



Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
**Wody Polskie**

SPRAWOZDANIE Z WYKONANIA  
KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA  
ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH  
W LATACH 2016 i 2017

Warszawa, grudzień 2018 r.

## SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie .....	3
2. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK) i jego aktualizacje .....	4
3. Sprawozdawczość z realizacji KPOŚK .....	7
3.1. Podstawa prawna.....	7
3.2. Metodyka opracowania sprawozdania z wykonania Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych za lata 2016 i 2017 .....	7
4. Realizacja KPOŚK w latach 2016 i 2017.....	8
4.1. Sposób przedstawienia wyników .....	8
4.2. Aglomeracje – dane podstawowe .....	9
4.3. Zbiornice sieci kanalizacyjne .....	11
4.4. Oczyszczalnie ścieków komunalnych .....	11
4.5. Gospodarka osadowa.....	13
4.6. Finansowanie .....	15
5. Realizacja KPOŚK w latach 2003-2017 .....	16
5.1. Zakres rzeczowy i finansowy zrealizowanych inwestycji .....	16
5.2. Ocena stanu wypełnienia zobowiązań akcesyjnych .....	18
6. Podsumowanie.....	19
7. Załącznik.....	20

## 1. Wprowadzenie

Zgodnie z postanowieniami Traktatu akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej (Aneks XII) wymagania dotyczące systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych wynikające z dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991, str. 40, z późn. zm. – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 2, str. 26, Dz. Urz. WE L 67 z 07.03.1998, str. 29 – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 27, Dz. Urz. UE L 284 z 31.10.2003, str. 1 – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 1, t. 4, str. 447, Dz. Urz. UE L 311 z 21.11.2008, str. 1, z późn. zm. i Dz. Urz. UE L 353 z 28.12.2013, str. 8) zwanej dalej „dyrektywą 91/271/EWG” powinny być wdrożone do dnia 31 grudnia 2015 r.

Polska wdraża wymagania ww. dyrektywy zgodnie z następującymi celami pośrednimi:

- **do 31 grudnia 2005 r.** zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna była być osiągnięta w **674** aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi **69 %** całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,
- **do 31 grudnia 2010 r.** zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna była być osiągnięta w **1069** aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi **86 %** całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji,
- **do 31 grudnia 2013 r.** zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna była być osiągnięta w **1165** aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi **91 %** całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji.

Przepisy dyrektywy 91/271/EWG zostały implementowane do prawa polskiego. Całość zagadnień związanych z gospodarką wodno-ściekową regulowana jest ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późn. zm.) zwaną dalej „Prawem wodnym” i rozporządzeniami wykonawczymi do wymienionej ustawy. Zgodnie z jej przepisami, aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 powinny być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych, zakończone oczyszczalniami ścieków lub końcowym punktem zrzutu.

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków poprzez realizację ujętych w nim inwestycji, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego. Aktualnie założenia KPOŚK bazują na art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG. Oznacza to stosowanie podwyższonego usuwania biogenów **we wszystkich oczyszczalniach ścieków komunalnych w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM.**

Niniejsze sprawozdanie przedstawia zakres zrealizowanych inwestycji w latach 2016 i 2017 oraz ich wpływ na osiągnięcie celu wymaganego dyrektywą 91/271/EWG.

## 2. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK) i jego aktualizacje

KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich (o RLM większej od 2 000) w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków. Jednocześnie, zgodnie z postanowieniami dyrektywy 91/271/EWG, warunkami koniecznymi do spełnienia przez aglomerację są następujące wymogi tej dyrektywy:

**I. Wydajność oczyszczalni ścieków** w aglomeracjach odpowiada przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze.

**II. Standardy oczyszczania ścieków** w oczyszczalniach uzależnione są od **wielkości aglomeracji**. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami Prawa wodnego i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 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. poz. 1800). **W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów.**

**III. Wyposażenie aglomeracji** w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące blisko 100% poziom obsługi. Oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,
- 98% dla aglomeracji o RLM ≥ 100 000,
- pozostały % RLM musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji.

Zgodnie z wymaganiami prawa oraz interpretacją Komisji Europejskiej należy tak planować granice aglomeracji, aby w jak największym stopniu cały produkowany przez aglomerację ładunek ścieków był zbierany siecią kanalizacyjną i odprowadzany na oczyszczalnię ścieków. **Dlatego w aglomeracjach ujętych w KPOŚK powinien zostać osiągnięty blisko 100% poziom obsługi zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi** (% RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego). Pozostali mieszkańcy aglomeracji, **nieobsługiwani przez zbiorcze systemy kanalizacyjne, będą natomiast korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków.** Oznacza to, że cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być gromadzony i doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację bądź usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska.

Obowiązek aktualizacji KPOŚK wynika z art. 96 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, według którego kolejne aktualizacje są dokonywane co najmniej raz na 4 lata. Poniżej opisane zostały wszystkie aktualizacje KPOŚK, które zatwierdziła Rada Ministrów.

**KPOŚK zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r.**

Program ten zawierał wykaz 1378 aglomeracji o RLM ≥ 2 000, wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w terminie do końca 2015 r. Program został opracowany na podstawie danych z 2002 r.

**AKPOŚK 2005 – Pierwsza aktualizacja KPOŚK zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 7 czerwca 2005 r.**

Celem pierwszej aktualizacji było zweryfikowanie i zaktualizowanie potrzeb aglomeracji ujętych w KPOŚK oraz aglomeracji nowo utworzonych, w zakresie inwestycyjnym i finansowym. AKPOŚK 2005 zawiera 1577 aglomeracji, podstawą aktualizacji były dane z 2004 r.

**AKPOŚK 2009 – Druga aktualizacja KPOŚK zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 2 marca 2010 r.**

W ramach AKPOŚK 2009 dokonano aktualizacji i weryfikacji, zarówno pod względem rzeczowym jak i finansowym, inwestycji planowanych przez aglomeracje ujęte w AKPOŚK 2005 oraz nowoutworzone. Ponadto dokonano podziału inwestycji pod kątem priorytetów dla wypełnienia postanowień traktatu.

AKPOŚK2009 obejmuje łącznie 1635 aglomeracji, ujętych w dwóch załącznikach:

- Załącznik 1 – Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu akcesyjnego, obejmuje 1313 aglomeracji powyżej 2 000 RLM (łączny RLM – 44 161 819, który stanowi 97% całkowitego RLM Programu),
- Załącznik 2 – Aglomeracje niestanowiące priorytetu dla wypełnienia wymogów Traktatu akcesyjnego, obejmuje 322 aglomeracje z przedziału 2 000-10 000 RLM (łączny RLM – 1 360 434, który stanowi 3% całkowitego RLM Programu).

Dodatkowo opracowano Załącznik 3 – Aglomeracje „pozostałe”, obejmujący 104 aglomeracje (łączny RLM – 474 956) nowo wyznaczone, które nie spełniły wymogów formalnych, by znaleźć się w załączniku 1 i 2. Aglomeracje te nie są wliczone do zakresu rzeczowego i finansowego AKPOŚK 2009.

Dane zawarte w AKPOŚK 2009 dotyczą stanu zaawansowania inwestycji w 2007 r.

#### **AKPOŚK 2010 – Trzecia aktualizacja KPOŚK zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 1 lutego 2011 r.**

Celem tej aktualizacji była analiza stanu zaawansowania realizacji inwestycji oraz analiza przyczyn zaistniałych opóźnień i w rezultacie ustalenie realnych terminów ich zakończenia. Sytuacja ta dotyczyła 122 aglomeracji powyżej 15 000 RLM oraz 4 aglomeracji poniżej 15 000 RLM z AKPOŚK 2009, które ze względu na opóźnienia inwestycyjne nie mogły zrealizować zaplanowanych zadań do końca 2010 r. Pozostałe informacje oraz dane pozostały w zgodzie z AKPOŚK 2009. Informacje na potrzeby AKPOŚK 2010 dotyczyły stanu realizacji inwestycji na dzień 30 czerwca 2010 r.

#### **AKPOŚK 2015 – Czwarta aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 21 kwietnia 2016 r.**

Najważniejszą przesłanką przeprowadzenia AKPOŚK 2015 była konieczność dostosowania KPOŚK do wymogów art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG. Zgodnie z założeniami i metodyką opracowania AKPOŚK 2015 w dokumencie tym zostały uwzględnione informacje dotyczące 1 502 aglomeracji o łącznym RLM rzeczywistym (RLMrz)<sup>1)</sup> wynoszącym 38 007 996, w tym 39 aglomeracji powyżej 150 000 RLM, stanowiących 41,3 % całości RLMrz.

#### **AKPOŚK 2017 – Piąta aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 31 lipca 2017 r.**

AKPOŚK 2017 dotyczy 1587 aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców 38,8 mln, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych. Aglomeracje ujęte w aktualizacji zostały podzielone na priorytety według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków. Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach piątej aktualizacji planowane jest wybudowanie 116 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 1010 oczyszczalniach. Planowane jest również

---

1) Sposób wyliczenia RLM aglomeracji został ujednolicony i wyliczony dla wszystkich aglomeracji następująco:

RLMrz aglomeracji uwzględnia:

- stałych mieszkańców uwzględniając możliwości podłączeń w ramach istniejącej aglomeracji (1 mieszkaniec = 1 RLM),
- miejsca noclegowe (1 zarejestrowane miejsce noclegowe na terenie aglomeracji = 1 RLM),
- ścieki przemysłowe, odprowadzane do systemu zbierania lub dowożone do oczyszczalni ścieków komunalnych..

Tym samym RLM rzeczywiste (RLMrz) to RLM wyliczone jak powyżej. Natomiast RLM wg uchwał sejmików województw / rozporządzeń wojewodów to RLM, które zostało wyznaczone tymi uchwałami lub rozporządzeniami wyznaczającymi aglomeracje, gdzie RLM dla danej aglomeracji zostało wyliczone jak powyżej lub na podstawie ładunku ścieków.

wybudowanie 14 661 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 3 506 km sieci istniejącej. Potrzeby finansowe na realizację ww. przedsięwzięć wynoszą 27,85 mld zł.

Aglomeracje zostały podzielone na III priorytety wg poniższych kryteriów:

#### **Priorytet I**

Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia zobowiązań akcesyjnych. Są to aglomeracje powyżej 100 000 RLM, które spełniają co najmniej 2 warunki zgodności z dyrektywą, a po zrealizowaniu planowanych inwestycji, uzyskają lub utrzymają pełną zgodność z dyrektywą 91/271/EWG.

#### **Priorytet II**

Aglomeracje, które do dnia 31 września 2016 r. spełniły warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantowały wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- 95% - aglomeracje o RLM < 100 000,
- 98% - aglomeracje o RLM ≥ 100 000.

Planują jednak dalsze prace zmierzające do utrzymania oraz poprawy jakości i stanu środowiska.

#### **Priorytet III**

Aglomeracje, które przez realizację planowanych działań inwestycyjnych - do dnia 31 grudnia 2021 r., spełnią warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantują wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,
- 98% dla aglomeracji o RLM ≥ 100 000;

Ponadto w AKPOŚK 2017 uwzględniono:

#### **Aglomeracje poza priorytetem (PP)**

Aglomeracje, które nie spełniają warunków dyrektywy Rady 91/271/EWG, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów dyrektywy.

W przypadku każdej aglomeracji pozostały % RLM musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji.

### 3. Sprawozdawczość z realizacji KPOŚK

#### 3.1. Podstawa prawna

Wejście w życie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne oraz powstanie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (PGW WP) wprowadziło zmiany kompetencyjne w zakresie procesu sprawozdawczego z realizacji KPOŚK. Do końca 2017 r. Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, za pośrednictwem ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej, był zobowiązany do przedkładania Radzie Ministrów sprawozdania z wykonania KPOŚK w cyklu dwuletnim. Marszałkowie województw mieli natomiast obowiązek corocznego sprawozdawania z postępu w realizacji KPOŚK na podstawie informacji uzyskanych od samorządów.

Od 2018 r. to minister właściwy do spraw gospodarki wodnej przekłada co 2 lata Radzie Ministrów sprawozdanie z wykonania KPOŚK (art. 94). PGW WP ma natomiast obowiązek corocznego sprawozdawania z postępu w realizacji KPOŚK na podstawie informacji uzyskanych od samorządów.

PGW WP opracowało projekt „Sprawozdania z wykonania Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych w latach 2016 i 2017” uwzględniający dane uzyskane w ramach sprawozdań rocznych.

Zgodnie z art. 89 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne dokument ten zawiera informacje o:

- „1) stanie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej, oczyszczalnie ścieków komunalnych oraz indywidualne systemy oczyszczania ścieków;
- 2) postępie realizacji przedsięwzięć określonych w krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych;
- 3) ilości wytworzonych w ciągu roku Mg suchej masy osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków komunalnych w aglomeracji oraz o sposobie zagospodarowania tych osadów”.

#### 3.2. Metodyka opracowania sprawozdania z wykonania Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych za lata 2016 i 2017

Niniejszy dokument został sporządzony na podstawie sprawozdań wszystkich marszałków województw w roku 2016 oraz dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w 2017 r., które przekazano do Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej będącego jednostką organizacyjną Wód Polskich. Sprawozdania zawierają informacje o stanie prac inwestycyjnych w zakresie gospodarki ściekowej, m.in. realizacji systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych, gospodarki osadowej oraz finansowania inwestycji w aglomeracjach o RLM większej od 2 000 ujętych w KPOŚK.

Sprawozdania przygotowywane są w oparciu o dane uzyskane z aglomeracji, zgodnie z tabelą sprawozdawczą opracowaną w Krajowym Zarządzie Gospodarki Wodnej (KZGW). Wszystkie otrzymane dokumenty zostały przeanalizowane i zweryfikowane przez KZGW. Dane, które wymagały uzupełnienia, poprawienia bądź uszczegółowienia były konsultowane z przedstawicielem właściwego urzędu marszałkowskiego oraz właściwego regionalnego zarządu gospodarki wodnej (RZGW). Na podstawie zweryfikowanych informacji KZGW stworzył sprawozdanie zbiorcze za dany okres sprawozdawczy.

Zweryfikowane wersje sprawozdań Marszałków oraz RZGW (ze wszystkich lat sprawozdawczych), a także zbiorcze sprawozdania zatwierdzone przez Radę Ministrów za lata 2003-2005, 2006-2007, 2008-2009, 2010-2011, 2012-2013 oraz 2014-2015 dostępne są na stronie internetowej KZGW pod adresem:

<https://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/materialy-informacyjne/programy/krajowy-program-oczyszczania-sciekow-komunalnych>

Zakresem sprawozdawczym w latach 2016 i 2017 objęto aglomeracje znajdujące się w IV oraz V AKPOŚK. Dane uzyskano z 1589 aglomeracji w roku 2016 oraz 1591 aglomeracji w roku 2017, przy czym w ostatnim roku uzyskano dodatkowo dane z aglomeracji zlikwidowanych (9 aglomeracji) oraz aglomeracji, które zostały włączone w granice innych aglomeracji (3 aglomeracje). Dodatkowo aglomeracja Kraszewice z woj. wielkopolskiego nie przedstawiła sprawozdania mimo ciążącego na niej obowiązku. W rezultacie za rok 2017 dokonano analizy i raportowania dla 1579 aglomeracji. Analizując jakość danych w poszczególnych grupach aglomeracji można zauważyć, że największe problemy z prawidłowym wypełnieniem ankiet mają aglomeracje w przedziale 2 000 – 10 000 RLM.

Jednocześnie należy mieć na uwadze, iż prowadzona ciągle weryfikacja granic aglomeracji oraz zasadności ich utworzenia skutkuje rozbieżnościami pomiędzy ich liczbą w kolejnych latach.

Ponadto nie jest możliwe pełne porównanie sprawozdań, ze względu na zmiany wprowadzone ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, w tym podział na inne obszary RZGW w 2016 r. (7 RZGW) oraz w 2017 r. (11 RZGW). Nie porównano również informacji w podziale na priorytety ze względu na inną klasyfikację aglomeracji w IV i V AKPOŚK.

## **4. Realizacja KPOŚK w latach 2016 i 2017**

### **4.1. Sposób przedstawienia wyników**

Szczegółowe dane sprawozdawcze z realizacji KPOŚK w latach 2016 i 2017 przedstawiono w formie zestawień tabelarycznych zamieszczonych w załączniku. Zawierają one informacje o stanie prac inwestycyjnych w aglomeracjach powyżej 2 000 RLM zaplanowanych w KPOŚK. Informacje te przedstawione zostały w następujących grupach tematycznych:

- Grupa 1: Aglomeracje - dane podstawowe,
- Grupa 2: Zbiornice sieci kanalizacyjne,
- Grupa 3: Oczyszczanie ścieków komunalnych,
- Grupa 4: Gospodarka osadowa,
- Grupa 5: Nakłady finansowe,
- Grupa 5a: Źródła pochodzenia nakładów finansowych.

Każdą z ww. grup tematycznych zaprezentowano w rozbiciu na:

- przedziały RLM, to jest:
  - $RLM \geq 150\,000$ ,
  - $100\,000 \leq RLM < 150\,000$ ,
  - $15\,000 \leq RLM < 100\,000$ ,
  - $10\,000 \leq RLM < 15\,000$ ,
  - $2\,000 \leq RLM < 10\,000$ ,
- województwa,
- dorzecza,
- regiony wodne.

Analiza danych uwzględniająca podział kraju na obszary dorzeczy została zaprezentowana w podziale na dwa główne dorzecza: Wisły i Odry. Pozostałe dorzecza zsumowano i zaprezentowano łącznie jako „inne” ze względu na ich marginalne znaczenie w sumarycznym zestawieniu.

Podział kraju na regiony wodne zaprezentowano z wyszczególnieniem następujących regionów: Region Małej Wisły, Region Górnej Wisły, Region Środkowej Wisły, Region Dolnej Wisły, Region Górnej Odry, Region Środkowej

Odry, Region Warty oraz Region Dolnej Odry i Przymorza. Pozostałe regiony wodne zsumowano i zaprezentowano łącznie jako „inne” ze względu na ich marginalne znaczenie w sumarycznym zestawieniu.

## 4.2. Aglomeracje – dane podstawowe

(Szczegółowe informacje Załącznik – Grupa 1)

**Aglomeracja** - oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu tych ścieków (art. 86 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne).

Aglomerację wyznacza – po uzgodnieniu z PGW WP oraz właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska – rada gminy w drodze uchwały. W przypadku, gdy aglomeracja obejmuje tereny położone w dwóch lub więcej gminach, właściwa do wyznaczenia aglomeracji jest rada gminy o największej równoważnej liczbie mieszkańców. Wiele wyznaczonych wcześniej aglomeracji podlega weryfikacji, w wyniku czego następują ich podziały, połączenia, powstają nowe, zaś część zostaje zlikwidowana, co sprawia, że liczba aglomeracji oraz ładunek generowany przez nie są zmienne. Ilustrują to Tabele 1 i 1a.

Tabela 1. Liczba aglomeracji oraz RLM w kolejnych wersjach KPOŚK, w podziale na grupy RLM

grupa aglomeracji RLM	liczba aglomeracji i RLM:									
	aktualizacje:									
	KPOŚK		AKPOŚK2005		AKPOŚK2009/2010		AKPOŚK2015		AKPOŚK2017	
	liczba aglom.	RLM	liczba aglom.	RLM	liczba aglom.	RLM	liczba aglom.	RLM	liczba aglom.	RLM
≥ 100 000	76	21 645 073	76	23 402 589	81	24 241 151	68	19 220 751	73	19 934 303
≥15 000 < 100 000	366	13 653 438	383	14 180 217	378	14 189 967	336	12 200 477	347	12 414 832
≥10 000 < 15 000	936	5 718 398	1 118	6 648 130	204	2 466 955	167	2 023 336	136	1 655 074
≥2 000 < 10 000					1 078	5 099 136	931	4 563 432	1 031	4 788 840
razem	1 378	41 016 909	1 577	44 230 936	1 741	45 997 209	1 502	38 007 996	1 587	38 793 049

Tabela 1a. Liczba aglomeracji oraz RLM w kolejnych sprawozdaniach KPOŚK, w podziale na grupy RLM

grupa aglomeracji RLM	liczba aglomeracji i RLM w latach:							
	sprawozdania - stan na koniec:							
	2014		2015		2016		2017	
	liczba aglom.	RLM	liczba aglom.	RLM	liczba aglom.	RLM	liczba aglom.	RLM
≥ 150 000	40	16 134 135	44	16 386 795	41	16 108 857	40	15 912 509
≥100 000 < 150 000	31	3 737 926	34	3 901 386	32	3 837 104	29	3 524 131
≥15 000 < 100 000	342	12 228 912	332	11 782 306	344	12 350 110	352	12 697 656
≥10 000 < 15 000	159	1 940 049	162	1 989 643	138	1 667 017	130	1 570 140
≥2 000 < 10 000	954	4 490 954	989	4 521 045	1 034	4 750 486	1 028	4 756 956
razem	1 526	38 531 976	1 561	38 581 175	1 589	38 713 574	1 579	38 461 392

Według danych z końca 2017 r. w 1 579 aglomeracjach mieszka 28,9 mln mieszkańców, wśród których:

- 26,8 mln korzysta z sieci kanalizacyjnej,
- 1,6 mln jest obsługiwanych przez tabor asenizacyjny,

– ok. 0,15 mln korzysta z systemów indywidualnych.

W tabeli 2 zaprezentowany został sposób rozwiązania gospodarki ściekowej w aglomeracjach w latach 2016 i 2017. Natomiast wykres 1 przedstawia wyposażenie w systemy kanalizacyjne aglomeracji w 2017 r. wg grup RLM.

Wykres 1. Wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacyjne, w podziale na grupy RLM - stan na koniec 2017 r.

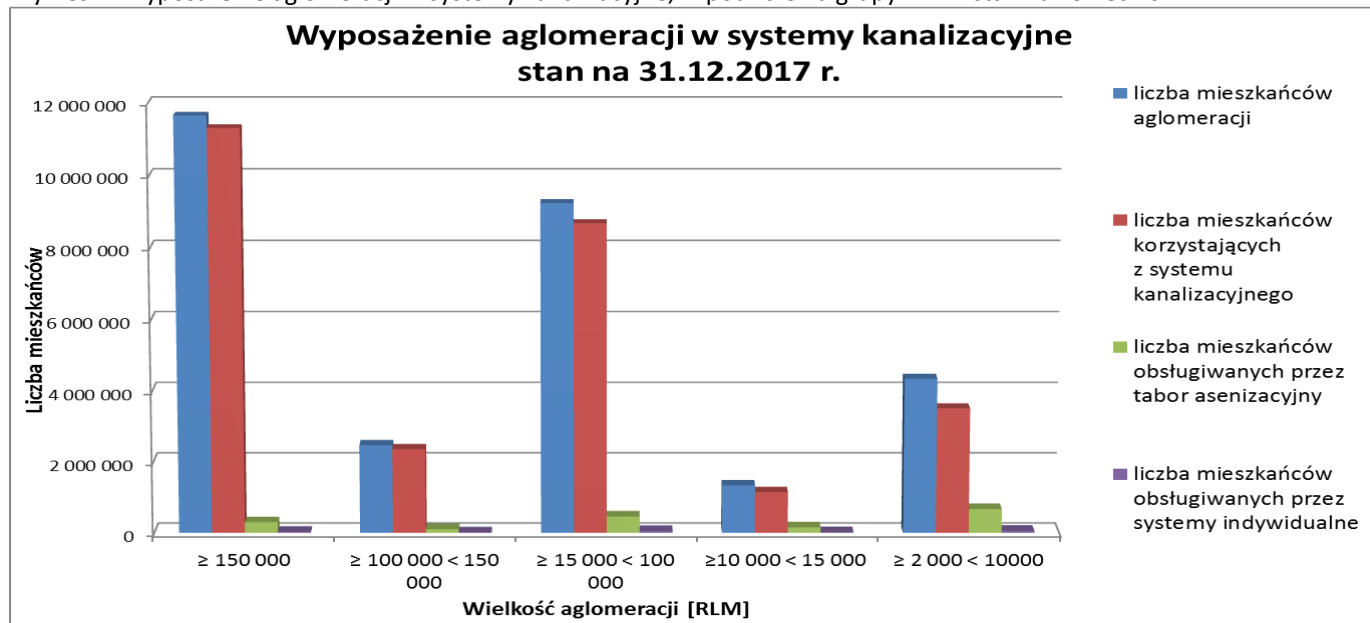


Tabela 2. Liczba mieszkańców korzystających z systemów kanalizacyjnych w aglomeracjach, w podziale na grupy RLM

przedział RLM	RLM aglomeracji zgodnie z rozporządzeniem (uchwałą) ustanawiającym aglomerację		liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracji		liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego		liczba mieszkańców obsługiwanych przez tabor asenizacyjny		liczba mieszkańców obsługiwanych przez systemy indywidualne *	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
≥ 150 000	16 108 857	15 912 509	11 714 986	11 661 425	11 372 002	11 314 507	297 691	298 180	24 386	26 318
100 000 - 150 000	3 837 104	3 524 131	2 513 483	2 369 606	2 393 177	2 257 800	105 096	98 491	7 968	6 657
15 000 - 100 000	12 350 110	12 697 656	9 083 645	9 237 414	8 493 894	8 677 269	494 805	460 917	43 673	48 443
10 000 - 15 000	1 667 017	1 570 140	1 412 808	1 330 403	1 197 745	1 135 382	172 560	152 433	10 710	14 170
2 000 – 10 000	4 750 486	4 756 956	4 314 347	4 330 922	3 455 518	3 498 792	692 064	669 329	50 501	54 111
razem	38 713 574	38 461 392	29 039 269	28 929 770	26 912 336	26 883 750	1 762 216	1 679 350	137 238	149 699

\*wiele gmin nie prowadzi ewidencji indywidualnych systemów zbierania ścieków – część z nich nie podała liczby mieszkańców przez nie obsługiwanych.

### 4.3. Zbiornice sieci kanalizacyjne

(Szczegółowe informacje Załącznik – Grupa 2)

W ramach realizacji inwestycji z KPOŚK aglomeracje wyposażane są w systemy kanalizacji zbiorczej, i tak:

- w 2016 r. na terenie aglomeracji wybudowano 2177 km sieci kanalizacyjnej, w tym 1633 km sieci grawitacyjnej. Zmodernizowano 194 km sieci istniejącej, a w wyniku realizacji inwestycji związanych z budową sieci, liczba mieszkańców korzystających z usług kanalizacyjnych wzrosła o 479 170 osób,
- w 2017 r. na terenie aglomeracji wybudowano 1806 km sieci kanalizacyjnej, w tym 1471 km sieci grawitacyjnej. Zmodernizowano 190 km sieci istniejącej, a w wyniku realizacji inwestycji związanych z budową sieci liczba korzystających z usług kanalizacyjnych wzrosła o 361 819 osób.

W tabeli 3 zestawione zostały długości istniejącej oraz wybudowanej w latach 2016 i 2017 sieci kanalizacyjnej w aglomeracjach oraz przyrost liczby mieszkańców korzystających z usług kanalizacyjnych w wyniku wybudowania zbiorczych sieci kanalizacyjnych.

Tabela 3. Zbiornice sieci kanalizacyjne w aglomeracjach wg podziału na przedziały RLM

przedział RLM	długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji				długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej				przyrost liczby mieszkańców rzeczywistych korzystających z usług kanalizacyjnych w wyniku wybudowania sieci kanalizacyjnej	
	ogółem		w tym sieci grawitacyjnej		ogółem		w tym sieci grawitacyjnej			
	[km]									
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
≥ 150 000	33 187,4	33 030,1	25 431,2	27 084,1	599,7	458,4	440,3	393,5	121 083	74 641
100 000 – 150 000	8 652,5	8 268,9	7 549,9	7 269,8	183,4	86,7	161,1	82,0	30 286	8 739
15 000 – 100 000	50 400,6	50 931,7	38 863,7	41 112,9	859,2	730,4	643,3	605,5	146 855	145 780
10 000 – 15 000	10 342,5	9 786,1	7 979,4	7 501,9	102,6	100,6	74,0	85,7	59 381	33 879
2 000 – 10 000	41 506,6	42 279,4	29 090,2	29 517,6	432,4	429,7	314,3	303,8	121 565	98 780
razem	144 089,6	144 296,1	108 914,3	112 486,4	2 177,4	1 805,8	1 632,9	1 470,5	479 170	361 819

### 4.4. Oczyszczalnie ścieków komunalnych

(Szczegółowe informacje Załącznik – Grupa 3)

W ramach realizacji inwestycji z KPOŚK aglomeracje wyposażane są w komunalne oczyszczalnie ścieków, które powinny zapewniać odpowiednie standardy oczyszczania.

Standardy jakości ścieków odpływających z oczyszczalni muszą zapewniać – w przypadku oczyszczalni w aglomeracji o RLM ≥ 10 000 – podwyższone usuwanie związków azotu i fosforu, zaś w pozostałych przypadkach – pełne biologiczne oczyszczanie ścieków.

W 2017 r. aglomeracje zraportowały 1756 komunalnych oczyszczalni ścieków, pośród nich można wyróżnić 608 oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu ogólnego oraz 1148 oczyszczalni zapewniających biologiczne oczyszczanie. Spośród oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów standardy oczyszczania zostały osiągnięte w 557 oczyszczalniach a w przypadku oczyszczalni biologicznych w 1047.

Szczegółowe dane ilustruje tabela 4.

Tabela 4. Oczyszczalnie ścieków komunalnych na terenie aglomeracji – podział na przedziały RLM

przedział RLM	Liczba oczyszczalni				ilość ścieków komunalnych powstających w aglomeracjach	ilość oczyszczanych ścieków komunalnych ogółem w ciągu roku <sup>4)</sup>			
	Ogółem	ilość oczyszczalni spełniających wymagania rozporządzenia "ściekowego" <sup>3)</sup>							
		łącznie	w tym PUB <sup>1)</sup>	w tym B <sup>2)</sup>					
						[tys m <sup>3</sup> /r]			
	stan na koniec 2017 r.					2016	2017	2016	2017 <sup>5)</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
≥ 150 000	61	56	56	0	844 042,9	936 424,5	863 857,0	784 603,4	
100 000 - 150 000	36	36	34	2	193 186,5	160 491,4	193 172,5	162 896,0	
15 000 - 100 000	395	355	322	33	580 784,6	606 372,3	601 479,9	713 154,5	
10 000 - 15 000	150	108	57	51	184 875,9	62 558,7	71 743,2	60 491,2	
2 000 – 10 000	1 114	1 049	88	961	437 142,9	262 984,3	481 226,6	213 165,6	
razem	1 756	1 604	557	1 047	2 240 032,8	2 028 831,1	2 211 479,2	1 934 310,7	

<sup>1)</sup> PUB - oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu (N), fosforu (P).

<sup>2)</sup> B - oczyszczalnia biologiczna.

<sup>3)</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 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. poz. 1800).

<sup>4)</sup> Z informacji przekazanych przez gminy wynika, że w ilości oczyszczanych ścieków komunalnych często uwzględniane są ścieki dostarczane taborem asenizacyjnym i systemami kanalizacji również z terenów leżących poza granicami aglomeracji. Dlatego też w niektórych przypadkach wartość może być większa od ilości ścieków komunalnych powstających w aglomeracji.

<sup>5)</sup> Zgodnie z wymaganiami Komisji Europejskiej, nie uwzględniono ścieków kierowanych do przydomowych oczyszczalni ścieków.

W latach 2016 i 2017 inwestycje prowadzone na oczyszczalniach ścieków dotyczyły przede wszystkim jednoczesnej rozbudowy i modernizacji. W tabeli 5 zaprezentowano liczbę i rodzaj inwestycji jakie zostały przeprowadzone na oczyszczalniach ścieków.

Tabela 5. Realizacja oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie aglomeracji w podziale na przedziały RLM

przedział RLM	inwestycje na oczyszczalniach ścieków zrealizowane w latach 2016 i 2017 (BN, M, MO, R, RM)*					
	ogółem	BN	M	MO	R	RM
1	2	3	4	5	6	7
≥ 150 000	16	0	6	10	0	0
100 000 - 150 000	7	0	3	2	0	2
15 000 - 100 000	54	0	22	20	1	11
10 000 - 15 000	20	1	14	1	0	4
2 000 – 10 000	99	13	28	28	5	25
razem	196	14	73	61	6	42

\*BN – budowa nowej oczyszczalni ścieków, M – modernizacja oczyszczalni ścieków, MO – modernizacja tylko części osadowej oczyszczalni, R – rozbudowa oczyszczalni ścieków, RM – rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków

## 4.5. Gospodarka osadowa

(Szczegółowe informacje Załącznik – Grupa 4)

Krajowe regulacje prawne odnoszące się do kwestii osadów ściekowych zawarte są w następujących aktach prawnych:

- ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne ( Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późn. zm.),
- ustawie z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków ( Dz. U. z 2018 r. poz. 1152, z późn. zm.),
- ustawie z dnia 10.07.2007 r. o nawozach i nawożeniu ( Dz. U. z 2018 r. poz. 1259),
- rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych ( Dz. U. z 2016 r. poz. 1757),

Natomiast zasady postępowania z osadami ściekowymi, które stają się odpadami określają przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach ( Dz. U. z 2018 r. poz. 992, z późn. zm.). W odniesieniu do odzysku komunalnych osadów ściekowych, które są stosowane na powierzchni ziemi, w celach określonych w art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, zastosowanie mają również przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. poz. 257). W przypadku, kiedy komunalne osady ściekowe podlegają przetwarzaniu przez składowanie, zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. poz. 1277). Ponadto, powyższe kwestie regulowane są przez:

- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 21.01.2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. u. z 2016 roku poz. 108),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 r. w sprawie procesu odzysku R10 w zakresie odzysku komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r., poz. 132),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523).

Na poziomie unijnym, kwestie gospodarki osadami reguluje m.in.:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów, która określa zasady gospodarki odpadami, w tym komunalnymi osadami ściekowymi, od momentu w którym stają się one odpadami,
- Dyrektywa Rady 86/278/EWG z dnia 12 czerwca 1986 r. w sprawie ochrony środowiska w szczególności gleby, w przypadku wykorzystania osadów ściekowych w rolnictwie,
- Dyrektywa Rady 99/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów, która wprowadza ograniczenia odnośnie składowania odpadów.

Ilość wytworzonej i zmagazynowanej suchej masy osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków poddanych zagospodarowaniu w latach 2016 i 2017 wyniosła odpowiednio 605 073 Mg i 626 582 Mg. Ciągły wzrost ilości wytwarzanych osadów powodowany jest zwiększającą się przepustowością komunalnych oczyszczalni ścieków oraz stosowaniem bardziej zaawansowanych technologii podwyższonego usuwania biogenów.

Sprawozdania z realizacji KPOŚK za lata 2016 i 2017 wykazały, że osady ściekowe były zagospodarowywane w następujący sposób:

- stosowanie w rolnictwie (224 408 Mg – co stanowi 18,22 %),
- stosowanie do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolnicze (30 896 Mg – 2,51 %),

- przekształcanie termiczne (217 431 Mg – 17,65 %),
- składowanie na składowisku odpadów (36 272 Mg – 2,94 %),
- magazynowanie czasowe na terenie oczyszczalni ścieków (83 123 Mg – 6,75 %),
- stosowanie do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu (45 841 Mg – 3,72 %),
- przeznaczone na inne cele – przekazane do właścicieli instalacji lub innym podmiotom (593 683 Mg – 48,20 %).

Sposoby zagospodarowania osadów ściekowych w latach 2016 i 2017 ilustruje wykres 2 i tabela 6.

Wykres 2. Sposoby zagospodarowania osadów ściekowych w latach 2016 i 2017

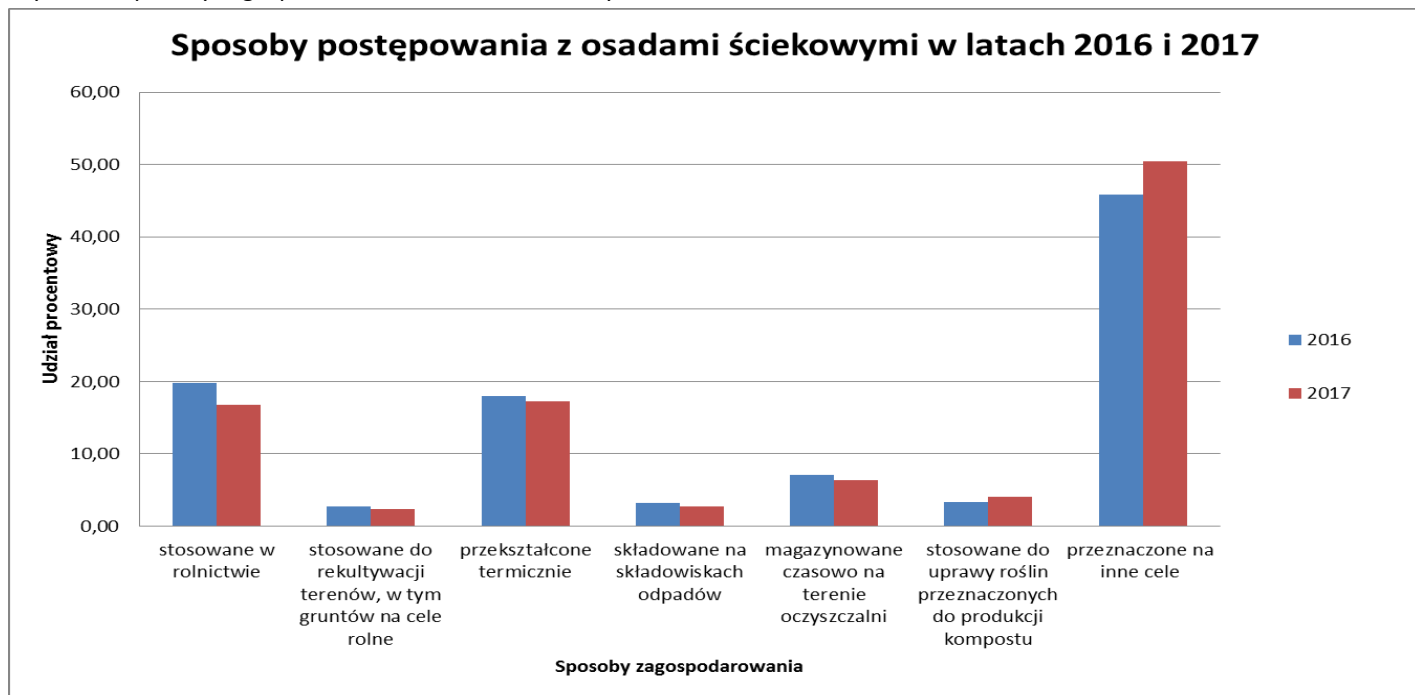


Tabela 6. Gospodarka osadowa – podział na przedziały RLM

przedział RLM	ilość suchej masy osadów powstających na oczyszczalni poddanych zagospodarowaniu łącznie z osadami zmagazynowanymi na oczyszczalni w latach poprzednich		ilość suchej masy osadów powstających na oczyszczalni wraz ze sposobem zagospodarowania osadu													
			stosowane w rolnictwie	stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne		przekształcone termicznie		składowane na składowiskach odpadów		magazynowane czasowo na terenie oczyszczalni		stosowane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu		przeznaczone na inne cele		
	[Mg/rok]															
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
≥ 150 000	235 056	235 998	5 641	5 334	1 154	2 839	103 342	103 073	0	0	11 928	11 313	1 751	6 361	111 241	107 078
100 000 -150 000	53 953	45 739	11 372	8 590	3 490	1 004	3 116	2 788	0	0	4 177	2 651	221	699	31 578	30 008
15 000 - 100 000	230 090	262 741	76 954	68 464	6 251	5 164	1 926	1 807	13 311	11 347	17 528	17 343	11 175	15 015	102 946	143 601
10 000 - 15 000	32 593	27 177	9 575	6 811	1 890	2 312	194	324	1 318	1 594	2 584	2 847	3 811	513	13 221	12 776
2 000 – 10 000	53 380	54 927	16 057	15 609	3 643	3 149	361	502	4 494	4 209	6 867	5 887	3 269	3 027	18 690	22 545
razem	605 073	626 582	119 599	104 809	16 428	14 467	108 937	108 494	19 123	17 149	43 083	40 040	20 227	25 615	277 675	316 008

## 4.6. Finansowanie

(Szczegółowe informacje Załącznik – Grupa 5 i 5a)

W realizację przedsięwzięć zapisanych w KPOŚK zaangażowani są inwestorzy oraz instytucje wspierające finansowo wykonywanie zadań związanych z wyposażeniem aglomeracji w zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Przez dotacje Unii Europejskiej z Funduszu Spójności oraz z funduszy strukturalnych inwestorzy są zachęceni do realizacji przedsięwzięć porządkujących gospodarkę ściekową.

Głównymi źródłami pochodzenia nakładów finansowych na inwestycje w zakresie realizacji infrastruktury sanitarnej były/są:

- środki własne gmin,
- krajowe fundusze ekologiczne:
  - NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
  - WFOŚiGW – wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- środki unijne w ramach programów operacyjnych:
  - POIiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
  - RPO – Regionalne Programy Operacyjne,
  - PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Nakłady finansowe poniesione w latach 2016-2017 na budowę, rozbudowę i/lub modernizację oczyszczalni ścieków oraz budowę i modernizację sieci kanalizacyjnej wyniosły około **4,394 mld zł (tabela 7)**, w tym:

- **2,583 mld zł (58,8%)** wydatkowano na budowę i modernizację sieci,
- **1,811 mld zł (41,2%)** na inwestycje związane z oczyszczalniami.

Tabela 7. Nakłady poniesione na zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych w latach 2016 i 2017 w podziale na przedziały RLM

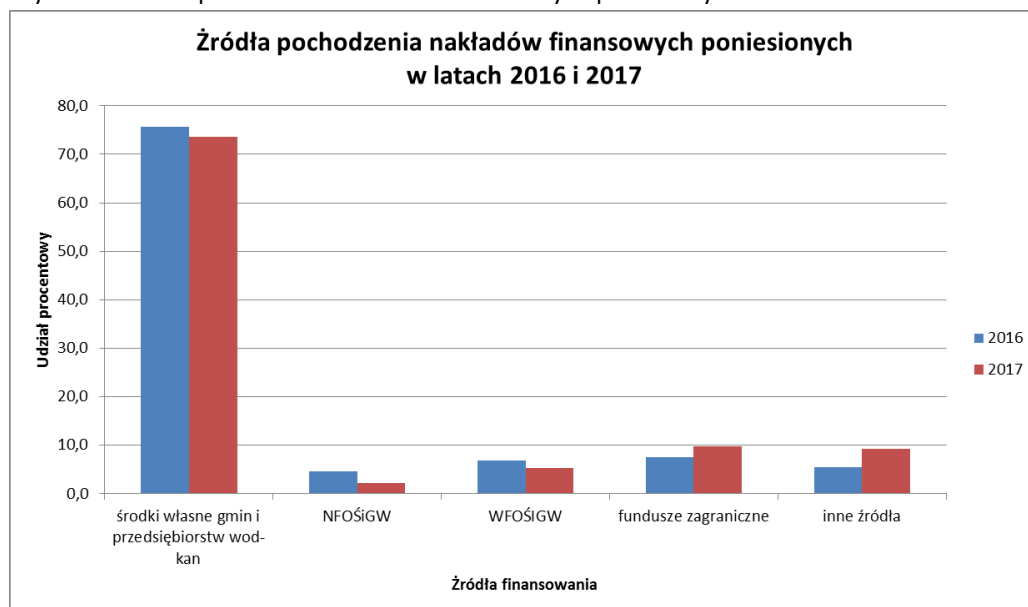
przedział RLM	zbiorcze systemy kanalizacyjne ogółem		oczyszczalnie ścieków komunalnych ogółem		łącznie nakłady poniesione	
	[tys. zł]					
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7
≥ 150 000	474 744,5	425 590,0	140 289,1	133 820,7	615 033,5	559 410,7
100 000 - 150 000	69 613,6	71 745,8	27 533,0	32 311,7	97 146,6	104 057,5
15 000 - 100 000	363 547,9	312 586,9	114 864,5	242 901,3	478 412,4	555 488,2
10 000 - 15 000	38 627,2	56 511,8	39 492,5	32 886,4	78 119,8	89 398,2
2 000 – 10 000	249 931,9	520 915,4	259 570,3	787 397,4	509 502,2	1 308 312,8
razem	1 196 465,1	1 387 349,8	581 749,4	1 229 317,6	1 778 214,5	2 616 667,4

Analiza sprawozdań wykazała następujący rozkład nakładów finansowych z uwzględnieniem źródeł ich pochodzenia (wykres 3):

- środki własne – 3 408 mln zł, co stanowi ponad 74,3 % ogólnej wartości nakładów finansowych,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – 142 mln zł (3,1 %),
- wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej – 271 mln zł (5,9 %),

- fundusze zagraniczne – 406 mln zł (8,9 %),
- inne źródła finansowania – 356 mln zł (7,8 %).

Wykres 3. Źródła pochodzenia nakładów finansowych poniesionych w latach 2016 i 2017



## 5. Realizacja KPOŚK w latach 2003-2017

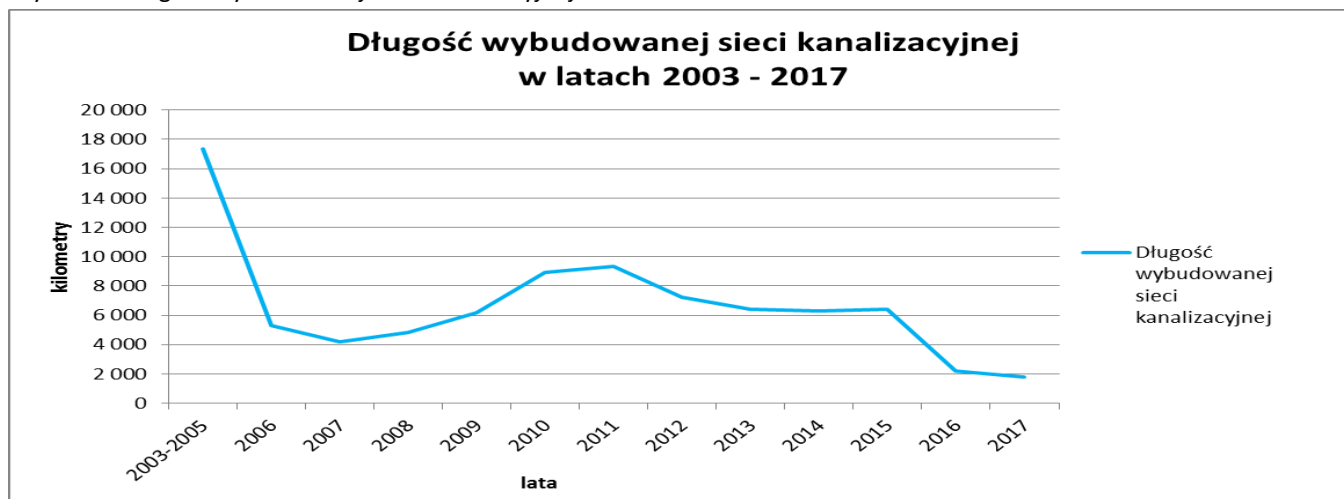
### 5.1. Zakres rzeczowy i finansowy zrealizowanych inwestycji

Jak wykazały dane sprawozdawcze za lata 2003-2017, w wyniku realizacji KPOŚK wybudowano 87 339 km sieci kanalizacyjnej. Informacje dotyczące długości sieci kanalizacyjnej wybudowanej w poszczególnych latach przedstawiono w tabeli 8 i na wykresie 4.

Tabela 8. Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej w latach 2003-2017

długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej w latach 2003–2017 [km]			
2003-2015	2016	2017	razem
82 616	2177	1805	86 598

Wykres 4. Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej w latach 2003-2017



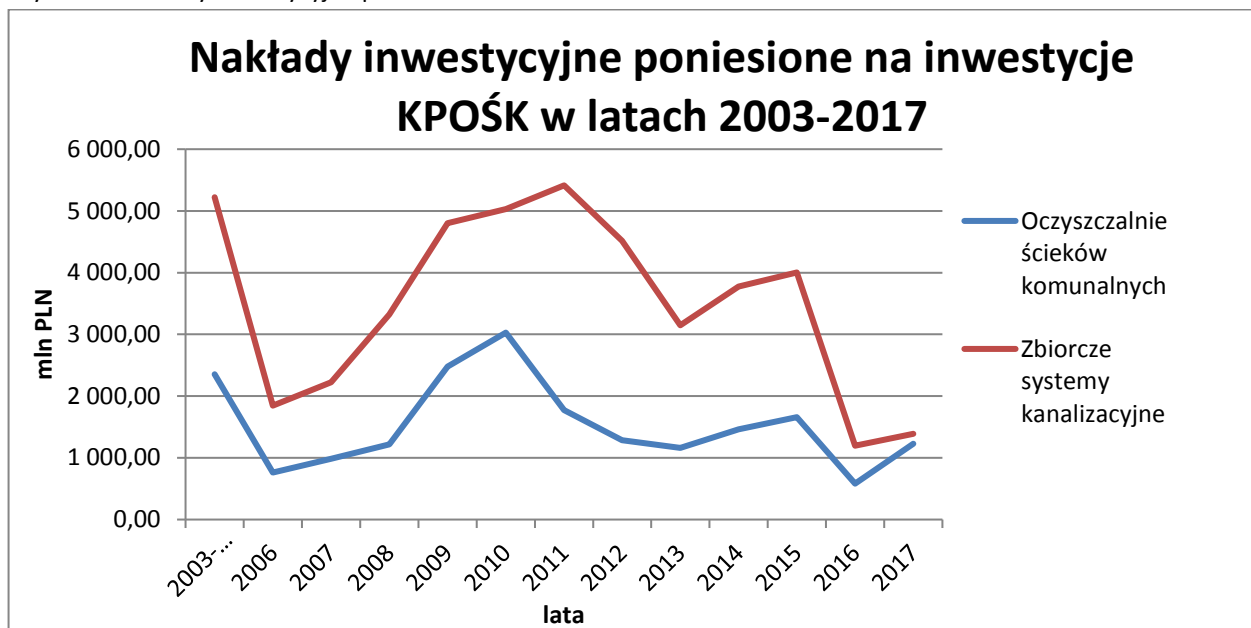
W latach 2003-2017 zakończono budowę 410 nowych oczyszczalni ścieków, w tym 14 w latach 2016 i 2017. Najczęściej jednak dokonywano inwestycji w zakresie rozbudowy oraz modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków. W latach tych na realizację zadań ujętych w KPOŚK wydano około 65,8 mld zł, w tym około 45,9 mld zł przeznaczone zostało na zbiorcze systemy kanalizacyjne.

W tabeli 9 oraz na wykresie 5 przedstawiono nakłady finansowe poniesione na budowę, rozbudowę i/lub modernizację oczyszczalni ścieków oraz budowę i modernizację sieci kanalizacyjnych w poszczególnych latach.

Tabela 9. Nakłady inwestycyjne poniesione w latach 2003-2017

nakłady inwestycyjne poniesione w latach 2003-2017 [mln zł]		
rok	oczyszczalnie ścieków komunalnych	zbiorcze systemy kanalizacyjne
2003-2005	2 352,8	5 223,9
2006	762,5	1 848,0
2007	985,1	2 226,1
2008	1 218,5	3 325,6
2009	2 478,5	4 800,0
2010	3 028,3	5 031,6
2011	1 774,0	5 414,1
2012	1 282,9	4 515,2
2013	1 160,8	3 149,6
2014	1 459,7	3 772,5
2015	1 657,2	4 003,2
2016	581,7	1 196,4
2017	1 229,3	1 387,3
2003-2017	19 971,3	45 893,5
	65 864,8	

Wykres 5. Nakłady inwestycyjne poniesione w latach 2003 i 2017



Przez cały okres realizacji KPOŚK można zauważyć zmienność planów inwestycyjnych gmin, a co za tym idzie różny zakres rzeczowy inwestycji w kolejnych jego aktualizacjach. KPOŚK określa zadania konieczne do realizacji postanowień Traktatu akcesyjnego.

Cele KPOŚK nie obejmują usług w zakresie zbierania, oczyszczania i odprowadzania ścieków we wszystkich jednostkach osadniczych w Polsce. Dlatego też, musi on przede wszystkim zawierać inwestycje priorytetowe z punktu widzenia wypełnienia zobowiązań Traktatu akcesyjnego. Zamierzenia inwestycyjne gmin powinny być planowane tak, aby jak najlepiej rozwiązywały problemy gospodarki ściekowej na danym terenie. W wykonaniu inwestycji w zakresie budowy zbiorczych sieci kanalizacyjnych istotne jest, aby realizacja ich miała uzasadnienie techniczne, środowiskowe oraz ekonomiczne.

## 5.2. Ocena stanu wypełnienia zobowiązań akcesyjnych

Zgodnie z złożeniami przedstawionymi w rozdziale 2 do 2015 r. aglomeracje powinny spełniać następujące warunki zgodności z dyrektywą 91/271/EWG<sup>2</sup>:

- I. Wydajności oczyszczalni – dostosowanej do usuwania 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji,
- II. Standardów oczyszczania ścieków przez oczyszczalnie - zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków, w tym podwyższone usuwanie biogenów w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM,
- III. Wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych – umożliwiającej spełnienie blisko 100% poziomu obsługi.

W 2017 roku wszystkie zobowiązania spełniło 591 aglomeracji o łącznym RLMr<sub>z</sub> wynoszącym 19 377 006, co stanowi 50,38 % całego generowanego przez aglomeracje RLMr<sub>z</sub>.

Wypełnienie ww. warunków zależało od terminowego zrealizowania wszystkich zaplanowanych przedsięwzięć oraz dodatkowych niewykazanych przez aglomeracje inwestycji związanych z koniecznością

<sup>2</sup> Wypełnieniem wymagań dyrektywy 91/271/EWG jest także zaplanowanie i zrealizowanie inwestycji, aby możliwe było łączne spełnienie wszystkich warunków zgodności.

podwyższenia redukcji związków biogenych na oczyszczalniach w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM (art. 5 ust. 2 dyrektywy).

Dotychczasowe tempo wykonania inwestycji w ramach KPOŚK nie zapewniło osiągnięcia celów pośrednich określonych w Traktacie akcesyjnym. Realizacja inwestycji zaplanowanych w ramach V AKPOŚK również nie zagwarantuje wypełnienia przez wszystkie aglomeracje wymogów dyrektywy 91/271/EWG. Przyczyną takiego stanu rzeczy są:

- niewłaściwe zaplanowanie wydajności oczyszczalni,
- niewłaściwe zaplanowanie długości sieci kanalizacyjnych, wynikające ze złego wyznaczenia granic aglomeracji,
- brak weryfikacji RLM aglomeracji - akty prawa miejscowego, które nie gwarantują zgodności RLM rzeczywistego z RLM w rozporządzeniu/uchwale. Zidentyfikowano akty ustanawiające aglomeracje, w których różnica ta wyniosła ponad 5%
- brak środków finansowych na realizację działań.

W Tabeli 10 przedstawiono wypełnienie przez aglomeracje warunków dyrektywy 91/271/EWG oraz stopnie obsługi zbiorczymi sieciami kanalizacyjnymi.

Tabela 10. Liczba aglomeracji wg stopnia obsługi zbiorczymi sieciami kanalizacyjnymi oraz wypełnienie wymagań dyrektywy 91/271/EWG w podziale na przedziały RLM (stan na 31.12.2017 r.)

przedział RLM	liczba aglomeracji wg stopnia obsługi zbiorczymi sieciami kanalizacyjnymi			WARUNEK I (wydajność)	WARUNEK II (jakość)	WARUNEK III (sieć)	spełnienie łącznie warunków I II III
	0-95%	≥ 95% <98%	≥ 98%				
1	2	3	4	5	6	7	8
≥ 150 000	6	13	21	37	35	21	19
100 000 - 150 000	5	8	16	26	27	16	15
15 000 - 100 000	124	118	110	301	294	228	193
10 000 - 15 000	68	35	27	94	55	62	45
2 000 – 10 000	632	177	219	728	972	396	319
<b>razem</b>	<b>835</b>	<b>351</b>	<b>393</b>	<b>1186</b>	<b>1383</b>	<b>723</b>	<b>591</b>

\* % RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej wyrażony, jako stosunek sumy RLM mieszkańców, przemysłu oraz osób czasowo przebywających na terenie aglomeracji podłączonych do systemu zbierania ścieków do RLM rzeczywistego aglomeracji.

## 6. Podsumowanie

- 1) Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za lata 2016 i 2017 przygotowane zostało na podstawie sprawozdań z realizacji KPOŚK za 2016 r. przekazanych przez marszałków województw oraz za 2017 r. przekazanych przez dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej.
- 2) Sprawozdania zawierają informacje o stanie prac inwestycyjnych przedsięwzięć ujętych w KPOŚK w zakresie realizacji systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych, gospodarki osadowej oraz finansowania inwestycji.

- 3) Zakresem sprawozdawczym objęto wszystkie aglomeracje ujęte w IV i V aktualizacji KPOŚK .
- 4) Sprawozdania z realizacji Programu przedstawiły:
- w 2016 r. – 1589 aktywne aglomeracje,
  - w 2017 r. – 1579 aktywne aglomeracje.
- 5) W przypadku stwierdzenia niepełnych lub niewiarygodnych danych sprawozdawczych PGW WP podejmowało działania mające na celu ich weryfikację lub uzupełnienie.
- 6) Dane ze sprawozdań:
- a) dane podstawowe: w 1579 aglomeracjach zamieszkuje 28,9 mln mieszkańców, z których 26,8 mln korzysta z sieci kanalizacyjnej, a około 1,7 mln jest obsługiwanych przez tabor asenizacyjny.
- b) sieci kanalizacyjne: w latach 2016 i 2017 na terenie aglomeracji wybudowano 3983 km sieci kanalizacyjnej, w tym 3103 km sieci grawitacyjnej. W wyniku realizacji budowy tej sieci, liczba mieszkańców korzystających z usług kanalizacyjnych wzrosła o 840 989. Ponadto zmodernizowano 384 km sieci istniejącej;
- c) oczyszczalnie ścieków: w latach 2016 i 2017 przeprowadzono 196 inwestycji dotyczących oczyszczalni ścieków komunalnych, w tym:
- wybudowano 14 oczyszczalni
  - zmodernizowano 73 oczyszczalnie
  - rozbudowano 6 oczyszczalni
  - dokonano modernizacji części osadowej na 61 oczyszczalniach
  - przeprowadzono inwestycje łączne w zakresie modernizacji i rozbudowy oczyszczalni na 42 obiektach
- Na koniec 2017 r. wykazano, że 1604 oczyszczalni z 1756 spełniało wymagania dotyczące jakości oczyszczanych ścieków;
- d) gospodarka osadowa: Ilość wytworzonej i zmagazynowanej suchej masy osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków poddanych zagospodarowaniu w latach 2016 i 2017 wyniosła 1 231 655 Mg. Najczęstszymi sposobami postępowania z osadami jest ich stosowanie w rolnictwie oraz przeznaczenie do innych celów.
- e) finansowanie: nakłady finansowe poniesione w latach 2016 i 2017 na budowę, rozbudowę i/lub modernizację oczyszczalni ścieków oraz budowę i modernizację sieci kanalizacyjnej wyniosły 4,394 mld zł, z czego ponad 58% wydatkowano na budowę i modernizację sieci. Największy udział w finansowaniu inwestycji w zakresie gospodarki ściekowej mają środki własne gmin wynoszące 74,3% ogólnej wartości nakładów finansowych oraz fundusze zagraniczne stanowiące 8,9%. Pozostałe nakłady pochodziły z funduszy ekologicznych i stanowiły ok 9% oraz z innych źródeł finansowania – 7,8 %;
- f) warunki zgodności: Na koniec 2017 r. wymagany stopień obsługi zbiorczymi sieciami kanalizacyjnymi został osiągnięty w 723 aglomeracjach, 1383 aglomeracje spełniło wymagania dotyczące jakości oczyszczanych ścieków, natomiast 1186 aglomeracji posiada oczyszczalnie komunalne, których łączna wydajność wyrażona w RLM, odpowiada lub jest większa od RLM rzeczywistego. Łącznie wszystkie warunki zgodności spełniło 591 aglomeracji o sumarycznym RLMr<sub>z</sub> wynoszącym 19 377 006, co stanowi 50,38 % całego generowanego przez aglomeracje RLMr<sub>z</sub>.

*Materiał opracowano w Krajowym Zarządzie Gospodarki Wodnej.  
Warszawa 2018 r.*

## 7. Załącznik

### Grupa 1 (Aglomeracje – dane podstawowe):

Tabela 1. Dane podstawowe dotyczące aglomeracji - podział na przedziały RLM.

Tabela 2. Dane podstawowe dotyczące aglomeracji - podział na województwa.

Tabela 3. Dane podstawowe dotyczące aglomeracji - podział na dorzecza.

Tabela 4. Dane podstawowe dotyczące aglomeracji - podział na regiony wodne.

**Grupa 2 (Zbiornice sieci kanalizacyjne):**

Tabela 1. Realizacja zbiorczych sieci kanalizacyjnych na terenie aglomeracji – podział na przedziały RLM.

Tabela 2. Realizacja zbiorczych sieci kanalizacyjnych na terenie aglomeracji – podział na województwa.

Tabela 3. Realizacja zbiorczych sieci kanalizacyjnych na terenie aglomeracji – podział na dorzecza.

Tabela 4. Realizacja zbiorczych sieci kanalizacyjnych na terenie aglomeracji – podział na regiony wodne.

**Grupa 3 (Oczyszczalnie ścieków komunalnych):**

Tabela 1. Realizacja oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie aglomeracji – podział na przedziały RLM.

Tabela 2. Realizacja oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie aglomeracji – podział na województwa.

Tabela 3. Realizacja oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie aglomeracji – podział na dorzecza.

Tabela 4. Realizacja oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie aglomeracji – podział na regiony wodne.

**Grupa 4 (Gospodarka osadowa):**

Tabela 1. Gospodarka osadowa – podział na przedziały RLM

Tabela 2. Gospodarka osadowa – podział na województwa

Tabela 3. Gospodarka osadowa – podział na dorzecza

Tabela 4. Gospodarka osadowa – podział na regiony wodne

**Grupa 5 (Nakłady finansowe):**

Tabela 1. Poniesione nakłady finansowe na zbiorcze sieci kanalizacyjne oraz oczyszczalnie ścieków komunalnych – podział na grupy RLM.

Tabela 2. Poniesione nakłady finansowe na zbiorcze sieci kanalizacyjne oraz oczyszczalnie ścieków komunalnych – podział na województwa.

Tabela 3. Poniesione nakłady finansowe na zbiorcze sieci kanalizacyjne oraz oczyszczalnie ścieków komunalnych – podział na dorzecza.

Tabela 4. Poniesione nakłady finansowe na zbiorcze sieci kanalizacyjne oraz oczyszczalnie ścieków komunalnych – podział na regiony wodne.

**Grupa 5a (Źródła pochodzenia nakładów finansowych):**

Tabela 1. Źródła pochodzenia nakładów finansowych – podział na grupy RLM

Tabela 2. Źródła pochodzenia nakładów finansowych – podział na województwa

Tabela 3. Źródła pochodzenia nakładów finansowych – podział na dorzecza

Tabela 4. Źródła pochodzenia nakładów finansowych – podział na regiony wodne