inwestorzy oraz instytucje wspierające finansowo realizację zadań w zakresie wyposażenia aglomeracji w zbiornice systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Poprzez dotacje Unii Europejskiej z Funduszu Spójności oraz funduszy strukturalnych inwestorzy są zachęceni do realizacji przedsięwzięć porządkujących gospodarkę ściekową.

Głównymi źródłami pochodzenia nakładów finansowych na inwestycje w zakresie realizacji infrastruktury sanitacji są:

- Środki własne gmin,
- Fundusze krajowe:

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

EF – Ekofundusz.

➤ Fundusze zagraniczne:

FS – Fundusz Spójności,

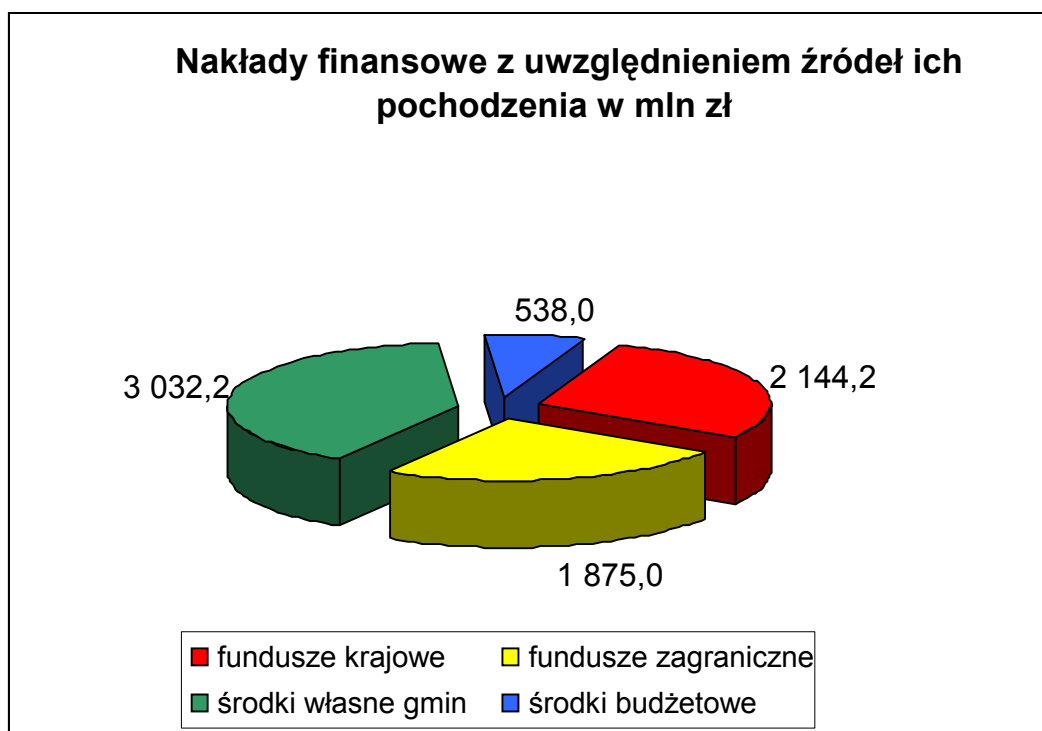
FI – Fundusz ISPA,

FSA – Fundusz SAPARD,

FP – Fundusz Phare,

EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego.

Analiza sprawozdań wykazała następujący rozkład nakładów finansowych z uwzględnieniem źródeł ich pochodzenia:



Należy podkreślić, iż największy udział w dofinansowywaniu inwestycji w zakresie gospodarki ściekowej mają środki własne gmin i wynoszą 40% ogólnej wartości nakładów finansowych oraz krajowe fundusze ekologiczne - 28,3%.

W celu zachęcenia jednostek samorządu terytorialnego do przyspieszenia realizacji przedsięwzięć umieszczonych w KPOŚK stworzono odpowiednie instrumenty finansowe. Instrumenty te spełniają kluczową rolę w realizacji Programu.

NFOŚiGW wprowadził zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz udzielania kredytów i dotacji na budowę i modernizację oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacyjnej. Aktualnie obowiązująca forma udzielanych pożyczek, uzależnia wskaźnik oprocentowania pożyczki od dochodów budżetowych danej gminy na mieszkańca. Procentowy udział kwoty umorzenia pożyczek na realizację inwestycji objętych zapisami KPOŚK wynosi 10 %.

Największe i najbardziej kosztowne inwestycje wodno-kanalizacyjne dofinansowywane są z Funduszu Spójności, którego Polska jest największym beneficjentem wśród krajów nowoprzyjętych do Unii Europejskiej. Wsparcie tego typu inwestycji uzyskały głównie samorządy terytorialne, tworzone przez nie związki gmin oraz przedsiębiorstwa komunalne będące własnością gminy. Udział środków pochodzących z Funduszu Spójności w finansowaniu projektów może stanowić maksymalnie 85% kosztów kwalifikowanych inwestycji. O końcowej wysokości dotacji decyduje jednak Komisja Europejska, co zostaje zapisane w wydanej przez nią decyzji. Z praktyki wynika, że średni poziom dofinansowania projektów oscyluje w granicach 65-70% kosztów kwalifikowanych inwestycji, co jest poprzedzone szczegółowymi analizami ekonomiczno-finansowymi inwestycji.

Z pewnością bez możliwości korzystania z dofinansowania z UE, wiele jednostek samorządu terytorialnego nie byłoby w stanie sfinansować z własnych środków tak kosztownych inwestycji środowiskowych jak ma to miejsce w chwili obecnej.

Bardzo dużo mniejszych inwestycji z sektora wodno-ściekowego współfinansowanych jest w Polsce z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004-2006 (ZPORR), wdrażanego w województwach. Są to inwestycje o mniejszym zasięgu i oddziaływaniu w skali regionu.

Poniżej przedstawiono informacje Narodowego Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dotyczące podpisanych umów na wykonanie inwestycji w zakresie realizacji systemów kanalizacyjnych z terminem zakończenia w latach 2003-2005 dla których osiągnięto efekt ekologiczny.

- 116 oczyszczalni ścieków (budowa nowych, modernizacja, rozbudowa) o łącznej przepustowości $Q=619\,584\text{ m}^3/\text{d}$ i 3 525 414 RLM (w tym jedna oczyszczalnia ścieków zrealizowana z udziałem środków Funduszu Spójności) plus realizacja

inwestycji gospodarki osadowej w 3 oczyszczalniach – to znaczy, że NFOŚiGW uczestniczył w finansowaniu ponad 36% zakończonych inwestycjach dotyczących oczyszczalni ścieków w Polsce.

- 3 158,8 km kanalizacji sanitarnej, przekazanej protokółarnie do użytkowania – to znaczy, że NFOŚiGW uczestniczył w finansowaniu długości wybudowanej kanalizacji sanitarnej w Polsce w ponad 18%.
- Koszt całkowity zakończonych inwestycji, które były dofinansowywane stanowił prawie 25% całkowitych nakładów finansowych w Polsce poniesionych w tym czasie i na ten sam cel.

Udział środków NFOŚiGW w realizacji tych inwestycji wyniósł 854,7 mln zł w formie pożyczek i dotacji i stanowił ponad 11% całkowitych nakładów finansowych w Polsce poniesionych w tym czasie i na ten cel.

W trakcie realizacji znajduje się obecnie 68 projektów finansowanych z Funduszu Spójności dotyczących gospodarki ściekowej i gospodarki wodno-ściekowej, dla których Komisja Europejska w latach 2000-2005 podpisała decyzje.

Koszt całkowity tych przedsięwzięć jest równy 4 681 584 tys. euro, w tym 546 503 tys. euro stanowią środki Funduszu Spójności. Udział NFOŚiGW w tych przedsięwzięciach w formie pożyczek wyniósł do końca 2005 r. 63,1 mln zł (kwota wypłacona).

6. Sposób obliczenia efektu ekologicznego

Zgodnie z okresami przejściowymi zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym, do dnia 31 grudnia 2005 r. Polska zobowiązana została do redukcji 69% całkowitego ładunku zanieczyszczeń biodegradowalnych pochodzącego z aglomeracji.

Dane wyjściowe do obliczeń:

Liczba mieszkańców korzystających w Polsce z systemu kanalizacyjnego i obsługiwanych przez oczyszczalnię ścieków - 22 512 487.

Liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracjach - 31 279 741.

Odsetek mieszkańców korzystających z kanalizacji w analizowanych aglomeracjach - 72%.

Procent redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych w ściekach oczyszczonych wyliczono na podstawie następujących założeń:

Przedział RLM	Wartości wskaźnika BZT ₅ ¹⁾ w			
	ściekach doprowadzanych, gO ₂ /m ³	ściekach oczyszczanych, które spełniają wymagania rozporządzenia ²⁾ , gO ₂ /m ³	ściekach oczyszczanych, które nie spełniają warunków rozporządzenia ²⁾ , gO ₂ /m ³	ściekach nie oczyszczanych, gO ₂ /m ³
1	2	3	4	5
RLM ≥ 100 000	200	15	30	200
RLM ≥ 15 000 < 100 000	200	15	30	200
RLM ≥ 2 000 < 15 000	320	25	50	320

% redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych w ściekach oczyszczanych – 86,3 %

$$0,72 \times 0,863 = 0,621$$

¹⁾ Bernecka J., Pawłowska L., Kurbiel J., 2001: Wysoko efektywne oczyszczalnie ścieków w Polsce w świetle procesów dostosowawczych do przepisów Unii Europejskiej. Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa.

²⁾ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 168, poz. 1763); obecnie obowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984), nie wprowadza zmian w tym zakresie.

Procent redukcji całkowitego ładunku zanieczyszczeń biodegradowalnych pochodzący z aglomeracji, wyliczony na podstawie danych nadesłanych przez wojewodów wynosi 62%. Wartość ta została obliczona na podstawie przyjętych założeń i wielkości szacunkowych.

Obliczona na podstawie sprawozdań wojewodów wartość redukcji zanieczyszczeń jest niższa od oczekiwanej. Związane jest to z faktem, iż osiągnięty procent skanalizowania kraju jest niższy (72 %) od planowanego (80 %), przy którym możliwym byłoby osiągnięcie 69 % stopnia redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych.

Sytuacja ta bezpośrednio wiąże się ze zbyt małą ilością odprowadzanych do oczyszczalni ścieków, z powodu braku należytego wyposażenia aglomeracji w zbiorcze systemy kanalizacyjne. Pomimo wykazania w sprawozdaniu realizacji znacznej długości sieci kanalizacyjnej, nie udało się doprowadzić odpowiedniej ilości ścieków do oczyszczalni, uniemożliwiając tym samym osiągnięcie zakładanego stopnia redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych w ściekach. Szczegółowa analiza tego problemu wykazała, iż wartość długości wybudowanej w aglomeracjach sieci zawiera odcinki kanalizacji przesyłowej, odcinki niepodłączone do funkcjonującego systemu oraz sieć modernizowaną. Odcinki te, w chwili obecnej, uniemożliwiają odbiór ścieków od mieszkańców, a tym samym nie przyczyniają się do wzrostu ilości ścieków oczyszczanych. Niemniej jednak obecnie wybudowane odcinki sieci po ukończeniu wszystkich etapów tworzących całość systemu przyczynią się do prawidłowego funkcjonowania procesu oczyszczania ścieków w przyszłości.

Dodatkowym czynnikiem, który ograniczył ilość doprowadzanych do oczyszczalni ścieków jest brak egzekwowania podłączania się nieruchomości do sieci kanalizacyjnej w przypadku wybudowania nowego kanału zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.). Spowodowane jest to dużymi kosztami budowy przykanalików realizowanych na koszt własny mieszkańców.

Nie bez znaczenia pozostaje fakt, iż realizacja niektórych inwestycji dotyczących oczyszczalni ścieków została przeniesiona na lata następne. Ma to również wpływ na ilość i jakość oczyszczanych ścieków. Przykładowymi aglomeracjami, które przesunęły zaplanowane wcześniej zadania inwestycyjne na lata kolejne są: Gdańsk, Lublin, Chełm, Grudziądz, Jastrzębie Zdrój, Bydgoszcz, Zielona Góra, Łódź, Ruda Śląska, Słupsk, Grodzisk Mazowiecki. Niezrealizowanie tych inwestycji w terminie zaplanowanym w Programie, wpływa dodatkowo niekorzystnie na oczekiwany efekt ekologiczny.

Należy podkreślić, iż w pełni wiarygodna i rzetelna wartość redukcji zanieczyszczeń będzie mogła zostać wyliczona na podstawie danych z monitoringu, który zakłada pomiary wartości zanieczyszczeń w ściekach komunalnych na dopływie ścieków do oczyszczalni jak i na odpływie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód i do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984) a także zgodnie z art. 314 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902, z późn. zm.).

7. Podsumowanie

KPOŚK stworzył warunki do rozwoju infrastruktury związanej z gospodarką ściekową. Realizacja zapisów KPOŚK stała się kluczowym procesem w celu wypełnienia postanowień dyrektywy 91/271/EWG.

Przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 7 czerwca 2005 r. aktualizacja KPOŚK jednoznacznie wykazała, iż proces uregulowania gospodarki ściekowej w aglomeracjach jest dynamiczny. Opracowane na podstawie sprawozdań wojewodów wyniki wskazują również na liczne zmiany ze strony jednostek samorządu terytorialnego w zakresie prowadzonych działań wyposażenia aglomeracji w infrastrukturę sanitacji w stosunku do początkowych propozycji zapisanych w KPOŚK. Tym samym, sprawozdawczość ta pokazuje przyszłe kierunki działań w zakresie aktualizacji KPOŚK.

Nie bez znaczenia są również zmienne zasady finansowania przez NFOŚiGW inwestycji ujętych w KPOŚK, które w początkowej fazie realizacji KPOŚK stworzyły korzystne warunki dla finansowania tych przedsięwzięć co wpłynęło na zwiększenie liczby aglomeracji w aktualizacji KPOŚK. Zmiana początkowo zaproponowanych zasad może wpłynąć na terminowość realizacji tych inwestycji.

Sprawozdania wojewodów zawierają informacje o wszystkich inwestycjach realizowanych w latach 2003 – 2005.

KPOŚK zakładał konieczność wybudowania 64 nowych oczyszczalni ścieków w aglomeracjach. Sprawozdanie prezentuje wykonanie 112 oczyszczalni ścieków. KPOŚK zakładał modernizację 255 oczyszczalni ścieków z czego zrealizowano 78 inwestycji. Spośród 52 oczyszczalni planowanych do rozbudowy, zrealizowano 25. W zakresie modernizacji wraz z rozbudową oczyszczalni ścieków planowano do realizacji 66 inwestycji a wykonano 108.

Sprawozdanie pokazuje, iż przewidziany do osiągnięcia 69 % stopień redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych nie został uzyskany. Redukcja ta wyniosła 62 %. Jest to spowodowane niedostatecznym wyposażeniem aglomeracji w sieć kanalizacyjną, jak również przesunięciami na lata następne niektórych inwestycji dotyczących oczyszczalni ścieków. Pomimo stosunkowo dużej długości wybudowanej sieci, na którą składają się m. in. długości odcinków sieci, które obecnie nie odprowadzają ścieków z powodu braku podłączenia ich do systemu kanalizacyjnego, nie wpłynęło to na planowany efekt.

Dane uzyskane ze sprawozdań wojewodów wskazują na pewne opóźnienia i przesunięcia terminów realizacji zadań w stosunku do lat określonych w KPOŚK. Spowodowane są one w głównej mierze przez:

- duży zakres modernizacji lub rozbudowy oczyszczalni ścieków konieczny do przeprowadzenia w roku 2005 (duże potrzeby finansowe, które musiały być pokryte w krótkim okresie czasu);
- brak środków finansowych na realizację zadań zapisanych w KPOŚK;
- długotrwałe procedury przetargowe wynikające z przepisów o zamówieniach publicznych (obszerność wymaganej dokumentacji przetargowej; opóźnienie rozstrzygnięć postępowania przetargowego poprzez składanie odwołań od decyzji komisji przetargowych);
- brak rzetelnego podejścia do procedur przetargowych ze strony przedsiębiorstw wykonawczych (deklarowanie niższej ceny niż faktyczne koszty wykonania celem zdobycia kontraktu oraz późniejszego renegocjowania warunków lub wykonawstwa przy użyciu technologii innej niż w specyfikacji kontraktu);
- protesty organizacji społecznych i ekologicznych wpływające na opóźnienia w realizacji inwestycji;
- opóźnienia w przygotowywaniu przez gminy dokumentacji i wniosków o dofinansowanie inwestycji ze środków krajowych i zagranicznych;
- konieczność realizacji przez gminy wielu innych zadań należących do priorytetowych, np. z zakresu szkolnictwa.

8. Wnioski – zadania konieczne do realizacji KPOŚK

1. Wdrożenie monitoringu we wszystkich oczyszczalniach ścieków komunalnych > 15 000 RLM zgodnego z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (*eksploatatorzy oczyszczalni ścieków*).
2. Przygotowanie kolejnej aktualizacji KPOŚK na podstawie wyznaczanych przez wojewodów aglomeracji (*projekt aktualizacji KPOŚK - zadanie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej*).
3. Zintensyfikowanie działań prowadzących do zwiększenia ilości doprowadzanych do oczyszczalni ścieków poprzez budowę i rozbudowę systemów kanalizacyjnych w aglomeracjach (*inwestorzy poszczególnych systemów – zadanie własne samorządów*).
4. Systematyczna kontrola przestrzegania wymaganych prawem standardów oczyszczanych ścieków (*zadanie Inspekcji Ochrony Środowiska*).
5. Właściwe przygotowanie przez inwestorów przedsięwzięć ujętych w KPOŚK w celu dalszego, prawidłowego wykonania założeń KPOŚK w latach 2006 – 2010 (*inwestorzy poszczególnych projektów inwestycji – zadanie własne samorządów*).
6. Dokonanie analizy dotychczas dostępnych instrumentów wspomagających samorządy w realizacji zadań ujętych w KPOŚK, celem intensyfikacji realizacji KPOŚK w kolejnych latach (*zadanie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej*).
7. Zwiększenie dostępności środków finansowych na realizację inwestycji ujętych w KPOŚK oraz stabilność zasad finansowania tych przedsięwzięć tak, aby proces uregulowania gospodarki ściekowej przebiegał zgodnie z obowiązującymi terminami (*źródła finansowania – fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Ekofundusz, fundusze zagraniczne, środki własne gmin*).
8. Usprawnienie procesu zbierania danych celem uzyskania rzetelnych informacji sprawozdawczych wraz z koniecznością wprowadzenia w sprawozdawczości podziału kanalizacji zbiorczej na sieć przesyłową i tłoczną (*zadanie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej*).

Materiał opracowano w Krajowym Zarządzie Gospodarki Wodnej

Warszawa, 7 sierpnia 2006 r.

9. Załączniki

1. Zestawienie potrzeb inwestycyjnych na podstawie KPOŚK załącznik I.
2. Zbiorcze zestawienie realizacji inwestycji w latach 2003 – 2005 według wielkość aglomeracji z uwzględnieniem podziału kraju na województwa.
3. Zbiorcze zestawienie realizacji inwestycji w latach 2003 – 2005 z uwzględnieniem podziału kraju na regiony wodne.
4. Zbiorcze zestawienie realizacji inwestycji w latach 2003 – 2005 z uwzględnieniem podziału kraju na dorzecza.
5. Sprawozdania wojewodów:
 - Sprawozdanie Wojewody Dolnośląskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Lubelskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Lubuskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Łódzkiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Małopolskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Mazowieckiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Opolskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Podlaskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Podkarpackiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Pomorskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Śląskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Świętokrzyskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Warmińsko-Mazurskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Wielkopolskiego,
 - Sprawozdanie Wojewody Zachodniopomorskiego.

