Aktualizacja

Krajowego programu oczyszczania

ścieków komunalnych 2015

- AKPOŚK2015

SPIS TREŚCI

[1. Wstęp 6](#_Toc429143909)

[2. Sposób wdrażania dyrektywy 91/271/EWG 7](#_Toc429143910)

[2.1. Założenia przyjęte do wdrażania dyrektywy 91/271/EWG i opracowania KPOŚK 7](#_Toc429143911)

[2.2. Weryfikacja i zmiana założeń wdrażania dyrektywy 91/271/EWG 9](#_Toc429143912)

[2.3. Uwarunkowania spełnienia przez aglomeracje wymogów dyrektywy 91/271/EWG zgodnie z art. 5 ust. 2 10](#_Toc429143913)

[3. KPOŚK i jego kolejne aktualizacje 12](#_Toc429143914)

[4. Podstawa prawna AKPOŚK2015 15](#_Toc429143915)

[5. Metodyka opracowania projektu AKPOŚK2015 15](#_Toc429143916)

[5.1. Materiały wyjściowe 15](#_Toc429143917)

[5.2. Zakres prac i analiz przeprowadzonych w ramach AKPOŚK2015 17](#_Toc429143918)

[6. Aglomeracje ujęte w AKPOŚK2015 19](#_Toc429143919)

[7. Omówienie inwestycji zaplanowanych na lata 2015-2021 21](#_Toc429143920)

[7.1. Zaplanowane inwestycje w zakresie wyposażenia aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i zapewnienia odpowiednich standardów oczyszczania 21](#_Toc429143921)

[7.2. Zaplanowane inwestycje w zakresie wyposażenia w sieć kanalizacyjną 25](#_Toc429143922)

[7.3. Komunalne osady ściekowe w ramach KPOŚK 28](#_Toc429143923)

[8. Efekt rzeczowo – finansowy realizacji KPOŚK w latach 2003 - 2014 30](#_Toc429143924)

[9. Ocena inwestycji zaplanowanych w AKPOŚK2015 w aspekcie wypełnienia wymagań dyrektywy 91/271/EWG 31](#_Toc429143925)

[10. Potrzeby finansowe na realizację inwestycji ujętych w AKPOŚK2015 35](#_Toc429143926)

11. Informacja o strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.………………………..…...39

[12. Podsumowanie 4](#_Toc429143927)3

[13. Załączniki: 4](#_Toc429143927)8

[14.Załącznik 1 Streszczenie AKPOŚK2015 w języku niespecjalistycznym.……………………….4](#_Toc429143927)8

[15. Załącznik 2 Wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK2015…………….5](#_Toc429143927)0

WYKAZ UŻYTYCH SKRÓTÓW:

**KPOŚK** – Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r.

**AKPOŚK2005** – Pierwsza Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 7 czerwca 2005 r.

**AKPOŚK2009** – Druga Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (w niektórych dokumentach nazywana jako AKPOŚK2008), zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 2 marca 2010 r.

**AKPOŚK2010** – Trzecia Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, dokument zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 1 lutego 2011 r.

**AKPOŚK2013** – Roboczy projekt Czwartej Aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych z października 2013 r.

**AKPOŚK2015** – projekt Czwartej Aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, którą stanowi niniejszy dokument

**dyrektywa 91/271/EWG** – dyrektywa Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca 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), tzw. dyrektywa „ściekowa”

**RDW** – Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, (Dz. Urz. WE L 327 z 22.12.2000, str. 1; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 5, str. 275, z późn. zm.), tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna

**Master Plan** – Master Plan dla wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG przygotowany na podstawie ustaleń z Komisją Europejską, który przedstawia sposób osiągnięcia celu wskazanego w dyrektywie Rady 91/271/EWG uwzględniając zmiany w prawodawstwie polskim oraz nową perspektywę finansową na lata 2016 - 2020

**Ustawa – Prawo wodne** – ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne   
(Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.)

**Traktat akcesyjny** – Traktat o przystąpieniu Republiki Czeskiej, Republiki Estońskiej, Republiki Cypryjskiej, Republiki Łotewskiej, Republiki Litewskiej, Republiki Węgierskiej, Republiki Malty, Rzeczypospolitej Polskiej, Republiki Słowenii oraz Republiki Słowackiej do Unii Europejskiej, podpisany w dniu 16 kwietnia 2003 r. w Atenach

**MŚ** – Ministerstwo Środowiska

**KE** – Komisja Europejska

**KZGW** – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

**GDOŚ** – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

**RDOŚ** – Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska

**POIiŚ**– Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

**RLM** – Równoważna liczba mieszkańców, oznacza ładunek substancji organicznych biologicznie rozkładalnych wyrażonych jako wskaźnik pięciodniowego biochemicznego zapotrzebowania na tlen (BZT5) w ilości 60g tlenu na dobę (art. 43 ust. 2 pkt 2 ustawy   
z dnia18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.))

**RLMrz** – rzeczywista równoważna liczba mieszkańców obliczona na podstawie sumy: liczby mieszkańców aglomeracji, wartości RLM pochodzącej od osób czasowo przebywających na terenie aglomeracji (zarejestrowane miejsca noclegowe) oraz wartości RLM pochodzącej z przemysłu występującego na obszarze aglomeracji

**RLM wg aktów prawa miejscowego** – równoważna liczba mieszkańców wynikająca z aktu prawa miejscowego tzn. wynikająca z uchwały sejmiku województwa lub rozporządzenia wojewody wyznaczającego granice i obszar danej aglomeracji

**Aglomeracja** – oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków (art. 43 ust. 2 pkt.1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.))

**końcowy punkt zrzutu ścieków komunalnych** – należy przez to rozumieć miejsce przyłączenia systemu kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych w aglomeracji nieposiadającej oczyszczalni ścieków, do systemu kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych w aglomeracji posiadającej oczyszczalnię ścieków (art. 43 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.))

**Mk** – mieszkaniec aglomeracji

**1. Wstęp**

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 nie **obowiązywały w Polsce w pełni 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 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 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 być osiągnięta   
w **1165** aglomeracjach, z których ładunek zanieczyszczeń biodegradowalnych stanowi **91 %** całkowitego ładunku zanieczyszczeń tego typu pochodzącego z aglomeracji.

Dodatkowo Traktat akcesyjny określa wymogi ustanowione dla ścieków przemysłowych ulegających biodegradacji, których Polska nie miała obowiązku stosować do dnia 31 grudnia 2010 roku.

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków,   
a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.), KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Ostatnia, a zarazem trzecia aktualizacja Programu została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 1 lutego 2011 r.

Niniejszy dokument jest czwartą aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK2015) a jego zakres określa art. 43 ust 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne. AKPOŚK2015 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków do dnia 31 grudnia 2015 r. oraz w latach 2016 - 2021 (stan na dzień 28 lutego 2015 r.). W przypadku uzyskania dofinansowania w ramach nowej perspektywy finansowej jest możliwe zakończenie inwestycji do 2023 r. zgodnie z zasadą n+3.

Wykaz inwestycji planowanych po 2015 r. wynika z dalszych niezbędnych potrzeb zgłaszanych przez samorządy w celu zakończenia inwestycji i wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG, uwzględniając jednocześnie nową perspektywę finansową   
2014-2020 (lub wynikającą z Umowy Partnerstwa). Biorąc jednak pod uwagę spójność dokumentów planistycznych wszystkie planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2021 r., tzn. do zakończenia kolejnego cyklu realizacji planów gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

Wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej w tym opracowywanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz programu wodno-środowiskowego kraju odbywa się w cyklach 6-letnich. Obecnie przygotowywane są aktualizacje ww. dokumentów. Zaproponowane w nich działania zmierzające do utrzymania lub poprawy stanu jednolitych części wód zostały przewidziane do realizacji w perspektywie do 2021 r.

**2. Sposób wdrażania dyrektywy 91/271/EWG**

**2.1. Założenia przyjęte do wdrażania dyrektywy 91/271/EWG i opracowania KPOŚK**

Punktem wyjścia do przyjęcia sposobu wdrażania dyrektywy 91/271/EWG było uznanie całego obszaru Polski, ze względu na położenie w 99,7 % w zlewni Morza Bałtyckiego, **za obszar wrażliwy**, tj. wymagający ograniczenia zrzutów związków azotu i fosforu oraz zanieczyszczeń biodegradowalnych do wód. Przyjęcie sposobu wdrażania dyrektywy 91/271/EWG w Polsce poprzedzone zostało analizami metod oraz kosztów jej wdrażania już od 1998 r. Wówczas rozpatrywano dwa warianty wdrażania dyrektywy 91/271/EWG:

• zapewnienie oczyszczania ścieków z podwyższonym standardem usuwania biogenów w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM (zgodnie z art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG),

• zapewnienie 75% redukcji azotu i fosforu w stosunku do ładunku dopływającego do oczyszczalni (zgodnie z art. 5 ust. 4 dyrektywy 91/271/EWG).

Ww. analizy wykazały, iż cele dyrektywy 91/271/EWG zostaną osiągnięte w przypadku redukcji minimum 75% azotu ogólnego i fosforu ogólnego, co będzie zrealizowane gdy:

• w grupie oczyszczalni ścieków o wielkości 2 000 – 15 000 RLM co do zasady stosowane będzie konwencjonalne biologiczne oczyszczanie ścieków,

• w grupie oczyszczalni o wielkości powyżej 15 000 RLM stosowane będzie pogłębione usuwanie azotu i fosforu ogólnego.

Ostatecznie, w 2003 r. Polska przyjęła przewidziany w dyrektywie 91/271/EWG sposób realizacji celów w zakresie oczyszczania ścieków komunalnych zgodnie z art. 5 ust. 4. Ze względów ekonomicznych i technicznych uznano, że wdrożenie celów dyrektywy 91/271/EWG w oparciu o art. 5 ust. 4 stanowi optymalną opcję.

Tym samym rozpoczęto proces wdrażania dyrektywy 91/271/EWG w oparciu o oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem azotu i fosforu o wydajności powyżej 15 000 RLM, w których sumaryczny minimalny wynik redukcji miał skutkować ogólnym zmniejszeniem ładunku zarówno azotu ogólnego, jak i fosforu ogólnego zawartego w ściekach komunalnych o 75% (we wszystkich oczyszczalniach ścieków komunalnych na obszarach dorzeczy).

Przeprowadzone analizy wskazały również, że w ramach realizacji dyrektywy 91/271/EWG zgodnie z art. 5 ust. 4 efektywniejsze będzie zwiększenie wymogów nałożonych na duże oczyszczalnie ścieków i uzyskanie efektu ekologicznego w oparciu o te obiekty. W celu umożliwienia realizacji tego założenia, standardy emisji w oczyszczalniach o wielkości z przedziału 15 000 – 100 000 RLM ustalono na poziomie bardziej restrykcyjnym od wymogów zawartych w dyrektywie 91/271/EWG.

W 2003 r. przyjęty został KPOŚK opracowany przy założeniu, że wdrażanie dyrektywy 91/271/EWG odbywa się na podstawie art. 5 ust. 4

Wsparciem dla wypełnienia pozostałych wymagań ww. dyrektywy jest Program wyposażenia w oczyszczalnie ścieków aglomeracji poniżej 2 000 RLM, posiadających w dniu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej systemy kanalizacji sanitarnej.

2.2. Weryfikacja i zmiana założeń wdrażania dyrektywy 91/271/EWG

Od kwietnia 2011 r. Komisja Europejska w sposób sformalizowany sygnalizowała błędy w transpozycji dyrektywy 91/271/EWG do prawa polskiego. Ponadto Komisja Europejska zwróciła stronie polskiej uwagę na błędną interpretację postanowień Traktatu akcesyjnego. Zdaniem Komisji Europejskiej Polska powinna wdrażać dyrektywę 91/271/EWG według art. 5 ust. 2 z uwzględnieniem okresów przejściowych zawartych w Traktacie akcesyjnym lub zgodnie z art. 5 ust. 4, jako alternatywnym dla wymogów art. 5 ust. 2 W przypadku zastosowania art. 5 ust. 4 dyrektywy nie ma jednak możliwości korzystania z okresów przejściowych ze względu na brak takich postanowień w Traktacie akcesyjnym. Oznacza to, że przepis art. 5 ust. 4 dyrektywy powinny zostać wdrożone już w chwili przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Należy podkreślić, że do 2011 r. Komisja Europejska nie kwestionowała przyjętej przez Polskę strategii wdrażania dyrektywy 91/271/EWG, pomimo regularnej i wieloletniej sprawozdawczości z postępów prac w realizacji KPOŚK oraz przedkładania uaktualnianych planów inwestycyjnych do końca 2015 r.

Stosowana przez Polskę interpretacja przepisu art. 5 ust. 4 dyrektywy 91/271/EWG, na podstawie której w 2003 r. został opracowany KPOŚK, zakładała osiągnięcie celów dyrektywy 91/271/EWG, zgodnie z tym artykułem, do końca 2015 r. Tym samym, w dniu przystąpienia do Unii Europejskiej Polska nie osiągała 75% redukcji biogenów w stosunku do ogólnego ładunku zanieczyszczeń dopływających do wszystkich oczyszczalni ścieków z terenu całego kraju.

Według stanowiska Komisji Europejskiej, Polska powinna określić wymagania dla oczyszczalni ścieków zgodnie z art. 5 ust. 2 dyrektywy, tj. wprowadzić podwyższone usuwanie biogenów **we wszystkich oczyszczalniach ścieków komunalnych w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM.**

Zastosowany przez Polskę art. 5 ust. 4 dyrektywy pozwala na oczyszczanie ścieków odprowadzanych do obszarów wrażliwych w sposób mniej rygorystyczny, pod warunkiem wykazania, że minimalna redukcja całkowitego ładunku zanieczyszczeń doprowadzanego do wszystkich oczyszczalni ścieków komunalnych wynosi co najmniej 75% w odniesieniu zarówno do azotu, jak i fosforu ogólnego. Oznacza to, że tylko na niektórych oczyszczalniach ścieków powinno być zastosowane podwyższone oczyszczanie biogenów tak, aby sumaryczna redukcja całkowitego zanieczyszczenia z terenu całego kraju była nie mniejsza niż 75 % w zakresie azotu i fosforu ogólnego. Wdrażając ten przepis Polska określiła, iż osiągnięcie takiego poziomu redukcji będzie możliwe przy zastosowaniu podwyższonego oczyszczania biogenów na wszystkich oczyszczalniach ścieków powyżej 15 000 RLM. Tym samym pozostałe oczyszczalnie nie musiały spełniać tego wymogu.

Tymczasem art. 5 ust. 2 dyrektywy nakłada obowiązek zastosowania podwyższonego usuwania biogenów dla wszystkich oczyszczalni ścieków położonych w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM. Oznacza to, że w przypadku, gdy w aglomeracji powyżej 10 000 RLM znajduje się kilka oczyszczalni różnej wielkości, każda z nich musi posiadać technologię podwyższonego usuwania biogenów. Zdaniem Komisji Europejskiej, brak stosowania art. 5 ust. 2 i kontynuacja stosowania art. 5 ust. 4 dyrektywy będzie skutkować błędnym wdrażaniem dyrektywy 91/271/EWG w Polsce. W wyniku czego Komisja Europejska może wystosować do Trybunału Sprawiedliwości wniosek przeciwko Polsce o naruszenie prawa unijnego, co w konsekwencji może skutkować potencjalnymi karami nałożonymi na Polskę.

Zarzuty Komisji Europejskiej mogą mieć tym samym negatywny wpływ na zatwierdzenie projektów współfinansowanych ze środków unijnych, a nawet skutkować wstrzymaniem wypłaty środków unijnych w sektorze gospodarki wodno-ściekowej (w przypadku wszczęcia przez Komisję Europejską procedury o naruszenie prawa unijnego). Komisja Europejska poinformowała o konieczności wykazania zgodności każdego projektu współfinansowanego ze środków unijnych z art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG (stanowisko przekazane pismem z 3 stycznia 2012 r.). W związku z powyższym Polska zmieniła założenia w KPOŚK.

**Aktualnie transpozycja dyrektywy 91/271/EWG do prawodawstwa polskiego oraz założenia KPOŚK bazują na art. 5 ust. 2 przedmiotowej dyrektywy.**

**2.3. Uwarunkowania spełnienia przez aglomeracje wymogów dyrektywy 91/271/EWG zgodnie z art. 5 ust. 2**

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia przez aglomerację są następujące wymogi 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. z 2014 r., 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[[1]](#footnote-1)):

• 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,

• 98% dla aglomeracji o RLM ≥ 100 000.

Zgodnie z wymogami 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 doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację bądź usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska. Każdy przypadek stosowania systemów indywidualnych do odprowadzania bądź odprowadzania i oczyszczania ścieków z terenu aglomeracji wymagać będzie szczegółowych wyjaśnień. W każdym przypadku jednak oczyszczalnie obsługujące aglomerację powinny być przystosowane do usuwania 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.

**3. KPOŚK i jego kolejne aktualizacje**

**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.

**AKPOŚK2005 – 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. AKPOŚK2005 zawiera 1577 aglomeracji, podstawą aktualizacji były dane z 2004 r.

**AKPOŚK2009 – Druga aktualizacja KPOŚK zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 2 marca 2010 r.**

W ramach AKPOŚK2009 dokonano aktualizacji i weryfikacji, zarówno pod względem rzeczowym jak i finansowym, inwestycji planowanych przez aglomeracje ujęte w AKPOŚK2005 oraz nowoutworzone. Ponadto dokonano priorytetyzacji inwestycji.

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 AKPOŚK2009.

Dane zawarte w AKPOŚK2009 dotyczą stanu zaawansowania inwestycji w 2007 r.

**AKPOŚK2010 – 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 AKPOŚK2009, które ze względu na opóźnienia inwestycyjne nie mogły zrealizować zaplanowanych zadań do końca 2010 r. Pozostałe informacje oraz dane pozostały w zgodzie z AKPOŚK2009. Informacje na potrzeby AKPOŚK2010 dotyczyły stanu realizacji inwestycji na dzień 30 czerwca 2010 r.

Poniżej w Tabelach 1 i 2 przedstawiono podsumowania KPOŚK i jego kolejnych aktualizacji w zakresie liczby i RLM aglomeracji oraz planowanych inwestycji i kosztów.

Tabela 1. Podstawowe wielkości charakteryzujące KPOŚK i jego kolejne aktualizacje

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grupa aglomeracji RLM | KPOŚK | | AKPOŚK2005 | | AKPOŚK2009/  AKPOŚK2010 | |
| Liczba aglomeracji | RLM | Liczba aglomeracji | RLM | Liczba aglomeracji | RLM |
| ≥100 000 | 76 | 21 645 073 | 76 | 23 402 589 | 81 | 24 241 151 |
| ≥15 000<100 000 | 366 | 13 653 438 | 378 | 13 479 329 | 378 | 14 189 967 |
| ≥10 000 <15 000 | 936 | 5 718 398 | 150 | 1 866 726 | 204 | 2 466 955 |
| ≥2 000 <10 000 | 973 | 5 482 292 | 1078 | 5 099 136 |
| Razem | 1 378 | 41 016 909 | 1 577 | 44 230 936 | 1 739 | 45 997 209 |

Tabela 2. Zakres i planowane koszty realizacji KPOŚK i jego kolejnych aktualizacji

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zakres rzeczowo-finansowy inwestycji | KPOŚK | AKPOŚK2005 | AKPOŚK2009/AKPOŚK2010 |
| Zakres rzeczowy inwestycji: |  | | |
| Inwestycje na oczyszczalniach ścieków w tym: | 1 163 | 1 734 | 746 |
| Budowa nowych oczyszczalni | 259 |  | 177 |
| Rozbudowa i/lub modernizacja | 904 |  | 569 |
| Budowa sieci kanalizacyjnych [km] | 21 000 | 37 200 | 30 600 |
| Koszty inwestycji [mld zł]: |  | | |
| Oczyszczalnie ścieków | 11,3 | 10,6 | 11,4 |
| Sieci kanalizacyjne | 24,1 | 32,0 | 19,2 |
| Zagospodarowanie osadów |  |  | 1,3 |
| Razem [mld zł] | 35,4 | 42,6 | 31,9 |

**AKPOŚK2013 – Roboczy projekt Czwartej Aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych z 2013 r.**

Roboczy projekt IVAKPOŚK2013 opracowany został w pierwszej połowie 2013 r., jednakże w wyniku negocjacji prowadzonych pomiędzy Polską, a Komisją Europejską ustalono, że realizacja postanowień dyrektywy 91/271/EWG odbywać się będzie na podstawie art. 5 ust. 2, a nie jak dotychczas art. 5 ust. 4.

W związku z powyższym, działania związane z aktualizacją Programu zostały wstrzymane do czasu nowelizacji ustawy - Prawo wodne oraz aktów wykonawczych, a także do zakończenia prac nad Master Planem dla wdrażania dyrektywy 91/271/EWG. Ponadto, niezbędne było przeprowadzenie weryfikacji obszarów aglomeracji tak, aby nowe akty prawa miejscowego w pełni odpowiadały zmianom prawnym w tym zakresie.

Jednocześnie, podczas prac nad aktualizacją, zidentyfikowano nieprawidłowości związane z ustanowieniem aglomeracji dotyczące:

• wyliczenia RLM aglomeracji,

• wyznaczenia granic aglomeracji.

Analizując bowiem programy inwestycyjne w zakresie sieci kanalizacyjnych stwierdzono, że w wielu przypadkach wskaźnik długości sieci wymagany rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2014 r. poz. 995), był kilkakrotnie zaniżany, co powodowało nadmierne plany w zakresie budowy nowych sieci kanalizacyjnych. Głównym powodem takiego stanu było błędne wyznaczenie granic aglomeracji, do których włączano tereny o niskiej gęstości zabudowy (obszary peryferyjne). Gminy nie były również w stanie określić w jaki sposób i na podstawie jakich danych wyliczały RLM aglomeracji.

**4. Podstawa prawna AKPOŚK2015**

Obowiązek aktualizacji KPOŚK wynika z art. 43 ust. 4c Prawa wodnego, zgodnie z którym kolejne aktualizacje Programu są dokonywane co najmniej raz na 4 lata. Najważniejszą przesłanką przeprowadzenia AKPOŚK2015 jest konieczność dostosowania KPOŚK do wymogów art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG oraz uaktualnienia i ujednolicenia jego danych z informacjami przekazanymi do Komisji Europejskiej w Master Planie dla wdrażania dyrektywy 91/271/EWG.

Jednocześnie, od 2013 r. prowadzony jest w gminach i województwach proces weryfikacji obszarów aglomeracji zgodnie z dokumentem pt. Wytyczne do tworzenia i zmiany aglomeracji. Prawidłowe ustanawianie przebiegu granic aglomeracji, w tym wielkości RLM aglomeracji, ma kluczowy wpływ na właściwe ich wyposażenie w kanalizację i oczyszczalnie ścieków, zapewniając spełnienie wymagań dyrektywy 91/271/EWG.

**5. Metodyka opracowania projektu AKPOŚK2015**

**5.1. Materiały wyjściowe**

Do opracowania AKPOŚK2015 wykorzystano:

• dokument pt. „Master Plan dla wdrażania dyrektywy 91/271/EWG” zatwierdzony przez kierownictwo resortu środowiska w dniu 15 maja 2015 r.,

• formularze do Master Planu i czwartej aktualizacji KPOŚK w zakresie potrzeb inwestycyjnych aglomeracji, które pozyskano w marcu 2015 r.,

• sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2014 r. oraz sprawozdania z lat poprzednich,

KPOŚK i jego 3 aktualizacje,

• roboczy Projekt AKPOŚK2013,

• dodatkowe informacje wyjaśniające uzyskane podczas weryfikacji danych (od gmin   
i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych).

Przy opracowaniu AKPOŚK2015 uwzględniono zatem wszystkie informacje pozyskane od aglomeracji. Dane te zostały szczegółowo przeanalizowane przez KZGW pod kątem ich kompletności i prawidłowości. W wyniku analizy stwierdzono, iż zebrany materiał zawiera braki i nieścisłości, które były korygowane i uzupełniane w trakcie konsultacji przez poszczególne aglomeracje.

Ponadto, w wyniku prac nad Master Planem, który jest podstawą bazy danych dla AKPOŚK2015, ograniczono plany inwestycyjne dotyczące budowy sieci kanalizacji sanitarnej, dla których wskaźnik koncentracji był niższy od 90 mieszkańców na kilometr planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia   
22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji). Oznacza to wyeliminowanie z zakresu zgłaszanych potrzeb inwestycyjnych wszystkich planów,   
co do których wskaźnik był mniejszy od najniższego możliwego wskaźnika wyliczanego przy wyznaczaniu obszaru i granic aglomeracji. Proporcjonalnie do redukcji planowanych zakresów budowy sieci kanalizacyjnej ograniczono wysokość nakładów niezbędnych do jej wykonania. Natomiast dalsza, szczegółowa weryfikacja zasadności ekonomicznej planowanych działań inwestycyjnych musi być prowadzona przez instytucje finansujące na etapie tworzenia dokumentacji projektowej. Baza danych Master Planu została również zweryfikowana przy uwzględnieniu wartości rzeczywistego RLM (RLMrz), co w praktyce przełożyło się na wyeliminowanie z niej aglomeracji, w których wielkość ta wynosiła poniżej 2 000 RLM.

Biorąc pod uwagę spójność dokumentów planistycznych, planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2021 r.[[2]](#footnote-2)), tzn. do zakończenia kolejnego cyklu opracowania planów gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju. W przypadku zaproponowanych przez aglomeracje terminów przekraczających 2021 r. informacja ta była odpowiednio korygowana.

W związku z powyższym, w AKPOŚK2015 nie uwzględniono aglomeracji:

• które nie zostały wyznaczone stosownym aktem prawa miejscowego (rozporządzeniem wojewody lub uchwałą sejmiku województwa) do dnia 28 lutego 2015 r.,

• które uległy likwidacji albo zostaną zlikwidowane w procesie weryfikacji,

• w których wielkość RLM rzeczywista wynosiła poniżej 2 000 RLM,

• które nie przekazały ankiety w formie elektronicznej i papierowej na potrzeby Master Planu w wymaganym terminie.

W efekcie ww. prac wyodrębniono dane o stanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach oraz ich planach inwestycyjnych, które posłużyły do przygotowania AKPOŚK2015, zgodnie   
z przyjętą metodyką.

Dane ujęte w AKPOŚK2015 dotyczą stanu realizacji inwestycji na dzień **31 grudnia 2014 r.** Wyjątkiem są aglomeracje, których uchwały podjęto w okresie   
01.01.2015 - 28.02.2015 r. – takie aglomeracje przedstawiły stan realizacji inwestycji z końca lutego 2015r. zgodny z podjętą uchwałą.

Streszczenie AKPOŚK2015 w języku niespecjalistycznym stanowi Załącznik 1.

**5.2. Zakres prac i analiz przeprowadzonych w ramach AKPOŚK2015**

W ramach AKPOŚK2015 dokonano analiz w zakresie spełnienia przez poszczególne aglomeracje warunków dyrektywy 91/271/EWG opisanych w pkt. 2.3.

Sprawdzono czy terminy zakończenia planowanych inwestycji zostały zrealizowane zgodnie z postanowieniami Traktatu akcesyjnego do końca 2015 r. oraz określano efekt ekologiczny usuwania zanieczyszczeń biodegradowalnych i biogennych w wyniku realizacji inwestycji ujętych w Programie.

Ponadto, weryfikacja, aktualizacja i opracowanie danych dotyczących gospodarki ściekowej w aglomeracjach obejmowały:

• określenie aktualnego stanu wyposażenia aglomeracji w zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych,

• określenie planów inwestycyjnych aglomeracji wraz z ich finansowaniem i terminem zakończenia,

• przedstawienie informacji dotyczących planowanych w 2015 r. przez aglomeracje metod przeróbki osadu na oczyszczalni oraz form ich zagospodarowania, a także ilości suchej masy osadów powstających na oczyszczalni.

Wszystkie analizy wykonane zostały wg RLM rzeczywistego (RLMrz), tj. ujednoliconego sposobu dla wszystkich aglomeracji[[3]](#footnote-3)).

Prace nad AKPOŚK2015 dotyczyły trzech poziomów szczegółowości:

• odnośnie do każdej aglomeracji i oczyszczalni – gdzie informacja dotycząca gospodarki ściekowej dla każdej aglomeracji została uwzględniona w załącznikach tabelarycznych,

• odnośnie do województw – zestawienia danych dotyczących stanu wypełnienia dyrektywy 91/271/EWG w poszczególnych województwach uwzględnione w załącznikach tabelarycznych,

• odnośnie do całego kraju – sumaryczne zestawienia danych w skali całego KPOŚK uwzględnione w części opisowej Programu. Zestawienia sumaryczne podawane są w zależności od wielkości aglomeracji wg RLM.

**Szczegółowy wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK2015 określa Załącznik 2.**

**6. Aglomeracje ujęte w AKPOŚK2015**

Zgodnie z założeniami i metodyką opracowania AKPOŚK2015 w dokumencie tym zostały uwzględnione informacje dotyczące 1 502 aglomeracji o łącznym RLMrz – 38 007 996, w tym 39 aglomeracji powyżej 150 000 RLM, stanowiących 41,3 % całości RLMrz. W tabelach 3 i 4 przedstawiono podstawowe dane dotyczące aglomeracji wg przedziałów RLM oraz priorytetów.

Tabela 3. Informacje dotyczące wielkości i ilości aglomeracji oraz oczyszczalni ścieków wg przedziałów RLM

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aglomeracje wg przedziałów RLM | Liczba aglomeracji | % aglomeracji | Liczba oczyszczalni | RLM zgodny z aktem prawa miejscowego (wartość informacyjna) | RLMrz | %RLM |
|
| ≥150 000 | 39 | 2,6 | 70 | 16 619 740 | 15 703 874 | 41,3 |
| ≥100 000 < 150 000 | 29 | 1,9 | 36 | 3 926 792 | 3 516 877 | 9,3 |
| ≥15 000 < 100 000 | 336 | 22,4 | 364 | 13 276 051 | 12 200 477 | 32,1 |
| ≥10 000 < 15 000 | 167 | 11,1 | 188 | 2 021 758 | 2 023 336 | 5,3 |
| ≥2 000 < 10 000 | 931 | 62,0 | 985 | 4 714 686 | 4 563 432 | 12,0 |
| Razem | 1 502 | 100 | 1 643 | 40 559 027 | 38 007 996 | 100 |

Zgodnie z ustaleniami i przyjętą metodyką opracowania AKPOŚK2015, aglomeracje zostały podzielone na IV 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 w wyniku weryfikacji wielkości RLM i po zrealizowaniu planowanych inwestycji, uzyskają pełną zgodność z dyrektywą 91/271/EWG.

**Priorytet II**

Aglomeracje, które w wyniku zmian prawnych musiały przeprowadzić dodatkowe inwestycje gwarantujące im spełnienie warunków dyrektywy 91/271/EWG w zakresie oczyszczania ścieków (art. 5 ust. 2 dyrektywy) do dnia 31 grudnia 2015 r.

**Priorytet III**

Aglomeracje, które do dnia 31 grudnia 2015 r. planowały spełnić warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantować wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie[[4]](#footnote-4)):

• 95% – aglomeracje o RLM < 100 000,

• 98% – aglomeracje o RLM ≥ 100 000.

**Priorytet IV**

Aglomeracje, które przez realizację planowanych działań inwestycyjnych – po dniu 31 grudnia 2015 r., spełnią warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantują wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

•95% – aglomeracje o RLM < 100 000,

•98% – aglomeracje o RLM ≥100 000.

Ponadto do AKPOŚK2015 włączono:

**Aglomeracje poza priorytetem (PP)**

Aglomeracje, które nie spełniają warunków dyrektywy 91/271/EWG, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów dyrektywy, po dniu 31 grudnia 2015 roku.

Tabela 4. Informacje dotyczące wielkości i ilości aglomeracji oraz oczyszczalni ścieków wg priorytetów

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aglomeracje wg priorytetów | Liczba aglomeracji | % aglomeracji | Liczba oczyszczalni | RLM zgodny z aktem prawa miejscowego (wartość informacyjna) | RLMrz | %RLM |
|
| Priorytet I | 68 | 4,5 | 106 | 20 546 532 | 19 220 751 | 50,6 |
| Priorytet II | 148 | 9,9 | 184 | 2 657 677 | 2 663 219 | 7,0 |
| Priorytet III | 311 | 20,7 | 323 | 6 771 499 | 6 169 377 | 16,2 |
| Priorytet IV | 378 | 25,2 | 400 | 4 472 900 | 4 193 648 | 11,0 |
| Aglomeracje poza priorytetami | 597 | 39,7 | 630 | 6 110 419 | 5 761 001 | 15,2 |
| Razem | 1 502 | 100 | 1 643 | 40 559 027 | 38 007 996 | 100 |

**7. Omówienie inwestycji zaplanowanych na lata 2015-2021**

**7.1. Zaplanowane inwestycje w zakresie wyposażenie aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i zapewnienie odpowiednich standardów oczyszczania**

Oczyszczalnie zaplanowane i zrealizowane w ramach KPOŚK powinny posiadać przynajmniej wydajność umożliwiającą przyjęcie wszystkich ścieków powstających na obszarze aglomeracji oraz zapewnić wymagany, zależny od wielkości aglomeracji, standard ich oczyszczania, tj. spełnienie Warunków I i II (pkt 2.3). Dla zapewnienia odpowiedniego standardu oczyszczania w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM (zgodnie z art. 5 ust 2 dyrektywy 91/271/EWG) wymagane jest zastosowanie podwyższonego usuwania biogenów we wszystkich oczyszczalniach znajdujących się w danej aglomeracji.

AKPOŚK2015 zawiera 1502 aglomeracje wyposażone w 1643 oczyszczalnie ścieków komunalnych. Do roku 2014 wybudowano już 376 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzono 1206 inwestycji w zakresie modernizacji, rozbudowy oczyszczalni lub modernizacji wraz z rozbudową oczyszczalni. Z planów inwestycyjnych przedstawionych przez aglomeracje wynika, że w ramach KPOŚK planowane jest jeszcze wybudowanie 119 nowych oczyszczalni, w tym 91 po roku 2015, oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 985 oczyszczalniach, z których 664 zakończy się po roku 2015.

Dodatkowe prace, związane z dostosowaniem oczyszczalni do wymogów art. 5 ust 2 dyrektywy dotyczyć będą 187 oczyszczalni w 157 aglomeracjach.

Szczegółowy zakres inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje na oczyszczalniach oraz inwestycje dodatkowe związane z dostosowaniem do art. 5 ust 2 dyrektywy przedstawia Tabela 5. Inwestycje te zostały również przedstawione wg priorytetów w Tabeli 6.

Tabela 5. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków wg przedziałów RLM

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aglomeracje wg przedziałów RLM | Liczba aglomeracji | Liczba oczyszczalni | RLMrz | Liczba oczyszczalni, na których zaplanowano wyszczególnione rodzaje inwestycji do końca 2015 r. | | | | | | Dodatkowe inwestycje związane z przejściem  na art. 5.2 | | Liczba oczyszczalni, na których zaplanowano wyszczególnione rodzaje inwestycji po 2015 r. | | | | | |
| ogółem | BN | R | RM | M | MO | liczba aglomeracji | liczba oczyszczalni | ogółem | BN | R | RM | M | MO |
| ≥150 000 | 39 | 70 | 15 703 874 | 27 | 0 | 0 | 9 | 7 | 11 | 9 | 20 | 35 | 1 | 1 | 13 | 6 | 14 |
| ≥100 000 <150 000 | 29 | 36 | 3 516 877 | 14 | 0 | 0 | 8 | 3 | 3 | 1 | 1 | 18 | 0 | 2 | 4 | 3 | 9 |
| ≥15 000 <100 000 | 336 | 364 | 12 200 477 | 127 | 0 | 4 | 54 | 30 | 39 | 47 | 49 | 179 | 7 | 9 | 56 | 25 | 82 |
| ≥10 000 <15 000 | 167 | 188 | 2 023 336 | 55 | 5 | 4 | 29 | 10 | 7 | 100 | 117 | 84 | 12 | 8 | 36 | 11 | 17 |
| ≥2 000 <10 000 | 931 | 985 | 4 563 432 | 126 | 23 | 13 | 41 | 22 | 27 | 0 | 0 | 439 | 71 | 70 | 170 | 48 | 80 |
| Razem | 1 502 | 1 643 | 38 007 996 | 349 | 28 | 21 | 141 | 72 | 87 | 157 | 187 | 755 | 91 | 90 | 279 | 93 | 202 |

\*Rodzaje inwestycji:

BN – budowa nowej oczyszczalni, M – istniejąca oczyszczalnia, która spełnia wymagania ze względu na przepustowość lecz wymaga modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków, R – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość, RM – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość oraz modernizacji części obiektów, MO – modernizacja tylko części osadowej oczyszczalni.

Tabela 6. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków wg priorytetów

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aglomeracje wg priorytetów | Liczba aglomeracji | Liczba oczyszczalni | RLMrz | Liczba oczyszczalni,  na których zaplanowano wyszczególnione rodzaje inwestycji do końca 2015 r. | | | | | | Dodatkowe inwestycje związane z przejściem na art. 5.2 | | Liczba oczyszczalni,  na których zaplanowano wyszczególnione rodzaje inwestycji po 2015 r. | | | | | |
| ogółem | BN | R | RM | M | MO | liczba aglomeracji | liczba oczyszczalni | ogółem | BN | R | RM | M | MO |
| Priorytet I | 68 | 106 | 19 220 751 | 41 | 0 | 0 | 17 | 10 | 14 | 9 | 21 | 53 | 1 | 3 | 17 | 9 | 23 |
| Priorytet II | 148 | 184 | 2 663 219 | 52 | 4 | 5 | 26 | 10 | 7 | 148 | 166 | 79 | 17 | 8 | 25 | 7 | 22 |
| Priorytet III | 311 | 323 | 6 169 377 | 84 | 4 | 3 | 33 | 17 | 27 | 0 | 0 | 143 | 6 | 5 | 51 | 25 | 56 |
| Priorytet IV | 378 | 400 | 4 193 648 | 68 | 9 | 4 | 29 | 13 | 13 | 0 | 0 | 233 | 34 | 45 | 92 | 16 | 46 |
| Aglomeracje poza priorytetami | 597 | 630 | 5 761 001 | 104 | 11 | 9 | 36 | 22 | 26 | 0 | 0 | 247 | 33 | 29 | 94 | 36 | 55 |
| Razem | 1 502 | 1 643 | 38 007 996 | 349 | 28 | 21 | 141 | 72 | 87 | 157 | 187 | 755 | 91 | 90 | 279 | 93 | 202 |

\*Rodzaje inwestycji:

BN – budowa nowej oczyszczalni, M – istniejąca oczyszczalnia, która spełnia wymagania ze względu na przepustowość lecz wymaga modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków, R – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość, RM – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość oraz modernizacji części obiektów, MO – modernizacja tylko części osadowej oczyszczalni.

**7.2. Zaplanowane inwestycje w zakresie wyposażenia w sieć kanalizacyjną**

Każda aglomeracja powyżej 2000 RLM powinna być wyposażona w system kanalizacji zbiorczej w celu odprowadzania do oczyszczalni komunalnych, ścieków powstających na terenie aglomeracji. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantować musi blisko 100% poziom obsługi tj. spełnienie Warunku III (Warunek opisany w pkt 2.3).

W ramach prac nad Master Planem i AKPOŚK2015 zweryfikowane zostały plany aglomeracji w zakresie budowy kanalizacji pod kątem ich zgodności z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie wyznaczania obszaru i granic aglomeracji i spełniania warunku wskaźnik koncentracji tzn. 90 Mk na 1 km nowobudowanej sieci kanalizacyjnej. Na tej podstawie zaproponowano ograniczenie planów budowy kanalizacji tylko do długości spełniającej powyższy warunek. W związku z powyższym, w niniejszej aktualizacji została ujęta zweryfikowana długość sieci kanalizacyjnej.

Aktualnie na terenach aglomeracji istnieje 140 140,4 km sieci kanalizacyjnej, z której korzysta 34 097 028 RLMrz, co stanowi 89,7% całego RLMrz. Z planów inwestycyjnych przedstawionych przez aglomeracje wynika jednak, że w ramach KPOŚK planowane jest jeszcze wybudowanie 21 780,8 km sieci kanalizacyjnej, w tym 16 918,4 km po roku 2015 oraz zmodernizowanie 4193,6 km sieci, w tym 3 504,6 km po roku 2015. Po zakończeniu wszystkich inwestycji RLMrz korzystających z sieci kanalizacyjnej będzie wynosiło   
36 454 505 (95,9% całego RLMrz). Szczegółowy zakres inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje w zakresie sieci kanalizacyjnej zestawiono w Tabeli 7 oraz Tabeli 8.

Tabela 7. Inwestycje związane z sieciami kanalizacyjnymi wg przedziałów RLM

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aglomeracje wg przedziałów RLM | Liczba aglomeracji | RLMrz | Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji stan 31 grudnia 2014 r. [km] | Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do budowy w 2015 r. (po weryfikacji) [km] | Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do modernizacji w 2015 r. [km] | Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do budowy po 2015 r. (po weryfikacji) [km] | Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do modernizacji po 2015 r. [km] | RLMrz korzystających z sieci kanalizacyjnej | | |
|
| na dzień 31 grudnia 2014 r. | na dzień 31 grudnia 2015 r. | po zrealizowaniu wszystkich inwestycji w tym planowanych po 2015 r. |
|
| ≥150 000 | 39 | 15 703 874 | 29 414,0 | 1 205,5 | 163,4 | 2 658,4 | 963,1 | 15 121 655 | 15 247 751 | 15 515 955 |
| ≥100 000 <150 000 | 29 | 3 516 877 | 7 820,9 | 158,9 | 34,3 | 556,5 | 223,3 | 3 283 525 | 3 317 470 | 3 374 245 |
| ≥15 000 <100 000 | 336 | 12 200 477 | 57 087,1 | 1 924,8 | 415,4 | 4 427,3 | 1 415,1 | 10 940 967 | 11 189 036 | 11 665 290 |
| ≥10 000<15 000 | 167 | 2 023 336 | 10 622,5 | 419,4 | 31,2 | 2 171,9 | 319,4 | 1 547 700 | 1 593 572 | 1 822 706 |
| ≥2 000<10 000 | 931 | 4 563 432 | 35 195,8 | 1 153,7 | 44,7 | 7 104,3 | 583,7 | 3 203 181 | 3 329 857 | 4 076 309 |
| Razem | 1 502 | 38 007 996 | 140 140,4 | 4 862,4 | 689,0 | 16 918,4 | 3 504,6 | 34 097 028 | 34 677 686 | 36 454 505 |

Tabela 8. Inwestycje związane z sieciami kanalizacyjnymi wg priorytetów

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aglomeracje wg priorytetów | Liczba aglomeracji | RLMrz | Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji stan 31 grudnia 2014 r. [km] | Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do budowy w 2015 r. (po weryfikacji) [km] | Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do modernizacji w 2015 r. [km] | Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do budowy po 2015 r. (po weryfikacji) [km] | Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do modernizacji po 2015 r. [km] | RLMrz korzystających z sieci kanalizacyjnej | | |
|
| na dzień 31 grudnia 2014 r. | na dzień 31 grudnia 2015 r. | po zrealizowaniu wszystkich inwestycji w tym planowanych po 2015 r. |
|
| Priorytet I | 68 | 19 220 751 | 37 234,9 | 1 364,4 | 197,7 | 3 214,9 | 1 186,4 | 18 405 180 | 18 565 221 | 18 890 200 |
| Priorytet II | 148 | 2 663 219 | 11 869,1 | 623,2 | 43,9 | 1 997,9 | 317,7 | 2 122 799 | 2 196 655 | 2 427 433 |
| Priorytet III | 311 | 6 169 377 | 37 700,7 | 943,3 | 161,3 | 767,2 | 502,1 | 5 907 284 | 6 029 968 | 6 108 956 |
| Priorytet IV | 378 | 4 193 648 | 20 874,4 | 887,5 | 239,5 | 6 246,2 | 439,9 | 3 358 054 | 3 466 431 | 4 133 185 |
| Aglomeracje poza priorytetami | 597 | 5 761 001 | 32 461,3 | 1 044,0 | 46,7 | 4 692,1 | 1 058,5 | 4 303 711 | 4 419 411 | 4 894 731 |
| Razem | 1 502 | 38 007 996 | 140 140,4 | 4 862,4 | 689,0 | 16 918,4 | 3 504,6 | 34 097 028 | 34 677 686 | 36 454 505 |

**7.3. Komunalne osady ściekowe w ramach KPOŚK**

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

• ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.),

• ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015 r. poz. 139, z późn. zm.),

• rozporządzenie 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 2006 r. Nr 136, poz. 964 oraz z 2015 r. poz. 1456).

Natomiast, zasady postępowania z osadami ściekowymi, które stają się odpadami określają przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, 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 o odpadach, zastosowanie mają również przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015 r. 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 dopuszczenia odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015 r. poz. 1277).

Osady ściekowe powstają na różnych etapach oczyszczania ścieków. Ścieki komunalne,   
w których zawarta jest zawiesina tworząca komunalne osady ściekowe, stanowią przede wszystkim mieszaninę ścieków bytowo-gospodarczych oraz przemysłowych, zasilaną również wodami infiltracyjnymi i wodami opadowymi. Charakterystyka ilościowo-jakościowa ścieków komunalnych zależy od rodzaju i stanu technicznego kanalizacji, uprzemysłowienia, ilości zużytej wody oraz standardu życia mieszkańców. Ilość i skład ścieków dopływających do oczyszczalni ulega na ogół znacznym zmianom w cyklu dobowym, tygodniowym, miesięcznym i ostatecznie rocznym. Obowiązującą regułą jest, że nie istnieje typowy skład i typowa jakość ścieków komunalnych[[5]](#footnote-5)5).

Wzrost ilości wytwarzanych osadów spowodowany jest rozbudową sieci kanalizacyjnej,   
a co za tym idzie – wzrostem przepustowości komunalnych oczyszczalni ścieków oraz stosowania na nich pogłębionego usuwania biogenów.

Dobrą praktyką w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi można określić zbiór sposobów postępowania z osadami ściekowymi pozwalający skutecznie rozwiązywać problem przetwarzania i zagospodarowania osadów ściekowych przy jednoczesnym osiąganiu dobrych efektów w procesach oczyszczania ścieków.

Działania w zakresie osadów ściekowych, które można przeprowadzić na oczyszczalniach ścieków obejmują:

• minimalizację ilości wytwarzanych osadów,

• udoskonalanie linii technologicznych przeróbki osadów przez:

− intensyfikację procesu stabilizacji beztlenowej (zastosowanie procesów dezintegracji, maksymalizacja produkcji biogazu i jego wykorzystania)

− intensyfikację procesów końcowego odwadniania osadów.

Minimalizacja ilości wytwarzanych osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków   
może być realizowana poprzez modyfikację procesową układów przeróbki osadów, oraz stosowanie rozwiązań generujących mniejsze ilości osadu nadmiernego w głównych ciągach technologicznych oczyszczania ścieków[[6]](#footnote-6)5⁾.

Planując budowę lub modernizację oczyszczalni ścieków należy zatem podjąć decyzję   
o zastosowaniu odpowiednich rozwiązań mających wpływ na jakość komunalnych osadów ściekowych, uwzględniając: jakość przyjmowanych ścieków, sposoby ich oczyszczania oraz sposoby przeróbki i zagospodarowania osadów ściekowych. Ważnym czynnikiem jest równoczesne rozważenie kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych.

Ponadto, zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych powinno być zgodne z celami określonymi w aktualizacji Krajowego planu gospodarki odpadami 2014 jak również uwzględniać założenia wojewódzkich planów gospodarki odpadami.

Ilość suchej masy komunalnych osadów ściekowych powstających w 1643 oczyszczalniach ścieków ujętych w aglomeracjach została oszacowana na koniec 2015 r. na poziomie 572 224 Mg s.m./rok. Największy udział w produkcji suchej masy osadów mają aglomeracje ujęte w Priorytecie I – 272 067 Mg s.m./rok.

Dotychczasowe zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych w aglomeracjach opierało się głównie na wykorzystywaniu osadów w rolnictwie, oraz do innych celów, tj. rekultywacji składowisk odpadów, kompostowania, stosowania do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i produkcji pasz, a także na ich czasowe magazynowanie na terenie oczyszczalni[[7]](#footnote-7)6).

**8. Efekt rzeczowo – finansowy realizacji KPOŚK w latach 2003 - 2014**

W latach 2003-2014 zakończono budowę 376 nowych oczyszczalni ścieków, z czego   
13 w roku 2014. Najczęściej jednak dokonywano inwestycji w zakresie rozbudowy oraz modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków. Do 2014 roku takich inwestycji zakończono 1206, z czego 110 przedsięwzięć w 2014 r. W wyniku realizacji KPOŚK wybudowano ponadto 76 169 km sieci kanalizacyjnej. W latach 2003 – 2014 na realizację zadań ujętych w KPOŚK wydano około 55,9 mld zł, z czego około 39,2 mld zł przeznaczono na zbiorcze systemy kanalizacyjne. W tabeli 9 i 10 zaprezentowano zestawienia dotyczące długości wybudowanej sieci kanalizacyjnej oraz wykaz nakładów, które zostały poniesione w poszczególnych latach.

Tabela 9. Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej w latach 2003–2014

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej w latach 2003 – 2014 [km] | | | | |
|
| 2003-2011 | 2012 | 2013 | 2014 | RAZEM |
| 56 215 | 7 239 | 6 409 | 6 306 | 76 169 |

Tabela 10. Nakłady inwestycyjne poniesione w latach 2003-2014

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nakłady inwestycyjne poniesione w latach 2003-2014 [mln zł] | | |
| rok | Oczyszczalnie ścieków komunalnych | Zbiorcze systemy kanalizacyjne |
| 2003-2005 | 2 352,80 | 5 223,90 |
| 2006 | 762,5 | 1 848,00 |
| 2007 | 985,1 | 2 226,10 |
| 2008 | 1 218,50 | 3 325,60 |
| 2009 | 2 478,50 | 4 800,00 |
| 2010 | 3 028,30 | 5 031,60 |
| 2011 | 1 774,00 | 5 414,10 |
| 2012 | 1 282, 9 | 4 515,2 |
| 2013 | 1 160,8 | 3 149,6 |
| 2014 | 1 701,3 | 3 684,3 |
| 2003-2014 | 16 744,7 | 39 218,4 |
| 55 963,1 | |

**9. Ocena inwestycji zaplanowanych w AKPOŚK2015 w aspekcie wypełnienia wymagań dyrektywy 91/271/EWG**

W oparciu o dane dotyczące zrealizowanych i planowanych inwestycji w aglomeracjach dokonano oceny stanu wypełnienia wymagań dyrektywy 91/271/EWG dla roku 2015 oraz prognozy dla roku 2021.

Wypełnieniem wymagań dyrektywy 91/271/EWG jest takie zaplanowanie i zrealizowanie inwestycji, aby możliwe było **łączne** spełnienie warunków opisanych w pkt. 2.3 tj.:

**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 usuwaniem biogenów w aglomeracjach **powyżej 10 000 RLM,**

**III. Wyposażenia aglomeracji** w systemy zbierania ścieków komunalnych – umożliwiającej spełnienie blisko 100% poziomu obsługi.

W Tabeli 11 oraz Tabeli 12 przedstawiono wypełnienie przez aglomeracje warunków dyrektywy 91/271/EWG po zrealizowaniu wszystkich zaplanowanych inwestycji.

Z analizy danych wynika, że:

• w **2014** roku wszystkie zobowiązania spełniło **271** aglomeracji o łącznym RLMrz wynoszącym 10 906 677, co stanowi 28,7 % całego generowanego przez aglomeracje RLMrz,

• w **2015** roku wszystkie zobowiązania powinno spełnić **369** aglomeracji o łącznym RLMrz wynoszącym 16 253 481, co stanowi 42,7 % całego generowanego przez aglomeracje RLMrz,

• w **2021** roku wszystkie zobowiązania powinno spełnić **790** aglomeracji, o łącznym RLMrz wynoszącym 27 400 244, co stanowi 72,1 % całego generowanego przez aglomeracje RLMrz.

Na podstawie analizy zaplanowanych przez aglomerację inwestycji założono,   
że w 2015 r.:

• **Warunek I** zostanie spełniony przez **979** aglomeracji, które generują 86,5 % całego RLMrz,

• **Warunek II** zostanie spełniony przez **1459** aglomeracji, które generują 95,7 % całego RLMrz,

• **Warunek III** zostanie spełniony przez **449** aglomeracji, które generują 46,6 % całego RLMrz.

Tabela 11. Wypełnienie wymagań dyrektywy 91/271/EWG w roku 2015 oraz prognoza na rok 2021 wg przedziałów RLM

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aglomeracje wg przedziałów RLM | Liczba aglomeracji | RLMrz | WARUNEK I (wydajność) | | | WARUNEK II (jakość) | | | WARUNEK III (sieć) | | | Spełnienie 3 warunków do 31.12.2014 | Spełnienie 3 warunków do 31.12.2015 | Spełnienie 3 warunków po realizacji wszystkich inwestycji |
| 2014 | 2015 | po realizacji wszystkich inwestycji | 2014 | 2015 | po realizacji wszystkich inwestycji | 2014 | 2015 | po realizacji wszystkich inwestycji |
| ≥150 000 | 39 | 15 703 874 | 34 | 36 | 38 | 32 | 36 | 39 | 13 | 22 | 33 | 10 | 19 | 32 |
| ≥100 000 <150 000 | 29 | 3 516 877 | 24 | 29 | 29 | 26 | 28 | 29 | 7 | 9 | 13 | 4 | 9 | 13 |
| ≥15 000  <100 000 | 336 | 12 200 477 | 261 | 276 | 293 | 309 | 329 | 336 | 131 | 163 | 244 | 105 | 148 | 224 |
| ≥10 000 <15 000 | 167 | 2 023 336 | 88 | 100 | 118 | 145 | 160 | 167 | 32 | 41 | 102 | 23 | 32 | 76 |
| ≥2 000 <10 000 | 931 | 4 563 432 | 505 | 538 | 667 | 854 | 906 | 931 | 180 | 214 | 566 | 129 | 161 | 445 |
| Razem | 1 502 | 38 007 996 | 912 | 979 | 1145 | 1366 | 1459 | 1502 | 363 | 449 | 958 | 271 | 369 | 790 |

Tabela 12. Wypełnienie wymagań dyrektywy 91/271/EWG w roku 2015 oraz prognoza na rok 2021 wg priorytetów

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba aglomeracji | RLMrz | WARUNEK I (wydajność) | | | WARUNEK II (jakość) | | | WARUNEK III (sieć) | | | Spełnienie 3 warunków do 31.12.2014 | Spełnienie 3 warunków do 31.12.2015 | Spełnienie 3 warunków po realizacji wszystkich inwestycji |
| 2014 | 2015 | po realizacji wszystkich inwestycji | 2014 | 2015 | po realizacji wszystkich inwestycji | 2014 | 2015 | po realizacji wszystkich inwestycji |
| 68 | 19 220 751 | 58 | 65 | 67 | 58 | 64 | 68 | 20 | 31 | 46 | 14 | 28 | 45 |
| 148 | 2 663 219 | 64 | 76 | 93 | 128 | 139 | 148 | 34 | 41 | 83 | 21 | 30 | 56 |
| 311 | 6 169 377 | 298 | 311 | 311 | 297 | 311 | 311 | 254 | 311 | 311 | 236 | 311 | 311 |
| 378 | 4 193 648 | 257 | 277 | 378 | 344 | 366 | 378 | 21 | 25 | 378 | 0 | 0 | 378 |
| 597 | 5 761 001 | 235 | 250 | 296 | 539 | 579 | 597 | 34 | 41 | 140 | 0 | 0 | 0 |
| 1 502 | 38 007 996 | 912 | 979 | 1145 | 1366 | 1459 | 1502 | 363 | 449 | 958 | 271 | 369 | 790 |

Wypełnienie ww. warunków zależy jednak od terminowego zrealizowania wszystkich zaplanowanych przedsięwzięć oraz dodatkowych niewykazanych przez aglomeracje inwestycji związanych z koniecznością podwyższenia redukcji związków biogennych na oczyszczalniach w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM (art. 5 ust. 2 dyrektywy).

Ponadto założono, że w 2015 r. zaledwie 449 aglomeracji będzie posiadać odpowiedni stopień skanalizowania i wypełni Warunek III. Oznacza to jednak, że pozostałe aglomeracje powinny zweryfikować swoje zamierzenia inwestycyjne w tym zakresie a także muszą ponownie przeanalizować wielkość wyznaczonych aglomeracji.

Dotychczasowe tempo wykonania inwestycji w ramach KPOŚK nie zapewniło osiągnięcia celów pośrednich określonych w Traktacie akcesyjnym. Inwestycje zaplanowane do realizacji w ramach AKPOŚK2015 również nie gwarantują 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,

• wprowadzenie art. 5 ust. 2 skutkującego potrzebą realizacji dodatkowych inwestycji w zakresie podwyższonego usuwania biogenów w 187 oczyszczalniach w 157 aglomeracjach,

• planowane zakończenie po 2015 roku budowy 91 nowych oczyszczalni oraz innych prac na 664 oczyszczalniach istniejących (R, RM, M i MO),

• brak środków finansowych na realizację działań.

Ponadto, wpływ na wynik powyższej analizy mogą mieć nierzetelne dane przekazywane przez aglomeracje.

**10. Potrzeby finansowe na realizację inwestycji ujętych w AKPOŚK2015**

Koszt inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje i zgłoszonych do AKPOŚK2015 wynosi 29,91 mld zł, w tym na:

• budowę sieci kanalizacyjnej – 19,55 mld zł,

• inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków – 9,47 mld zł,

• dostosowanie oczyszczalni do art. 5 ust. 2 – 935 mln zł (są to dodatkowe nie zaplanowane przez gminy inwestycje związane z koniecznością podwyższenia redukcji związków biogennych na oczyszczalniach w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM).

Szczegółowe informacje dotyczące nakładów finansowych na realizację inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje podano w Tabeli 13 i 14.

Przewiduje się, że głównymi źródłami finansowania inwestycji ujętych w AKPOŚK2015 będą:

• środki unijne w ramach programów operacyjnych –POIiŚ, RPO,

• krajowe fundusze ekologiczne –NFOŚiGW, WFOŚiGW,

• środki własne gmin.

W AKPOŚK2015 przedstawiono informacje na temat działań inwestycyjnych planowanych przez aglomeracje po 2015 roku. Ich zakres dotyczy obszarów określonych   
w odpowiednich, obowiązujących aktach prawa miejscowego, a zakres planowanych działań inwestycyjnych powinien być podparty stosownymi dokumentami planistycznymi takimi jak:

• studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,

• strategia rozwoju gminy,

• miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,

• wieloletnie plany inwestycyjne i finansowe gminy,

• koncepcje i projekty budowy oraz rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Realizacja tych działań nie zapewni pełnego osiągnięcia zgodności z dyrektywą   
w przypadku 712 aglomeracji, przyczyni się jednak do spełnienia przez te aglomeracje   
jej wymogów w znacznym stopniu.

Biorąc powyższe pod uwagę, inwestycje realizowane po 2015 r. powinny być szczegółowo przeanalizowane podczas składania wniosków o dofinansowanie przez zainteresowane gminy.

Tabela 13.Nakłady na finansowanie inwestycji planowanych do realizacji wg przedziałów RLM

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aglomeracje wg. przedziałów RLM | Planowane do końca 2015 r. nakłady inwestycyjne w zakresie: | | | Ogółem nakłady do 31.12.2015 r. | Planowane po 2015 r. nakłady inwestycyjne w zakresie: | | | Ogółem nakłady po 2015 r. |
| Sieci kanalizacyjnych (BN+M) | Oczyszczalni | | Sieci kanalizacyjnych (BN+M) | Oczyszczalni | |
| Dostosowanie do art. 5.2 | (BN+R+RM+M+MO) | Dostosowanie do art. 5.2 | (BN+R+RM+M+MO) |
| [tys. zł] | | | | [tys. zł] | | | |
| ≥150 000 | 1 436 684,1 | 100 000,0 | 244 207,7 | 1 780 891,8 | 4 067 417,4 | 0,0 | 1 755 746,5 | 5 823 163,9 |
| ≥100 000  < 150 000 | 162 210,3 | 5 000,0 | 133 888,2 | 301 098,4 | 892 930,6 | 0,0 | 396 839,3 | 1 289 769,9 |
| ≥15 000  < 100 000 | 1 523 830,0 | 245 000,0 | 863 720,8 | 2 632 550,8 | 3 990 583,1 | 0,0 | 2 466 021,2 | 6 456 604,2 |
| ≥10 000  < 15 000 | 292 311,1 | 585 000,0 | 389 800,2 | 1 267 111,3 | 1 655 338,6 | 0,0 | 763 647,3 | 2 418 985,9 |
| ≥2 000  < 10 000 | 721 675,1 | 0,0 | 175 925,5 | 897 600,6 | 4 808 386,1 | 0,0 | 2 079 134,1 | 6 887 520,2 |
| Razem | 4 136 710,6 | 935 000,0 | 1 807 542,4 | 6 879 253,0 | 15 414 655,9 | 0,0 | 7 461 388,4 | 22 876 044,3 |

\*Rodzaje inwestycji:

BN – budowa nowej oczyszczalni, M – istniejąca oczyszczalnia, która spełnia wymagania ze względu na przepustowość lecz wymaga modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków, R – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość, RM – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość oraz modernizacji części obiektów, MO – modernizacja tylko części osadowej oczyszczalni.

Tabela 14.Nakłady na finansowanie inwestycji planowanych do realizacji wg priorytetów

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Priorytet | Planowane do końca 2015 r. nakłady inwestycyjne w zakresie: | | | Ogółem nakłady do 31.12.2015 r. | Planowane po 2015 r. nakłady inwestycyjne w zakresie: | | | Ogółem nakłady po 2015 r. |
| Sieci kanalizacyjnych (BN+M) | Oczyszczalni | | Sieci kanalizacyjnych (BN+M) | Oczyszczalni | |
| Dostosowanie do art. 5.2 | (BN+R+RM+M+MO) | Dostosowanie do art. 5.2 | (BN+R+RM+M+MO) |
| [tys. zł] | | | | | | | |
| Priorytet I | 1 598 894,4 | 105 000,0 | 378 095,8 | 2 081 990,2 | 4 960 348,1 | 0,0 | 2 152 585,8 | 7 112 933,9 |
| Priorytet II | 446 209,5 | 830 000,0 | 489 492,7 | 1 765 702,1 | 1 596 346,8 | 0,0 | 782 380,0 | 2 378 726,8 |
| Priorytet III | 743 151,0 | 0,0 | 332 463,5 | 1 075 614,6 | 1 010 588,3 | 0,0 | 1 315 430,1 | 2 326 018,4 |
| Priorytet IV | 770 012,9 | 0,0 | 241 679,7 | 1 011 692,6 | 4 453 293,2 | 0,0 | 1 710 624,8 | 6 163 917,9 |
| Aglomeracje poza priorytetami | 578 442,8 | 0,0 | 365 810,7 | 944 253,4 | 3 394 079,6 | 0,0 | 1 500 367,8 | 4 894 447,3 |
| Razem | 4 136 710,6 | 935 000,0 | 1 807 542,4 | 6 879 253,0 | 15 414 655,9 | 0,0 | 7 461 388,4 | 22 876 044,3 |

\*Rodzaje inwestycji:

BN – budowa nowej oczyszczalni, M – istniejąca oczyszczalnia, która spełnia wymagania ze względu na przepustowość lecz wymaga modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków, R – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość, RM – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość oraz modernizacji części obiektów, MO – modernizacja tylko części osadowej oczyszczalni.

**11. Informacja o strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko**

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji   
o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.), niniejsza aktualizacja KPOŚK wymagała przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W związku z tym sporządzono Prognozę oddziaływania na środowisko AKPOŚK2015, której zakres i stopień szczegółowości informacji został uzgodniony z Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Głównym Inspektorem Sanitarnym.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zapewniono możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko   
(Dz. U. 2008 r. Nr 199, poz. 1227). Podstawowym źródłem informacji o możliwości zapoznania się z niezbędną dokumentacją w tym z projektem dokumentu i opracowaną dla niego Prognozą, sposobie i miejscu składania uwag i wniosków oraz organie właściwym do ich rozpatrzenia były strony internetowe Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej i Ministerstwa Środowiska. Ponadto, informację nt. rozpoczętych konsultacji społecznych przekazano za pomocą poczty elektronicznej do instytucji związanych ze sprawozdawczością KPOŚK i realizacją gospodarki ściekowej, w tym między innymi do urzędów marszałkowskich, urzędów wojewódzkich, Izby Gospodarczej „Wodociągi Polskie”, Związku Miast Polskich, Związku Gmin Wiejskich Rzeczypospolitej Polskiej, Krajowej Izby Gospodarczej oraz organizacji pozarządowych w szczególności Polskiej Fundacji Ekologicznej i Ligi Ochrony Przyrody. Projekt AKPOŚK2015 wraz z Prognozą został przekazany do zaopiniowania przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Głównego Inspektora Sanitarnego. Główny Inspektor Sanitarny wydał opinię w ustawowym terminie 30 dni od dnia otrzymania dokumentów, która zawierała uwagę dotyczącą przeformowania zapisu związanego z ujęciami wód. Uwaga w całości została uwzględniona w Prognozie. Mimo iż opinia GDOŚ została przekazana po terminie jej treść dokładnie przeanalizowano. Zgłoszone uwagi dotyczyły głównie uzupełnień w zakresie analiz przestrzennych, w tym dotyczących obszarów Natura 2000, oraz dodania informacji z wniosków w przypadku inwestycji, które uzyskały już wymagane decyzje. Wskazane było również aby doprowadzić załączone do Prognozy mapy do rozdzielczości umożliwiającej ich czytelność.

W związku ogólnokrajowym charakterem Programu uwagi te nie zostały zaakceptowane. Poziom szczegółowości Prognozy jest bowiem zgodny z poziomem szczegółowości AKPOŚK2015. Prognoza odnosi się do zidentyfikowanych typów działań, takich jak: budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, a nie poszczególnych inwestycji. Przygotowane w ramach Prognozy mapy mają natomiast charakter poglądowy, gdyż lokalizacja aglomeracji oraz oczyszczalni ścieków została przedstawiona na podstawie współrzędnych punktowych. W przypadku aglomeracji jest to najczęściej siedziba władz samorządowych. Uwzględniając ramowy charakter Programu, w tym tylko ogólną informację o rodzaju inwestycji (np. rozbudowa oczyszczalni) oraz długości planowanej do budowy sieci, bez pełnej dokumentacji związanej z przedsięwzięciem, nie jest możliwe przedstawienie bardziej szczegółowych wniosków i analiz. Dlatego poszczególne działania muszą być uszczegóławiane przed rozpoczęciem procedury uzyskiwania decyzji środowiskowych, gdy doprecyzowana zostanie lokalizacja, rodzaj stosowanej technologii i parametry technicznych. Ponadto, w ramach Programu nie jest znana lokalizacja sieci kanalizacyjnych, co uniemożliwia ich szczegółową analizę. Dlatego też, na potrzeby niniejszej Prognozy oraz posiadanych danych rozdzielczość przedstawionych map jest wystarczająca. Ich celem było przedstawienie ewentualnych konfliktów, które należy przeanalizować w ramach ocen oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć. Pozostałe uwagi dotyczące zagospodarowania osadów ściekowych i uzupełnień dotyczących wniosków i rekomendacji zostały uwzględnione.

W okresie od 9 listopada do 18 grudnia 2015 r. trwały konsultacje społeczne w ramach, których zebrano 407 wniosków i uwag, w tym 259 dotyczących AKPOŚK2015,   
a 148 odnoszących się do treści Prognozy. Podmiotami je zgłaszającymi były głównie jednostki samorządu terytorialnego odpowiedzialne za realizacje inwestycji ujętych w Programie. Wszystkie uwagi i wnioski wpłynęły z pośrednictwem poczty tradycyjnej i elektronicznej. Uwagi w zakresie AKPOŚK2015 dotyczyły najczęściej zmiany zakresu rzeczowo-finansowego w aglomeracjach oraz dodania do aktualizacji nowych aglomeracji. Zgodnie z przyjętą metodologią nieuwzględniane były wnioski dotyczące aglomeracji wyznaczonych po dniu 28 lutego 2015 r. W przypadku uwag zgłoszonych do Prognozy, dotyczyły one głównie propozycji rozszerzenia analiz lub poprawy niektórych sformułowań. Uwagi nieuwzględnione dotyczyły głównie propozycji rozszerzenia analiz poza stopień szczegółowości Programu i wykroczenia poza ramy ocen strategicznych oraz uwzględnienia szczegółowego zakresu analiz, które będą wykonywane w ramach ocen oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć Programu. Wszystkie uwagi zostały przeanalizowane i w uzasadnionych 195 przypadkach, w tym 69 dotyczących Prognozy, w całości lub w części pozytywnie rozpatrzono. Pełne zestawienie uwag i opinii wraz z informacją o ich uwzględnieniu bądź odrzuceniu jest dostępna na stronie internetowej KZGW.

Wnioski z Prognozy oddziaływania na środowisko wskazują, że realizacja AKPOŚK2015 przyczyni się ogólnie do poprawy środowiska, a zwłaszcza jakości wód, w tym Morza Bałtyckiego, co będzie pozytywnie wpływało również na funkcjonowanie ekosystemów wodnych oraz od wód zależnych. Prognoza wskazuje także na inne pozytywne skutki takie jak zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych ze względu na rozbudowę sieci kanalizacyjnej i poprawę warunków sanitarnych ludności. Ponadto, stwierdziła zgodność Programu z celami i kierunkami podstawowych dokumentów strategicznych UE i Polski. Pozytywna ocena AKPOŚK2015 nie wyklucza jednak, że szereg przewidzianych do realizacji przedsięwzięć może znacząco negatywnie oddziaływać na niektóre elementy środowiska, w tym obszary Natura 2000 i powinny być rozwiązywane indywidualnie.

Bardzo istotnym problemem o charakterze ogólnym jest zagospodarowanie zwiększonej masy osadów powstających na oczyszczalniach ścieków. Osady te powinny być zagospodarowane zgodnie z obowiązującym prawem oraz celami określonymi w aktualizacji Krajowego planu gospodarki odpadami 2014 i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami. Ponadto należy, przestrzegać hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zapobiegać powstawaniu odpadów według zasad gospodarki cyrkulacyjnej.

Uciążliwości dla środowiska będą powodowane przez sam proces budowy systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków. Po wybudowaniu oczyszczalni ścieków mogą one stanowić źródło hałasu i zanieczyszczenia powietrza w bezpośrednim otoczeniu oczyszczalni, w czasie ich eksploatacji. Niemniej jednak, wszystkie działania związane z gospodarką ściekową powinny być prowadzone z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz rozwiązań gwarantujących oszczędność energetyczną i surowcową. Podczas realizacji inwestycji należy również uwzględniać przepisy prawa krajowego i europejskiego dotyczących ochrony środowiska, w tym ochrony gatunkowej.

Podsumowując trzeba podkreślić, że Prognoza ma charakter ogólny, natomiast pełna ocena wpływu na środowisko będzie dokonana na poziomie przygotowania do realizacji poszczególnych projektów.

KPOŚK tworzy ramy dla realizacji tysięcy projektów inwestycyjnych o różnej skali i złożoności na terenie całego kraju. Działanie związane z planowaniem, realizacją i utrzymaniem infrastruktury komunalnej powinny minimalizować negatywne oddziaływania na środowisko przez zastosowanie najlepszych dostępnych technik i rozwiązań systemowo organizacyjnych, w tym zapewnienie racjonalnej gospodarki osadowej, zachowanie środowiska przyrodniczego w otoczeniu infrastruktury w odpowiednim stanie i jakości, poprawę bezpieczeństwa i jakości życia mieszkańców, a także ochronę zabytków i dóbr materialnych. Poszczególne inwestycje ujęte w KPOŚK powinny być realizowane z zachowaniem odpowiednich warunków sanitarnych i zdrowotnych, a przede wszystkim z poszanowaniem zasad ochrony środowiska. Podsumowując, analiza zaproponowanych w Programie zadań wykazała, że korzyści, które po ich zakończeniu są możliwe do osiągnięcia, przeważają nad ewentualnymi stratami, a ich pozytywne oddziaływanie będzie wykraczać poza poprawę jakości wód.

Główny cel AKPOŚK2015 osiąga się przez realizowanie inwestycji w zakresie gospodarki ściekowej. Jego monitorowanie odbywa się za pomocą corocznych sprawozdań marszałków województw, co umożliwia ocenę postępu prac. Zgodnie z art. 43 ust. 3b i 3c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne zakres prowadzonego monitoringu w formie weryfikacji sprawozdań z poszczególnych aglomeracji obejmuje w szczególności stan ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków, informacje o postępie realizacji przedsięwzięć oraz dane o ilości wywarzanej w ciągu roku masie osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków komunalnych aglomeracji wraz ze sposobem postępowania z tymi osadami. Sprawozdawczość pozwala również na zidentyfikowanie ewentualnych zagrożeń terminowego wdrożenia poszczególnych działań oraz określenie osiąganego efektu ekologicznego (wymogów dyrektywy 91/271/EWG). Ponadto, w ramach prowadzonego Państwowego Monitoringu Środowiska gromadzone są dane o aktualnym stanie jakości wód oraz różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym obszarów Natura 2000.

**12. Podsumowanie**

1. AKPOŚK2015 została wdrożona zgodnie z art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG, który zobowiązuje do stosowania podwyższonego usuwania biogenów na wszystkich oczyszczalniach ścieków w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM. Oznacza to, że w porównaniu do opracowanego w 2003 r. KPOŚK i jego kolejnych aktualizacji standardy oczyszczania ścieków określone są w zależności od wielkości aglomeracji.

2. Podstawą do opracowania AKPOŚK2015 były ankiety złożone przez **1502** aglomeracje o łącznym RLMrz w wysokości **38 mln**. Dane ujęte w aktualizacji dotyczą stanu realizacji inwestycji na dzień 31 grudnia 2014 r., oraz planowanych inwestycji wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej w roku 2015 oraz w latach 2016 - 2021. Wyjątkiem są aglomeracje, których uchwały podjęto w okresie od 1 stycznia 2015 do 28 lutego 2015 r. – takie aglomeracje przedstawiły stan z końca lutego 2015 r. zgodny z podjętą uchwałą.

3. Zgodnie z ustaleniami i przyjętą metodyką opracowania AKPOŚK2015, aglomeracje zostały podzielone na cztery priorytety biorąc pod uwagę znaczenie inwestycji oraz pilności zapewnienia środków wg poniższych kryteriów:

• Priorytet I – 68 aglomeracji (19 220 751 RLMrz),

• Priorytet II – 148 aglomeracji (2 663 219 RLMrz),

• Priorytet III – 311 aglomeracji (6 169 377 RLMrz),

• Priorytet IV – 378 aglomeracji (4 193 648 RLMrz).

4. Ponadto w AKPOŚK2015 uwzględniono tzw. aglomeracje poza priorytetem   
(597 aglomeracji o RLMrz równym 5 761 001). Są to aglomeracje, które nie spełniają warunków dyrektywy 91/271/EWG, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów dyrektywy, po dniu 31 grudnia 2015 r. Plany inwestycyjne ww. aglomeracji uwzględniono w AKPOŚK2015.

5. AKPOŚK2015 dotyczy 1502 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1643 oczyszczalni ścieków komunalnych.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

• budowę 21 780,8 km nowej sieci kanalizacyjnej (16 918,4 km po roku 2015),

• modernizację 4 193,6 km istniejącej sieci kanalizacyjnej (3 504,6 km po roku 2015),

• budowę 119 nowych oczyszczalni ścieków komunalnych (91 oczyszczalni po roku 2015),

• modernizację 165 oczyszczalni (93 oczyszczalni po roku 2015),

• rozbudowę 111 oczyszczalni (90 oczyszczalni po roku 2015),

• rozbudowę i modernizację 420 oczyszczalni (279 oczyszczalni po roku 2015),

• modernizację części osadowej w 289 oczyszczalniach (202 oczyszczalni po roku 2015).

Ponadto, 157 aglomeracji wymaga dodatkowych inwestycji na 187 oczyszczalniach   
w celu dostosowania ich do art. 5 ust. 2 dyrektywy.

6. Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia jej wymogów przez aglomerację są:

• Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiadająca przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze.

• Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami Prawa wodnego i rozporządzenia Ministra Środowiska   
w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.   
W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów.

• Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące blisko 100% poziom obsługi. Oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie[[8]](#footnote-8)):

− 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,

− 98% dla aglomeracji o RLM ≥ 100 000.

7. Z analizy danych wynika, że:

• w 2014 roku wszystkie zobowiązania spełniło 271 aglomeracji o łącznym RLMrz wynoszącym 10 906 677, co stanowi 28,7 % całego generowanego przez aglomeracje RLMrz,

• w 2015 roku wszystkie zobowiązania powinno spełnić 369 aglomeracji o łącznym RLMrz wynoszącym 16 253 481, co stanowi 42,7 % całego generowanego przez aglomeracje RLMrz,

• w 2021 roku wszystkie zobowiązania powinno spełnić 790 aglomeracji, o łącznym RLMrz wynoszącym 27 400 244, co stanowi 72,1 % całego generowanego przez aglomeracje RLMrz.

8. Na podstawie analizy zaplanowanych przez aglomerację inwestycji pod względem spełnienia w 2015 roku wymagań dyrektywy 91/271/EWG prognozuje się, że:

• 979 aglomeracji, tj. 86,5 %  całego RLMrz będzie posiadać wydajność oczyszczalni ścieków dostosowaną do RLMrz (Warunek I),

• 1459 aglomeracji, tj. 95,7 % całego RLMrz zapewni wymagany dyrektywą 91/271/EWG stopień oczyszczania ścieków (Warunek II),

• 449 aglomeracji, tj. 46,6 % całego RLMrz będzie posiadać bliski 100% poziom obsługi sieciami kanalizacyjnymi (Warunek III),

• łączne, wymagane dyrektywą 91/271/EWG, wypełnienie 3 ww. warunków prognozuje się w 790 aglomeracjach, generujących 72,1 % całego RLMrz.

9. Podstawowe przyczyny prognozowanego braku zgodności wszystkich 1502 aglomeracji z wymogami dyrektywy 91/271/EWG to:

• niewłaściwe zaplanowanie wydajności oczyszczalni;

• niewłaściwe zaplanowanie sieci kanalizacyjnych, wynikające ze złego wyznaczenia granic aglomeracji;

• konieczność przeprowadzenia dodatkowych inwestycji dostosowawczych do art. 5 ust. 2 dyrektywy;

• zaplanowanie zakończenia inwestycji po roku 2015.

10. Ilość suchej masy komunalnych osadów ściekowych powstających w 1643 oczyszczalniach ścieków ujętych w aglomeracjach została oszacowana na koniec 2015 r. na poziomie 572 224 Mg s.m./rok . Największy udział w produkcji suchej masy osadów mają aglomeracje ujęte w Priorytecie I – 272 067 Mg s.m./rok. Zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych powinno być zgodne z celami określonymi w aktualizacji Krajowego planu gospodarki odpadami 2014.

11. Należy skutecznie rozwiązać problem przetwarzania i zagospodarowania osadów ściekowych przy jednoczesnym osiąganiu dobrych efektów w procesach oczyszczania ścieków. Działania w zakresie osadów ściekowych, które można przeprowadzić na oczyszczalniach ścieków obejmują minimalizację ilości wytwarzanych osadów   
i udoskonalanie linii technologicznych przeróbki osadów.

12. Planując budowę lub modernizację oczyszczalni ścieków należy podjąć decyzję   
o zastosowaniu odpowiednich rozwiązań mających wpływ na jakość komunalnych osadów ściekowych, uwzględniając: jakość przyjmowanych ścieków, sposoby ich oczyszczania oraz sposoby przeróbki i zagospodarowania osadów ściekowych. Ważnym czynnikiem jest równoczesne rozważenie kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych.

13. Potrzeby finansowe na realizację inwestycji ujętych w AKPOŚK2015 wg Priorytetów wynoszą razem 29,91 mld zł, w tym:

• budowa sieci kanalizacyjnej – 19,55 mld zł (15,41 mld zł po roku 2015),

• inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków – 9,43 mld zł (7,62 mld zł po roku 2015),

• dostosowanie oczyszczalni do art. 5 ust. 2 – 935 mln zł (są to dodatkowe nie zaplanowane przez gminy inwestycje związane z koniecznością podwyższenia redukcji związków biogennych na oczyszczalniach w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM).

14. Realizacja działań przedstawionych w AKPOŚK2015 wymaga integracji działań różnych instytucji, tj. poszczególnych gmin (aglomeracji), marszałków województw oraz instytucji finansujących. Dotyczy to zwłaszcza inwestycji po 2015 r., których realizacja nadal nie zapewni pełnego osiągnięcia zgodności z dyrektywą.

Załączniki

**Załącznik 1**

**Streszczenie AKPOŚK2015 w języku niespecjalistycznym**

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG dotyczących oczyszczania ścieków komunalnych jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Cel zostanie osiągnięty przez realizację ujętych w Programie inwestycji. Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy - Prawo wodne, KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Niniejszy dokument jest czwartą aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK2015), a jego zakres określa art. 43 ust 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne. Dokument ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM większej od 2 000 oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej do dnia 31 grudnia 2015 oraz w latach   
2016 - 2021 (stan na dzień 28 lutego 2015 r.).

AKPOŚK2015 dotyczy 1502 aglomeracji (38 mln RLM), w których zlokalizowanych jest 1643 oczyszczalni ścieków komunalnych. Zgodnie z przyjętą metodyką aglomeracje te zostały podzielone na cztery priorytety według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków. Ponadto uwzględniono w niej tzw. aglomeracje poza priorytetem, które nie spełniają warunków dyrektywy Rady 91/271/EWG, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów. W wyniku prac nad aktualizacją i przeprowadzonej analizy ograniczono plany inwestycyjne aglomeracji dotyczące budowy sieci kanalizacji sanitarnej, dla których wskaźnik koncentracji był niższy od 90 mieszkańców na kilometr planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji, Dz. U. z 2014 poz. 995). Proporcjonalnie do redukcji planowanych zakresów budowy sieci kanalizacyjnej ograniczono wysokość nakładów niezbędnych do jej wykonania.

Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach czwartej aktualizacji planowane jest wybudowanie 119 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 985 oczyszczalniach. Ponadto, należy przeprowadzić dodatkowe prace wynikające ze zmian prawnych. Oznacza to dostosowanie oczyszczalni do wymogów art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG tzn. zapewnienie podwyższonego usuwania azotu i fosforu we wszystkich oczyszczalniach obsługujących aglomeracje powyżej 10 000 RLM. Z analizy wynika, że działania te obejmą 187 oczyszczalni w 157 aglomeracjach. Planowane jest również wybudowanie 21780,8 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 4193,6 km sieci. Po zakończeniu wszystkich inwestycji RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej będzie wynosiło 36  454 505, co stanowi 95,9% całego RLM. Natomiast potrzeby finansowe na realizację ww. przedsięwzięć wynoszą razem 29,91 mld zł.

Ponadto, na podstawie danych dotyczących zrealizowanych i planowanych inwestycji   
dokonano oceny stanu wypełnienia przez aglomeracje wymagań dyrektywy 91/271/EWG   
w roku 2015 oraz przedstawiono prognozę dla roku 2021. Wymaganie te dotyczą wydajność oczyszczalni ścieków, standardów oczyszczania ścieków oraz wyposażenie aglomeracji  
w systemy zbierania ścieków komunalnych. W dokumencie tym została omówiona także kwestia komunalnych osadów ściekowych.

W ramach prac nad AKPOŚK sporządzona została prognoza oddziaływania na środowisko dla tego dokumentu.

1. ) Niższe wartości wskaźników (95% i 98%), w stosunku do podanego (100%) w piśmie KE z dnia 21 lutego 2014r.– wynika z późniejszych uzgodnień przedstawicieli KZGW i Ministerstwa Środowiska z przedstawicielami KE. [↑](#footnote-ref-1)
2. ) W przypadku uzyskania dofinansowania w ramach nowej perspektywy finansowej jest możliwe zakończenie inwestycji do 2023 r. zgodnie z zasadą n+3. [↑](#footnote-ref-2)
3. ) 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 oczyszczalni ścieków komunalnych.

   Tym samym RLM rzeczywiste (RLMrz) to RLM wyliczone jak powyżej. Natomiast RLM wg uchwał/rozporządzeń to RLM, które zostało wyznaczone uchwałami lub rozporządzeniami wyznaczającymi aglomeracje, gdzie RLM dla danej aglomeracji zostało wyliczone jak powyżej lub na podstawie ładunku ścieków. [↑](#footnote-ref-3)
4. ) Niższe wartości wskaźników (95% i 98%), w stosunku do podanego (100%) w piśmie KE z dnia 21 lutego 2014r.– wynika z późniejszych uzgodnień przedstawicieli KZGW i Ministerstwa Środowiska z przedstawicielami KE. [↑](#footnote-ref-4)
5. [↑](#footnote-ref-5)
6. 5) Opracowane na podstawie dokumentu pt.: ”Ekspertyza, która będzie stanowić materiał bazowy do opracowania strategii postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi na lata 2014-2020”. [↑](#footnote-ref-6)
7. 6) Sprawozdania z realizacji KPOŚK [↑](#footnote-ref-7)
8. ) Niższe wartości wskaźników (95% i 98%), w stosunku do podanego (100%) w piśmie KE z dnia 21 lutego 2014r.– wynikają z późniejszych uzgodnień przedstawicieli KZGW i Ministerstwa Środowiska z przedstawicielami KE. [↑](#footnote-ref-8)