

projekt z dn. 21.08. 2020 r.

**AKTUALIZACJA
KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA
ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH
– AKPOŚK 2020**

Warszawa, sierpień 2020 r.

Spis treści

Wykaz użytych skrótów, aktów prawnych i pojęć:.....	3
Skróty.....	3
Akty prawne.....	4
Pojęcia.....	5
1. Wstęp	6
2. Sposób wdrażania dyrektywy 91/271/EWG.....	7
2.1. Założenia przyjęte do wdrażania dyrektywy 91/271/EWG i opracowania KPOŚK.....	7
2.2. Uwarunkowania spełnienia przez aglomeracje wymogów dyrektywy 91/271/EWG zgodnie z art. 5 ust. 2.....	7
3. KPOŚK i jego kolejne aktualizacje.....	8
4. Podstawa prawna AKPOŚK 2020	12
5. Metodyka opracowania projektu AKPOŚK 2020.....	12
5.1. Materiały wyjściowe.....	12
5.2. Zakres prac i analiz przeprowadzonych w ramach AKPOŚK 2020.....	14
6. Aglomeracje ujęte w AKPOŚK 2020	15
7. Omówienie inwestycji zaplanowanych na lata 2019-2027.....	16
7.1. Zaplanowane inwestycje w zakresie wyposażenie aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i zapewnienie odpowiednich standardów oczyszczania	16
7.2. Zaplanowane inwestycje w zakresie wyposażenia w sieć kanalizacyjną.....	18
7.3. Komunalne osady ściekowe w ramach KPOŚK.....	19
8. Efekt rzeczowo-finansowy realizacji KPOŚK w latach 2003-2018	21
9. Ocena inwestycji zaplanowanych w AKPOŚK 2020 w aspekcie wypełnienia wymagań dyrektywy 91/271/EWG.....	24
10. Potrzeby finansowe na realizację inwestycji ujętych w AKPOŚK 2020.....	26
11. Podsumowanie	28
ZAŁĄCZNIKI	31
Załącznik 1 – Streszczenie AKPOŚK 2020 w języku niespecjalistycznym.....	31
Załącznik 2 – Wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2020	32

Wykaz użytych skrótów, aktów prawnych i pojęć:

Skróty

KPOŚK – Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

AKPOŚK 2005 – pierwsza aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

AKPOŚK 2009 – druga aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (w niektórych dokumentach nazywana jako AKPOŚK 2008)

AKPOŚK 2010 – trzecia aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

AKPOŚK 2013 – projekt czwartej aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

AKPOŚK 2015 – czwarta aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

AKPOŚK 2017 – piąta aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

AKPOŚK 2020 – szósta aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, którą stanowi niniejszy dokument

GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

KE – Komisja Europejska

KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

MGMiŻŚ – Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej

MŚ – Ministerstwo Środowiska

PGW WP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

POiŚ – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

RDOŚ – Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska

RPO – Regionalny Program Operacyjny

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW – Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

ZZ – Zarząd Zlewni

Akty prawne

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 – Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 2, str. 26; Dz. Urz. WE L 67 z 07.03.1998, str. 29 – Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 27; Dz. Urz. WE L 284 z 31.10.2003, str. 1 – Polskie wydanie specjalne, rozdz. 1, t. 4, str. 447; Dz. Urz. WE L 311 z 21.11.2008, str. 1; Dz. Urz. WE L 353 z 28.12.2013, str. 8), zwana dyrektywą ściekową

Ramowa Dyrektywa Wodna – dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej 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; Dz. Urz. UE L 331 z 15.12.2001, str. 1 – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 358; Dz. Urz. UE L 81 z 20.03.2008, str. 60, Dz. Urz. UE L 348 z 24.12.2008, str. 84; Dz. Urz. UE L 140 z 05.06.2009, str. 114, Dz. Urz. UE L 226 z 24.08.2013, str. 1; Dz. Urz. UE L 353 z 28.12.2013, str. 8 oraz Dz. Urz. UE L 311 z 31.10.2010, str. 32)

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 (Dz. U. z 2004 r. Nr 90, poz. 864)

Ustawa Prawo wodne – ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 284 i 310)

Rozporządzenie aglomeracyjne – rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. z 2018 r. poz. 1586)

Rozporządzenie ściekowe – rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311)

Pojęcia

Aglomeracja – 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. 86 ust. 3 pkt 1 ustawy Prawo wodne)

Biogeny – część zanieczyszczeń występujących w ściekach, do których zalicza się związki azotu i fosforu. Substancje te odprowadzane do wód zwiększają ich żyzność powodując eutrofizację

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. 86 ust. 3 pkt 3 ustawy Prawo wodne)

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. 86 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne)

RLM aglomeracji – równoważna liczba mieszkańców aglomeracji obliczona na podstawie ścieków pochodzących od stałych mieszkańców aglomeracji (w przeliczeniu: 1 RLM aglomeracji = 1 stały mieszkaniec aglomeracji), ścieki pochodzące z przemysłu w aglomeracji (przy czym ładunek przelicza się zgodnie z art. 86 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne), a także ścieki od osób czasowo przebywających w aglomeracji (w przeliczeniu: 1 RLM aglomeracji = 1 zarejestrowane miejsce noclegowe)

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

Wskaźnik koncentracji – to stosunek liczby stałych mieszkańców aglomeracji i osób czasowo przebywających w aglomeracji przewidywanej do obsługi przez planowaną do budowy sieć kanalizacyjną do długości tej sieci, doprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych (§ 1 rozporządzenia aglomeracyjnego). Wskaźnik ten nie może być mniejszy od 120 stałych mieszkańców aglomeracji i osób czasowo przebywających w aglomeracji na 1 km planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej (w uzasadnionych przypadkach określonych w rozporządzeniu aglomeracyjnym dopuszcza się niższy wskaźnik – 90 stałych mieszkańców aglomeracji i osób czasowo przebywających w aglomeracji / 1 km planowanej sieci). Wskaźnik ten odnosi się tylko do długości nowobudowanej sieci oraz liczby stałych mieszkańców aglomeracji i liczby osób czasowo przebywających w aglomeracji (obliczanej na podstawie liczby zarejestrowanych miejsc noclegowych), którzy zostaną do niej podłączeni. Wskaźnik wyliczany jest sumarycznie dla wszystkich miast i/lub miejscowości (wchodzących w skład aglomeracji), w obrębie których planuje się budowę sieci kanalizacyjnej.

1. Wstęp

Zgodnie z postanowieniami Traktatu akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej (Aneks XII) wymagania dotyczące systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych wynikające z dyrektywy 91/271/EWG **nie obowiązywały w Polsce w pełni do 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, co stanowi **69%** całkowitego ładunku ścieków ulegających biodegradacji,
- **do 31 grudnia 2010 r.** zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna być osiągnięta w **1 069** aglomeracjach, co stanowi **86%** całkowitego ładunku ścieków ulegających biodegradacji,
- **do 31 grudnia 2013 r.** zgodność z dyrektywą 91/271/EWG powinna być osiągnięta w **1 165** aglomeracjach, co stanowi **91%** całkowitego ładunku ścieków ulegających biodegradacji.

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

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 $\geq 2\ 000$, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Zgodnie z art. 96 ustawy Prawo wodne, KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Ostatnia, a zarazem piąta aktualizacja Programu została zatwierdzona przez Radę Ministrów 31 lipca 2017 r.

Niniejszy dokument jest szóstą aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, a jego zakres określa art. 88 ustawy Prawo wodne. AKPOŚK 2020 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków w okresie od 1 listopada 2019 r. do 31 grudnia 2027 r. (stan na dzień 31 października 2019 r.).

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 2021-2027 (lub wynikającą z Umowy Partnerstwa). Biorąc jednak pod uwagę spójność dokumentów planistycznych wszystkie planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2027 r., to znaczy do zakończenia kolejnego cyklu realizacji planów gospodarowania wodami.

Wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej w tym opracowywanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy odbywa się w cyklach 6-letnich. Obecnie przygotowywana jest ich druga

aktualizacja. Zaproponowane w nich działania zmierzające do utrzymania lub poprawy stanu jednolitych części wód zostały przewidziane do realizacji w perspektywie do 2027 r., a ich częścią będzie realizacja AKPOŚK 2020.

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**, to znaczy wymagający ograniczenia zrzutów związków azotu i fosforu oraz zanieczyszczeń biodegradowalnych do wód.

Aktualnie transpozycja dyrektywy 91/271/EWG do prawodawstwa polskiego oraz założenia KPOŚK bazują na art. 5 ust. 2 przedmiotowej dyrektywy, polegające na wprowadzeniu podwyższonego usuwania biogenów we wszystkich oczyszczalniach ścieków komunalnych 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.

2.2. 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:

- I. **Wydajność oczyszczalni ścieków** w aglomeracjach odpowiada przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze (art. 10 dyrektywy 91/271/EWG).
- II. **Standardy oczyszczania ścieków** w oczyszczalniach uzależnione są **od wielkości aglomeracji**. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami ustawy Prawo wodne i rozporządzeniem ściekowym. **W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów** (art. 4 lub/i 5 dyrektywy 91/271/EWG).
- III. **Wyposażenie aglomeracji** w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące przynajmniej 98 % poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% niezbranego siecią kanalizacyjną ładunku nie może być większe niż 2 000 RLM. Ładunek niezbrany siecią musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji (art. 3 dyrektywy 91/271/EWG).

Zgodnie z wymogami prawa oraz interpretacją KE 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 albo do końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych. **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, powinni korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków.**

Cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków, a w uzasadnionych przypadkach 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 odbioru 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.

Jednocześnie zgodnie z wymogami KE zastosowano hierarchię zgodności z artykułami 3, 4, 5 i 10 dyrektywy 91/271/EWG. Oznacza to, że jeżeli aglomeracja nie spełnia wymogu w zakresie ww. warunku wynikającego z art. 3 dyrektywy 91/271/EWG, to uznaje się, że równocześnie nie spełnia pozostałych warunków dyrektywy.

3. KPOŚK i jego kolejne aktualizacje

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

Program ten zawierał wykaz 1 378 aglomeracji o RLM \geq 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.

2. 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 1 577 aglomeracji, podstawą aktualizacji były dane z 2004 r.

3. 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 nowo utworzone. Ponadto dokonano podziału inwestycji według priorytetów.

AKPOŚK 2009 obejmuje łącznie 1 635 aglomeracji, ujętych w dwóch załącznikach:

- Załącznik 1 – Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu akcesyjnego, obejmuje 1 313 aglomeracji powyżej 2 000 RLM (łączy 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 (łączy RLM – 1 360 434, który stanowi 3% całkowitego RLM Programu).

Dodatkowo opracowano Załącznik 3 – Aglomeracje „pozostałe”, obejmujący 104 aglomeracje (łączy 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.

4. 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 \geq 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 30 czerwca 2010 r.

5. AKPOŚK 2013 – projekt czwartej aktualizacji KPOŚK z 2013 r.

Roboczy projekt AKPOŚK 2013 został opracowany 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 na podstawie art. 5 ust. 4 tej dyrektywy.

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,
- wyliczania wskaźnika koncentracji,
- wyznaczenia granic aglomeracji.

6. AKPOŚK 2015 – Czwarta aktualizacja KPOŚK zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 21 kwietnia 2016 r.

Najważniejszą przesłanką przeprowadzenia AKPOŚK 2015 była konieczność dostosowania prawodawstwa polskiego, a co za tym idzie zapisów KPOŚK, do wymogów art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG. Jednocześnie, do 2014 r. powinien być zostać zakończony proces weryfikacji obszarów aglomeracji w zakresie wyliczania RLM aglomeracji oraz prawidłowego ustanowienia przebiegu ich granic. Prawidłowe ustanawianie aglomeracji ma kluczowy wpływ na właściwe ich wyposażenie w kanalizację i oczyszczalnie ścieków, zapewniając spełnienie wymagań dyrektywy 91/271/EWG.

W ramach AKPOŚK 2015 dokonano aktualizacji i weryfikacji, zarówno pod względem rzeczowym, jak i finansowym, inwestycji planowanych przez aglomeracje. W dokumencie tym zostały uwzględnione informacje dotyczące 1 502 aglomeracji o łącznym RLM aglomeracji¹⁾ – 38 007 996, w tym 39 aglomeracji powyżej 150 000 RLM, stanowiących 41,3% całości RLM aglomeracji. Aglomeracje zostały podzielone na IV priorytety, pod uwagę brano znaczenie inwestycji oraz pilność zapewnienia środków. Ponadto do AKPOŚK 2015 włączono aglomeracje poza priorytetem, które nie spełniają warunków dyrektywy 91/271/EWG, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG, po 31 grudnia 2015 r.

7. AKPOŚK 2017 – Piąta aktualizacja KPOŚK zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 31 lipca 2017 r.

W ramach AKPOŚK 2017 dokonano aktualizacji i weryfikacji, zarówno pod względem rzeczowym, jak i finansowym, inwestycji planowanych przez aglomeracje ujęte w AKPOŚK 2015 oraz nowo utworzone. W dokumencie znalazło się **1 587** o łącznym RLM aglomeracji w wysokości **38,8 mln**. Dane ujęte w aktualizacji dotyczą stanu realizacji inwestycji na dzień 31 września 2016 r. oraz planowanych inwestycji wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej w latach 2016-2021. Aglomeracje zostały podzielone na III priorytety, pod uwagę brano znaczenie inwestycji oraz pilność zapewnienia

¹⁾ Sposób wyliczenia RLM aglomeracji został ujednoczony i wyliczony dla wszystkich aglomeracji następująco:
RLM 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 aglomeracji to RLM wyliczone jak powyżej. Natomiast RLM według uchwał lub 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.

środków. Ponadto wykazano aglomeracje poza priorytetem (PP), które nie spełniają warunków dyrektywy 91/271/EWG, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów dyrektywy.

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 aktualizacje

Aglomeracje wg przedziałów RLM	KPOŚK		AKPOŚK 2005		AKPOŚK 2009/ AKPOŚK 2010		AKPOŚK 2015		AKPOŚK 2017	
	Liczba aglomeracji	RLM	Liczba aglomeracji	RLM	Liczba aglomeracji	RLM	Liczba aglomeracji	RLM	Liczba aglomeracji	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	378	13 479 329	378	14 189 967	336	12 200 477	347	12 414 832
≥ 10 000 < 15 000	936	5 718 398	150	1 866 726	204	2 466 955	167	2 023 336	136	1 655 074
≥ 2 000 < 10 000			973	5 482 292	1078	5 099 136	931	4 563 432	1031	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 2. Zakres i planowane koszty realizacji KPOŚK i jego aktualizacji

Zakres rzeczowo- finansowy inwestycji	KPOŚK	AKPOŚK 2005	AKPOŚK 2009 / AKPOŚK 2010	AKPOŚK 2015	AKPOŚK 2017
Zakres rzeczowy inwestycji:					
Inwestycje na oczyszczalniach ścieków, w tym:	1 163	1 734	746	755	1 176
Budowa nowych oczyszczalni	259		177	91	116
Rozbudowa i/lub modernizacja oczyszczalni	904		569	664	692
Budowa sieci kanalizacyjnych [km]	21 000	37 200	30 600	21 780	14 661,2
Modernizacja sieci kanalizacyjnych [km]			2 883,1	4 193,6	3 506,4
Koszty inwestycji [mld zł]:					
Oczyszczalnie ścieków	11,3	10,6	12,7	9,4	11,1

Modernizacja sieci kanalizacyjnych [km]				4,1	3,8
Budowa sieci kanalizacyjnych [km]	24,1	32,0	19,2	16,1	12,87
Razem [mld zł]	35,4	42,6	31,9	29,6	27,85*

* kwota uwzględnia również zaplanowane koszty na indywidualne systemy oczyszczania – 79,27 mln zł (prydomowe oczyszczalnie ścieków jako uzupełnienie sieci kanalizacyjnej).

4. Podstawa prawna AKPOŚK 2020

Obowiązek aktualizacji KPOŚK wynika z art. 96 ustawy Prawo wodne, zgodnie z którym kolejne aktualizacje Programu są dokonywane co najmniej raz na 4 lata. Najważniejszą przesłanką do przeprowadzenia obecnej aktualizacji jest konieczność opracowania dokumentu, który wskaże konieczne do realizacji inwestycje dające pełną zgodność z dyrektywa ściekową.

Prawidłowe ustanawianie przebiegu granic aglomeracji, w tym wielkości RLM aglomeracji zostało określone w rozporządzeniu aglomeracyjnym.

5. Metodyka opracowania projektu AKPOŚK 2020

5.1. Materiały wyjściowe

Do opracowania AKPOŚK 2020 wykorzystano:

- ankiety na potrzeby szóstej aktualizacji KPOŚK w zakresie potrzeb inwestycyjnych aglomeracji, które pozyskano do końca października 2019 r.,
- sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2018 r. oraz sprawozdania z lat poprzednich (w przypadku samorządów, które nie przekazały ankiet na potrzeby AKPOŚK 2020),
- AKPOŚK 2017,
- dodatkowe informacje wyjaśniające, uzyskane podczas weryfikacji danych (od gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych)
- metodykę stosowaną przez KE w celu sprawdzenia zgodności z poszczególnymi wymogami dyrektywy 91/271/EWG.

Przy opracowaniu AKPOŚK 2020 wykorzystano informacje ujęte w ankietach na potrzeby aktualizacji, które pozyskano od aglomeracji. Dane te zostały szczegółowo przeanalizowane przez PGW WP pod kątem ich kompletności i prawidłowości. Wystąpił również szereg nieprawidłowości – głównie brak aktualnych uchwał wyznaczających aglomeracje oraz niezasadnie wprowadzone inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnej, pomimo obowiązku ustawowego związanego z art. 92 ustawy - Prawo wodne. Wójt, burmistrz lub prezydent miasta co 2 lata powinien dokonać przeglądu obszarów i granic

aglomeracji wyznaczonych na podstawie art. 87 ust. 1, z uwzględnieniem kryterium ich utworzenia, o którym mowa w art. 86 ust. 1, oraz zaistniałych zmian równoważnej liczby mieszkańców w aglomeracji i w razie potrzeby informuje radę gminy o konieczności zmiany obszarów i granic aglomeracji.

Na podstawie przyjętej metodyki w projekcie AKPOŚK 2020 nie uwzględniono planów inwestycyjnych dotyczących budowy sieci kanalizacyjnej, dla których rozporządzenie aglomeracyjne wskaźnik koncentracji nie został osiągnięty. 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 (tj. 90 oraz/lub 120 stałych mieszkańców aglomeracji i osób czasowo przebywających w aglomeracji na 1 km planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej). W sytuacji, gdy na terenie aglomeracji obowiązują dwa wskaźniki koncentracji, natomiast tylko jeden z nich został osiągnięty, wówczas nie uwzględniono tej części inwestycji, która nie spełniła wymaganego warunku. Proporcjonalnie do redukcji planowanych zakresów budowy sieci kanalizacyjnej nie uwzględniono bądź ograniczono wysokość nakładów niezbędnych do jej wykonania. Dalsza, weryfikacja zasadności ekonomicznej planowanych działań inwestycyjnych będzie prowadzona przez instytucje finansujące, w ramach analizy dokumentacji projektowej.

Baza danych AKPOŚK 2020 została również zweryfikowana pod kątem wartości RLM aglomeracji, obliczanej na podstawie danych z ankiet aktualizacyjnych oraz metodyki stosowanej przez KE w celu sprawdzenia zgodności z poszczególnymi wymogami dyrektywy 91/271/EWG. W praktyce przełożyło się to na prawidłowe wyliczenie RLM aglomeracji z jednoczesnym uwzględnieniem planów inwestycyjnych i wymaganych warunków zgodności. Z dokumentu wyeliminowano aglomeracje, w których wielkość ta wynosiła poniżej 2 000 RLM.

Biorąc pod uwagę spójność dokumentów planistycznych, planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2027 r., to znaczy do zakończenia kolejnego cyklu opracowania planów gospodarowania wodami. Jeżeli zaproponowane przez aglomeracje terminy inwestycji przekraczały 2027 r., informacja ta była odpowiednio korygowana poprzez wpisanie maksymalnego możliwego terminu realizacji inwestycji zgodnie z założeniami dokumentu pod tytułem „Mapa drogowa dla aglomeracji ubiegających się o ujęcie w VI aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych” oraz nowa perspektywa finansowa.

Przyjęto, że efekt ekologiczny zostanie osiągnięty do końca roku 2027 jeśli w tym terminie zakończone zostaną zaplanowane inwestycje w zakresie:

- budowy sieci kanalizacyjnej (pod warunkiem podłączenia wszystkich deklarowanych mieszkańców również do końca 2027 r.),
- modernizacji sieci kanalizacyjnej,
- likwidacji oczyszczalni ścieków,

- modernizacji gospodarki osadowej na oczyszczalni ścieków.

Wszystkie pozostałe inwestycje na oczyszczalni ścieków (w tym budowa nowej oczyszczalni) muszą zakończyć się w terminie do końca 2026 r., aby pozostawić jeden rok na wykazanie efektu ekologicznego (rozruch oczyszczalni ścieków i uzyskanie odpowiednich paramentów ścieków). Tym samym, w uzasadnionych przypadkach dokonano korekty terminów. Wpisano maksymalny możliwy termin realizacji inwestycji zgodnie z ww. założeniami.

Biorąc powyższe pod uwagę w AKPOŚK 2020 nie uwzględniono danych aglomeracji:

- nowych, które nie zostały wyznaczone stosownym aktem prawa miejscowego (rozporządzeniem wojewody lub uchwałą sejmiku województwa lub uchwałą rady gminy) do **31 października 2019 r.**
- których wielkość RLM aglomeracji wynosiła poniżej 2 000 RLM,
- które przekazały ankiety bazujące na projektach aktów prawa miejscowego wyznaczającego aglomerację, pomimo posiadania rozporządzenia lub uchwały.

W efekcie ww. prac wyodrębniono dane o stanie gospodarki ściekowej w aglomeracjach oraz ich planach inwestycyjnych, które posłużyły do przygotowania AKPOŚK 2020, zgodnie z przyjętą metodyką. Dane ujęte w AKPOŚK 2020 dotyczą planowanych do realizacji inwestycji według stanu na 31 października 2019 r.

Streszczenie AKPOŚK 2020 w języku niespecjalistycznym stanowi załącznik 1.

5.2. Zakres prac i analiz przeprowadzonych w ramach AKPOŚK 2020

W ramach AKPOŚK 2020 dokonano analiz w zakresie spełnienia przez poszczególne aglomeracje warunków dyrektywy 91/271/EWG.

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

- określenie RLM aglomeracji,
- określenie aktualnego stanu wyposażenia aglomeracji w zbiorcze systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych,
- sprawdzenie zasadności zaplanowanych inwestycji w aglomeracji wraz z terminem ich zakończenia oraz wielkością nakładów finansowych,
- przedstawienie informacji dotyczących planowanych przez aglomeracje metod przeróbki osadu w oczyszczalni oraz form ich zagospodarowania, a także ilości suchej masy osadów powstających w oczyszczalni
- analizę warunków zgodności każdej aglomeracji.

Szczegółowy wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2020 określa załącznik 2.

6. Aglomeracje ujęte w AKPOŚK 2020

Zgodnie z założeniami i metodyką opracowania AKPOŚK 2020, w dokumencie tym zostały uwzględnione informacje dotyczące 1 463 aglomeracji o łącznym RLM aglomeracji – 37 426 004, w tym 42 aglomeracji powyżej 150 000 RLM, których RLM stanowi 43,09 % RLM wszystkich aglomeracji. W tabelach 3, i 4 przedstawiono podstawowe dane dotyczące aglomeracji z podziałem na przedziały RLM oraz priorytety.

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

Aglomeracje wg przedziałów RLM	Liczba aglomeracji	% aglomeracji	Liczba oczyszczalni	RLM aglomeracji	% RLM
≥ 150 000	42	2,87	63	16 125 302	43,09
≥ 100 000 < 150 000	28	1,91	37	3 321 116	8,87
≥ 15 000 < 100 000	338	23,10	372	12 233 558	32,69
≥ 10 000 < 15 000	115	7,86	136	1 389 580	3,71
≥ 2 000 < 10 000	940	64,25	1 031	4 356 448	11,64
Razem	1 463	100	1 639	37 426 004	100

Zgodnie z, ustaleniami i przyjętą metodyką opracowania AKPOŚK 2020, aglomeracje zostały podzielone na priorytety wg poniższych kryteriów:

Priorytet I

Agglomeracje priorytetowe dla wypełnienia zobowiązań akcesyjnych. Są to wszystkie aglomeracje powyżej 100 000 RLM, które uzyskały lub uzyskają pełną zgodność z dyrektywą 91/271/EWG.

Priorytet II

Agglomeracje, które już spełniają lub po weryfikacji RLM aglomeracji spełnią warunki dyrektywy 91/271/EWG.

Priorytet III

Aglomeracje, które przez weryfikację RLM aglomeracji oraz realizację planowanych działań inwestycyjnych spełnią warunki dyrektywy 91/271/EWG do 31 grudnia 2027 r.

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

Aglomeracje wg priorytetów	Liczba aglomeracji	% aglomeracji	Liczba oczyszczalni	RLM aglomeracji	% RLM
Priorytet I	70	4,78	100	19 446 418	51,96
Priorytet II	805	55,02	862	10 866 763	29,04
Priorytet III	588	40,19	677	7 112 823	19,01
Razem	1 463	100	1 639	37 7426 004	100,00

7. Omówienie inwestycji zaplanowanych na lata 2019-2027

7.1. Zaplanowane inwestycje w zakresie wyposażenia 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 (Warunek I określony w rozdziale 2.2) oraz zapewnić wymagany, zależny od wielkości aglomeracji, standard ich oczyszczania (Warunek II określony w rozdziale 2.2). Jeżeli oczyszczalnia w aglomeracji przyjmuje również ścieki pochodzące spoza jej granic (dopływające siecią kanalizacyjną, dowożone taborem asenizacyjnym lub pochodzące z innej aglomeracji wyposażonej w końcowy punkt zrzutu), to wielkość tej oczyszczalni musi być wystarczająca do przyjęcia całego ładunku zanieczyszczeń). 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.

AKPOŚK 2020 zawiera 1 463 aglomeracje wyposażonych w 1 639 oczyszczalni ścieków komunalnych. Do końca 2018 r. wybudowano już 416 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzono 1 732 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 66 nowych oczyszczalni oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 1 106 oczyszczalniach.

Szczegółowy zakres inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje na oczyszczalniach przedstawiają Tabele 5 oraz 6 (według podziału na RLM oraz priorytety).

Tabela 5. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków według przedziałów RLM

Aglomeracje wg przedziałów RLM	Liczba aglomeracji	Liczba oczyszczalni	RLM	Liczba oczyszczalni, na których zaplanowano wyszczególnione rodzaje inwestycji do końca 2027 r.*						
				ogółem	BN	M	MO	R	RM	L
≥ 150 000	42	63	16 125 302	68	2	23	22	4	14	3
≥ 100 000 < 150 000	28	37	3 321 116	29	1	10	8	1	6	3
≥ 15 000 < 100 000	338	372	12 233 558	307	8	83	103	11	97	5
≥ 10 000 < 15 000	115	136	1 389 580	94	4	21	20	3	40	6
≥ 2 000 < 10 000	940	1 031	4 356 448	608	51	179	89	70	193	26
Razem	1 463	1 639	37 426 004	1 106	66	316	242	89	350	43

*Rodzaje inwestycji: **BN** – budowa nowej oczyszczalni, **M** – istniejąca oczyszczalnia, która spełnia wymagania dotyczące przepustowości lecz wymaga modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków, **R** – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość, **RM** – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga zarówno rozbudowy ze względu na przepustowość, jak i modernizacji, **MO** – modernizacja tylko w zakresie części osadowej oczyszczalni, **L** – likwidacja oczyszczalni ścieków.

Tabela 6. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków według priorytetów

Aglomeracje wg priorytetów	Liczba aglomeracji	Liczba oczyszczalni	RLM	Liczba oczyszczalni, na których zaplanowano wyszczególnione rodzaje inwestycji do końca 2027 r.*						
				ogółem	BN	M	MO	R	RM	L
Priorytet I	70	100	19446418	97	3	33	30	5	20	6
Priorytet II	805	862	10866763	517	14	168	125	45	152	13
Priorytet III	588	677	7112823	492	49	115	87	39	178	24
Razem	1 463	1 639	37 426 004	1 106	66	316	242	89	350	43

*Rodzaje inwestycji: **BN** – budowa nowej oczyszczalni, **M** – istniejąca oczyszczalnia, która spełnia wymagania dotyczące przepustowości lecz wymaga modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków, **R** – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość, **RM** – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga zarówno rozbudowy ze względu na przepustowość, jak i modernizacji, **MO** – modernizacja tylko w zakresie części osadowej oczyszczalni, **L** – likwidacja oczyszczalni ścieków.

7.2. Zaplanowane inwestycje w zakresie wyposażenia w sieć kanalizacyjną

Każda aglomeracja o RM $\geq 2\ 000$ powinna być wyposażona w system kanalizacji zbiorczej w celu odprowadzania ścieków powstających na terenie aglomeracji do komunalnych oczyszczalni ścieków. System zbierania ścieków komunalnych aglomeracji gwarantować musi blisko 100% poziom obsługi, to jest spełnienie Warunku III (Warunek opisany w pkt 2.2).

W ramach prac nad AKPOŚK 2020 zweryfikowane zostały plany aglomeracji w zakresie budowy kanalizacji pod kątem ich zgodności z rozporządzeniem aglomeracyjnym i spełnieniem warunku wskaźnika koncentracji, tzn. 120 lub 90 Mk na 1 km nowo budowanej sieci kanalizacyjnej. Na tej podstawie dokonano ograniczenia planów budowy kanalizacji tylko do inwestycji spełniającej powyższe warunki. W związku z powyższym, w niniejszej aktualizacji została ujęta zweryfikowana długość sieci kanalizacyjnej.

Aktualnie na terenach aglomeracji istnieje 148 305 km sieci kanalizacyjnej, z której korzysta 36 501 054 RLM aglomeracji, co stanowi 97,5 % całego RLM aglomeracji. Z planów inwestycyjnych przedstawionych przez aglomeracje wynika jednak, że w ramach AKPOŚK 2020 planowane jest jeszcze wybudowanie 5 777 km sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 5 211 km sieci. Po zakończeniu wszystkich inwestycji RLM aglomeracji korzystających z sieci kanalizacyjnej będzie wynosiło 37 202 418 (99,4 % całego RLM aglomeracji). Szczegółowy zakres inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje w zakresie sieci kanalizacyjnej zestawiono w Tabelach 7 oraz 8.

Tabela 7. Inwestycje związane z sieciami kanalizacyjnymi według przedziałów RLM

Agglomeracje wg przedziałów RLM	Liczba aglomeracji	RLM	Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji w 2019 r. [km]	Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do budowy (po weryfikacji) [km]	Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do modernizacji [km]	RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej	
						w 2019 r.	po zrealizowaniu wszystkich inwestycji (2027 r.)
$\geq 150\ 000$	42	16 125 302	35 758	1 172	788	15 950 713	16 084 087
$\geq 100\ 000 < 150\ 000$	28	3 321 116	8 263	265	179	3 265 377	3 300 367
$\geq 15\ 000 < 100\ 000$	338	12 233 558	50 825	1 423	1 399	11 935 321	12 129 486
$\geq 10\ 000 < 15\ 000$	115	1 389 580	9 533	613	1 906	1 308 902	1 376 450
$\geq 2\ 000 < 10\ 000$	940	4 356 448	43 924	2 305	940	4 040 741	4 312 028
Razem	1 463	37 426 004	148 305	5 777	5 211	36 501 054	37 202 418

Tabela 8. Inwestycje związane z sieciami kanalizacyjnymi według priorytetów

Aglomeracje wg przedziałów RLM	Liczba aglomeracji	RLM	Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji w 2019 r. [km]	Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do budowy (po weryfikacji) [km]	Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do modernizacji [km]	RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej	
						w 2019 r.	po zrealizowaniu wszystkich inwestycji (2027 r.)
Priorytet I	70	19446418	44 022	1 437	967	19 216 090	19 384 454
Priorytet II	805	10866763	62 682	150	3 409	10 716 232	10 734 182
Priorytet III	588	7112823	41 601	4 190	836	6 568 732	708 782
Razem	1 463	37 426 004	148 305	5 777	5 211	36 501 054	37 202 418

7.3. Komunalne osady ściekowe w ramach KPOŚK

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

- ustawa Prawo wodne,
- ustawa z dnia 14 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2019 r. poz. 1437),
- 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 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 2019 r. poz. 701). 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 załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczenia odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015 r. poz. 1277) określono w szczególności kryteria dopuszczania odpadów o kodzie 19 08 05 – ustabilizowane komunalne osady ściekowe, do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, uwzględniając:

- ogólny węgiel organiczny (TOC) – 5% suchej masy osadu,
- strata przy prażeniu (LOI) – 8% suchej masy osadu,

- ciepło spalania maksimum – 6 MJ/kg suchej masy.

Powyższe kryteria w praktyce uniemożliwiają składowanie osadów bez ich uprzedniego przetworzenia. Stosowne przepisy weszły w życie z dniem 1 stycznia 2016 r.

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 komunalnych²⁾.

W Polsce odnotowuje się systematyczny wzrost ilości wytwarzanych osadów w aglomeracjach, co spowodowane jest rozbudową systemu sieci kanalizacyjnej.

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 osiągnięciu 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 m. in. stosowanie rozwiązań w układach przeróbki osadów generujących mniejsze ilości suchej masy osadu²⁾.

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

²⁾ Opracowane na podstawie dokumentu pod tytułem: „Ekspertyza, która będzie stanowić materiał bazowy do opracowania strategii postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi na lata 2014-2020”. Ekspertyza opracowana została na zlecenie GDOŚ przez Politechnikę Częstochowską w 2014.

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 2022, jak również uwzględniać założenia wojewódzkich planów gospodarki odpadami.

Ilość suchej masy komunalnych osadów ściekowych powstających w 1 639 oczyszczalniach ścieków ujętych w aglomeracjach została oszacowana w 2019 r. na poziomie 657 992 Mg s.m./rok. Największy udział w produkcji suchej masy osadów mają aglomeracje znajdujące się w I prioritycie, – 299 920 Mg s.m./rok.

Dotychczasowe zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych w aglomeracjach opierało się głównie na stosowaniu osadów w rolnictwie oraz do upraw roślin przeznaczonych do produkcji kompostu, kompostowaniu (proces R3), a także na ich czasowe magazynowanie na terenie oczyszczalni.³⁾ Po realizacji zaplanowanych inwestycji (2027 r.) gminy oszacowały ilość osadów na 701 971 Mg s.m./rok.

Potencjalnie istnieje możliwość zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych jako surowca do wytwarzania tzw. biokomponentów zaawansowanych. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/1513 z dnia 9 września 2015 r. zmieniająca dyrektywę 98/70/WE odnoszącą się do jakości benzyny i olejów napędowych oraz zmieniająca dyrektywę 2009/28/WE w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (Dz. Urz. UE L 239 z 15.09.2015, str. 1, z późn. zm.) nakłada na państwa członkowskie obowiązek wyznaczenia celu, jakim jest minimalny poziom zużycia na ich terytorium tzw. biokomponentów zaawansowanych. Ustawa o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1527), który wdraża postanowienia dyrektywy 2015/1513 ustanawia cel dla biokomponentów zaawansowanych na poziomie 0,1% w 2020 r. Jednocześnie ustawa zakłada, że wkład tych surowców w realizację Narodowego Celu Wskaźnikowego, o którym mowa w art. 23 ust. 1 o biokomponentach i biopaliwach ciekłych będzie uznawany za dwukrotność ich wartości energetycznej.

8. Efekt rzeczowo-finansowy realizacji KPOŚK w latach 2003-2018

W latach 2003-2018 zakończono budowę 416 nowych oczyszczalni ścieków. Najczęściej jednak prowadzono inwestycje w zakresie rozbudowy oraz modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków. Do końca 2018 r. takich inwestycji zakończono 1 732. W wyniku realizacji KPOŚK wybudowano

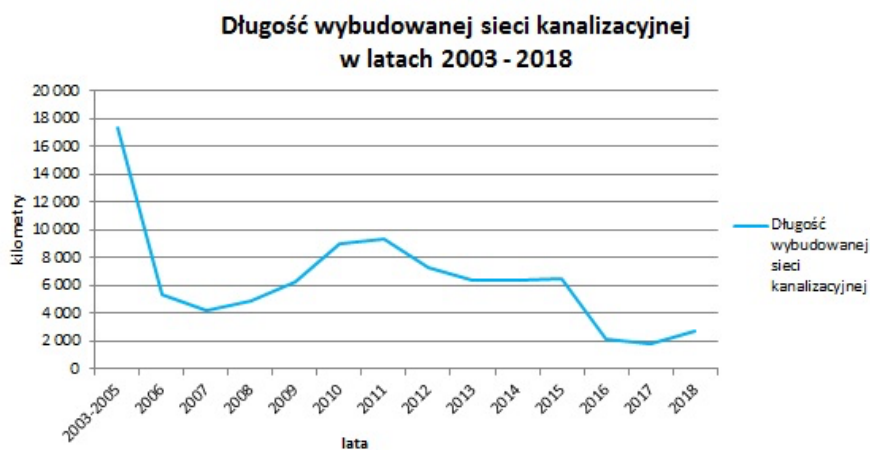
³⁾ Sprawozdania z realizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

89 325 km sieci kanalizacyjnej. W latach 2003-2018 na realizację zadań ujętych w KPOŚK wydano około 69,5 mld zł, z czego około 48,2 mld zł przeznaczono na zbiorcze systemy kanalizacyjne. W tabelach 9 i 10 oraz na wykresach zaprezentowano zestawienia dotyczące długości wybudowanej sieci kanalizacyjnej oraz wykaz nakładów, które zostały poniesione w poszczególnych latach.

Tabela 9. Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej w latach 2003-2018

Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej w latach 2003-2018 [km]	
2003-2005	17 375
2007	5 288
2006	4 204
2008	4 849
2009	6 202
2010	8 954
2011	9 343
2012	7 239
2013	6 409
2014	6 315
2015	6 438
2016	2 177
2017	1 805
2018	2 727
RAZEM	89 325

Wykres 1. Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej w latach 2003-2018



Wykres 2. Nakłady inwestycyjne poniesione na inwestycje KPOŚK w latach 2003-2018

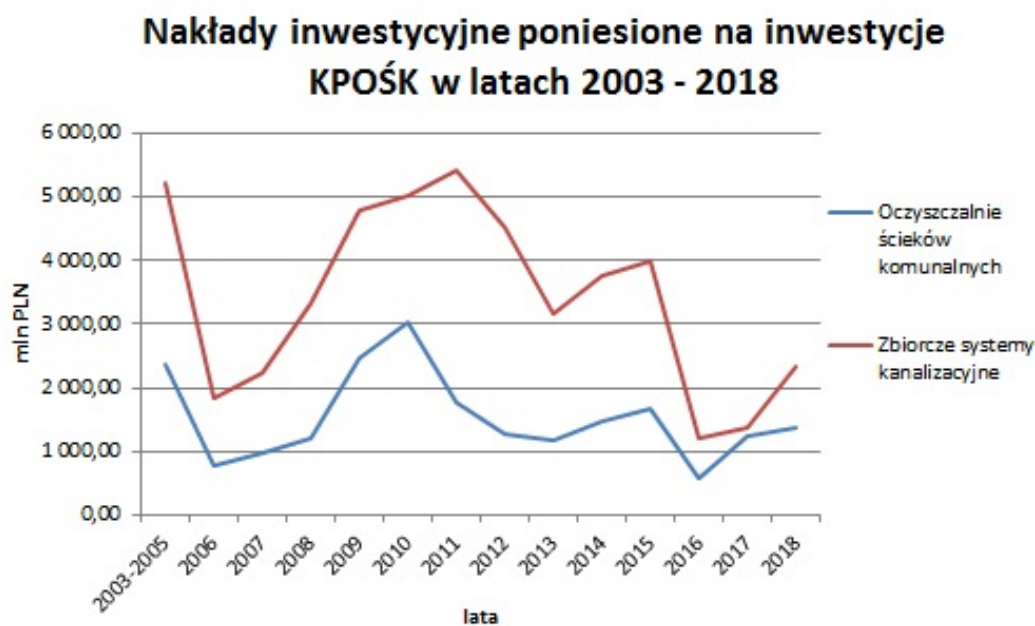


Tabela 10. Nakłady inwestycyjne poniesione w latach 2003-2018

Nakłady inwestycyjne poniesione w latach 2003-2018 [mln zł]		
Rok	Oczyszczalnie ścieków komunalnych	Zbiornice 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
2018	1 380,9	2 334,8
2003-2018	21 352,21	48 228,34
	69 580,55	

9. Ocena inwestycji zaplanowanych w AKPOŚK 2020 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 2019 r. oraz prognozy dla 2027 r.

Wypełnieniem wymagań dyrektywy 91/271/EWG jest takie zaplanowanie i zrealizowanie inwestycji, aby możliwe było **łącznie** spełnienie warunków (określonych w rozdziale 2.2):

- I. **Wydajności oczyszczalni** – dostosowanej do odbioru 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji (art. 10 dyrektywy 91/271/EWG),
- 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** (art. 4 lub/i 5 dyrektywy 91/271/EWG),
- III. **Wyposażenia aglomeracji** w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące przynajmniej 98 % poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% niezbranego siecią kanalizacyjną ładunku nie może być większe niż 2 000 RLM. Ładunek niezabrany siecią musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji (art. 3 dyrektywy 91/271/EWG).

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

Tabela 11. Wypełnienie wymagań dyrektywy 91/271/EWG w 2020 r. oraz prognoza na rok 2027 według przedziałów RLM

Aglomeracje wg przedziałów RLM	Liczba aglomeracji	RLM aglomeracji	Warunek I		Warunek II		Warunek III		Spełnienie 3 warunków	
			(wydajność oczyszczalni)		(standardy oczyszczania)		(% skanalizowania)			
			w 2020 r.	po realizacji wszystkich inwestycji (2027 r.)	w 2020 r.	po realizacji wszystkich inwestycji (2027 r.)	w 2020 r.	po realizacji wszystkich inwestycji (2027 r.)	w 2020 r.	po realizacji wszystkich inwestycji (2027 r.)
≥ 150 000	42	16 125 302	39	42	37	42	39	42	32	42
≥ 100 000 < 150 000	28	3 321 116	25	27	25	27	22	28	19	26
≥ 15 000 < 100 000	338	12 233 558	301	329	299	322	261	338	210	314

≥ 10 000 < 15 000	115	1 389 580	91	109	64	82	79	115	42	80
≥ 2 000 < 10 000	940	4 356 448	778	892	891	929	688	940	553	882
Razem	1 463	37 426 004	1 234	1 399	1 316	1 402	1 089	1 463	856	1 344

Tabela 12. Wypełnienie wymagań dyrektywy 91/271/EWG w roku 2020 oraz prognoza na rok 2027 według priorytetów

Aglomeracje wg priorytetów	Liczba aglomeracji	RLM aglomeracji	Warunek I		Warunek II		Warunek III		Spełnienie 3 warunków	
			(wydajność oczyszczalni)		(standardy oczyszczania)		(% skanalizowania)			
			w 2020 r.	po realizacji wszystkich inwestycji (2027 r.)	w 2020 r.	po realizacji wszystkich inwestycji (2027 r.)	w 2020 r.	po realizacji wszystkich inwestycji (2027 r.)	w 2020 r.	po realizacji wszystkich inwestycji (2027 r.)
Priorytet I	70	19 446 418	64	69	62	69	61	70	51	68
Priorytet II	805	10 866 763	805	805	805	805	805	805	805	805
Priorytet III	588	7 112 823	365	525	449	528	223	588	0	471
Razem	1 463	37 426 004	1 234	1 399	1 316	1 402	1 089	1 463	856	1 344

Z analizy danych wynika, że:

- w 2020 r. wszystkie zobowiązania spełniło 856 aglomeracji (63,7 % aglomeracji) o łącznym RLM aglomeracji wynoszącym 25 470 262, co stanowi 68 % całego generowanego przez aglomeracje ładunku, przy założeniu przeprowadzenia przez gminy weryfikacji obszaru i RLM aglomeracji;
- w 2027 r. wszystkie zobowiązania powinny spełnić 1344 aglomeracje (91,8 % aglomeracji), o łącznym RLM wynoszącym 35 802 175, co stanowi 95,7 % całego generowanego przez aglomeracje ładunku, przy założeniu przeprowadzenia przez gminy weryfikacji obszaru i RLM aglomeracji oraz terminowego zrealizowania zaplanowanych inwestycji.

Zgodnie z wymogami KE zastosowano hierarchię zgodności z artykułami 3, 4, 5 i 10 dyrektywy 91/271/EWG. Oznacza to, że jeżeli aglomeracja nie spełnia wymogu w zakresie warunku wynikającego z art. 3 dyrektywy 91/271/EWG (warunek III), to uznaje się, że równocześnie nie spełnia pozostałych warunków dyrektywy.

Dotychczasowe tempo wykonania inwestycji w ramach KPOŚK nie zapewniło osiągnięcia celów pośrednich określonych w Traktacie akcesyjnym. Przyczyną takiego stanu rzeczy są:

- niewłaściwe zaplanowanie wydajności oczyszczalni,

- niewłaściwe zaplanowanie długości sieci kanalizacyjnych, wynikające ze złego wyznaczenia granic aglomeracji,
- brak weryfikacji aglomeracji, w tym RLM aglomeracji – akty prawa miejscowego nie gwarantują zgodności z RLM aglomeracji,
- 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 AKPOŚK 2020

Koszt inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje i zgłoszonych do AKPOŚK 2020 wynosi 24,49 mld zł, w tym na:

- budowę i modernizację sieci kanalizacyjnej – 12,076 mld zł,
- inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków – 12,027 mld zł,
- na indywidualne systemy oczyszczania – 390,76 mln zł (przydomowe oczyszczalnie ścieków jako uzupełnienie sieci kanalizacyjnej).

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

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

Agglomeracje wg przedziałów RLM	Planowane nakłady inwestycyjne [tys. zł]			Ogółem nakłady [tys. zł]
	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych	Oczyszczalnie ścieków BN+R+RM+M+MO+L+ zagospodarowanie osadów*	Indywidualne systemy oczyszczania (przydomowe oczyszczalnie ścieków)	
≥ 150 000	4 785 909	2 576 872	254 050	7 616 832
≥ 100 000 < 150 000	697 397	791 791	8 360	1 497 548
≥ 15 000 < 100 000	2 829 717	4 707 676	34 233	7 571 626
≥ 10 000 < 15 000	780 913	750 229	13 283	1 544 424
≥ 2 000 < 10 000	2 982 286	3 201 145	80 844	6 264 274
Razem	12 076 222	12 027 713	390 769	24 494 705

*Rodzaje inwestycji: **BN** – budowa nowej oczyszczalni, **M** – istniejąca oczyszczalnia, która spełnia wymagania dotyczące przepustowości lecz wymaga modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków, **R** – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość, **RM** – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga zarówno rozbudowy ze względu na przepustowość, jak i modernizacji, **MO** – modernizacja tylko w zakresie części osadowej oczyszczalni, **L** – likwidacja oczyszczalni ścieków.

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

Aglomeracje wg przedziałów priorytetów	Planowane nakłady inwestycyjne [tys. zł]			Ogółem nakłady [tys. zł]
	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych	Oczyszczalnie ścieków BN+R+RM+M+MO+L+ zagospodarowanie osadów*	Indywidualne systemy oczyszczania (przysomowe oczyszczalnie ścieków)	
Priorytet 1	5 483 306	3 368 664	262 410	9 114 380
Priorytet 2	1 478 039	3 988 082	27 726	5 493 846
Priorytet 3	5 114 877	4 670 968	100 634	9 886 479
Razem	12 076 222	12 027 713	390 769	24 494 705

*Rodzaje inwestycji: **BN** – budowa nowej oczyszczalni, **M** – istniejąca oczyszczalnia, która spełnia wymagania dotyczące przepustowości lecz wymaga modernizacji ze względu na jakość odprowadzanych ścieków, **R** – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga rozbudowy ze względu na przepustowość, **RM** – istniejąca oczyszczalnia, która wymaga zarówno rozbudowy ze względu na przepustowość, jak i modernizacji, **MO** – modernizacja tylko w zakresie części osadowej oczyszczalni, **L** – likwidacja oczyszczalni ścieków.

Przewiduje się, że głównymi źródłami finansowania inwestycji ujętych w AKPOŚK 2020 będą:

- środki unijne w ramach programów operacyjnych – POIiŚ, RPO,
- krajowe fundusze ekologiczne – NFOŚiGW, WFOŚiGW,
- środki własne gmin.

Przedstawiono informacje na temat działań inwestycyjnych planowanych przez aglomeracje od 1.11.2019 r. do 31.12.2027 r. Ich zakres dotyczy obszarów określonych w odpowiednich, prawidłowo ustanowionych i obowiązujących aktach prawa miejscowego, a zakres planowanych działań inwestycyjnych powinien być podparty stosownymi dokumentami planistycznymi, takimi jak:

- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- wieloletnie plany rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych,
- ramowe studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego związku metropolitalnego koncepcje i projekty budowy oraz rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

11. Podsumowanie

1. AKPOŚK 2020 została opracowana 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 standardy oczyszczania ścieków określone są w zależności od wielkości aglomeracji.
2. AKPOŚK 2020 obejmuje 1 463 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1 639 oczyszczalni ścieków komunalnych. Dane ujęte w aktualizacji dotyczą stanu realizacji inwestycji na dzień 31 października 2019 r., jak również planowanych inwestycji mających na celu wyposażenie aglomeracji w latach 2019-2027 w systemy kanalizacji zbiorczej.
3. W AKPOŚK 2020 nie uwzględniono aglomeracji:
 - nowych, które nie zostały wyznaczone stosownym aktem prawa miejscowego (rozporządzeniem wojewody lub uchwałą sejmiku województwa lub uchwałą rady gminy) do 31 października 2019 r.
 - których wielkość RLM wynosiła poniżej 2 000 RLM,
 - które przekazały ankiety bazujące na projektach aktów prawa miejscowego wyznaczającego aglomerację, pomimo posiadania rozporządzenia lub uchwały.
4. Zgodnie z ustaleniami i przyjętą metodyką opracowania AKPOŚK 2020, aglomeracje zostały podzielone według priorytetów, a pod uwagę brano znaczenie inwestycji oraz pilność zapewnienia środków jak niżej:
 - Priorytet I – 70 aglomeracji (19 446 418 RLM aglomeracji),
 - Priorytet II – 805 aglomeracji (10 866 763 RLM aglomeracji),
 - Priorytet III – 588 aglomeracje (7 112 823 RLM aglomeracji),
5. Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:
 - budowę 5 777 km nowej sieci kanalizacyjnej,
 - modernizację 5 211 km istniejącej sieci kanalizacyjnej,
 - budowę 66 nowych oczyszczalni ścieków komunalnych,
 - modernizację 316 oczyszczalni,
 - rozbudowę 89 oczyszczalni,
 - rozbudowę i modernizację 350 oczyszczalni,
 - modernizację części osadowej w 242 oczyszczalniach,
 - likwidację 43 oczyszczalni.
6. Z analizy danych wynika, że:
 - w 2020 r. wszystkie zobowiązania spełniło 856 aglomeracji (63,7 % aglomeracji) o łącznym RLM aglomeracji wynoszącym 25 470 262, co stanowi 68 % całego generowanego przez

- aglomeracje ładunku, przy założeniu przeprowadzenia przez gminy weryfikacji obszaru i RLM aglomeracji;
- w 2027 r. wszystkie zobowiązania powinny spełnić 1344 aglomeracje (91,8 % aglomeracji), o łącznym RLM wynoszącym 35 802 175, co stanowi 95,7 % całego generowanego przez aglomeracje ładunku, przy założeniu przeprowadzenia przez gminy weryfikacji obszaru i RLM aglomeracji oraz terminowego zrealizowania zaplanowanych inwestycji.
7. Zgodnie z wymogami KE zastosowano hierarchię zgodności z artykułami 3, 4, 5 i 10 dyrektywy 91/271/EWG. Oznacza to, że jeżeli aglomeracja nie spełnia wymogu w zakresie warunku wynikającego z art. 3 dyrektywy 91/271/EWG (warunek III), to uznaje się, że równocześnie nie spełnia pozostałych warunków dyrektywy.
8. Podstawowe przyczyny prognozowanego braku zgodności wszystkich 1 463 aglomeracji z wymogami dyrektywy 91/271/EWG to:
- niewłaściwe zaplanowanie wydajności oczyszczalni,
 - niewłaściwe zaplanowanie budowy sieci kanalizacyjnych, wynikające ze złego wyznaczenia granic aglomeracji,
 - brak poprawnie wyznaczonych granic i obszarów aglomeracji – akty prawa miejscowego nie gwarantują zgodności z RLM aglomeracji,
 - brak środków finansowych na realizację działań.
9. Ilość suchej masy komunalnych osadów ściekowych powstających w 1639 oczyszczalniach ścieków ujętych w aglomeracjach w 2019 r. wyniosła 657 992 Mg s.m. Według szacunków gmin ilość osadów po realizacji zaplanowanych inwestycji (2027 r.) wyniesie 701 971 Mg s.m./rok. Zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych powinno być zgodne z celami określonymi w aktualizacji Krajowego planu gospodarki odpadami 2022. Należy skutecznie rozwiązać problem przetwarzania i zagospodarowania osadów ściekowych przy jednoczesnym osiągnięciu 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. Planując budowę lub modernizację oczyszczalni ścieków jednostki samorządu terytorialnego odpowiadające za aglomeracje powinny podjąć decyzję o zastosowaniu odpowiednich rozwiązań mających wpływ na jakość komunalnych osadów ściekowych oraz możliwość ich zagospodarowania z uwzględnieniem: jakości przyjmowanych ścieków, sposobów ich oczyszczania oraz sposobów przeróbki i zagospodarowania osadów ściekowych. Ważnym czynnikiem jest równoczesne rozważenie kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych.
10. Potrzeby finansowe na realizację inwestycji ujętych w AKPOŚK 2020 wg Priorytetów wynoszą razem 24,49 mld zł, w tym:

- na budowę i modernizację sieci kanalizacyjnej – 12,076 mld zł,
- na inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków – 12,027 mld zł,
- na indywidualne systemy oczyszczania – 390,76 mln zł (przydomowe oczyszczalnie ścieków jako uzupełnienie sieci kanalizacyjnej).

11. Realizacja działań przedstawionych w AKPOŚK 2020 wymaga integracji działań różnych instytucji, to jest poszczególnych gmin (aglomeracji), marszałków województw oraz instytucji finansujących, a przede wszystkim działań samorządów w zakresie weryfikacji aglomeracji.

Załączniki

Załącznik 1 – Streszczenie AKPOŚK 2020 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 inwestycji ujętych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych i jego aktualizacji. Zgodnie z art. 96 ustawy Prawo wodne, KPOŚK podlega aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Niniejszy dokument jest szóstą aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (AKPOŚK 2020), a jego zakres określa art. 88 ustawy Prawo wodne. Dokument ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM $\geq 2\ 000$ oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalni ścieków w okresie od 1 listopada 2019 r. do 31 grudnia 2027 r. (stan na dzień 31 października 2019 r.).

AKPOŚK 2020 dotyczy 1 463 aglomeracji (37,4 mln RLM), które obsługiwane są przez 1 639 oczyszczalni ścieków komunalnych. Zgodnie z przyjętą metodyką aglomeracjom tym przyznano priorytety, według znaczenia inwestycji, pilności zapewnienia środków oraz prawidłowości działań podejmowanych przez samorządy gminne. W wyniku prac nad aktualizacją i przeprowadzonej analizy ograniczono plany inwestycyjne dotyczące budowy sieci kanalizacji sanitarnej tych aglomeracji, dla których wskaźnik koncentracji określony w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. z 2018 r. poz. 1586) nie został spełniony. W ślad za odrzuceniem planów inwestycyjnych budowy sieci kanalizacyjnej ograniczono wysokość nakładów niezbędnych do jej wykonania. Baza danych AKPOSK została również zweryfikowana pod kątem wartości RLM aglomeracji, obliczanej na podstawie danych z ankiet aktualizacyjnych oraz metodyki stosowanej przez KE w celu sprawdzenia zgodności z poszczególnymi warunkami dyrektywy 91/271/EWG.

Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach szóstej aktualizacji planowane jest wybudowanie 66 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 1 040 oczyszczalniach (w tym likwidacja 43 oczyszczalni). Planowane jest również wybudowanie 5 777 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 5 211 km sieci. Po weryfikacji aglomeracji oraz realizacji zaplanowanych inwestycji w 2027 r., wszystkie zobowiązania wynikające z dyrektywy 91/271/EWG powinny spełnić 1344 aglomeracje, o łącznej RLM wynoszącej 35,8 mln, co stanowi 95,7 % całego generowanego przez aglomeracje ładunku. Natomiast potrzeby finansowe na realizację ww. przedsięwzięć wynoszą razem 24,49 mld zł.

Załącznik 2 – Materiał według scenariusza IV