

# SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA

**„WODOCIĄGI SŁUPSK” SP. Z O.O.**

ALINA ZIMNICKA ANDRZEJ WÓJTOWICZ

## SPIS TREŚCI

|         |                                                                      |    |
|---------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1.      | Podstawy działalności.....                                           | 4  |
| 1.1.    | Misja, wizja, cele i wartości Spółki .....                           | 5  |
| 1.2.    | Zakres i przedmiot działalności .....                                | 7  |
| 1.3.    | Strategia i polityka Spółki.....                                     | 10 |
| 1.4.    | Zintegrowany System Zarządzania.....                                 | 11 |
| 1.5.    | Nadzór właścicielski i ład korporacyjny.....                         | 11 |
| 1.6.    | Organy spółki.....                                                   | 12 |
| 1.7.    | Struktura organizacyjna .....                                        | 12 |
| 2.      | Działalność operacyjna spółki .....                                  | 14 |
| 2.1.    | Produkcja wody.....                                                  | 15 |
| 2.1.1.  | Zestawienie podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych.....    | 16 |
| 2.1.2.  | Produkcja wody w roku 2024.....                                      | 17 |
| 2.1.3.  | Energochłonność produkcji wody .....                                 | 19 |
| 2.1.4.  | Ocena sprawności studni głębinowych.....                             | 22 |
| 2.1.5.  | Plan bezpieczeństwa dostaw wody.....                                 | 23 |
| 2.1.6.  | Monitoring osłony ujęć wody .....                                    | 24 |
| 2.1.7.  | Woda surowa .....                                                    | 25 |
| 2.1.8.  | Uzdatnianie wody .....                                               | 27 |
| 2.1.9.  | Ilość wody zużytej na cele technologiczne i straty wody .....        | 28 |
| 2.1.10. | Parametry wody uzdatnionej .....                                     | 29 |
| 2.1.11. | Koszty produkcji wody .....                                          | 38 |
| 2.1.12. | Analiza pracy pogotowia wodociągowego w roku 2024.....               | 38 |
| 2.1.13. | Kontrole.....                                                        | 39 |
| 2.1.14. | Plany rozbudowy ujęcia wody Legionów Polskich .....                  | 39 |
| 2.1.15. | Strefy ochronne ujęć wody .....                                      | 40 |
| 2.1.16. | Plany integracji infrastruktury wodociągowej w Gminie Kobylnica..... | 40 |
| 2.1.17. | Inne istotne działania w zakresie produkcji wody .....               | 41 |
| 2.2.    | Eksploatacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej .....               | 42 |
| 2.2.1.  | Zestawienie podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych.....    | 42 |
| 2.2.2.  | System dystrybucji wody.....                                         | 44 |
| 2.2.3.  | Sieć wodociągowa - Miasto Słupsk .....                               | 46 |
| 2.2.4.  | Straty wody Miasto Słupsk.....                                       | 47 |
| 2.2.5.  | Sieć wodociągowa - Gmina Kobylnica.....                              | 52 |
| 2.2.6.  | Straty wody w Gminie Kobylnica.....                                  | 53 |
| 2.2.7.  | System zbierania ścieków .....                                       | 57 |
| 2.2.8.  | Przepompownie ścieków .....                                          | 58 |

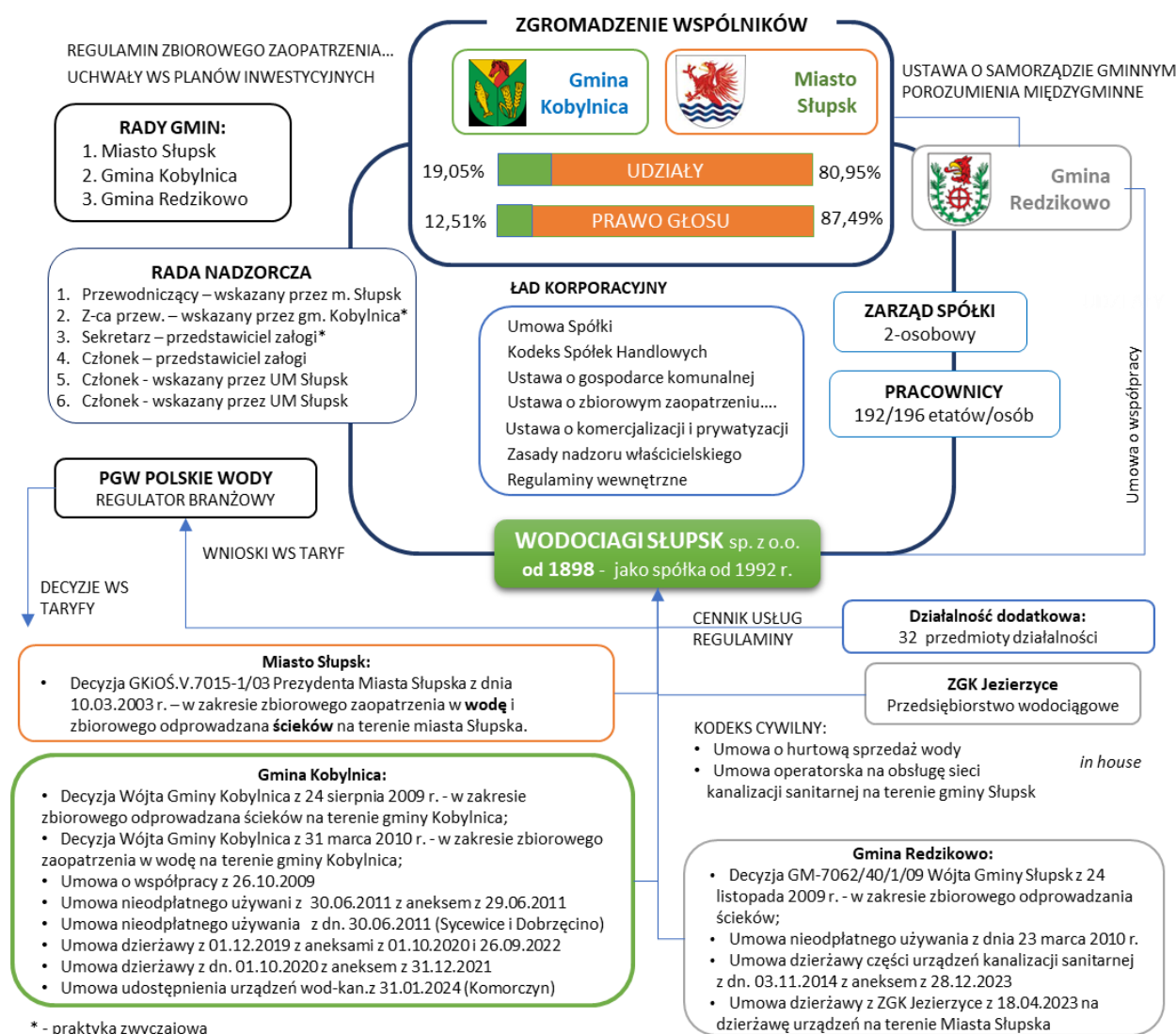
|         |                                                                      |     |
|---------|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.2.9.  | Przelewy burzowe .....                                               | 59  |
| 2.2.10. | Aglomeracja Słupsk .....                                             | 60  |
| 2.2.11. | Kanalizacja sanitarna - Miasto Słupsk .....                          | 61  |
| 2.2.12. | Kanalizacja sanitarna - Gmina Kobylnica.....                         | 62  |
| 2.2.13. | Kanalizacja sanitarna - Gmina Redzikowo.....                         | 63  |
| 2.2.14. | Kontrola odorowa sieci kanalizacyjnej.....                           | 64  |
| 2.3.    | Oczyszczalnia ścieków w Słupsku .....                                | 65  |
| 2.3.1.  | Wskaźniki techniczno-ekonomiczne .....                               | 66  |
| 2.3.2.  | Obciążenie oczyszczalni.....                                         | 67  |
| 2.3.3.  | Jakość oczyszczania ścieków .....                                    | 68  |
| 2.3.4.  | Działania inwestycyjne i remontowe .....                             | 69  |
| 2.3.5.  | Kontrola odorowa na oczyszczalni .....                               | 70  |
| 2.3.6.  | Gospodarka osadowa oczyszczalni .....                                | 72  |
| 2.3.7.  | Biogaz i gospodarka energetyczna oczyszczalni.....                   | 73  |
| 2.3.8.  | Koszty oczyszczalni.....                                             | 75  |
| 2.3.9.  | Lokalne oczyszczalnie ścieków w Gminie Kobylnica .....               | 75  |
| 2.4.    | Gospodarka odpadami.....                                             | 77  |
| 2.4.1.  | Podstawy prawne gospodarowania odpadami.....                         | 79  |
| 2.4.2.  | Wytwarzanie odpadów .....                                            | 79  |
| 2.4.3.  | Przetwarzanie odpadów .....                                          | 81  |
| 2.4.4.  | Dystrybucja nawozu organicznego BIOTOP .....                         | 85  |
| 2.5.    | Gospodarka ściekowa w zlewni .....                                   | 86  |
| 2.5.1.  | Nieczystości ciekłe.....                                             | 86  |
| 2.5.2.  | Kontrola gospodarki ściekowej w zlewni .....                         | 87  |
| 2.5.3.  | Opłaty za usługi wodne oraz opłaty za korzystanie za środowiska..... | 88  |
| 2.6.    | Gospodarka energetyczna i paliwowa .....                             | 89  |
| 2.6.1.  | Emisje i ich redukcja.....                                           | 91  |
| 2.6.2.  | Energia elektryczna .....                                            | 93  |
| 2.6.3.  | Energia cieplna .....                                                | 95  |
| 2.6.4.  | Zużycie paliw .....                                                  | 96  |
| 2.7.    | Pion serwisowy.....                                                  | 97  |
| 2.7.1.  | Laboratorium Badania Wody i Ścieków .....                            | 97  |
| 2.7.2.  | Logistyka.....                                                       | 98  |
| 2.7.3.  | Elektromobilność .....                                               | 99  |
| 2.7.4.  | Utrzymanie Ruchu i Informatyka .....                                 | 100 |
| 3.      | Sprzedaż usług .....                                                 | 101 |
| 3.1.    | Przychody z usług zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków .....  | 102 |

|        |                                                                         |     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.2.   | Sprzedaż usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę .....                     | 104 |
| 3.2.1. | Sprzedaż usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę - Miasto Słupsk.....      | 105 |
| 3.2.2. | Sprzedaż usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę – Gmina Kobylnica .....   | 107 |
| 3.3.   | Sprzedaż usług zbiorowego odprowadzania ścieków .....                   | 111 |
| 3.3.1. | Sprzedaż usług zbiorowego odprowadzania ścieków – Miasto Słupsk.....    | 112 |
| 3.3.2. | Sprzedaż usług zbiorowego odprowadzania ścieków – Gmina Kobylnica ..... | 114 |
| 3.3.3. | Sprzedaż usług zbiorowego odprowadzania ścieków – Gmina Redzikowo ..... | 116 |
| 3.3.4. | Sprzedaż pozostała.....                                                 | 119 |
| 3.4.   | Odbiorcy usług i punkty rozliczeniowe .....                             | 120 |
| 3.5.   | Windykacja należności .....                                             | 121 |
| 3.6.   | Skargi i reklamacje .....                                               | 124 |
| 4.     | Sytuacja finansowa Spółki .....                                         | 125 |
| 4.1.   | Działalność gospodarcza .....                                           | 125 |
| 4.2.   | Koszty rodzajowe w latach 2023-2024.....                                | 129 |
| 4.3.   | Działalność finansowa .....                                             | 130 |
| 4.4.   | Pozostała działalność_operacyjna.....                                   | 130 |
| 4.5.   | Wynik finansowy .....                                                   | 132 |
| 4.6.   | Ocena sytuacji finansowej.....                                          | 132 |
| 4.6.1. | Analiza wskaźników majątku i kapitałów .....                            | 132 |
| 4.6.2. | Analiza wskaźników rentowności.....                                     | 133 |
| 4.6.3. | Analiza wskaźników płynności finansowej.....                            | 133 |
| 4.6.4. | Analiza wskaźników obrotowości majątku .....                            | 133 |
| 4.6.5. | Analiza wskaźników wydajności.....                                      | 134 |
| 5.     | Kierunki rozwoju Spółki .....                                           | 135 |
| 5.1.   | Kontekst przedsiębiorstwa - czynniki wpływające na cele Spółki.....     | 135 |
| 5.2.   | Kierunki działań strategicznych.....                                    | 138 |
| 5.3.   | Gospodarka majątkowa .....                                              | 140 |
| 5.3.1. | Nieruchomości .....                                                     | 142 |
| 5.3.2. | Majątek sieciowy.....                                                   | 145 |
| 5.4.   | Aktywność inwestycyjna na lokalnym rynku.....                           | 147 |
| 5.5.   | Planowanie rozwoju.....                                                 | 149 |
| 5.6.   | Realizacja planów inwestycyjnych .....                                  | 152 |
| 5.7.   | Remonty .....                                                           | 159 |
| 6.     | Sytuacja kadrowa Spółki .....                                           | 160 |
| 6.1.   | Organizacja i efektywność pracy.....                                    | 161 |
| 6.2.   | Wynagrodzenia .....                                                     | 162 |
| 7.     | Wielkość i rodzaj kapitałów własnych i udziałów .....                   | 164 |
| 8.     | Propozycja podziału zysku za 2024 rok.....                              | 164 |
| 9.     | Wnioski.....                                                            | 164 |

# 1. Podstawy działalności

Spółka powstała z dniem 02.03.1992 r. w wyniku przekształcenia Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Słupsku na mocy Uchwały Rady Miejskiej z dnia 18.12.1991 r. nr 237/91 i aktu przekształcenia przedsiębiorstwa komunalnego w spółkę z o.o. z dnia 25.02.1992 r. Zarejestrowana jest w KRS - VIII Wydział Gospodarczy Sąd Rejonowy w Gdańsku pod numerem 0000078635.

Miasto Słupsk posiada 148.759 udziałów o wartości 74.379.500,00 zł (80,95%), z tego udziałom w liczbie 86.175 nadano szczególne uprawnienie w zakresie prawa głosu, tak, że na jeden udział przypadają trzy głosy. Gmina Kobylnica posiada 35.007 udziałów o wartości 17.503.500,00zł (19,05%). Udziałom w liczbie 10.900 nadano szczególne uprawnienie w zakresie prawa głosu, tak, że na jeden udział przypadają dwa głosy. Struktura posiadanych uprawnień w zakresie prawa głosu przedstawia się następująco: Miasto Słupsk: - 87,49%, Gmina Kobylnica - 12,51%.



Rysunek 1 Schemat organizacyjno-prawny przedsiębiorstwa – stan na 31.12.2024 r.

## 1.1. Misja, wizja, cele i wartości Spółki

---

*Misją Spółki jest **długofalowe i trwałe zapewnienie** lokalnej społeczności **dostępu do usług wodociągowo-kanalizacyjnych**, poprawiających jakość życia mieszkańców, stymulujących rozwój gospodarczy regionu oraz zapewniających należytą ochronę środowiska naturalnego.*

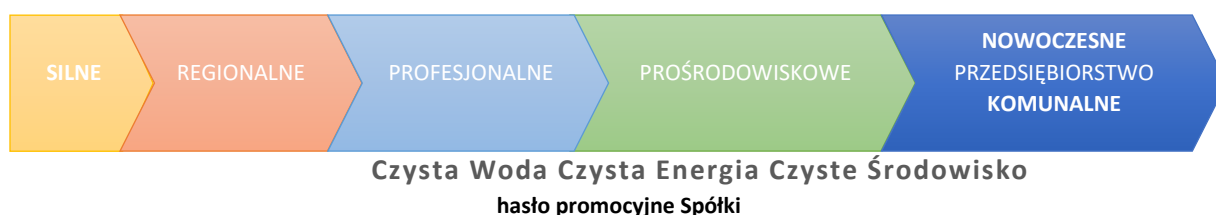
---



---

*Wizją Spółki jest osiągnięcie statusu **nowoczesnego i profesjonalnego** przedsiębiorstwa **komunalnego, przyjaznego** odbiorcom usług i środowisku, rozumiane jako relacja jakości i niezawodności świadczonych usług przy zachowaniu dbałości o akceptowalne ceny i transparentne działania.*

---



Celem działania Spółki jest prowadzenie działalności produkcyjnej, usługowej i handlowej, w szczególności:

1. zapewnienie zdolności posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem oraz dostaw wody i odprowadzania ścieków w sposób ciągły i niezawodny;
2. zapewnienie należytej jakości dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków określonych w obowiązujących przepisach i pozwoleniach oraz odpowiedni sposób monitorowania jakości, zadowalający odbiorców usług;
3. rozwój przedsiębiorstwa poprzez określenie i realizację polityki inwestycyjnej ustalonej w wieloletnich planach rozwoju i modernizacji;
4. racjonalne gospodarowanie powierzonymi zasobami wodnymi;
5. ochrona środowiska, szczególnie w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej;
6. kształtowanie postaw konsumenckich, w szczególności racjonalizacji zużycia wody i ograniczania zanieczyszczenia ścieków realizowane poprzez nowoczesne rozwiązania techniczne, skuteczną politykę informacyjną, konsultacje społeczne, edukację ekologiczną, itp. działania;
7. działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, którego celem jest osiąganie niezbędnych przychodów, stanowiących podstawę kalkulacji taryf, gwarantujące zapewnienie odpowiedniej jakości usług, pokrycie uzasadnionych wydatków na eksploatację, utrzymanie i rozwój systemów wodociągowo-kanalizacyjnych;

8. ochronę interesów odbiorców usług, m.in. poprzez odpowiednią systematykę kosztów, politykę taryfową oraz eliminację subsydiowania skrośnego;
9. rozwój usług dodatkowych mających na celu wykorzystanie potencjału technicznego i intelektualnego Spółki, których celem jest osiąganie odpowiednich zysków i zmniejszanie kosztów działalności podstawowej.

Spółka w swojej działalności kieruje się uniwersalnymi wartościami **szacunku, uczciwości, transparentności, empatii zaangażowania i profesjonalizmu**. Wizerunek i prestiż Spółki budowany jest w oparciu o kompetencje pracowników, kształtowanie właściwych relacji ze wszystkimi interesariuszami oraz angażowanie w ważne społecznie projekty i przedsięwzięcia. Uczestniczymy w wielu organizacjach działających na rzecz społeczności lokalnej, w radach programowych, projektach badawczo-rozwojowych. Działamy zarówno w lokalnych przedsięwzięciach, jak również bierzemy udział w kreowaniu nowoczesnych i efektywnych rozwiązań technicznych, organizacyjnych i prawnych na poziomie regionu, kraju, a także UE.

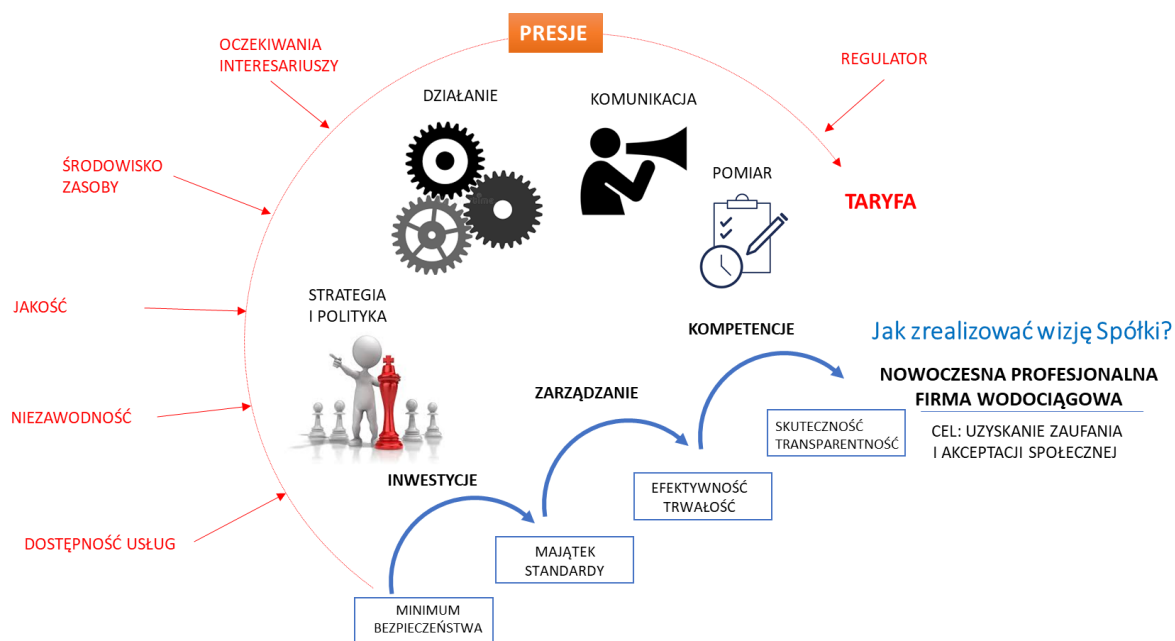
Jako przedsiębiorstwo z obszaru monopolu naturalnego jesteśmy szczególnie zorientowani na prawidłowe relacje z odbiorcami naszych usług. Poddajemy się dobrowolnej certyfikacji i weryfikacji za pośrednictwem różnych instytucji arbitrażowych, wdrażamy uznane standardy organizacyjne i techniczne, ale nade wszystko staramy się dbać o akceptację jakości i dostępności naszych usług.

---

*Pomagamy ludziom i gospodarce korzystać z naturalnych zasobów środowiskowych  
w sposób zrównoważony i odpowiedzialny - łańcuch wartości usług*

---

Dbamy o kształtowanie prawidłowych postaw konsumenckich. Informowanie i edukacja ekologiczna jest ważnym aspektem naszych wzajemnych relacji z klientami. Woda to nie towar lecz dobro, które powinno być używane racjonalnie.



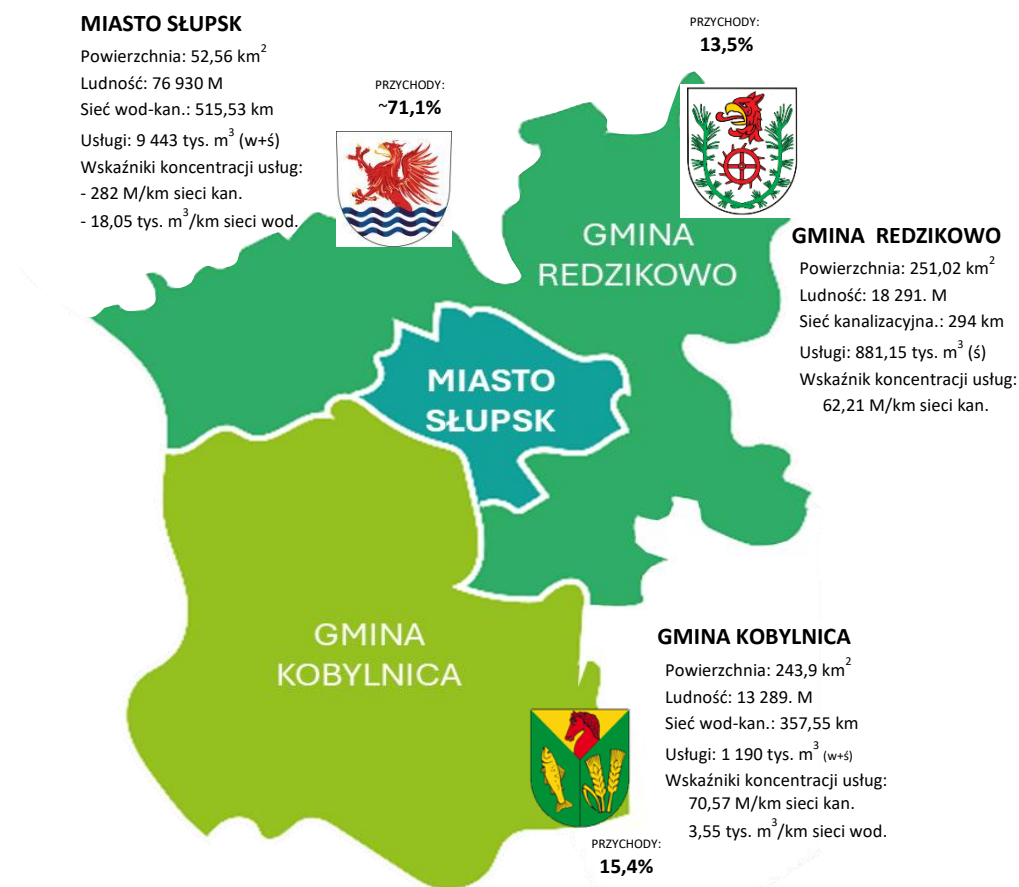
Rysunek 2 Budowanie trwałego modelu osiągnięcia celów strategicznych w Spółce

## 1.2. Zakres i przedmiot działalności

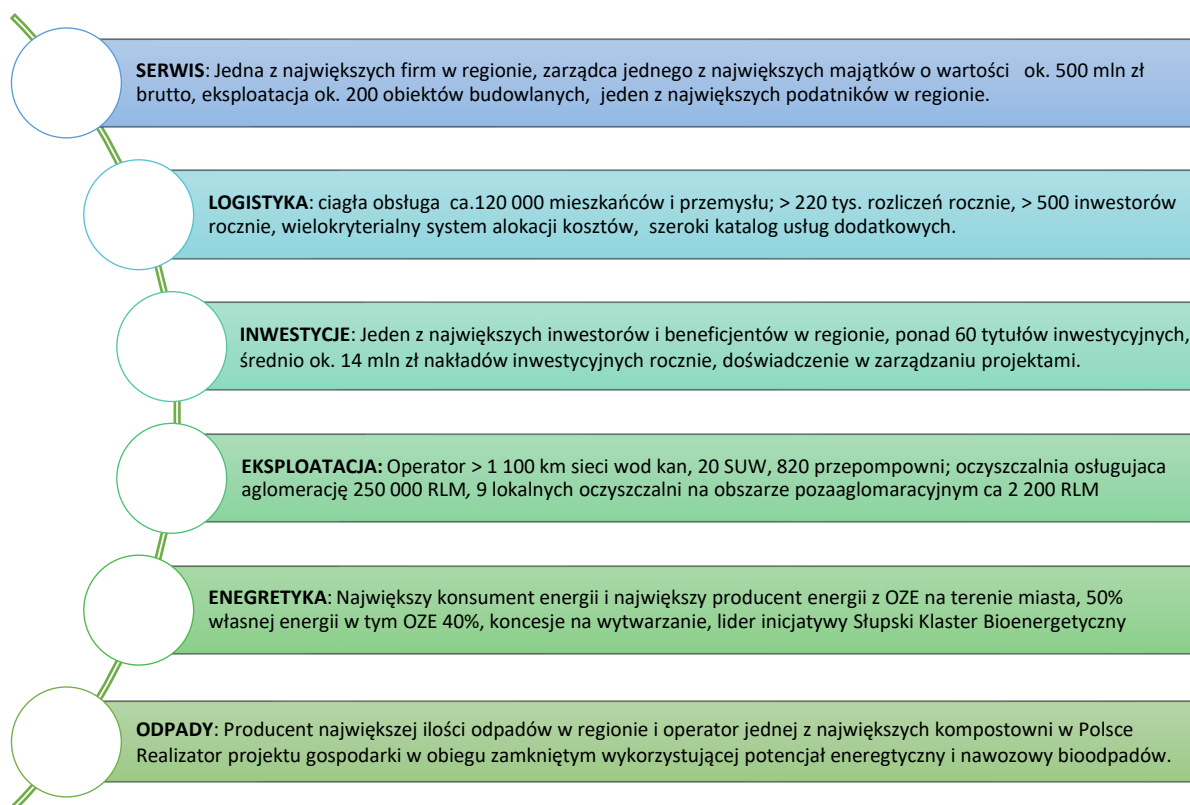
Spółka prowadzi działalność **zbiorowego zaopatrzenia w wodę** na terenie **Miasta Słupska i Gminy Kobylnica** oraz działalność **zbiorowego odprowadzania ścieków** na terenie **Miasta Słupska, Gminy Kobylnica i Gminy Redzikowo** (zmiana nazwy od 01.2024) - na podstawie udzielonych zezwoleń. Na terenie Miasta Słupska i Gminy Kobylnica Spółka realizuje usługi w oparciu o model konsolidacji majątkowej (te samorządy są udziałowcami w Spółce), natomiast na terenie Gminy Redzikowo zadanie zbiorowego odprowadzenia ścieków przekazane zostało na podstawie porozumienia międzygminnego (model operacyjny z dzierżawą części majątku gminnego).

W związku ze zmianą granic administracyjnych Miasta Słupska i Gminy Spółka przeprowadziła szereg działań mających na celu uporządkowanie spraw majątkowych i kompetencyjnych, tak aby zgodnie z udzielonymi zezwoleniami na prowadzenie działalności zbiorowego zaopatrzenia być przygotowanym do wprowadzonych zmian.

Spółka jest jednym z największych przedsiębiorstw w regionie pracującym na majątku o wartości około 0,5 mld zł. Poprzez aktywność inwestycyjną i pozyskiwanie środków pomocowych jesteśmy **jednym z największych inwestorów w regionie**. Prowadzimy działalność o charakterze **monopolu naturalnego**, obsługując blisko 20 tys. punktów rozliczeniowych, co wymaga zastosowania odpowiednich **instrumentów informatycznych, organizacyjnych i logistyki**. Posiadamy koncesje URE na **wytwarzanie energii**, do produkcji której wykorzystujemy źródła odnawialne. Jesteśmy również największym producentem odpadów w regionie, powstających m.in. w procesach oczyszczania ścieków. Aby je odpowiednio zagospodarować, zajmujemy się również działalnością z zakresu przetwarzania bioodpadów.



Rysunek 3 Zakres działalności Spółki (kolor zielony) i podstawowe wskaźniki związane z koncentracją sieci i usług w poszczególnych gminach – stan na 31.12.2024 r.



Rysunek 4 Rozpiętość i zakres działalności Spółki w kierunku efektywnego wykorzystanie potencjałów i kapitałów

Tabela 1 Przedmiot działalności wg klasyfikacji PKD – na podstawie Umowy Spółki

| Lp. | Kod     | Przedmiot działalności                                                                              |
|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 36.00.Z | Pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody                                                              |
| 2   | 37.00.Z | Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków                                                                |
| 3   | 38.11.Z | Zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne                                                          |
| 4   | 38.21.Z | Obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne                                                 |
| 5   | 39.00.Z | Działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami |
| 6   | 20.15.Z | Produkcja nawozów i związków azotowych                                                              |
| 7   | 42.21.Z | Roboty związane z budową rurociągów przesyłowych i sieci rozdzielczych                              |
| 8   | 42.22.Z | Roboty związane z budową linii telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych                          |
| 9   | 71.20.B | Pozostałe badania i analizy techniczne                                                              |
| 10  | 71.12.Z | Działalność w zakresie inżynierii i związane z nią doradztwo techniczne                             |
| 11  | 46.90.Z | Sprzedaż hurtowa niewyspecjalizowana                                                                |
| 12  | 68.20.Z | Wynajem i zarządzanie nieruchomościami własnymi lub dzierżawionymi                                  |
| 13  | 85.59.B | Pozostałe pozaszkolne formy edukacji, gdzie indziej niesklasyfikowane                               |
| 14  | 35.11.Z | Wytwarzanie energii elektrycznej                                                                    |
| 15  | 35.12.Z | Przesyłanie energii elektrycznej                                                                    |

|    |         |                                                                                                                          |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | 35.13.Z | Dystrybucja energii elektrycznej                                                                                         |
| 17 | 35.14.Z | Handel energią elektryczną                                                                                               |
| 18 | 35.30.Z | Wytwarzanie i zaopatrywanie w parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych                            |
| 19 | 43.22.Z | Wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i klimatyzacyjnych                                      |
| 20 | 68.10.Z | Kupno i sprzedaż nieruchomości na własny rachunek                                                                        |
| 21 | 77.11.Z | Wynajem i dzierżawa samochodów osobowych i furgonetek                                                                    |
| 22 | 49.41.Z | Transport drogowy towarów                                                                                                |
| 23 | 77.32.Z | Wynajem i dzierżawa maszyn i urządzeń budowlanych                                                                        |
| 24 | 43.99.Z | Pozostałe specjalistyczne roboty budowlane, gdzie indziej niesklasyfikowane                                              |
| 25 | 74.90.Z | Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowana                               |
| 26 | 82.99.Z | Pozostała działalność wspomagająca prowadzenie działalności gospodarczej, gdzie indziej niesklasyfikowana                |
| 27 | 69.20.Z | Działalność rachunkowo - księgowa; doradztwo podatkowe                                                                   |
| 28 | 70.22.Z | Pozostałe doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania                                       |
| 29 | 82.11.Z | Działalność usługowa związana z administracyjną obsługą biura                                                            |
| 30 | 78.30.Z | Pozostała działalność związana z udostępnianiem pracowników                                                              |
| 31 | 81.30.Z | Działalność usługowa związana z zagospodarowaniem terenów zieleni                                                        |
| 32 | 82.19.Z | Wykonywanie fotokopii, przygotowywanie dokumentów i pozostała specjalistyczna działalność wspomagająca prowadzenie biura |

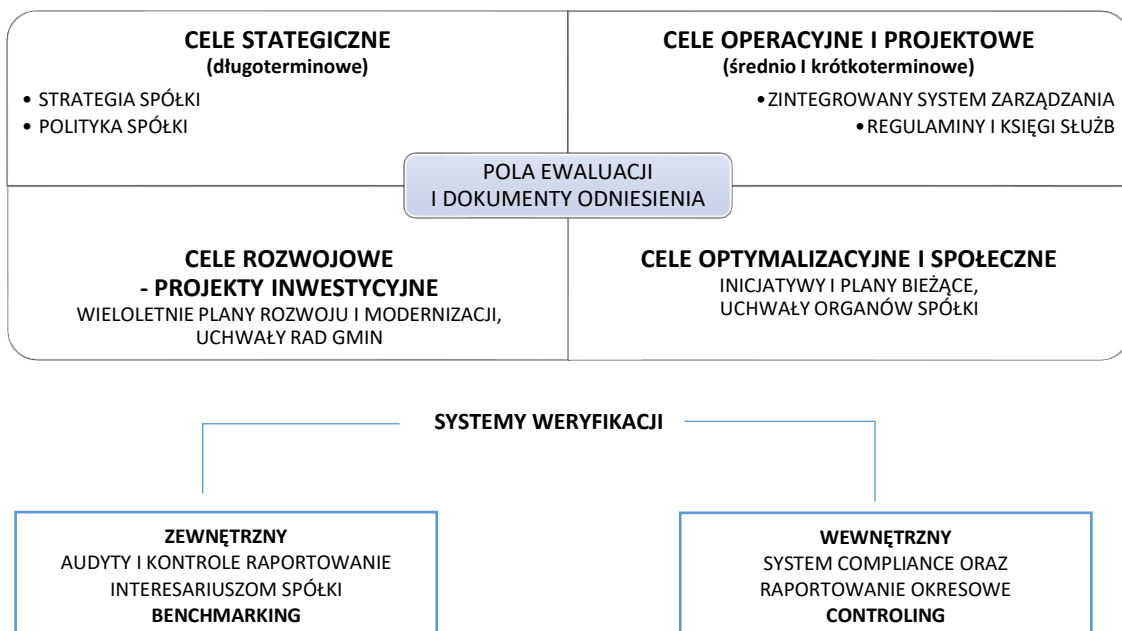
### 1.3. Strategia i polityka Spółki

#### STRATEGIA SPÓŁKI

##### GRAFICZNE ODWZOROWANIE



Spółka buduje swoją strategię w oparciu o **zasady zrównoważonego rozwoju** jako najbardziej zbieżnej z celami i zadaniami przedsiębiorstwa i adekwatnej do nurtu rozwojowego wskazywanego w strategiach europejskich, krajowych, regionalnych i lokalnych. Jest to ważne z punktu widzenia priorytetów wielu krajowych i europejskich funduszy oraz programów pomocowych, do których Spółka składa aplikacje, gdzie kompatybilność zamierzeń inwestycyjnych jest niezwykle istotna.



Rysunek 5 Obszary strategicznego planowania i odpowiadające im dokumenty odniesienia

#### 1.4. Zintegrowany System Zarządzania



Spółka utrzymuje certyfikowany zintegrowany system zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (ZSZ), wg międzynarodowych wymagań ISO 9001 (zarządzanie jakością), ISO 14001 (zarządzanie środowiskowe) oraz ISO 45001 (zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy).

Funkcjonujący w Spółce „Wodociągi Słupsk” i ciągle doskonalony zintegrowany system zarządzania oparty jest na podejściu procesowym oraz zarządzaniu poprzez krótkookresowe cele i ich miary (wskaźniki i efekty), spójne z przyjętymi, ramowymi deklaracjami Zarządu Spółki w obszarach jakości, środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, które przedstawione są w dokumencie Polityki ZSZ. Utrzymywany w przedsiębiorstwie ZSZ jest logicznym narzędziem menedżerskim w cyklu *Deminga* - Planuj - Wykonaj - Sprawdź – Działaj(Popraw), opartym na wymaganiach międzynarodowych norm systemowych oraz dobrych praktykach zarządzania.

W czerwcu 2024 r. zespół auditorów Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji S.A. w Warszawie przeprowadził w Spółce „Wodociągi Słupsk” audit nadzoru II, w 3-letnim cyklu utrzymywania certyfikacji, który potwierdził zgodność funkcjonowania ZSZ z wymaganiami przedmiotowych norm: PN-EN ISO 9001:2015-10, PN-EN ISO 14001:2015-09, PN-EN ISO 45001:2024-02 oraz z wewnętrznymi ustaleniami ZSZ przedsiębiorstwa. Certyfikat ZSZ nr JBS-196/7/2023 jest ważny do 12.08.2025 r. Certyfikacja obejmuje wszystkie lokalizacje na terenie operacyjnym Spółki w zakresie o brzmieniu:

---

*produkcja, uzdatnianie i dystrybucja wody, odbiór i oczyszczanie ścieków, gospodarka odpadami oraz obsługa klienta w tym zakresie, gospodarka energetyczna w zakresie produkcji energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji z wykorzystaniem OZE, produkcja i dystrybucja nawozu organicznego „BIOTOP”, edukacja ekologiczna*

---

Audit zakończył się wynikiem pozytywnym, bez niezgodności, wymagających podjęcia działań korekcyjnych / korygujących. W raporcie z auditu zapisano jedno spostrzeżenie oraz sześć pozytywów.



„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o. utrzymuje równocześnie certyfikat, przyznany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. w Warszawie, Oddział Badań i Certyfikacji w Pile – Laboratorium Nawozów i Wyrobów Chemicznych w zakresie zgodności wyrobu, którym jest produkowany na kompostowni nawóz organiczny BIOTOP. Przedsiębiorstwo ma prawo oznaczania tego wyrobu

Znakiem Jakości Q. Zewnętrzne inspekcje Jednostki Certyfikującej przeprowadzane są na miejscu co roku wraz z zewnętrznym badaniem laboratoryjnym pobranych podczas inspekcji próbek nawozu. Przyznany Spółce Certyfikat Zgodności Nr Q/3/25/BS jest ważny do 11.03.2028 r.

#### 1.5. Nadzór właścicielski i ład korporacyjny

W Spółce obowiązują zasady ładu korporacyjnego regulowane zasadami nadzoru właścicielskiego oraz regulaminami wewnętrznymi. Funkcjonują poszczególne regulaminy korporacyjne takie jak: Regulamin Organizacyjny, Regulamin Rady Nadzorczej, Regulamin Zarządu oraz Regulamin Zgromadzenia Wspólników. Funkcjonowanie Spółki określa łącznie kilkanaście dokumentów zewnętrznych, m.in.: zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, regulaminy dostarczania wody i odprowadzania ścieków czy pozwolenia/zgody wodnoprawne.

W Spółce funkcjonuje łącznie ponad 200 regulacji wewnętrznych – w znacznej części związanych z organizacją pracy oraz bezpieczeństwem i higieną pracy – zarówno w odniesieniu do całości organizacji lub jej części, jak i do poszczególnych stanowisk pracy.

## 1.6. Organy spółki

Funkcję Zgromadzenia Wspólników pełnili Prezydent Miasta Słupska Pani Krystyna Danilecka-Wojewódzka oraz do 8 czerwca 2024 Wójt Kobylnicy Leszek Kuliński. Po 8 czerwca obowiązki Wójta pełniła Zastępca Wójta Pani Anna Gliniecka-Woś a od 2 października 2024 w wyniku wyborów uzupełniających funkcję Wójta Kobylnicy.

Tabela 2 Skład Rady Nadzorczej w 2024 r.

| IMIĘ, NAZWISKO      | FUNKCJA                                             | OKRES PEŁNIENIA FUNKCJI                |
|---------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Paweł Kądziera      | Przewodniczący Rady                                 | od 30 marca 2020 r.                    |
| Izabela Hubert      | Zastępca Przewodniczącego                           | od 6 maja 2015 r. do 4 grudnia 2024 r. |
| Andrzej Kaczmarczyk | Członek Rady                                        | od 4 grudnia 2024 r.                   |
| Aleksandra Rejmer   | Członek Rady                                        | od 6 maja 2015 r.                      |
| Anna Gajda          | Członek Rady                                        | od 8 lutego 2021 r.                    |
| Andrzej Głodowski   | Członek Rady - Sekretarz przedstawiciel pracowników | od 26 czerwca 2018 r.                  |
| Henryk Stropek      | Członek Rady przedstawiciel pracowników             | od 26 czerwca 2023 r.                  |

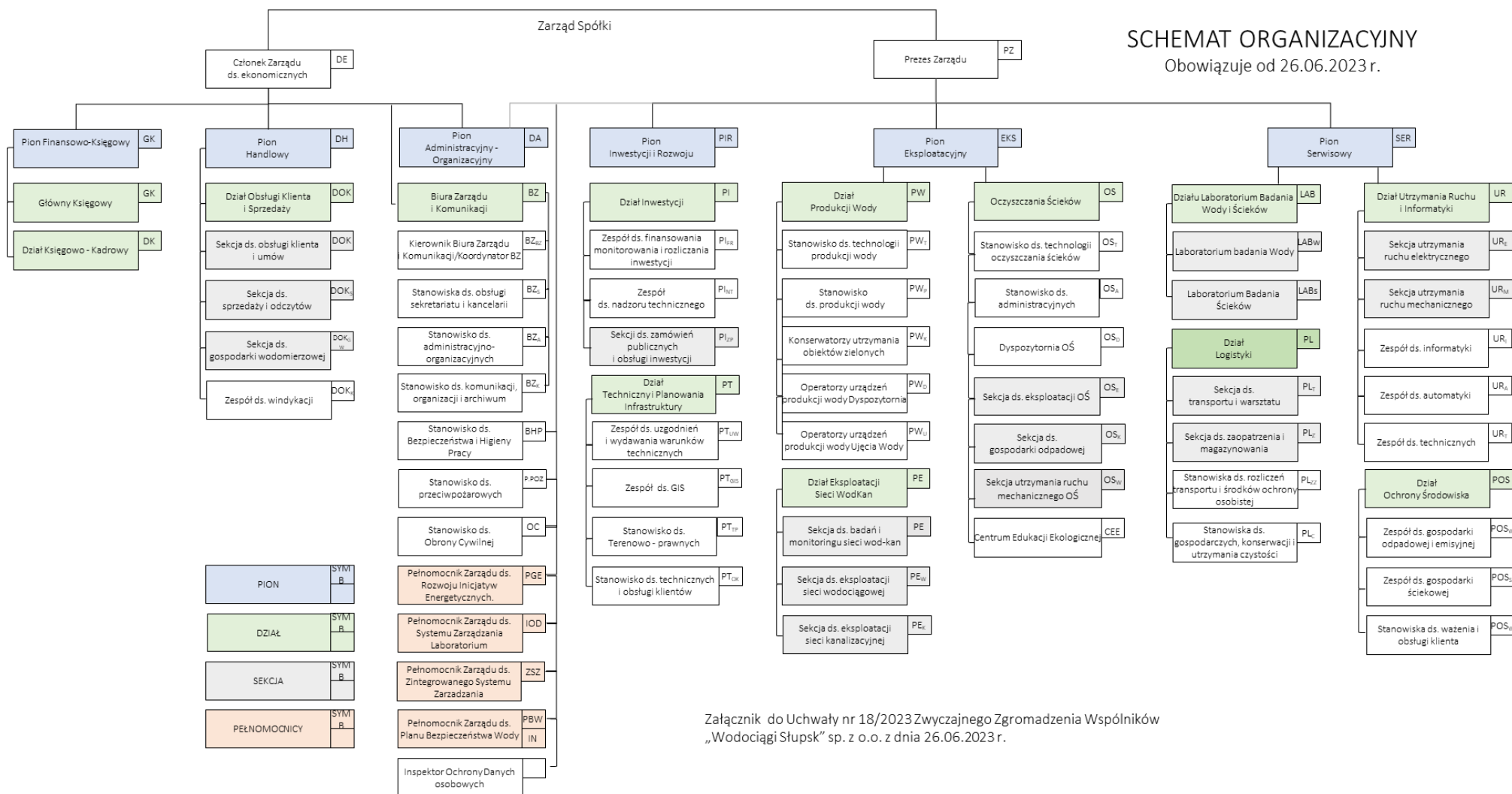
Organem zarządzającym i wykonawczym Spółki jest Zarząd powołany Uchwałą Rady Nadzorczej z dnia 14.05.2009 r. W 2024 roku Zarząd funkcjonował w niezmiennym, dwuosobowym składzie.

Tabela 3 Skład Zarządu w 2024 r.

| IMIĘ, NAZWISKO    | FUNKCJA                           | OKRES PEŁNIENIA FUNKCJI |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Andrzej Wójtowicz | Prezes Zarządu                    | od 14.05.2009 r.        |
| Alina Zimnicka    | Członek Zarządu ds. Ekonomicznych | od 01.05.2009 r.        |

## 1.7. Struktura organizacyjna

Struktura organizacyjna została zmieniona uchwałą Zgromadzenia Wspólników w czerwcu 2023 roku. Jest to konsekwencją wdrożenia nowego regulaminu organizacyjnego Spółki.



## SCHEMAT ORGANIZACYJNY

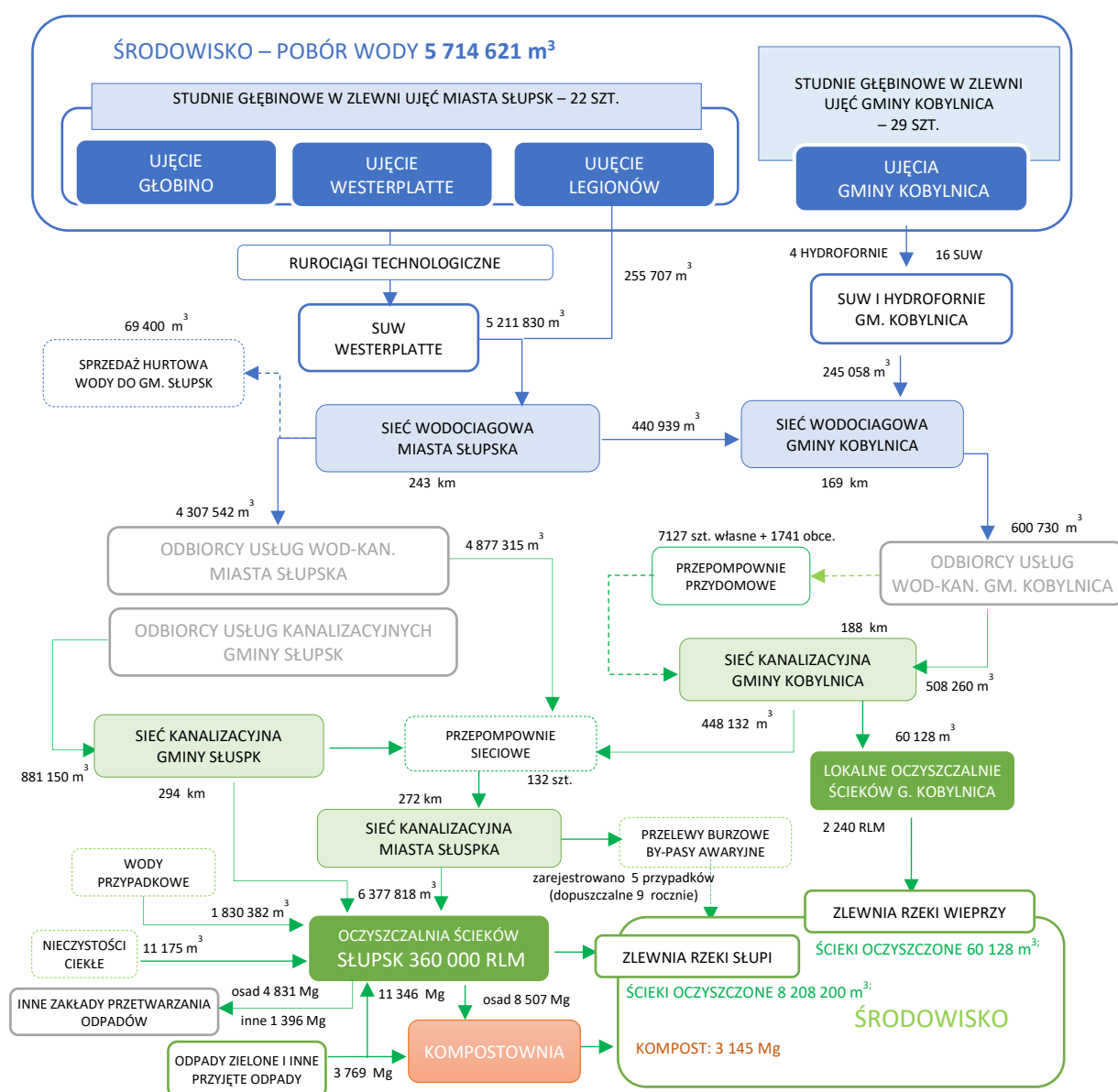
Obowiązuje od 26.06.2023 r.

Załącznik do Uchwały nr 18/2023 Zwyczajnego Zgromadzenia Wspólników „Wodociągi Słupsk” sp. z o.o. z dnia 26.06.2023 r.

## 2. Działalność operacyjna spółki

Podstawowa działalność operacyjna Spółki dotyczy utrzymania i rozwoju obiektów produkcji i uzdatniania wody, sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przepompowniami oraz oczyszczalni ścieków.

Główny zakres działalności wspomagany jest działami pomocniczymi – serwisem świadczącym usługi na rzecz podstawowych działów eksploatacyjnych. Są to działy: utrzymania ruchu mechanicznego i energetycznego, informatyki i automatyki, transportu i zaplecza technicznego, nadzoru laboratoryjnego nad jakością świadczonych usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków oraz zarządzania emisjami.



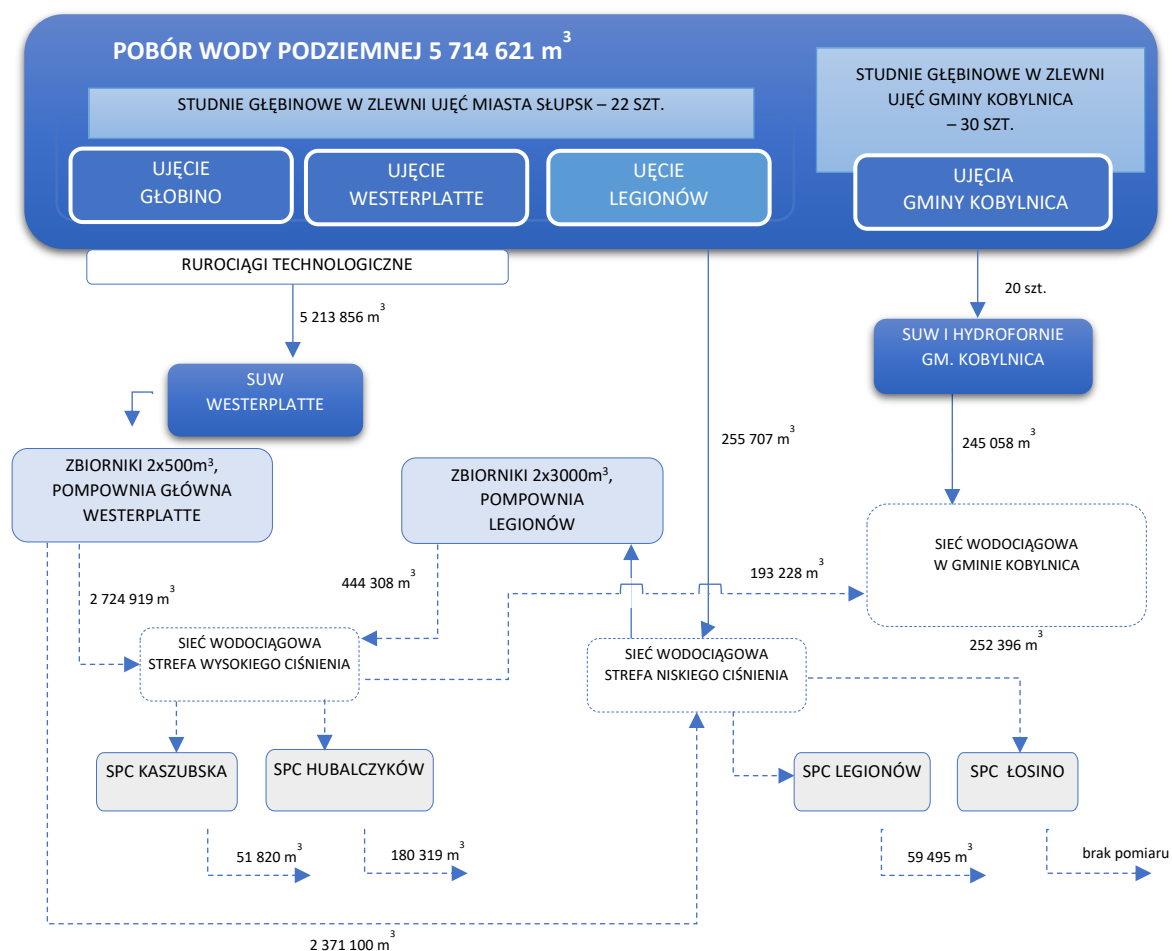
Rysunek 6 Łańcuch usług – infrastruktura i przepływy masowe (masa mokra) ze środowiska do środowiska w 2024 roku

## 2.1. Produkcja wody

*Celem działalności działu Produkcji Wody jest wydobywanie, uzdatnianie i wtłoczenie bezpiecznej wody do sieci wodociągowej, spełniającej kryteria jakościowe.*

Głównym zadaniem Działu Produkcji Wody jest eksploatacja 20 wiejskich ujęć wody zlokalizowanych na terenie gminy Kobylnica oraz 3 ujęć wody zaopatrujących w wodę aglomerację Słupsk („Głobino”, „Westerplatte” i „Legionów”).

Łącznie na wszystkich ujęciach wody eksploatowanych jest 52 studni głębinowych, 18 stacji uzdatniania wody, 3 hydrofornie, pompownia główna, 5 lokalnych stacji do podnoszenia ciśnienia oraz 4 zbiorniki magazynujące wodę.



Rysunek 7 Schemat systemu zaopatrzenia w wodę słupskiej aglomeracji

### 2.1.1. Zestawienie podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych

Tabela 4 Podstawowe wskaźniki techniczno-ekonomiczne w dziale produkcji wody w latach 2019-2024

| Wskaźnik kosztowy                                                    | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      | Odchyl.<br>24/23 |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| <b>POBÓR I UZDATNIANIE WODY</b>                                      |           |           |           |           |           |           |                  |
| Całkowite koszty produkcji wody [zł]                                 | 7 194 451 | 6 725 187 | 6 862 429 | 7 765 050 | 7 980 658 | 8 959 550 | +11,22%          |
| Wielkość produkcji wody [SŁUPSK]                                     | 5 338 709 | 5 461 892 | 5 542 707 | 5 422 322 | 5 361 239 | 5 469 563 | +2,02%           |
| Wielkość produkcji wody [GM. KOBYLNICA]                              | 282 963   | 248 469   | 245 846   | 250 770   | 244 200   | 245 058   | +0,00%           |
| Ilość wody odzyskanej w procesie ultrafiltracji                      | -         | -         | -         | 45 442    | 73 478    | 69 098    | -5,96%           |
| woda na cele technologiczne [SŁUPSK]                                 | 1,48%     | 1,44%     | 1,39%     | 0,64%     | 0,07%     | 0,14%     | +100,0%          |
| woda na cele technologiczne [GMINA KOBYLNICA]                        | 2,78%     | 2,78%     | 2,43%     | 2,48%     | 2,49%     | 2,02%     | -1,9%            |
| łączna ilość osadów Fe wytrąconych z wody [kg]                       | 2 391     | 1 518     | 2091      | 2052      | 1967      | 1 955     | -0,99%           |
| łączna ilość osadów Mn wytrąconych z wody [kg]                       | 289       | 213       | 297       | 291       | 257       | 262       | -1,95%           |
| Udział ujęć dwuotworowych (%) [GM. KOBYLNICA]                        | 40%       | 45%       | 45%       | 45%       | 45%       | 50%       | +0,11%           |
| Liczba regeneracji studni głębinowych                                | 0         | 1         | 3         | 6         | 0         | 3         | -                |
| przekroczenia mikrobiologiczne                                       | 0         | 1         | 0         | 0         | 0         | 0         | -                |
| warunkowa przydatność wody do spożycia                               | 1         | 1         | 0         | 1         | 1         | 0         | -100,0%          |
| Ilość przeprowadzonych kontroli przez PSSE                           | 5         | 1         | 6         | 1         | 2         | 8         | +400,0%          |
| Wskaźnik zatrudnienia [osoby]                                        | 16        | 13        | 13        | 12        | 11        | 12        | +9,09%           |
| Wskaźnik zachorowalności [%]                                         | 7,20%     | 4,58%     | 4,24%     | 4,81%     | -         | 2,04%     | +118,3%          |
| <b>WSKAŹNIKI ENERGOCHŁONNOŚCI</b>                                    |           |           |           |           |           |           |                  |
| Energochłonność produkcji wody (kWh/m <sup>3</sup> ) [SŁUPSK]        | 0,41      | 0,43      | 0,44      | 0,45      | 0,47      | 0,46      | -2,13%           |
| Energochłonność poboru wody (kWh/m <sup>3</sup> ) [SŁUPSK]           | -         | -         | -         | -         | 0,28      | 0,27      | -3,57%           |
| Energochłonność uzdatniania wody (kWh/m <sup>3</sup> ) [SŁUPSK]      | -         | -         | -         | -         | 0,04      | 0,03      | -25,0%           |
| Energochłonność dystrybucji wody (kWh/m <sup>3</sup> ) [SŁUPSK]      | -         | -         | -         | -         | 0,15      | 0,16      | +6,7%            |
| Energochłonność produkcji wody (kWh/m <sup>3</sup> ) [GM. KOBYLNICA] | 0,49      | 0,46      | 0,53      | 0,50      | 0,51      | 0,51      | +0,0%            |
| <b>ZUŻYCIĘ ŚRODKÓW CHEMICZNYCH</b>                                   |           |           |           |           |           |           |                  |
| Zużycie środków do dezynfekcji – NaOCl [kg]                          | 525       | 385       | 490       | 350       | 600       | 910       | +51,7%           |
| Zużycie środków do czyszczenia i dezynfekcji – [kg]                  | 60        | 60        | 60        | 60        | 30        | 30        | 0,0%             |
| Zużycie środków regeneracja membran UF–HCL [kg]                      | -         | -         | -         | 30        | 40        | 25        | -37,5%           |
| Zużycie soli regeneracja filtrów jonitowych [kg]                     | -         | -         | -         | -         | 3000      | 4000      | +33,3%           |
| <b>GOSPODARKA ENERGETYCZNA</b>                                       |           |           |           |           |           |           |                  |
| Zakup GZ50 [m <sup>3</sup> ]                                         | 9 280     | 1 302     | 4 428     | 2120      | 440       | 1419      | +322%            |
| Zakup od ZE [kWh] [GMINA KOBYLNICA]                                  | 143 056   | 113 935   | 131 193   | 111 811   | 117 907   | 125 896   | +6,78%           |
| Zakup od ZE [kWh] [SŁUPSK]                                           | 2 065 839 | 2 093 018 | 2 218 982 | 2 422 290 | 2 514 356 | 2 341 781 | -6,86%           |
| Energia elektr. z PV [kWh] [Westerplatte 250kW]                      | 194 466   | 230 668   | 216 990   | 223 320   | 219 260   | 104 930   | -52,1%           |
| Energia elektryczna z PV [kWh] [Legionów 50kW]                       | -         | -         | 190       | 50 280    | 48 143    | 51 000    | +5,90%           |
| Stopień pokrycia OZE [%] [SŁUPSK]                                    | 9,4%      | 11,0%     | 9,8%      | 11,3%     | 11,0%     | 6,2%      | -43,6%           |
| COP pompa ciepła                                                     | -         | 0,20      | 0,21      | 0,22      | 0,22      | 0,21      | -4,55%           |
| Redukcja emisji CO <sub>2</sub> [kg]                                 | 155 573   | 184 534   | 173 744   | 218 880   | 213 922   | 124 744   | -41,69%          |

### 2.1.2. Produkcja wody w roku 2024

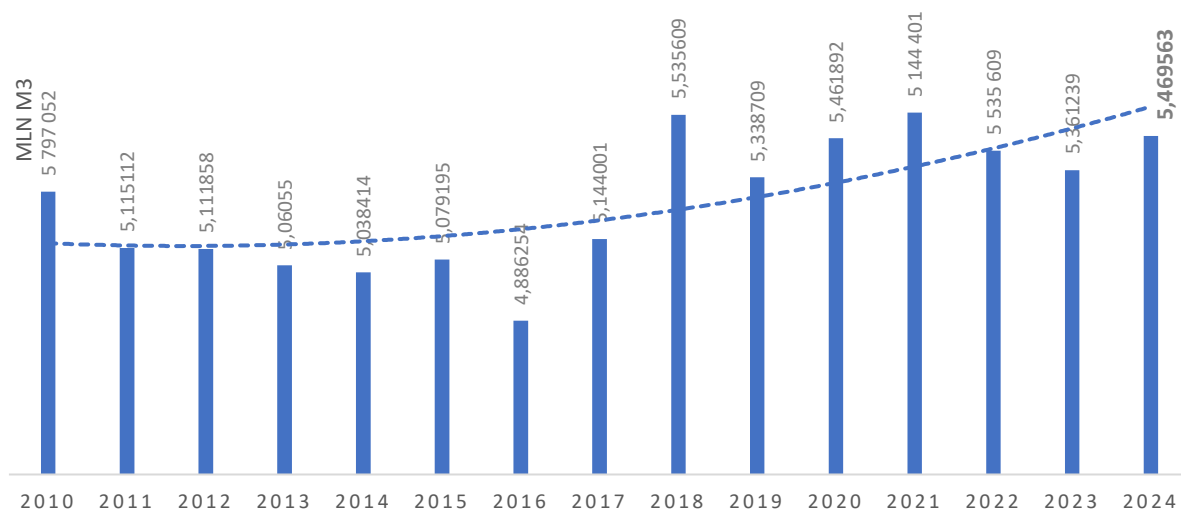
Summaryzna produkcja wody w roku 2024 z wszystkich eksploatowanych ujęć wody (miasto Słupsk + gmina Kobylnica) wyniosła 5 714 621 m<sup>3</sup>. W porównaniu z rokiem ubiegłym zanotowano wzrost produkcji o około 1,9 %.

Tabela 5 Ilość wody pobranej z ujęć wody eksploatowanych przez „Wodociągi Słupsk” w latach 2020-2023.

| Ujęcie wody            | 2021              | 2022              | 2023              | 2024              | 23/24        |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------|
|                        | [m <sup>3</sup> ] | [m <sup>3</sup> ] | [m <sup>3</sup> ] | [m <sup>3</sup> ] | dynamika [%] |
| <b>SŁUPSK</b>          |                   |                   |                   |                   |              |
| Ujęcie Głobino         | 2 427 814         | 2 470 151         | 2 584 813         | 2 444 788         | -5,4         |
| Ujęcie Westerplatte    | 2 954 918         | 2 719 770         | 2 627 017         | 2 769 068         | +5,4         |
| Ujęcie Legionów        | 159 975           | 232 401           | 149 409           | 255 707           | +71,1        |
| <b>SŁUPSK OGÓŁEM</b>   | <b>5 542 707</b>  | <b>5 422 322</b>  | <b>5 361 239</b>  | <b>5 469 563</b>  | <b>+2,0</b>  |
| <b>GMINA KOBYLNICA</b> |                   |                   |                   |                   |              |
| Ujęcie Bzowo           | 8 474             | 6 852             | 6481              | 6 878             | +6,1         |
| Ujęcie Dobrzęcino      | 5 459             | 5 344             | 4761              | 5 763             | +21,0        |
| Ujęcie Kczewo          | 3 123             | 3 005             | 2849              | 2 850             | 0,0          |
| Ujęcie Komiłowo        | 7 884             | 7 873             | 7939              | 7 548             | -4,9         |
| Ujęcie Komorczyn       | 3 146             | 2 881             | 3067              | 2 741             | -10,6        |
| Ujęcie Kończewo        | 44 446            | 48 442            | 39999             | 39 533            | -1,2         |
| Ujęcie Kwakowo         | 25 269            | 25 014            | 28666             | 26 139            | -8,8         |
| Ujęcie Lubuń           | 8 150             | 7 002             | 8059              | 6 465             | -19,8        |
| Ujęcie Lulemino        | 5 969             | 6 234             | 5806              | 6 433             | +10,8        |
| Ujęcie Płaszewo        | 6 448             | 6 573             | 6363              | 9 675             | +52,1        |
| Ujęcie Runowo          | 4 886             | 4 657             | 5438              | 5 293             | -2,7         |
| Ujęcie Słonowice       | 3 314             | 3 492             | 3311              | 3 236             | -2,3         |
| Ujęcie Sycewice        | 36 085            | 41 157            | 38826             | 41 582            | +7,1         |
| Ujęcie Ściegnica       | 3 327             | 3 240             | 2879              | 2 984             | +3,6         |
| Ujęcie Widzino         | 37 494            | 38 244            | 39460             | 36 800            | -6,7         |
| Ujęcie Wrząca          | 23 059            | 22 481            | 21159             | 23 273            | +10,0        |
| Ujęcie Zagórki         | 6 747             | 6 346             | 7859              | 6 677             | -15,0        |
| Ujęcie Zębowo          | 7 324             | 6 818             | 6340              | 6 315             | -0,4         |
| Ujęcie Żelki           | *2 187            | 1 459             | 1490              | 1 356             | -9,0         |
| Ujęcie Żelkówko        | 3 491             | 3 656             | 3448              | 3 517             | +2,0         |
| <b>GM. KOB. OGÓŁEM</b> | <b>246 282</b>    | <b>250 770</b>    | <b>244 200</b>    | <b>245 058</b>    | <b>+0,4</b>  |
| <b>RAZEM</b>           | <b>5 788 989</b>  | <b>5 673 092</b>  | <b>5 605 439</b>  | <b>5 714 621</b>  | <b>+1,9</b>  |

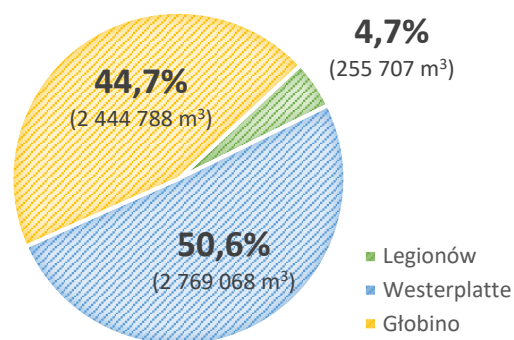
Produkcja wody w roku 2024 w Słupsku wyniosła 5 469 563 m<sup>3</sup>, co oznacza wzrost o 2,0% w porównaniu do poprzedniego roku. Istotną część tej produkcji stanowi woda dostarczona do miejscowości gminy Kobylnica (Łosino, Zajączkowo, Kobylnica, Reblino, Bolesławice, część Widzina) przyłączonych do sieci miejskiej.

W roku 2024 roku ilość wody wtłoczonej do sieci wodociągowej gminy Kobylnica wyniosła 445 624 m<sup>3</sup>. Ta ilość stanowi 8,15% całkowitej produkcji z komunalnych ujęć wody, co podkreśla znaczenie integracji systemów zaopatrzenia wody dla zwiększenia efektywności świadczonych usług.

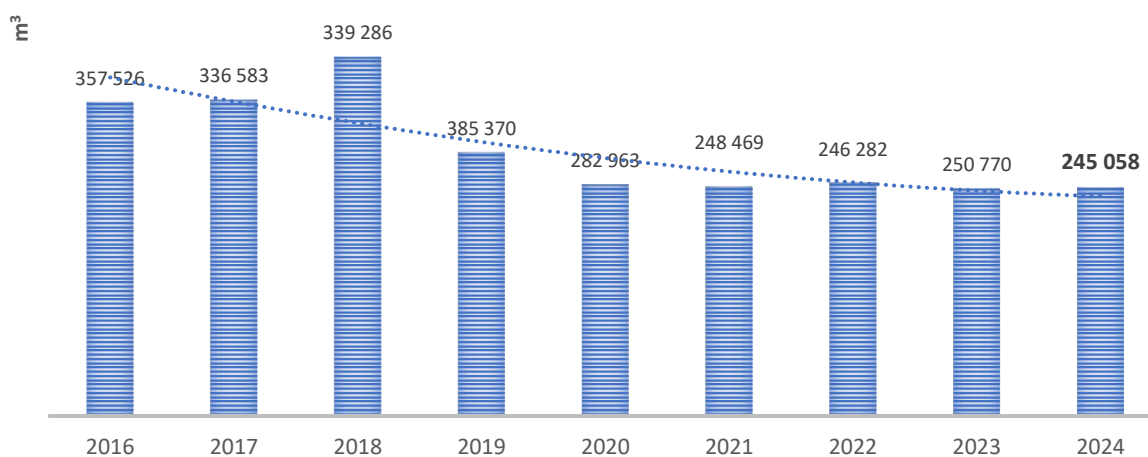


Rysunek 9 Pobór wody z komunalnych ujęć wody dla miasta Słupska w latach 2010-2024

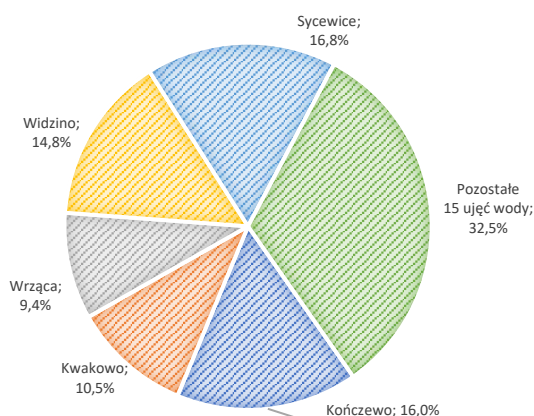
Na terenie aglomeracji miejskiej Słupsk eksploatowane są trzy ujęcia wody: „Westerplatte”, „Głobino” i „Legionów”. Woda surowa z ujęć „Westerplatte” i „Głobino” tłoczona jest do Stacji Uzdatniania Wody (SUW), gdzie poddawana jest procesom uzdatniania. Natomiast woda surowa pobrana z ujęcia „Legionów” ze względu na dobre parametry jakościowe wtłaczana jest bezpośrednio do sieci wodociągowej.



Rysunek 10 Procentowy udział komunalnych ujęć wody aglomeracji Słupsk w roku 2024



Rysunek 11 Pobór wody na wiejskich ujęciach wody w gminie Kobylnica w latach 2016-2024

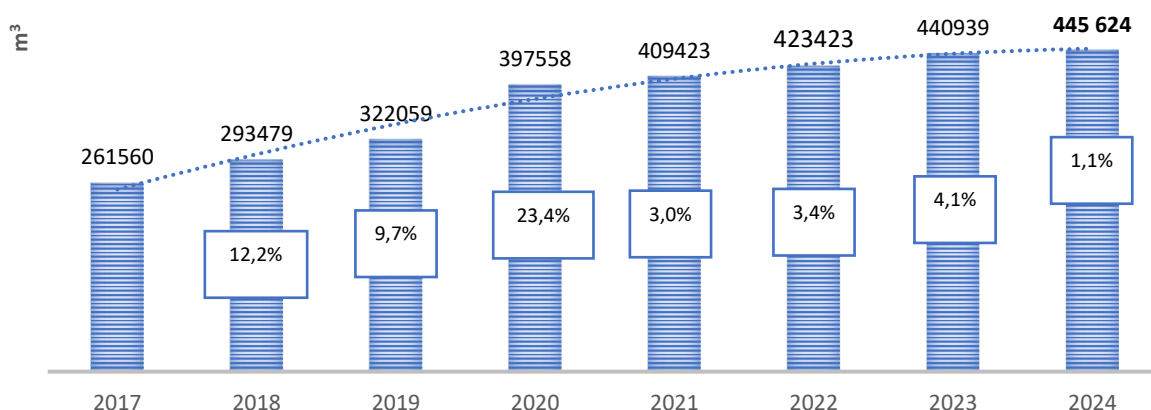


Rysunek 12 Udział poszczególnych wiejskich ujęć w ogólnej produkcji wody w roku 2023 w gminie Kobylnica

Na terenie gminy Kobylnica łącznie na wszystkich ujęciach wody (łącznie 20) wyprodukowano **245 058 m<sup>3</sup>** wody, co oznacza wzrost produkcji o 0,4% w stosunku do roku poprzedniego.

Największy udział w produkcji wody mają ujęcia w Kończewie, Widzinie, Sycewicach, Kwakowie i Wrzącej, które razem generują 67,5% całkowitej ilości wyprodukowanej wody. Szczególną uwagę należy zwrócić na znaczący wzrost ilości wody wtłoczonej ze Słupska do systemu zaopatrzenia wody w gminie Kobylnica (wykres poniżej).

W ostatnim roku zanotowano wzrost tej wartości o 1,1% w porównaniu do roku poprzedniego. Obserwowany stały wzrost udziału słupskiego systemu zaopatrzenia wody w zaspokojeniu potrzeb gminy Kobylnica świadczy o skuteczności działań mających na celu integrację i optymalizację pracy lokalnych systemów wodociągowych.

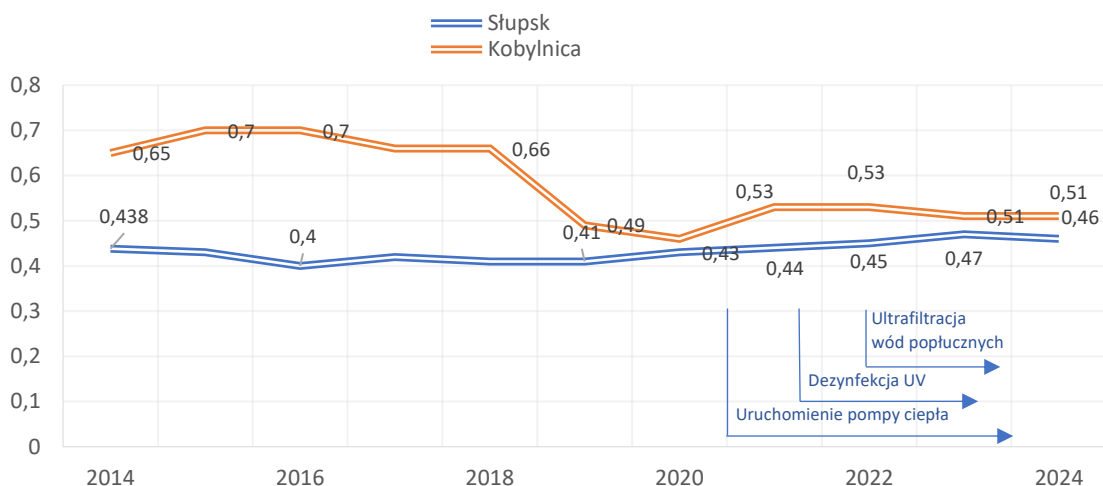


Rysunek 13 Ilość wody wtłoczonej ze Słupska do gminy Kobylnica oraz procentowy wzrost udziału w ogólnej produkcji wody z komunalnych ujęć wody

### 2.1.3. Energochłonność produkcji wody

Ilość zużytej energii elektrycznej na pobranie, uzdatnianie i wtłoczenie do słupskiej sieci wodociągowej 1m<sup>3</sup> wody w roku 2024 wyniosła 0,462 kWh/m<sup>3</sup> dla aglomeracji Słupska oraz średnio 0,514 kWh/m<sup>3</sup> dla gminy Kobylnica. Współczynnik energochłonności systemu zaopatrzenia w wodę miasta Słupska pozostaje na stabilnym poziomie. Widoczny wzrost energochłonności jest niewielki i wynika z wprowadzenia nowych instalacji, takich jak pompa ciepła do ogrzewania obiektu SUW w Słupsku, dezynfekcja UV, ultrafiltracja wód popłucznych czy instalacje fotowoltaiczne. Te zmiany jednakże przyczyniły się do obniżenia kosztów operacyjnych oraz zwiększenia bezpieczeństwa dostaw wody dla mieszkańców.

Istotnym elementem w kontekście energochłonności jest wykorzystanie własnych źródeł energii. Około 6,2% energii zużywanej w procesie produkcji wody w mieście Słupsk pochodzi z własnych, farm fotowoltaicznych.



Rysunek 14 Zużycie energii elektrycznej na wyprodukowanie 1m<sup>3</sup> wody dla miasta Słupska i w gminie Kobylnica (lata 2014-2024).

Współczynnik energochłonności dla miasta Słupska uwzględnia wiele składowych, takich jak pobór wody głębinowej (surowej), uzdatnianie wody oraz wtłaczanie wody do sieci i utrzymywanie odpowiedniego ciśnienia. W gminie Kobylnica, gdzie proces produkcji wody jest bardziej jednorodny, energochłonność utrzymuje się na stabilnym poziomie. Istotnym elementem jest wpływ niskich temperatur zewnętrznych na koszt ogrzewania budynków stacji wodociągowych, który składa się na jeden z podstawowych elementów energochłonności.

Tabela 6 Energochłonność procesu produkcji wody w latach 2020-2024

| L.p. | Wyszczególnienie       | j.m.               | 2020 | 2021 | 2022 | 2023  | 2024  |
|------|------------------------|--------------------|------|------|------|-------|-------|
| 1.   | <b>Słupsk</b>          | kWh/m <sup>3</sup> | 0,43 | 0,44 | 0,45 | 0,468 | 0,457 |
| 2.   | <b>Gmina Kobylnica</b> |                    | 0,46 | 0,53 | 0,50 | 0,507 | 0,514 |
| 3.   | Bzowo                  |                    | 0,52 | 0,58 | 0,57 | 0,667 | 0,575 |
| 4.   | Dobrzęcino             |                    | 0,54 | 0,87 | 0,68 | 0,464 | 0,571 |
| 5.   | Kczewo                 |                    | 0,48 | 0,47 | 0,38 | 0,468 | 0,420 |
| 6.   | Komiłowo               |                    | 0,73 | 0,88 | 0,54 | 0,570 | 0,593 |
| 7.   | Komorczyn              |                    | 0,31 | 0,77 | 0,45 | 0,724 | 1,084 |
| 8.   | Kończewo               |                    | 0,55 | 0,54 | 0,49 | 0,449 | 0,415 |
| 9.   | Kwakowo                |                    | 0,34 | 0,34 | 0,32 | 0,302 | 0,312 |
| 10.  | Lubuń                  |                    | 0,31 | 0,33 | 0,31 | 0,319 | 0,321 |
| 11.  | Lulemino               |                    | 0,26 | 0,48 | 0,73 | 0,626 | 0,871 |
| 12.  | Płaszewo               |                    | 0,54 | 0,53 | 0,45 | 0,479 | 0,512 |
| 13.  | Runowo                 |                    | 0,41 | 0,75 | 0,45 | 0,369 | 0,930 |
| 14.  | Słonowice              |                    | 1,02 | 0,88 | 0,58 | 0,634 | 0,987 |
| 15.  | Sycewice               |                    | 0,42 | 0,47 | 0,44 | 0,769 | 0,618 |
| 16.  | Ściegnica              |                    | 0,47 | 1,30 | 0,60 | 0,634 | 0,695 |
| 17.  | Widzino                |                    | 0,35 | 0,33 | 0,24 | 0,237 | 0,254 |
| 18.  | Wrząca                 |                    | 0,39 | 0,46 | 0,54 | 0,520 | 0,773 |
| 19.  | Zagórki                |                    | 0,58 | 0,70 | 0,51 | 0,442 | 0,571 |
| 20.  | Zębowo                 |                    | 0,41 | 0,46 | 0,64 | 0,450 | 0,513 |
| 21.  | Żelki                  |                    | 0,22 | 0,43 | 0,37 | 0,279 | 0,473 |
| 22.  | Żelkówko               |                    | 0,35 | 0,73 | 0,64 | 0,530 | 0,550 |

W roku 2024 zanotowano znaczący wzrost energochłonności produkcji wody na ujęciach wody w Runowie Sławieńskim 0,93 kWh/m<sup>3</sup> (wzrost o 152% w porównaniu z rokiem ubiegłym), Słonowicach 0,99 kWh/m<sup>3</sup> (wzrost o 55,7%), Wrzącej 0,77 kWh/m<sup>3</sup> (wzrost o 48,6%) i Komorczynie 1,08 kWh/m<sup>3</sup> (wzrost o 49,7%). Zdiagnozowane przyczyny wzrostu zużycia w poszczególnych obiektach:

- Komorczyn – awaria głowic sterujących na zbiornikach filtracyjnych,
- Runowo Sławieńskie – awaria rur tłocznych wewnątrz studni (korozja),
- Słonowice – prawdopodobna awaria agregatu pompowego (studnia w trakcie przeglądu),
- Wrząca – awaria instalacji wewnątrz SUW, modernizacja studni, wiercenie nowej studni.

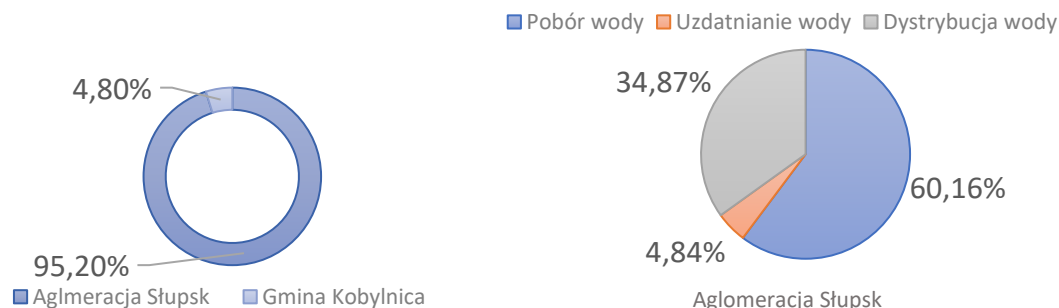


Tabela 7 Zużycie energii elektrycznej i wskaźniki energochłonności w procesie produkcji wody w 2024 roku

Sumaryczny uzysk energii elektrycznej z instalacji PV w roku 2024 wyniósł **155 930 kWh**, co stanowi średnio **6,2% ogólnego zapotrzebowania na energię elektryczną** związaną z produkcją wody dla miasta Słupska. Widoczny spadek produkcji energii elektrycznej w drugiej połowie roku był związany z awarią kabli, które zostały wymienione na początku 2025 roku.

Przy założeniu, że całkowity jednostkowy koszt energii elektrycznej w roku 2024 wyniósł średnio 1 311 zł/MWh – uśredniona cena energii wraz z przesyłem można przyjąć, że oszczędności związane z produkcją własnej energii wyniosły ok. **200 000 zł**. Szacuje się, że ograniczono w ten sposób emisję **124 744 kg CO<sub>2</sub>** do atmosfery.

W roku 2024, system ogrzewania wykorzystujący pompę ciepła w obiekcie SUW w Słupsku, wykazał znaczącą efektywność energetyczną. Całkowita ilość energii elektrycznej zużytej na ogrzewanie za pomocą pompy ciepła wyniosła **30 590 kWh**, co pozwoliło na wytworzenie **143 457 kWh** energii cieplnej.

#### 2.1.4. Ocena sprawności studni głębinowych



Rysunek 15 Regeneracja studni głębinowej 13b oraz pomiar wydajności studni po regeneracji

W 2024 roku wykonano regenerację wszystkich zaplanowanych studni głębinowych. Sprawność studni 13B na ujęciu Westerplatte wzrosła o 226% i obecnie wynosi 99%, co jest wartością porównywalną do nowo wykonanego otworu hydrogeologicznego. To bardzo dobry wynik, potwierdzający skuteczność zastosowanej metody regeneracji. Studnia H13 na ujęciu Głobino osiągnęła po regeneracji sprawność na poziomie 49%, co oznacza wzrost o 16% względem stanu sprzed prac. W przypadku studni H14 na tym samym ujęciu sprawność wzrosła o 76%, osiągając wartość 135%, co jest wynikiem przewyższającym efektywność nowo odwierconego otworu.

Tabela 8 Sprawność studni głębinowych po wykonanych regeneracjach.

| Data regeneracji | Sposób regeneracji                | Ujęcie wody  | Numer studni | Rok budowy studni | Wydatek jednostkowy nowej studni<br>[m <sup>3</sup> /h/m] | Wydatek jednostkowy przed regeneracją<br>[m <sup>3</sup> /h/m] | Wydatek jednostkowy po regeneracji<br>[m <sup>3</sup> /h/m] | Sprawność (wzrost)<br>[%] |
|------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 2016             | Uderzenia impulsowe + chemicznie  | Głobino      | H7a          | 1990              | 11,6                                                      | 4,09                                                           | 7,33                                                        | <b>63%</b><br>(↗179%)     |
| 2020             | Elektrooporowo EHD                | Widzino      | SW2          | 1994              | 7,5                                                       | -                                                              | 10,0                                                        | <b>133%</b>               |
| 2021             | Impulsowe płukanie wysokocieniowe | Komiłowo     | SW2          | 1979              | 3,9                                                       | 2,7                                                            | 4,0                                                         | <b>102%</b><br>(↗148%)    |
| 2022             | Impulsowe płukanie wysokocieniowe | Westerplatte | 11a          | 1977              | 13,1                                                      | 4,5                                                            | 5,3                                                         | <b>40%</b><br>(↗16%)      |
|                  | Rekonstrukcja filtra              | Głobino      | H6           | 1982              | 82,8                                                      | 20,6                                                           | 97,33                                                       | <b>118%</b><br>(↗472%)    |
|                  | Impulsowe płukanie wysokocieniowe | Głobino      | H16          | 1988              | 58,76                                                     | 45,91                                                          | 58,23                                                       | <b>99%</b><br>(↗27%)      |
|                  | Impulsowe płukanie wysokocieniowe | Komiłowo     | SW1          | 1979              | 4,6                                                       | 3,6                                                            | 5,05                                                        | <b>101%</b><br>(↗40%)     |
|                  | Impulsowe płukanie wysokocieniowe | Płaszewo     | SW1          | 1975              | 8,0                                                       | 7,0                                                            | 7,3                                                         | <b>91%</b><br>(↗4%)       |
|                  | Impulsowe płukanie wysokocieniowe | Westerplatte | 7a           | 1974              | 18,3                                                      | 3,08                                                           | 3,17                                                        | <b>17%</b><br>(↗13%)      |
| 2024             | Uderzenia impulsowe + chemicznie  | Westerplatte | 13b          | 1987              | 161,4                                                     | 54,4                                                           | 160,7                                                       | <b>99%</b><br>(↗226%)     |
|                  | Elektrooporowo EHD                | Głobino      | H13          | 1988              | 21,5                                                      | 9,5                                                            | 11,0                                                        | <b>49%</b><br>(↗16%)      |
|                  | Impulsowe płukanie wysokocieniowe | Głobino      | H14          | 1988              | 16,3                                                      | 12,9                                                           | 20,6                                                        | <b>135%</b><br>(↗76%)     |

#### 2.1.5. Plan bezpieczeństwa dostaw wody

W roku 2024 Spółka kontynuowała realizację Planu Bezpieczeństwa Dostaw Wody (PBW), działając zgodnie z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). PBW, jako kompleksowa strategia, zapewnia bezpieczeństwo i jakość wody pitnej od źródła aż do kranu konsumenta, odkrywając kluczową rolę w ochronie zdrowia publicznego.

Głównie korzyści z wdrożenia PBW obejmują:

- lepszą komunikację z zewnętrznymi interesariuszami, takimi jak Inspekcja Sanitarna czy Zarządzanie Kryzysowe;
- zwiększoną świadomość pracowników oraz wykonawców zewnętrznych;
- efektywne i niezawodne zarządzanie dostawą wody, zapewniające bezpieczeństwo odbiorców.

Kluczowym elementem systemu jest ciągła aktualizacja PBW, oparta na regularnej weryfikacji efektywności i skuteczności działań. W 2024 roku przeprowadzono audyty wewnętrzne PBW w różnych komórkach organizacyjnych Spółki, które nie wykazały żadnych niezgodności.

W roku 2024 zarejestrowano 9 zgłoszeń dotyczących jakości wody, z czego tylko jedna była uzasadniona (przekroczenie mętności) i dotyczyła ujęcia wody w gminie Kobylnica. Po ich analizie podjęto odpowiednie działania naprawcze, przywracając właściwą jakość wody.

W ubiegłym roku złożono kolejne wnioski o ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wody (razem 7). Obecnie oczekujemy na decyzje w tej sprawie.

W obliczu nowych wyzwań związanych z dostosowaniem się do wymagań Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2020/2184 dotyczącej jakości wody pitnej, Spółka aktywnie przygotowuje się do implementacji nowych przepisów. Choć krajowe akty prawne wciąż są w fazie opracowywania, Spółka już teraz realizuje wiele z wymagań, takich jak zarządzanie ryzykiem. Przewidywane zmiany w ramach Dyrektywy obejmują m.in.:

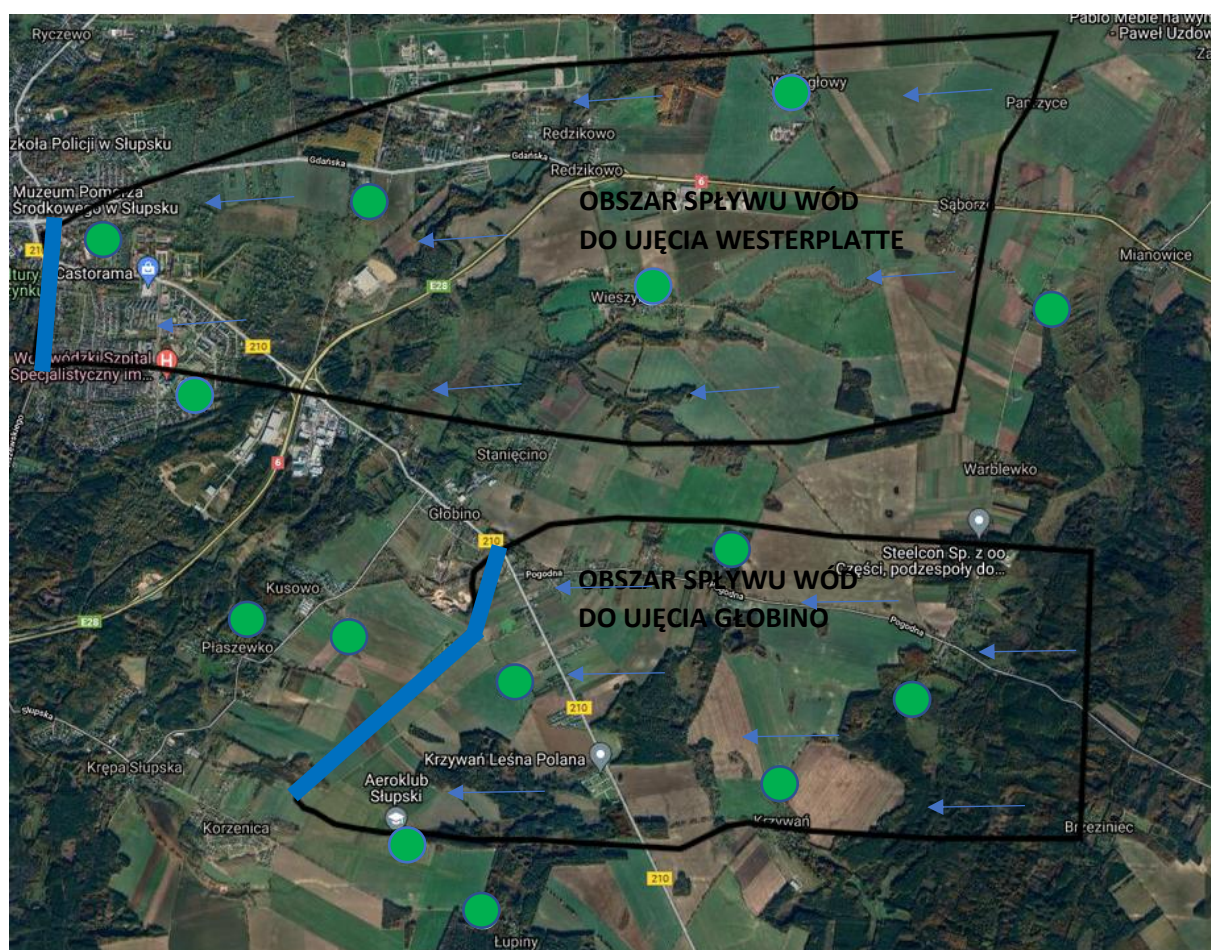
- monitorowanie nowych parametrów jakościowych wody, takich jak substancje hormonalne czy mikroplastiki;
- wdrożenie podejścia opartego na ocenie ryzyka;
- dostarczanie konsumentom dodatkowych informacji;
- zapewnienie powszechnego dostępu do wody dla grup zmarginalizowanych;
- ujednolicenie systemu zatwierdzania materiałów i środków chemicznych kontaktujących się z wodą;
- zwiększenie nacisku na redukcję wycieków.

Spółka pozostaje w oczekiwaniu na konkretne propozycje legislacyjne, które umożliwią szczegółowe określenie kolejnych kroków w tym zakresie. Warto podkreślić, że Spółka jest już dobrze przygotowana do wprowadzenia wymagań Dyrektywy.

#### 2.1.6. Monitoring osłonowy ujęć wody

W roku 2024 Spółka kontynuowała prowadzenie monitoringu osłonowego ujęć wody, który jest kluczowy dla zapewnienia bezpieczeństwa i jakości źródła wody pitnej. Monitoring ten, realizowany już od około 20 lat, dwa lata temu został odświeżony o nowy zakres i częstotliwość badań. Wyselekcjonowano otwory leżące na kierunku spływu wód do ujęć wody, a częstotliwość i zakres badań zostały dostosowane do potencjalnych zagrożeń wynikających ze sposobu użytkowania terenu.

W 2024 roku, podobnie jak w roku poprzedzającym, nie odnotowano istotnych zmian ani uwag dotyczących jakości wody. Prowadzone badania w otworach obserwacyjno-badawczych rozmieszczonych w rejonie ujęć Westerplatte i Głobino pozostają kluczowym elementem wdrożonego planu bezpieczeństwa dostaw wody. Monitoring obejmuje analizę jakości wód podziemnych, z naciskiem na wskaźniki fizyko-chemiczne takie jak zapach, mętność, pH, przewodność, azotyny, azotany, jon amonowy, twardość, chlorki, żelazo, mangan, siarczany, metale ciężkie, związki ropopochodne oraz pestycydy.



Rysunek 16 Lokalizacja punktów obserwacyjnych do monitoringu osłonowego komunalnych ujęć wody Westerplatte i Głobino zrealizowanego w 2024 r.

Z uwagi na blisko 20-letnie użytkowanie piezometrów, konieczne stało się przeprowadzenie ich oczyszczenia. Zgodnie z zaleceniem hydrogeologa, planowane jest wykonanie oczyszczenia części filtrowej wraz z pompowaniem oczyszczającym. Prace te będą sukcesywnie realizowane w kolejnych latach, co przyczyni się do wydłużenia żywotności istniejącej infrastruktury.

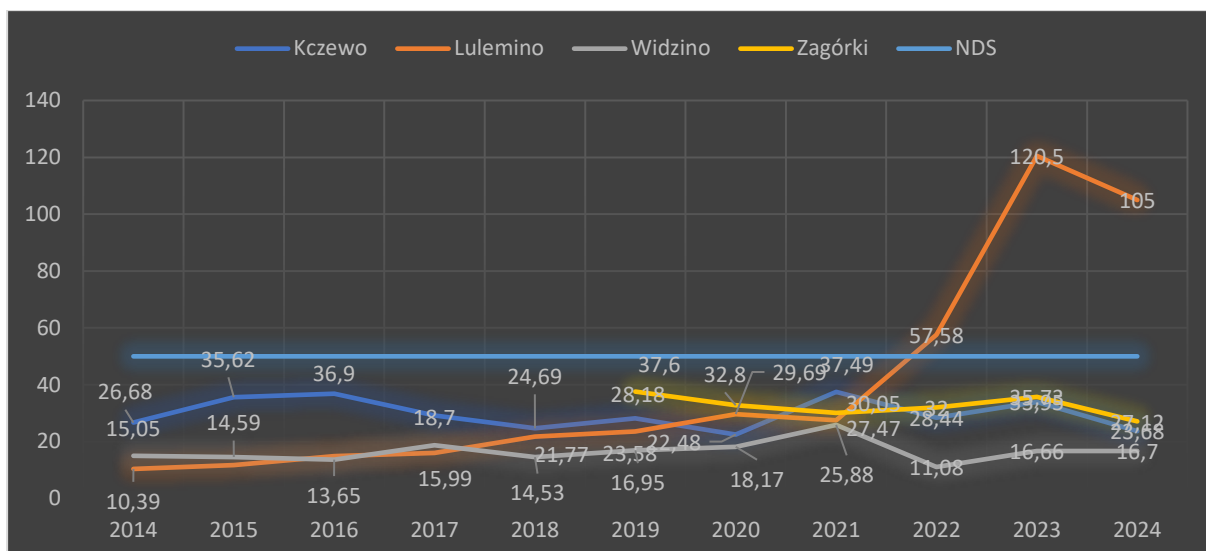
### 2.1.7. Woda surowa

Woda surowa z większości ujęć, z wyjątkiem kilku parametrów, spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. dotyczącego jakości wody przeznaczonej do spożycia. Na ujęciu „Westerplatte” odnotowano stałość parametrów jakości wody, z wyjątkiem związków żelaza i manganu oraz związanej z nimi podwyższonej mętności. Natomiast na ujęciu wody „Głobino Zachód”, woda surowa z większości studni głębinowych spełnia wszystkie wymagania, choć charakteryzuje się podwyższonymi zawartościami azotanów, co wskazuje na wpływ działalności rolniczej na skład wód podziemnych.

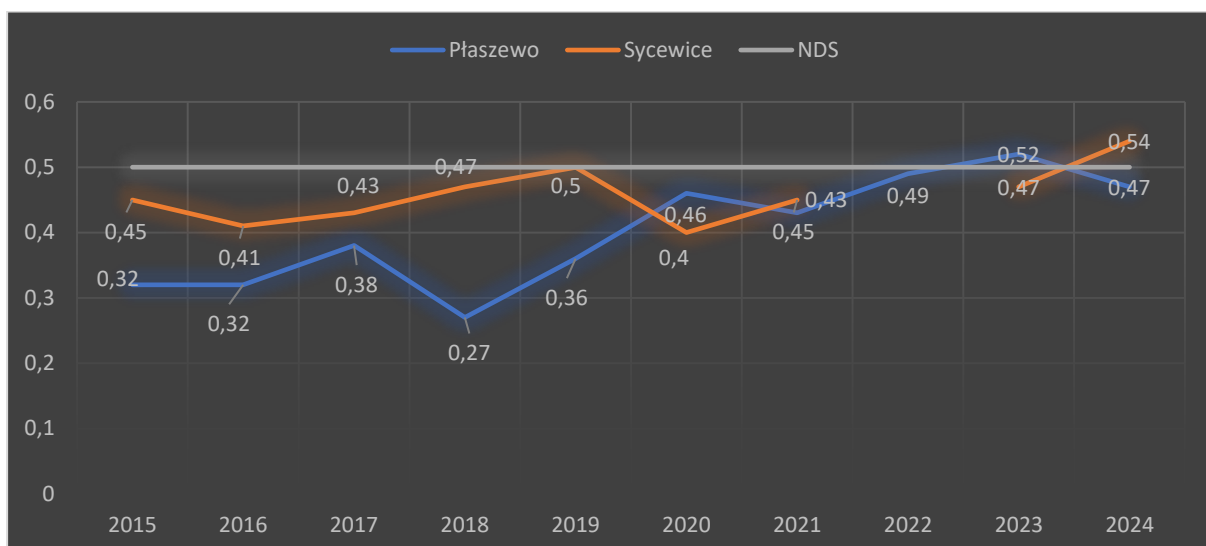
Na terenie gminy Kobylnica eksploatowanych jest 20 lokalnych ujęć wody. W 16 z nich woda zawiera podwyższone ilości żelaza i manganu oraz związaną z nimi mętność. Stacje wodociągowe wyposażone są w urządzenia do uzdatniania wody w celu redukcji tych związków. W pozostałych 4 ujęciach jakość wody surowej (biorąc pod uwagę Fe i Mn) pozwala na jej bezpośrednie wtłaczanie do sieci wodociągowej. W przypadku ujęć w Luleminie odnotowuje się minimalne przekroczenia zawartości manganu w wodzie surowej, co sygnalizuje konieczność modernizacji stacji o część technologiczną w przyszłości (modernizacja zaplanowana w I kwartale 2025 roku).

Największym wyzwaniem w zakresie jakości wody surowej na eksploatowanych ujęciach, jest obecność związków azotu, zwłaszcza azotanów, które są bezpośrednim efektem intensywnej działalności rolniczej (np. ujęcia wody w Kczewie, Luleminie, Widzinie, Zagórkach i Głobinie). Te związki mają znaczący wpływ na skład chemiczny wód podziemnych, co staje się centralnym punktem działań w zakresie monitoringu i ochrony jakości wody. Jednym z nich jest prowadzenie prac mających na celu ustanowienie terenów ochronnych, dla ujęć wody, dla których z przeprowadzonej analizy ryzyka wynika konieczność ustanowienia takich stref. Działania te są kluczowe dla zapewnienia długoterminowej ochrony jakości wody, zwłaszcza w obliczu rosnącej presji ze strony działalności rolniczej na skład wód podziemnych.

Szczególną uwagę należy zwrócić na ujęcie wody w Luleminie, gdzie stężenie azotanów wzrosło do około 120 mg/l do końca 2023 roku. Spadek stężenia azotanów w roku 2024 może zapowiadać dalszy trend spadkowy tych wartości. Obecnie dzięki instalacji do selektywnej wymiany jonowej zredukowany został poziom azotanów w wodzie podawanej do sieci do około 15 mg/l. Dodatkowo, w celu długoterminowej ochrony jakości wody, został opracowany projekt strefy ochronnej obejmujący teren ochrony pośredniej. Wniosek o ustanowienie strefy pośredniej został złożony do Wojewody Pomorskiego. Ustanowienie terenu ochrony pośredniej jest uważane za najbardziej skuteczną formę ochrony jakości wody na tym ujęciu. Obecnie oczekujemy na zakończenie procesu administracyjnego związanego z tym wnioskiem.



Rysunek 17 Ujęcia wody w gminie Kobylnica z podwyższoną zawartością azotanów (lata 2014-2024).



Rysunek 18 Stężenie jonu amonowego na ujęciach wody w Płaszewie i Sycewicach

Obecność jonu amonowego w wodzie surowej może mieć zarówno źródło naturalne, jak i być efektem działalności rolniczej. W przypadku wód podziemnych, takich jak te z ujęć w Sycewicach i Płaszewie, jon amonowy zazwyczaj pochodzi z naturalnej mineralizacji substancji organicznych zawierających azot. Na tych ujęciach po raz pierwszy w historii prowadzonej obserwacji wyników pomiarów odnotowano przekroczenie dopuszczalnej wartości jonu amonowego w wodzie surowej (0,5 mg/l). W 2023 roku w ujęciu Płaszewo stwierdzono stężenie na poziomie 0,52 mg/l, natomiast w 2024 roku w ujęciu Sycewice zanotowano wartość 0,54 mg/l.

**Jon amonowy w procesie filtracji jest skutecznie redukowany do wartości śladowych, co zapewnia zgodność jakości wody uzdatnionej z obowiązującymi normami.**

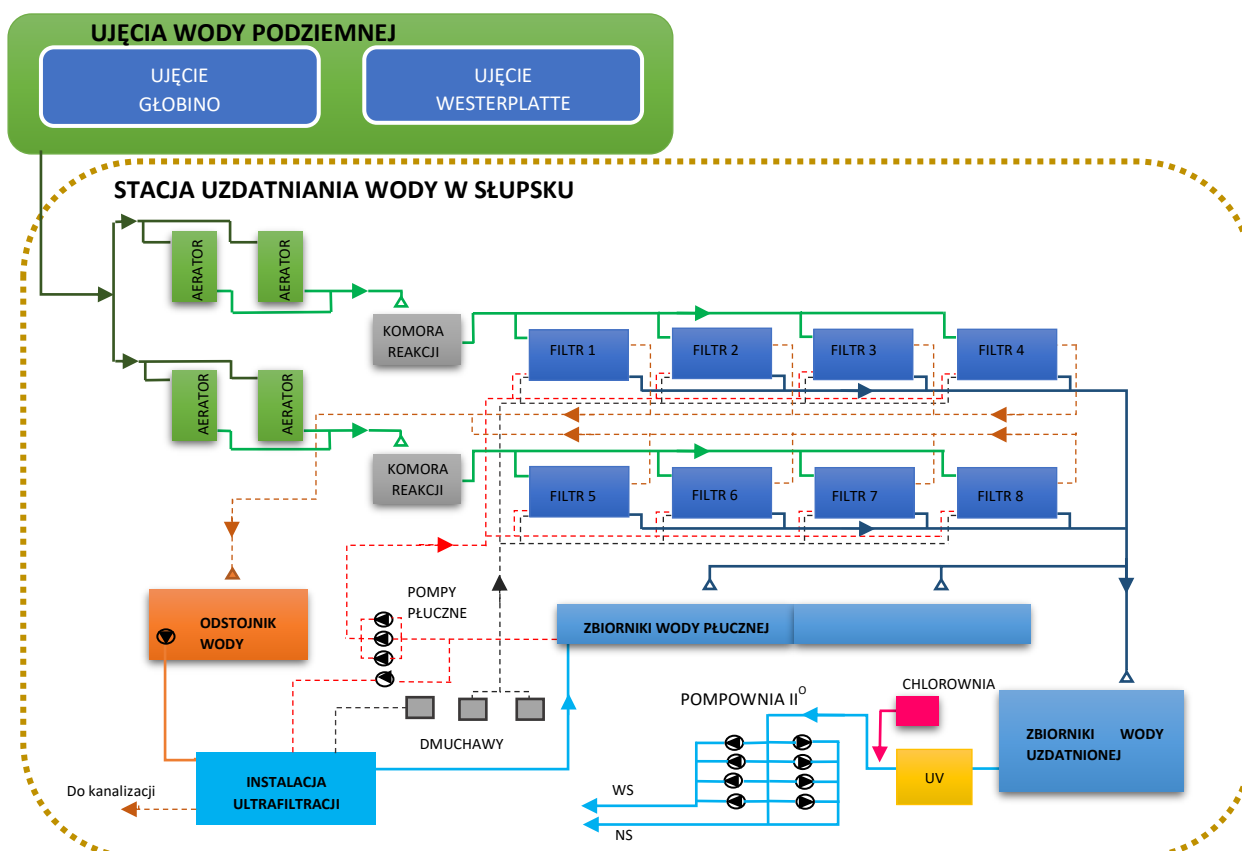
### 2.1.8. Uzdatanianie wody

W stacjach uzdatniania uzdatniamy ponad 15 tysięcy m<sup>3</sup> wody każdej doby. Zanim woda trafi do odbiorców musi przejść przez szereg procesów technologicznych oraz szczegółowe badania laboratoryjne. Na stacjach uzdatniania woda poddawana jest skutecznym fizycznym procesom takim jak natlenienie, odgazowanie oraz filtracja. Celem tych działań jest dostarczenie wody, która jest nie tylko bezpieczna i czysta, ale także smaczna dla konsumentów. Podczas procesu uzdatniania wody zachodzą złożone i pożądane reakcje chemiczne. Kluczowe znaczenie ma tu odgazowanie, które pozwala na usunięcie z wody dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) i siarkowodoru (H<sub>2</sub>S), oraz natlenienie, które jest niezbędne dla oksydacji i strącania związków żelaza i manganu oraz jonu amonowego.

Warto zaznaczyć, że w procesie uzdatniania, szczególnie na stacji uzdatniania wody w Słupsku o otwartym układzie technologicznym, kluczowe jest zapobieganie wtórnemu skażeniu wody. Wysoki reżim sanitarny jest niezbędny. Dlatego właśnie, poza standardowymi procesami uzdatniania, prowadzony jest proces dezynfekcji wody promieniami ultrafioletowymi (UV). Ta metoda dezynfekcji stanowi skuteczną barierę przed zanieczyszczeniami mogącymi pojawić się w wodzie na etapie jej uzdatniania, a jednocześnie nie wpływa na walory smakowe wody.

**Na żadnej z naszych stacji woda nie jest poddawana ciągłej dezynfekcji za pomocą związków chloru. Brak chloru w wodzie jest niewątpliwą zaletą naszej wody kranowej.**

W minionym roku jednym z wyzwań było pogorszenie jakości wody na jednym z ujęć w gminie Kobylnica spowodowane gwałtownym wzrostem azotanów. W odpowiedzi na te zmiany, stacja wodociągowa została rozbudowana o część technologiczną do selektywnej wymiany jonowej, co pozwala na skuteczną redukcję tych związków.



Rysunek 19 Schemat stacji uzdatniania wody w Słupsku z uwzględnieniem procesu ultrafiltracji wód popłucznych i ich ponownego wykorzystania w produkcji wody

### 2.1.9. Ilość wody zużytej na cele technologiczne i straty wody

W roku 2024 na stacjach uzdatniania wody (SUW) łączne zużycie wody na cele technologiczne wyniosło 12 673 m<sup>3</sup>, głównie na płukanie filtrów. Z tej ilości, 7 719 m<sup>3</sup> zużyto na SUW w Słupsku, co stanowiło jedynie 0,14% ogólnej produkcji, natomiast 4 954 m<sup>3</sup> zużyto na wiejskich stacjach uzdatniania wody w gminie Kobylnica, co przekłada się na 2,02% produkcji.

Największe zużycie wody na cele technologiczne odnotowano na stacjach uzdatniania, gdzie zainstalowane są filtry kompozytowe z automatycznymi głowicami. Urządzenia te wymagają częstszego płukania w porównaniu z tradycyjnymi zbiornikami filtracyjnymi. Tego typu urządzenia znajdują się na SUW w Dobrzęcinie, Komitowie i Żelkówku.

Od maja 2023 roku, w Luleminie, pracuje stacja uzdatniania wody oparta na procesie wymiany jonowej do usuwania azotanów. Jonity wymagają regularnej regeneracji złożeń, co wiąże się z dużym zużyciem wody. W 2024 roku na cele technologicznej zużyto 163 m<sup>3</sup> wody na regenerację, co stanowiło 2,53% produkcji wody na tym ujęciu. Wody popłuczne z tej stacji są gromadzone w bezodpływowym zbiorniku na nieczystości ciekłe, skąd następnie są przewożone na oczyszczalnię ścieków w Słupsku.

Tabela 9 Woda zużyta na cele technologiczne na poszczególnych SUW

| <b>Współczynnik strat wody</b>                                                                                                                         |                       |      |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-------|-------|-------|-------|
| Woda zużyta na cele technologiczne (płukanie filtrów + płukanie na rurociągu technologicznym) w stosunku do ogólnej objętości wyprodukowanej wody x100 |                       |      |       |       |       |       |
| L.p.                                                                                                                                                   | Wyszczególnienie      | j.m. | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  |
| 1.                                                                                                                                                     | Słupsk                | %    | 1,39  | 0,64  | 0,07  | 0,14  |
| 2.                                                                                                                                                     | Bzowo                 |      | 1,76  | 2,10  | 2,22  | 2,09  |
| 3.                                                                                                                                                     | Dobrzęcino            |      | 11,08 | 11,23 | 12,60 | 10,41 |
| 4.                                                                                                                                                     | Kczewo (hydrofornia)  |      | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 5.                                                                                                                                                     | Komorczyn             |      | 7,61  | 16,66 | 15,65 | 10,07 |
| 6.                                                                                                                                                     | Komitowo              |      | 15,26 | 7,62  | 7,56  | 7,95  |
| 7.                                                                                                                                                     | Kończewo              |      | 0,64  | 0,59  | 0,72  | 0,73  |
| 8.                                                                                                                                                     | Kwakowo               |      | 0,59  | 0,58  | 0,50  | 0,55  |
| 9.                                                                                                                                                     | Lubuń                 |      | 1,47  | 1,71  | 1,49  | 1,86  |
| 10.                                                                                                                                                    | Lulemino              |      | 0,00  | 0,00  | 2,58  | 2,53  |
| 11.                                                                                                                                                    | Płaszewo              |      | 2,79  | 2,74  | 2,83  | 1,86  |
| 12.                                                                                                                                                    | Runowo                |      | 1,47  | 1,55  | 1,32  | 1,36  |
| 13.                                                                                                                                                    | Słonowice             |      | 2,17  | 2,06  | 2,17  | 2,22  |
| 14.                                                                                                                                                    | Sycewice              |      | 1,96  | 2,22  | 2,06  | 2,17  |
| 15.                                                                                                                                                    | Ściegnica             |      | 3,61  | 3,70  | 4,17  | 4,02  |
| 16.                                                                                                                                                    | Widzino (hydrofornia) |      | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 17.                                                                                                                                                    | Wrząca                |      | 2,08  | 2,14  | 2,27  | 2,06  |
| 18.                                                                                                                                                    | Zagórki               |      | 1,42  | 1,51  | 1,22  | 1,44  |
| 19.                                                                                                                                                    | Zębowo                |      | 1,32  | 1,41  | 1,51  | 1,52  |
| 20.                                                                                                                                                    | Żelki (hydrofornia)   |      | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 21.                                                                                                                                                    | Żelkówko              |      | 17,19 | 16,41 | 17,40 | 17,06 |

Różnice na przesyle z ujęć Głobino i Westerplatte do SUW w Słupsku były niewielkie i wyniosły odpowiednio -15 755 m<sup>3</sup> (co stanowi -0,64% rocznej produkcji) oraz +93 695 m<sup>3</sup> (3,38% rocznej produkcji wody). Różnice te są głównie błędem pomiarowym wskazań wodomierzy zainstalowanych wewnątrz studni głębinowych w porównaniu z przepływomierzem na SUW, gdzie dopuszczalny błąd wskazań wynosi ±5,0%. Można zatem przyjąć, że oba rurociągi są szczelne i nie dochodzi do strat na przesyle.

## 2.1.10. Parametry wody uzdatnionej

Tabela 10 Jakość wody uzdatnionej wtłoczonej do systemu wodociągowego (aktualizacja 2024 r.)

| Parametr                               | Norma                         | System zaopatrzenia w wodę               |         |            |         |          |           |          |
|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|---------|------------|---------|----------|-----------|----------|
|                                        |                               | Aglomeracja Słupsk                       | Bzowo   | Dobrzęcino | Kczewo  | Komiłowo | Komorczyn | Kończewo |
| PARAMETRY FIZYKOCHEMICZNE (PODSTAWOWE) |                               |                                          |         |            |         |          |           |          |
| Zapach                                 | -                             | Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian |         |            |         |          |           |          |
| Mętność                                | ≤ 1,0 NTU                     | 0,40                                     | 0,7     | 0,6        | 0,4     | 0,3      | 0,7       | 0,4      |
| Barwa                                  | ≤ 15 mgPt/l                   | <5                                       | 10      | <5         | <5      | <5       | 10        | <5       |
| Smak                                   | -                             | Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian |         |            |         |          |           |          |
| pH                                     | 6,5-9,5                       | 7,8                                      | 7,5     | 7,5        | 7,5     | 7,8      | 7,8       | 7,8      |
| Fluorki                                | ≤ 1,5 mg/l                    | 0,1                                      | 0,10    | 0,14       | 0,11    | 0,1      | 0,18      | 0,13     |
| Przewodność                            | ≤ 2500 μS/cm                  | 458                                      | 404     | 683        | 591     | 354      | 379       | 424      |
| Azotyny                                | ≤ 0,50 mg/l                   | <0,005                                   | 0,003   | <0,005     | 0,002   | <0,005   | <0,005    | <0,005   |
| Azotany                                | ≤ 50 mg/l                     | 8,5                                      | 0,19    | 0,23       | 26,66   | 3,6      | 0,17      | <0,1     |
| Amon jonowy                            | ≤0,50 mg/l                    | <0,10                                    | 0,03    | <0,10      | 0,008   | <0,1     | <0,1      | <0,1     |
| Twardość ogólna                        | 60-500 mgCaCO <sub>3</sub> /l | 212                                      | 174     | 314        | 249     | 152      | 167       | 194      |
| Chlorki                                | ≤ 250 mg/l                    | 17                                       | 19      | 34         | 18      | 11       | 15        | 20       |
| Indeks nadmanganowy                    | ≤ 5 mg/l                      | <0,5                                     | 0,6     | 0,71       | 0,75    | 0,31     | 0,28      | 0,28     |
| Żelazo                                 | ≤ 200 μg/l                    | 37                                       | 36      | <30        | <30     | <30      | 35        | <30      |
| Mangan                                 | ≤ 50 μg/l                     | 20                                       | 21      | 21         | 46      | 16       | 17        | 18       |
| Siarczany                              | ≤ 250 mg/l                    | 58                                       | 63      | 128        | 85      | 51       | 60        | 89       |
| Chlor ogólny                           | ≤ 0,3 mg/l                    | Brak                                     | Brak    | Brak       | Brak    | Brak     | Brak      | Brak     |
| PARAMETRY CHEMICZNE (DODATKOWE)        |                               |                                          |         |            |         |          |           |          |
| Chrom                                  | ≤ 50 μg/l                     | <4,0                                     | <4,0    | <4,0       | <4,0    | <4,0     | <4,0      | <4,0     |
| Ołów                                   | ≤ 10 μg/l                     | <1,0                                     | <1,0    | <4,0       | <1,0    | <1,0     | <1,0      | <1,0     |
| Kadm                                   | ≤ 5 μg/l                      | <0,30                                    | <0,30   | <0,30      | <0,30   | <0,30    | <0,30     | <0,30    |
| Miedź                                  | ≤ 2 mg/l                      | <0,0020                                  | <0,0020 | 0,034      | <0,0020 | 0,0050   | 0,0047    | 0,013    |
| Rtęć                                   | ≤ 1 μg/l                      | <0,050                                   | <0,050  | <0,050     | <0,050  | <0,050   | 0,01      | <0,050   |
| Sód                                    | ≤ 200 mg/l                    | 8,81                                     | 5,44    | 13,0       | 9,95    | 5,36     | 6,50      | 9,47     |
| Magnez                                 | 30-125 mg/l                   | 7,13                                     | 4,62    | 9,74       | 9,98    | 5,04     | 5,21      | 8,21     |
| Glin                                   | ≤ 200 μg/l                    | <10,0                                    | <10,0   | <10,0      | <10,0   | <10,0    | <10,0     | <10,0    |
| Wapń                                   | - mg/l                        | 72,7                                     | 59,9    | 119        | 93,2    | 56,1     | 56,0      | 82,1     |
| Nikiel                                 | ≤ 20 μg/l                     | <5,0                                     | <5,0    | <5,0       | <5,0    | <5,0     | <5,0      | <5,0     |
| Arsen                                  | ≤ 10 μg/l                     | <1,0                                     | <1,0    | <1,0       | <1,0    | <1,0     | <1,0      | <1,0     |
| Selen                                  | ≤ 10 μg/l                     | <2,0                                     | <2,0    | <2,0       | <2,0    | <2,0     | <2,0      | <2,0     |
| Antymon                                | ≤ 5 μg/l                      | <1,0                                     | <1,0    | <1,0       | <1,0    | <1,0     | <1,0      | <1,0     |

|                                       |              |         |        |        |        |        |        |        |
|---------------------------------------|--------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Bor                                   | ≤ 1 mg/l     | <0,050  | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 |
| OWO                                   | Bez zmiany   | 1,5     | 1,1    | <1,0   | 1,8    | <1,0   | <1,0   | 1,7    |
| Bromiany                              | ≤ 10 µg/l    | <5,0    | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   |
| Cyjanki                               | ≤ 50 µg/l    | <15     | <15    | <15    | <15    | <15    | <15    | <15    |
| Benzo(b)fluoranten                    | - µg/l       | <0,006  | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| Benzo(k)fluoranten                    | - µg/l       | <0,006  | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| Benzo(a)piren                         | ≤ 0,010 µg/l | <0,003  | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,002 | <0,003 | <0,003 |
| Benzo(ghi)perylene                    | - µg/l       | <0,006  | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| Indeno(1,2,3-cd)piren                 | - µg/l       | <0,006  | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| WWA                                   | ≤ 0,10 µg/l  | <0,024  | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 |
| Benzen                                | ≤ 1,0 µg/l   | <0,30   | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  |
| Trichloroeten                         | - µg/l       | <1,0    | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Tetrachloroete                        | - µg/l       | <1,0    | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| 1,2-Dichloroetan                      | ≤ 3,0 µg/l   | <0,8    | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   |
| Suma trichloroetenu i tetrachloroeten | ≤ 10,0 µg/l  | <2,0    | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   |
| Trichlorometan                        | ≤ 0,030 mg/l | <0,0010 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Bromodichlorometan                    | ≤ 0,015 mg/l | <0,0010 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Dibromochlorometa                     | - µg/l       | <1,0    | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Tribromometan                         | - µg/l       | <1,0    | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Suma THM                              | ≤ 100 µg/l   | <4,0    | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   |
| <b>PESTYCYDY</b>                      |              |         |        |        |        |        |        |        |
| 4,4' -DDD                             | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 4,4' -DDE                             | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 4,4' -DDT                             | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4' -DDD                             | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4' -DDE                             | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4' -DDT                             | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| alfa-HCH                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| beta-HCH                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| gamma-HCH (Lindan)                    | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| delta-HCH                             | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Aldryna                               | ≤ 0,030µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Dieldryna                             | ≤ 0,030 µg/l | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Endryna (Pestycyd)                    | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Aldehyd endryny                       | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Izodryna                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Heptachlor                            | ≤ 0,030 µg/l | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Epoksyd heptachloru                   | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |

|                                                                                                                                                           |             |         |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Metoksychlor                                                                                                                                              | ≤ 10,0 µg/l | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| cis-Chlordan                                                                                                                                              | ≤ 10,0 µg/l | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| trans-Chlordan                                                                                                                                            | ≤ 10,0 µg/l | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Pentachlorobenzen                                                                                                                                         | ≤ 10,0 µg/l | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Heksachlorobenzen                                                                                                                                         | ≤ 10,0 µg/l | <0,020  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Suma pestycydów                                                                                                                                           | ≤ 0,50 µg/l | <0,44   | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  |
| <b>PARAMETRY MIKROBIOLOGICZNE</b>                                                                                                                         |             |         |        |        |        |        |        |        |
| Bakterie grupy Coli                                                                                                                                       | 0 [jtk]     | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Escherichia coli                                                                                                                                          | 0 [jtk]     | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Enterokoki kałowe                                                                                                                                         | 0 [jtk]     | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Ogólna liczba mikroorganizmów                                                                                                                             | Bez zmiany  | 9       | 1      | 9      | 6      | 8      | 81     | 26     |
| <b>PARAMETRY PROMIENIOTWÓRCZE</b>                                                                                                                         |             |         |        |        |        |        |        |        |
| Tryt <sup>3</sup> H                                                                                                                                       | 100 Bq/l    | <3,5    | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   |
| Radon <sup>222</sup> Rn                                                                                                                                   | 100 Bq/l    | 6,5     | 12,4   | 8,2    | 8,7    | 5,6    | 26,8   | 8,9    |
| Rad <sup>226</sup> Ra                                                                                                                                     | 0,5 Bq/l    | <0,01   | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  |
| Rad <sup>228</sup> Ra                                                                                                                                     | 0,2 Bq/l    | <0,02   | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  |
| <b>SUBSTANCJE PER- I POLIFLUOROLKILOWE (NOWE PARAMETRY OKREŚLONE W DYREKTYWIE 2020/2184 W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI)</b> |             |         |        |        |        |        |        |        |
| PFASs - ogólne                                                                                                                                            | 0,50 µg/l   | <0,0002 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| PFAS – suma                                                                                                                                               | 0,10 µg/l   | <0,0002 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorobutanowy                                                                                                                                    | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoropentanowy                                                                                                                                   | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoroheksanowy                                                                                                                                   | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoroheptanowy                                                                                                                                   | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorooktanowy                                                                                                                                    | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorononanowy                                                                                                                                    | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorodekanowy                                                                                                                                    | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoroundekanowy                                                                                                                                  | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorododekanowy                                                                                                                                  | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorotridekanowy                                                                                                                                 | ng/l        | <1      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorobutanosulfonowy                                                                                                                             | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoropentanosulfonowy                                                                                                                            | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoroheksanosulfonowy                                                                                                                            | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoroheptanosulfonowy                                                                                                                            | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorooktanosulfonowy                                                                                                                             | ng/l        | <0,2    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoronananosulfonowy                                                                                                                             | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorodekanosulfonowy                                                                                                                             | ng/l        | <0,3    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluoroundekanosulfonowy                                                                                                                           | ng/l        | <1,0    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| Kwas perfluorododekanosulfonowy                                                                                                                           | ng/l        | <1,0    | -      | -      | -      | -      | -      | -      |

|                                                                                                                                           |          |        |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|---|---|---|---|---|---|
| Kwas perfluorotridekanosulfonowy                                                                                                          | ng/l     | <1,0   | - | - | - | - | - | - |
| <b>MIKROCYSTYNA (NOWE PARAMETRY OKREŚLONE W DYREKTYWIE 2020/2184 W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI)</b>        |          |        |   |   |   |   |   |   |
| Mikrocystyna LR                                                                                                                           | 1,0 µg/l | <0,5   | - | - | - | - | - | - |
| <b>ALKIFENOLE (NOWE PARAMETRY OKREŚLONE W DYREKTYWIE 2020/2184 W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI)</b>          |          |        |   |   |   |   |   |   |
| 4-n-oktylofenol                                                                                                                           | µg/l     | <0,05  | - | - | - | - | - | - |
| 4-Nonylofeno                                                                                                                              | µg/l     | <0,05  | - | - | - | - | - | - |
| 4-t-oktylofen                                                                                                                             | µg/l     | <0,010 | - | - | - | - | - | - |
| Bisfenol A                                                                                                                                | 2,5 µg/l | <0,050 | - | - | - | - | - | - |
| Dietoksylat 4-t-oktylofenolu                                                                                                              | µg/l     | <0,010 | - | - | - | - | - | - |
| Etoksylat 4-t-oktylofeno                                                                                                                  | µg/l     | <0,010 | - | - | - | - | - | - |
| Nonylofenol                                                                                                                               | 0,3 pg/l | <0,050 | - | - | - | - | - | - |
| Nonylofenol diethoxylat                                                                                                                   | µg/l     | <0,050 | - | - | - | - | - | - |
| Nonylofenol monoethoxy                                                                                                                    | µg/l     | <0,050 | - | - | - | - | - | - |
| Nonylofenol triethoxy                                                                                                                     | µg/l     | <0,050 | - | - | - | - | - | - |
| Trietoksylat 4t-oktylofenolu                                                                                                              | µg/l     | <0,010 | - | - | - | - | - | - |
| Suma 4 NP i NPE                                                                                                                           | µg/l     | <0,20  | - | - | - | - | - | - |
| Suma 5 NP. i NPE                                                                                                                          | µg/l     | <0,250 | - | - | - | - | - | - |
| Suma 5 PO i OPE                                                                                                                           | µg/l     | 0,090  | - | - | - | - | - | - |
| <b>HORMONY ESTROGENOWE (NOWE PARAMETRY OKREŚLONE W DYREKTYWIE 2020/2184 W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI)</b> |          |        |   |   |   |   |   |   |
| 17-beta-estradiol                                                                                                                         | 1,0 pg/l | <0,090 | - | - | - | - | - | - |
| 17-alfa-etinyloestradiol                                                                                                                  | µg/l     | <1,50  | - | - | - | - | - | - |
| <b>KWASY HALOOCETOWE (NOWE PARAMETRY OKREŚLONE W DYREKTYWIE 2020/2184 W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI)</b>   |          |        |   |   |   |   |   |   |
| Kwas tróchloroocetowy                                                                                                                     | µg/l     | <0,50  | - | - | - | - | - | - |
| Kwas tribromoocetowy                                                                                                                      | µg/l     | <5,0   | - | - | - | - | - | - |
| Suma kwasów chloroocetowy                                                                                                                 | µg/l     | <1,0   | - | - | - | - | - | - |
| Suma 9 HAA                                                                                                                                | µg/l     | <5,0   | - | - | - | - | - | - |
| Suma 5 HAA                                                                                                                                | 60 µg/l  | <1,0   | - | - | - | - | - | - |
| Kwas monochloroocetowy                                                                                                                    | µg/l     | <1,0   | - | - | - | - | - | - |
| Kwas monobromoocetowy                                                                                                                     | µg/l     | <1,0   | - | - | - | - | - | - |
| Kwas dichloroocetowy                                                                                                                      | µg/l     | <0,50  | - | - | - | - | - | - |
| Kwas dibromochloroocetowy                                                                                                                 | µg/l     | <0,50  | - | - | - | - | - | - |
| Kwas dibromoocetowy                                                                                                                       | µg/l     | <0,50  | - | - | - | - | - | - |
| Kwas bromodichloroocetowy                                                                                                                 | µg/l     | <0,50  | - | - | - | - | - | - |
| Kwas bromochloroocetowy                                                                                                                   | µg/l     | <2,0   | - | - | - | - | - | - |
| <b>MIKROPLASTIK (NOWE PARAMETRY OKREŚLONE W DYREKTYWIE 2020/2184 W SPRAWIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI)</b>        |          |        |   |   |   |   |   |   |
| Cząsteczki bogate w węgiel (np. PP, PE, PS)*                                                                                              | liczba/l | <4     | - | - | - | - | - | - |
| Cząsteczki organiczne (np. PMMA, PUR, PET)*                                                                                               | liczba/l | <4     | - | - | - | - | - | - |

|                                                       |          |    |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------|----------|----|---|---|---|---|---|---|
| Cząsteczki organiczne z silikonem (np. plastik, guma) | liczba/l | <4 | - | - | - | - | - | - |
| Cząsteczki organiczne chlorem (np. PVC)*              | liczba/l | <4 | - | - | - | - | - | - |
| Cząsteczki organiczne fluorem (np. PTFE)*             | liczba/l | <4 | - | - | - | - | - | - |

\*PE – polietylen, PP – polipropylen, PS-polistyren, PMMA – polimetakrylan metylu, pleksa, PUR – poliuretan, PET – politereftalan etylenu, PVC – polichlorek winylu, PTFE – politetrafluoroetylen, teflon

| Parametr                               | Norma                         | System zaopatrzenia w wodę               |        |          |          |            |           |          |
|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|--------|----------|----------|------------|-----------|----------|
|                                        |                               | Kwakowo                                  | Lubuń  | Lulemino | Płaszewo | Runowo Sł. | Słonowice | Sycewice |
| PARAMETRY FIZYKOCHEMICZNE (PODSTAWOWE) |                               |                                          |        |          |          |            |           |          |
| Zapach                                 | -                             | Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian |        |          |          |            |           |          |
| Mętność                                | ≤ 1 NTU                       | 0,9                                      | 0,2    | 0,4      | 0,5      | 0,5        | 0,7       | 0,4      |
| Barwa                                  | ≤ 15 mgPt/l                   | <5                                       | <5     | 1,44     | <5       | 10         | 10        | <5       |
| Zapach                                 | -                             | Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian |        |          |          |            |           |          |
| pH                                     | 6,5-9,5                       | 7,6                                      | 7,8    | 7,8      | 7,3      | 7,6        | 7,7       | 7,5      |
| Fluorki                                | ≤ 1,5 mg/l                    | 0,10                                     | 0<0,1  | 0,10     | 0,2      | 0,09       | 0,17      | 0,21     |
| Przewodność                            | ≤ 2500 μS/cm                  | 361                                      | 458    | 590      | 638      | 535        | 400       | 376      |
| Azotyny                                | ≤ 0,50 mg/l                   | 0,019                                    | <0,005 | 0,02     | 0,006    | 0,002      | <0,005    | <0,005   |
| Azotany                                | ≤ 50 mg/l                     | 0,42                                     | 0,16   | 14,5     | 0,74     | 0,20       | 0,12      | 1,28     |
| Amon jonowy                            | ≤0,50 mg/l                    | 0,01                                     | <0,1   | 0,04     | <0,1     | 0,02       | <0,10     | <0,10    |
| Twardość ogólna                        | 60-500 mgCaCO <sub>3</sub> /l | 129                                      | 201    | 230      | 213      | 251        | 175       | 160      |
| Chlorki                                | ≤ 250 mg/l                    | 16                                       | 19     | 104      | 26       | 37         | 19        | 6        |
| Indeks nadmangan.                      | ≤ 5 mg/l                      | 1,82                                     | 0,32   | 0,8      | 0,94     | 0,73       | 0,32      | 1,08     |
| Żelazo                                 | ≤ 200 μg/l                    | 101                                      | <30    | <30      | <30      | 38         | 99        | <30      |
| Mangan                                 | ≤ 50 μg/l                     | 26                                       | 17     | 20       | 32       | 28         | 21        | 13       |
| Siarczany                              | ≤ 250 mg/l                    | 6                                        | 117    | 18       | 67       | 94         | 71        | 7        |
| Chlor ogólny                           | ≤ 0,3 mg/l                    | Brak                                     | Brak   | Brak     | Brak     | Brak       | Brak      | Brak     |
| PARAMETRY CHEMICZNE (DODATKOWE)        |                               |                                          |        |          |          |            |           |          |
| Chrom                                  | ≤ 50 μg/l                     | <4,0                                     | <4,0   | <4,0     | <4,0     | <4,0       | <4,0      | <4,0     |
| Ołów                                   | ≤ 10 μg/l                     | <1,0                                     | <1,0   | <1,0     | <1,0     | <1,0       | <1,0      | <1,0     |
| Kadm                                   | ≤ 5 μg/l                      | <0,30                                    | <0,30  | <0,30    | <0,30    | <0,30      | <0,30     | <0,30    |
| Miedź                                  | ≤ 2 mg/l                      | 0,0046                                   | 0,015  | <0,0020  | 0,0088   | 0,020      | 0,0023    | 0,040    |
| Rtęć                                   | ≤ 1 μg/l                      | <0,050                                   | <0,050 | <0,050   | <0,050   | <0,050     | <0,050    | <0,050   |
| Sód                                    | ≤ 200 mg/l                    | 24,3                                     | 8,50   | 5,99     | 13,0     | 7,69       | 6,53      | 13,9     |
| Magnez                                 | 30-125 mg/l                   | 6,56                                     | 6,42   | 6,01     | 10,5     | 8,92       | 5,51      | 10,3     |
| Glin                                   | ≤ 200 μg/l                    | <10,0                                    | <10,0  | <10,0    | <10,0    | <10,0      | <10,0     | <10,0    |
| Wapń                                   | - mg/l                        | 39,6                                     | 75,1   | 67,0     | 109      | 83,6       | 61,6      | 52,2     |

|                                       |              |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------------------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Nikiel                                | ≤ 20 µg/l    | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   |
| Arsen                                 | ≤ 10 µg/l    | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Selen                                 | ≤ 10 µg/l    | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   |
| Antymon                               | ≤ 5 µg/l     | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Bor                                   | ≤ 1 mg/l     | 0,080  | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,11   |
| OWO                                   | Bez zmiany   | 1,5    | <1,0   | 1,3    | 1,8    | 1,2    | <1,0   | <1,0   |
| Bromiany                              | ≤ 10 µg/l    | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   |
| Cyjanki                               | ≤ 50 µg/l    | <15    | <15    | <15    | <15    | <15    | <15    | <15    |
| Benzo(b)fluoranten                    | - µg/l       | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| Benzo(k)fluoranten                    | - µg/l       | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| Benzo(a)piren                         | ≤ 0,010 µg/l | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 |
| Suma WWA                              | ≤ 0,10 µg/l  | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 |
| Benzo(ghi)perylene                    | - µg/l       | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| Indeno(1,2,3-cd)piren                 | - µg/l       | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| Benzen                                | ≤ 1,0 µg/l   | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  |
| Trichloroeten                         | - µg/l       | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Tetrachloroete                        | - µg/l       | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| 1,2-Dichloroeten                      | ≤ 3,0 µg/l   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   |
| Suma trichloroetenu i tetrachloroeten | ≤ 10,0 µg/l  | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   |
| Trichlorometan                        | ≤ 0,030 mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Bromodichlorometan                    | ≤ 0,015 mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Dibromochlorometa                     | - µg/l       | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Tribromometan                         | - µg/l       | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Suma THM                              | ≤ 100 µg/l   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   |
| <b>PESTYCYDY</b>                      |              |        |        |        |        |        |        |        |
| 4,4'-DDD                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 4,4'-DDE                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 4,4'-DDT                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4'-DDD                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4'-DDE                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4'-DDT                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| alfa-HCH                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| beta-HCH                              | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| gamma-HCH (Lindan)                    | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| delta-HCH                             | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Aldryna                               | ≤ 0,030 µg/l | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Dieldryna                             | ≤ 0,030 µg/l | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Endryna (Pestycyd)                    | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |

|                                   |              |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Aldehyd endryny                   | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Izodryna                          | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Heptachlor                        | ≤ 0,030 µg/l | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Epoksyd heptachloru               | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Metoksychlor                      | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| cis-Chlordan                      | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| trans-Chlordan                    | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Pentachlorobenzen                 | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Heksachlorobenzen                 | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Suma pestycydów                   | ≤ 0,50 µg/l  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  |
| <b>PARAMETRY MIKROBIOLOGICZNE</b> |              |        |        |        |        |        |        |        |
| Bakterie grupy Coli               | 0 [jtk]      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Escherichia coli                  | 0 [jtk]      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Enterokoki kałowe                 | 0 [jtk]      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Ogólna liczba mikroorganizmów     | Bez zmiany   | 20     | 0      | 2      | 1      | 13     | 0      | 31     |
| <b>PARAMETRY PROMIENIOTWÓRCZE</b> |              |        |        |        |        |        |        |        |
| Tryt <sup>3</sup> H               | 100 Bq/l     | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   |
| Radon <sup>222</sup> Rn           | 100 Bq/l     | 5,4    | 5,2    | 6,3    | 3,4    | 4,9    | 8,4    | 2,8    |
| Rad <sup>226</sup> Ra             | 0,5 Bq/l     | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  |
| Rad <sup>228</sup> Ra             | 0,2 Bq/l     | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  |

| Parametr                               | Norma                            | System zaopatrzenia w wodę               |         |        |         |        |        |          |
|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|---------|--------|---------|--------|--------|----------|
|                                        |                                  | Ściegnica                                | Widzino | Wrząca | Zagórki | Zębowo | Żelki  | Żelkówko |
| PARAMETRY FIZYKOCHEMICZNE (PODSTAWOWE) |                                  |                                          |         |        |         |        |        |          |
| Zapach                                 | -                                | Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian |         |        |         |        |        |          |
| Mętność                                | ≤ 1 NTU                          | 0,7                                      | 0,3     | 0,5    | 0,6     | 0,7    | 0,8    | 0,40     |
| Barwa                                  | ≤ 15 mgPt/l                      | 10                                       | <5      | 10     | <5      | 5      | <5     | <5       |
| Zapach                                 | -                                | Akceptowalny i bez nieprawidłowych zmian |         |        |         |        |        |          |
| pH                                     | 6,5-9,5                          | 7,5                                      | 7,5     | 7,7    | 7,4     | 7,6    | 8,1    | 7,9      |
| Fluorki                                | ≤ 1,5 mg/l                       | <0,1                                     | 0,1     | 0,1    | 0,08    | 0,15   | 0,1    | 0,10     |
| Przewodność                            | ≤ 2500 μS/cm                     | 314                                      | 512     | 650    | 486     | 281    | 356    | 290      |
| Azotyny                                | ≤ 0,50 mg/l                      | <0,005                                   | <0,005  | 0,002  | 0,03    | <0,005 | <0,005 | 0,004    |
| Azotany                                | ≤ 50 mg/l                        | 0,16                                     | 11,95   | 0,18   | 32      | 0,16   | 4,11   | 0,16     |
| Amon jonowy                            | ≤0,50 mg/l                       | <0,10                                    | <0,1    | <0,10  | 0,04    | <0,1   | <0,1   | 0,03     |
| Twardość ogólna                        | 60-500<br>mgCaCO <sub>3</sub> /l | 130                                      | 237     | 311    | 253     | 117    | 154    | 128      |

|                                        |              |        |        |        |        |        |         |         |
|----------------------------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Chlorki                                | ≤ 250 mg/l   | 13     | 17     | 42     | 16     | 13     | 11      | 12      |
| Indeks nadmanganowy                    | ≤ 5 mg/l     | 0,29   | 0,3    | 1,0    | 0,88   | 0,59   | 0,54    | 1,40    |
| Żelazo                                 | ≤ 200 µg/l   | 95     | <30    | 64     | <30    | 82     | <30     | 16      |
| Mangan                                 | ≤ 50 µg/l    | 15     | 34     | 26     | 16     | 14     | 23      | 12      |
| Siarczany                              | ≤ 250 mg/l   | 60     | 47     | 128    | 60     | 39     | 40      | 34      |
| Chlor ogólny                           | ≤ 0,3 mg/l   | Brak   | Brak   | Brak   | Brak   | Brak   | Brak    | 0,15    |
| <b>PARAMETRY CHEMICZNE (DODATKOWE)</b> |              |        |        |        |        |        |         |         |
| Chrom                                  | ≤ 50 µg/l    | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0    | <4,0    |
| Ołów                                   | ≤ 10 µg/l    | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0    | <1,0    |
| Kadm                                   | ≤ 5 µg/l     | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30   | <0,30   |
| Miedź                                  | ≤ 2 mg/l     | 0,022  | 0,0057 | 0,0024 | 0,0029 | 0,0072 | <0,0020 | <0,0044 |
| Rtęć                                   | ≤ 1 µg/l     | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050  | <0,050  |
| Sód                                    | ≤ 200 mg/l   | 6,25   | 8,11   | 7,38   | 8,49   | 4,88   | 5,94    | 3,90    |
| Magnez                                 | 30-125 mg/l  | 3,56   | 7,51   | 12,1   | 9,75   | 2,27   | 5,64    | 3,93    |
| Glin                                   | ≤ 200 µg/l   | 16,6   | 35,4   | <10,0  | <10,0  | 24,5   | <10,0   | <10,0   |
| Wapń                                   | - mg/l       | 48,7   | 81,7   | 99,0   | 93,6   | 43,5   | 54,4    | 45,0    |
| Nikiel                                 | ≤ 20 µg/l    | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0    | <5,0    |
| Arsen                                  | ≤ 10 µg/l    | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | 1,2     | <1,0    |
| Selen                                  | ≤ 10 µg/l    | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0    | <2,0    |
| Antymon                                | ≤ 5 µg/l     | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0    | <1,0    |
| Bor                                    | ≤ 1 mg/l     | <0,050 | <0,050 | <0,050 | <0,050 | 0,079  | <0,050  | <0,050  |
| OWO                                    | Bez zmiany   | <1,0   | <1,0   | 1,3    | 1,5    | <1,0   | <1,0    | 1,2     |
| Bromiany                               | ≤ 10 µg/l    | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0   | <5,0    | <5,0    |
| Cyjanki                                | ≤ 50 µg/l    | <15    | <15    | <15    | <15    | <15    | <15     | <15     |
| Benzo(b)fluoranten                     | - µg/l       | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006  | <0,006  |
| Benzo(k)fluoranten                     | - µg/l       | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006  | <0,006  |
| Benzo(a)piren                          | ≤ 0,010 µg/l | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003  | <0,003  |
| Benzo(ghi)perylen                      | - µg/l       | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006  | <0,006  |
| Indeno(1,2,3-cd)piren                  | - µg/l       | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006 | <0,006  | <0,006  |
| Suma WWA                               | ≤ 0,10 µg/l  | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024 | <0,024  | <0,024  |
| Benzen                                 | ≤ 1,0 µg/l   | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,30  | <0,32  | <0,30   | <0,30   |
| Trichloroeten                          | - µg/l       | <1,0   | <1,0   |        | <1,0   | <1,0   | <1,0    | <1,0    |
| Tetrachloroete                         | - µg/l       | <1,0   | <1,0   |        | <1,0   | <1,0   | <1,0    | <1,0    |
| 1,2-Dichloroetan                       | ≤ 3,0 µg/l   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8   | <0,8    | <0,8    |
| Suma trichloroetenu i tetrachloroeten  | ≤ 10,0 µg/l  | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0   | <2,0    | <2,0    |
| Trichlorometan                         | ≤ 0,030 mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001  | <0,001  |

|                                   |              |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Bromodichlorometan                | ≤0,015 mg/l  | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Dibromochlorometa                 | - µg/l       | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Tribromometan                     | - µg/l       | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   | <1,0   |
| Suma THM                          | ≤ 100 µg/l   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   | <4,0   |
| <b>PESTYCYDY</b>                  |              |        |        |        |        |        |        |        |
| 4,4' -DDD                         | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 4,4' -DDE                         | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 4,4' -DDT                         | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4' -DDD                         | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4' -DDE                         | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| 2,4' -DDT                         | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| alfa-HCH                          | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| beta-HCH                          | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| gamma-HCH (Lindan)                | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| delta-HCH                         | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Aldryna                           | ≤ 0,030µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Dieldryna                         | ≤ 0,030 µg/l | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Endryna (Pestycyd)                | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Aldehyd endryny                   | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Izodryna                          | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Heptachlor                        | ≤ 0,030 µg/l | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Epoksyd heptachloru               | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Metoksychlor                      | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| cis-Chlordan                      | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| trans-Chlordan                    | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Pentachlorobenzen                 | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Heksachlorobenzen                 | ≤ 10,0 µg/l  | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| Suma pestycydów                   | ≤ 0,50 µg/l  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  | <0,44  |
| <b>PARAMETRY MIKROBIOLOGICZNE</b> |              |        |        |        |        |        |        |        |
| Bakterie grupy Coli               | 0 [jtk]      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Escherichia coli                  | 0 [jtk]      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Enterokoki kałowe                 | 0 [jtk]      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Ogólna liczba mikroorganizmów     | Bez zmiany   | 1      | 2      | 27     | 0      | 2      | 2      | 0      |
| <b>PARAMETRY PROMIENIOTWÓRCZE</b> |              |        |        |        |        |        |        |        |
| Tryt <sup>3</sup> H               | 100 Bq/l     | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   | <3,5   |
| Radon <sup>222</sup> Rn           | 100 Bq/l     | 3,7    | 8,7    | 4,4    | 6,8    | <2,0   | 6,4    | 6,4    |
| Rad <sup>226</sup> Ra             | 0,5 Bq/l     | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  | <0,01  |
| Rad <sup>228</sup> Ra             | 0,2 Bq/l     | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  | <0,02  |

### 2.1.11. Koszty produkcji wody

W 2024 roku, całkowite koszty produkcji wody dla wszystkich ujęć (Słupsk oraz gmina Kobylnica) wyniosły 8 959 550,23 zł, notując wzrost około 11% w porównaniu do roku poprzedniego.

Porównanie wybranych kosztów produkcji wody:

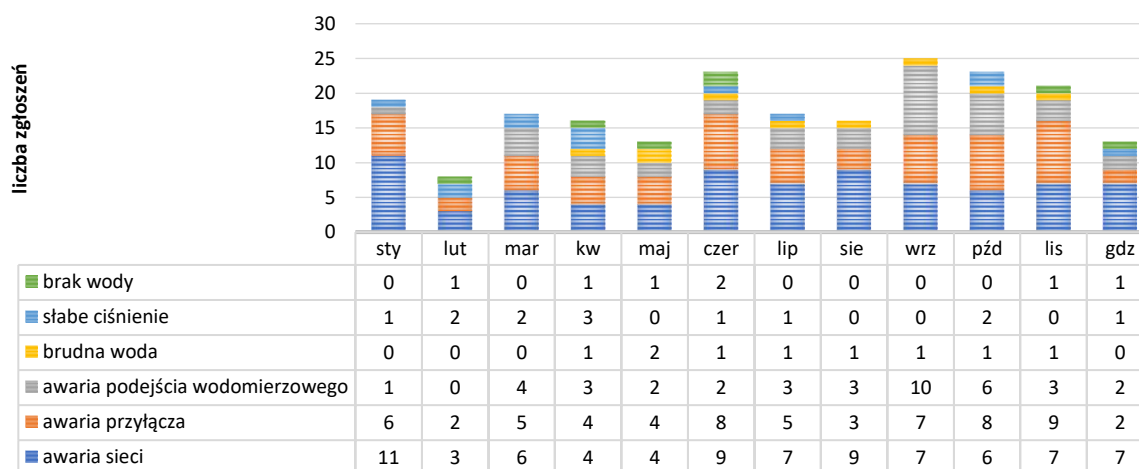
Koszty energii wyniosły 2.924.240,70 zł i wzrosły o 28% w stosunku do roku 2023. Koszty amortyzacji majątku w 2024 roku stanowiły kwotę 745.211,00 zł. W przypadku tego rodzaju kosztu nastąpił spadek o kwotę 281.753,63 zł w stosunku do roku 2023. Koszty wynagrodzeń wyniosły 663.952,77 zł i były wyższe o kwotę 116.933,12 zł (21,37%) w stosunku do kosztów roku 2023. Natomiast koszty usług obcych wyniosły 277.318,21 zł. W tym przypadku nastąpił spadek tego rodzaju kosztów o kwotę 72.190,53 zł w stosunku do roku poprzedniego.

Warto również zwrócić uwagę, że część wody w aglomeracji Słupsk zostaje wtłoczona do innych systemów zaopatrzenia w wodę (Gminy Redzikowo), generując dodatkowe przychody z tytułu sprzedaży hurtowej.

### 2.1.12. Analiza pracy pogotowia wodociągowego w roku 2024

Choć telefoniczne pogotowie nie odgrywa bezpośredniej roli w zapewnieniu ciągłości zaopatrzenia w wodę, jest kluczowym elementem w procesie komunikacji z użytkownikami, przyjmując zgłoszenia, które następnie kierowane są do odpowiednich służb. Operatorzy telefonicznego pogotowia wodociągowego pełnią istotną funkcję w ocenie zgłoszeń, decydując, czy problem leży w zakresie odpowiedzialności spółki, czy może dotyczy instalacji wewnętrznych zarządzanych przez użytkownika. Nie odnotowano żadnej skargi na jakość świadczonych usług przez telefoniczne pogotowie wodociągowe.

W analizowanym okresie zanotowano łącznie 211 zgłoszeń: 144 w Słupsku i 67 w gminie Kobylnica, co oznacza wzrost o 20% w porównaniu z rokiem poprzednim. Najczęstsze zgłoszenia dotyczyły awarii sieci wodociągowej (45%), przyłączy (36%), podejść wodomierzowych (22%), a także pogorszonej jakości wody (5%), niskiego ciśnienia (7%) i braku wody (4%). W gminie Kobylnica najwięcej zgłoszeń dotyczyło, Kobylnicy (19,4%), Łosina (11,9%).



Rysunek 20 Rodzaj zgłoszeń na telefoniczne pogotowie wodociągowe 994.



Dzięki aplikacji BLISKO, którą można pobrać na telefon typu smartfon zainteresowani mieszkańcy mogą na bieżąco dowiedzieć się o wszystkich ważnych dla danej lokalizacji wydarzeniach m.in. awariach wodociągowych, informacji o jakości wody, czy cenie za wodę.

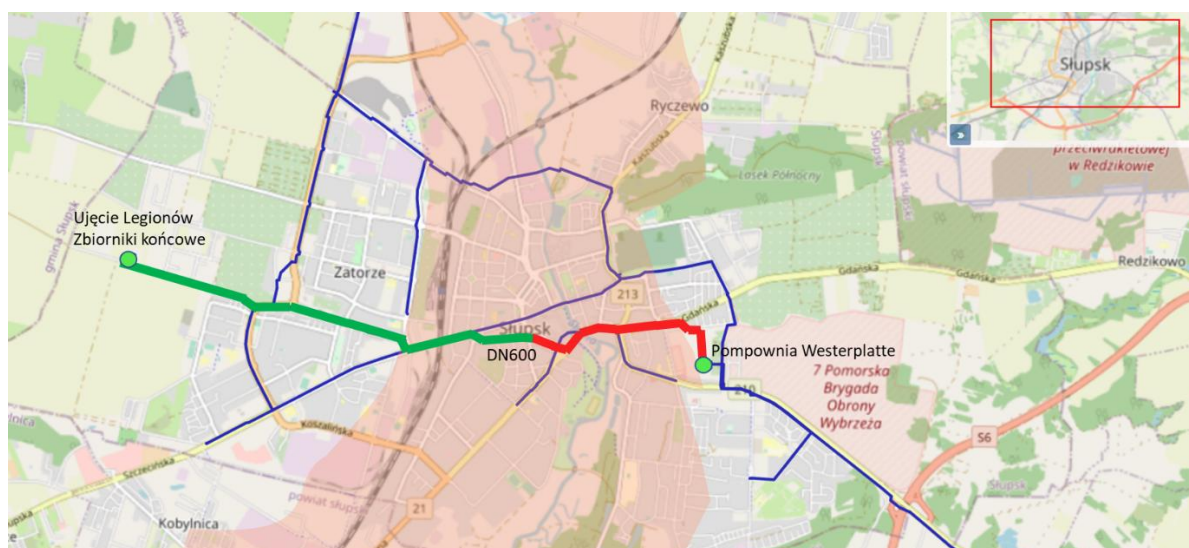
#### 2.1.13. Kontrole

W 2024 roku dział Produkcji Wody poddany został dziesięciu kontrolom zewnętrznym, których celem była weryfikacja przestrzegania przepisów oraz realizacji pozwoleń wodnoprawnych. Ośiem kontroli przeprowadziła Państwowa Powiatowa Inspekcja Sanitarna w Słupsku (PPIS), a pozostałe dwie zostały zrealizowane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGWWP) oraz Urząd Miejski w Słupsku. Kontrole przeprowadzone przez PPIS koncentrowały się na sprawdzeniu ujęć wody oraz warunków sanitarnych, pod kątem zapewnienia odpowiedniej jakości wody dla odbiorców. Rezultaty tych kontroli były pozytywne, nie wykazano żadnych nieprawidłowości.

Z kolei kontrola realizowana przez PGWWP miała za zadanie zweryfikować, czy działania podejmowane przez dział Produkcji Wody są zgodne z wydanymi pozwoleńiami wodnoprawnymi. Kontrola ta obejmowała szeroki zakres działalności związanej z użytkowaniem wód, w tym warunki eksploatacji infrastruktury wodnej. Nie odnotowano żadnej nieprawidłowości. .

#### 2.1.14. Plany rozbudowy ujęcia wody Legionów Polskich

W ramach działań mających na celu zwiększenie niezawodności dostaw wody, w 2024 roku kontynuowano pracę nad rozbudową ujęcia wody Legionów Polskich. Decyzja o rozbudowie została podjęta w oparciu o przeprowadzoną analizę ryzyka, która wykazała, że w przypadku awarii na magistrali zasilającej strefę niskiego ciśnienia, konieczne jest zwiększenie potencjału wydobywczego tego ujęcia.



Rysunek 21 Odcinek magistrali (zaznaczony kolorem czerwonym) zasilający wodę strefę niskiego ciśnienia brany pod uwagę podczas przeprowadzonej analizy ryzyka.

Projekt rozbudowy przewiduje lokalizację kolejnych studni głębinowych wzdłuż ulicy Legionów Polskich, co w dalszej perspektywie pozwoli osiągnąć docelową wydajność całego ujęcia na poziomie 300-350 m<sup>3</sup>/h. Przeprowadzone badania geofizyczne na terenie planowanej rozbudowy potwierdziły występowanie poziomu czwartorzędu lub neogenu, wskazując na dwa poziomy o zróżnicowanym zawodnieniu. Pierwszy z poziomów został zidentyfikowany na głębokości około 30-65 m, natomiast drugi – na głębokości 85-110 m. W związku z tym planuje się wykonanie wiercenia rozpoznawczego do głębokości około 100 m w celu szczegółowego rozpoznania budowy geologicznej.

#### 2.1.15. Strefy ochronne ujęć wody

Złożone zostały wnioski do Wojewody Pomorskiego o ustanowienie stref ochrony pośredniej dla wszystkich ujęć, dla których analiza ryzyka wykazała taką konieczność. Wnioski obejmują ujęcia w miejscowościach: Lubuń, Widzino, Zębowo, Komiłowo, Lulemino, Zagórki, Żelkówko, Kczewo oraz części Głębina. Obecnie oczekujemy na ich rozpatrzenie.

Ustanowienie stref ochrony pośredniej, poprzez wprowadzenie odpowiednich zakazów i nakazów, jest uznawane za najskuteczniejszą formę ochrony źródeł wody pitnej. Działania te mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa i jakości dostarczanej wody, a także ochrony środowiska naturalnego i zasobów wodnych na obszarach objętych ochroną.

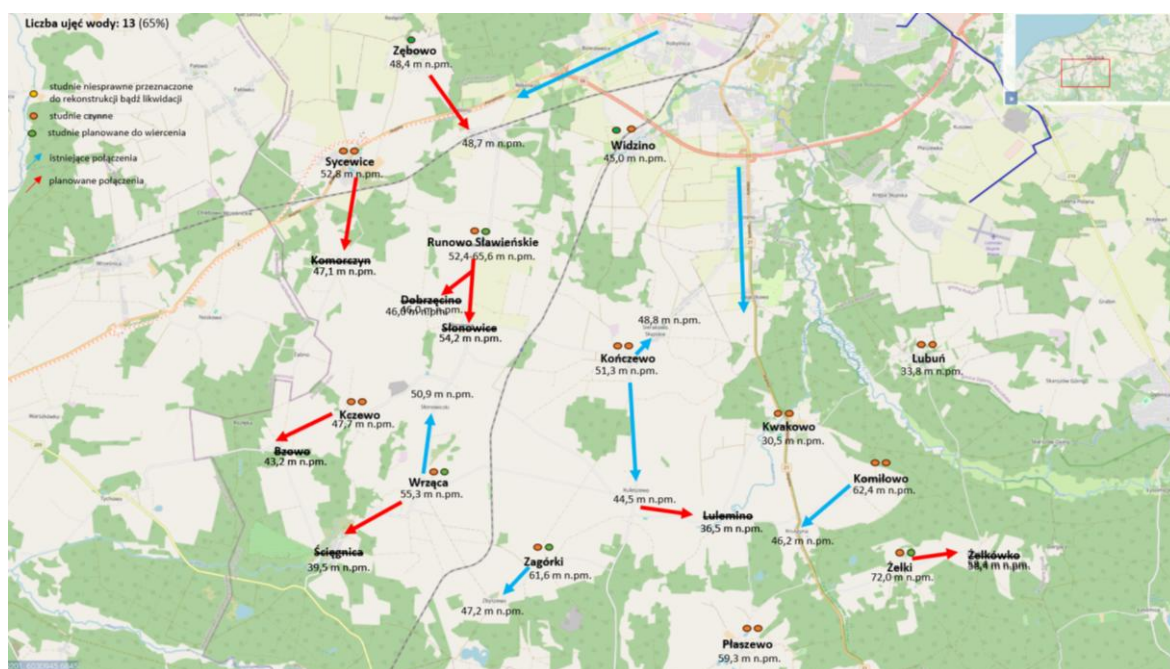
#### 2.1.16. Plany integracji infrastruktury wodociągowej w Gminie Kobylnica

Opracowana została analiza techniczno-ekonomiczna możliwości optymalizacji systemów zaopatrzenia w wodę SZW w Gminie Kobylnica. Integracja SZW pozwoli przede wszystkim ograniczyć ilość kosztownych inwestycji związanych z budową nowych ujęć wody oraz remontów starzejącej się infrastruktury wodociągowej. Wiele elementów infrastruktury, przede wszystkim studnie głębinowe, mają ponad 50 lat i zbliżają się do końca swojej technicznej żywotności. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw wody w wielu miejscowościach wymaga podjęcia działań inwestycyjnych w zakresie rozbudowy ujęć o nowe otwory, tak aby każde z ujęć posiadało dwie studnie. Lecz takie zabezpieczenie nie chroni niezawodności dostaw wody w przypadku braku zasilania w energię elektryczną.

W ostatnich latach wystąpiły sytuacje, kiedy kilka miejscowości jednocześnie, zostało pozbawionych prądu. Wymusza to konieczność zapewnienia dużej ilości agregatów prądotwórczych lub uruchamiania dostaw w określonym czasie w poszczególnych miejscowościach. Zrównoważona centralizacja przyczynia się także do obniżenia kosztów operacyjnych, remontów oraz dojazdów, co bezpośrednio obniża koszty funkcjonowania systemu.

Integracja infrastruktury wodociągowej sprzyja również efektywnemu zarządzaniu ryzykiem i szybszej reakcji w przypadku awarii. Centralizacja zasobów wodnych i zapewnienie każdemu ujęciu awaryjnego otworu zastępczego gwarantuje ciągłość dostaw wody nawet w sytuacjach kryzysowych, takich jak przerwy w dostawie energii elektrycznej.

Analizując korzyści związane z łączeniem systemów zaopatrzenia w wodę nie można pominąć działalności rolniczej, która w regionie stanowi istotne ryzyko dla jakości wody (przykład Lulemina). Na wielu ujęciach konieczne jest ustanowienie stref ochronnych, obejmujących teren ochrony pośredniej ujęć wody. Integracja systemów, a tym samym ograniczenie ilości źródeł wody aby skutecznie przeciwdziałać ryzyku związanemu z rosnącą presją rolniczą.



Rysunek 22 Koncepcja integracji systemów wodociągowych w Gminie Kobylnica

Zaplanowane działania stanowią długoterminową strategię rozwoju infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej w Gminie Kobylnica. Przy opracowaniu tych propozycji wzięto pod uwagę kluczowe czynniki takie jak możliwości eksploatacyjne poszczególnych systemów zaopatrzenia w wodę, energochłonność poszczególnych rozwiązań, rzędne wysokościowe, wiek istniejącej infrastruktury oraz zagrożenia występujące na terenie zlewni ujęć wody, aby zapewnić najbardziej korzystne ekonomicznie i technicznie rozwiązania.

#### 2.1.17. Inne istotne działania w zakresie produkcji wody

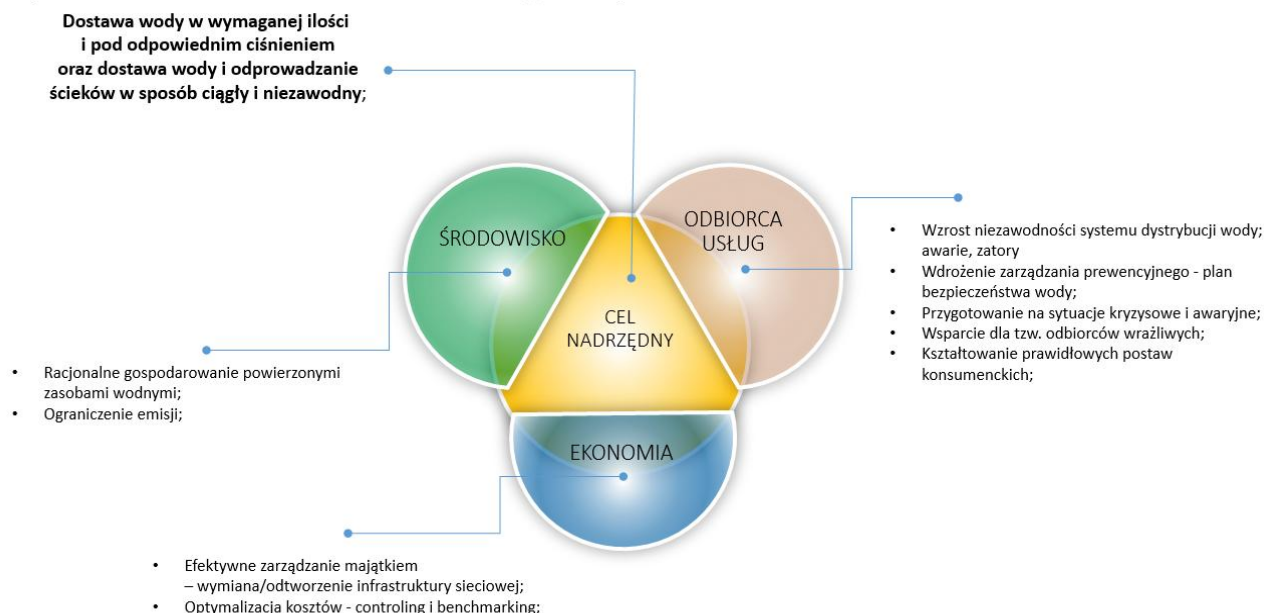
W ramach działań na rzecz poprawy dokładności pomiaru wody ujmowanej, w poprzednim roku dokonano wymiany mechanicznych wodomierzy na przepływomierze w trzech studniach głębinowych. Zastąpienie wodomierzy mechanicznych przez statyczne przepływomierze elektromagnetyczne zwiększy precyzję pomiarów wody ujmowanej. Przepływomierze posiadają certyfikat MID 001, umożliwiając ich wykorzystanie do celów rozliczeniowych, w tym do opłat środowiskowych za pobór wód podziemnych.

Rozpoczęto przygotowania do modernizacji systemu AKP i A na terenie SUW w Słupsku. Projekt ten stanowi odpowiedź na szereg wyzwań technologicznych i operacyjnych identyfikowanych w ramach eksploatacji infrastruktury uznanej jako krytyczna. Projekt obejmować będzie także wdrożenie nowego systemu kontroli dostępu do strategicznych obiektów ujęć wody, integrację systemu SCADA z nowymi instalacjami i procesami, automatyczne pomiary poziomu lustra wody w studniach oraz monitoring CCTV obiektów.

W dniach 18 i 19 listopada odbyły się ćwiczenia Wojska Polskiego na terenie Słupska w tym na ujęciu wody Westerplatte. Głównym celem ćwiczeń był symulowany atak na obiekty wodociągowe przy użyciu bezzałogowych statków powietrznych sprawdzona została reakcja wojska, policji i straży miejskiej na takie działania

## 2.2. Eksploatacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

*Celem działalności Działu Eksploatacji Sieci Wodociągowej i Kanalizacyjnej jest zapewnienie dostawy wody i odprowadzenie ścieków poprzez utrzymanie w ruchu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej*



Rysunek 23 Wyznaczenie obszarów strategicznych w zakresie eksploatacji sieci

### 2.2.1. Zestawienie podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych

Tabela 11 Podstawowe wskaźniki techniczno-ekonomiczne w dziale eksploatacji sieci wodociągowej w latach 2020-2024

| SIEĆ WODOCIĄGOWA                              |               |         |         |         |         |         |                  |
|-----------------------------------------------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|
|                                               | JM            | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    | Polska 2023 IGWP |
| Długość sieci wodociągowej                    | [km]          | 386,09  | 396,3   | 401,9   | 408,66  | 412,47  | b.d.             |
| Długość sieci wodociągowej_ miasto Słupsk     | [km]          | 229,43  | 235,1   | 237,2   | 242,37  | 243,48  | b.d.             |
| Długość sieci wodociągowej_ gmina Kobylnica   | [km]          | 156,66  | 161,2   | 164,7   | 166,29  | 168,99  | b.d.             |
| Awarie na sieci ogółem                        | [szt./rok]    | 60      | 109     | 55      | 41      | 35      | b.d.             |
| Awarie na sieci miasto Słupsk                 | [szt./rok]    | 37      | 77      | 39      | 32      | 28      | b.d.             |
| Awarie na sieci gmina Kobylnica               | [szt./rok]    | 23      | 32      | 16      | 9       | 7       | b.d.             |
| Awaryjność sieci wodociągowej                 | [szt./km/rok] | 0,16    | 0,28    | 0,14    | 0,10    | 0,08    | 0,23             |
| Awaryjność sieci wodociągowej miasto Słupsk   | [szt./km/rok] | 0,16    | 0,33    | 0,16    | 0,13    | 0,11    | 0,23             |
| Awaryjność sieci wodociągowej gmina Kobylnica | [szt./km/rok] | 0,15    | 0,20    | 0,10    | 0,05    | 0,04    | 0,40             |
| Woda wtłoczona do sieci                       | [m³/rok]      | 6107919 | 6196738 | 5663923 | 5620210 | 6171496 | b.d.             |
| Woda wtłoczona do sieci miasto Słupsk         | [m³/rok]      | 5461892 | 5542707 | 4989730 | 4935071 | 5480814 | b.d.             |
| Woda wtłoczona do sieci gmina Kobylnica       | [m³/rok]      | 646027  | 654031  | 674193  | 685139  | 690682  | b.d.             |
| Woda sprzedana                                | [m³/rok]      | 5354931 | 5434728 | 5066552 | 5033389 | 5501021 | b.d.             |
| Woda sprzedana miasto Słupsk                  | [m³/rok]      | 4801368 | 4868395 | 4491057 | 4427902 | 4900296 | b.d.             |
| Woda sprzedana gmina Kobylnica                | [m³/rok]      | 553563  | 566333  | 575495  | 605487  | 600725  | b.d.             |

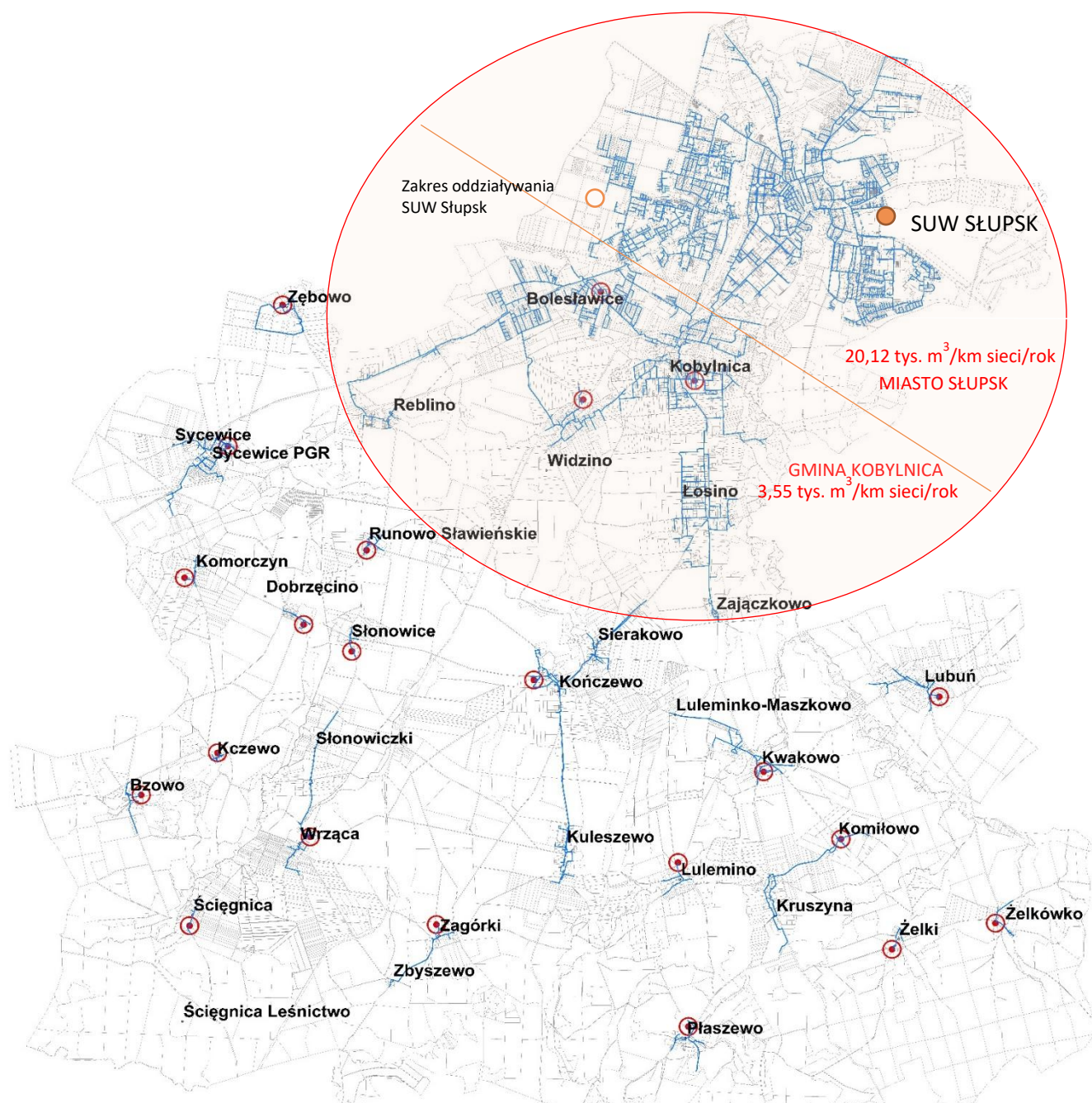
|                                                    |                  |        |        |        |        |        |       |
|----------------------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Woda zużyta na cele technologiczne                 | [m³/rok]         | 148526 | 143809 | 82577  | 72613  | 60290  | b.d.  |
| Woda zużyta na cele technologiczne miasto Słupsk   | [m³/rok]         | 139271 | 133338 | 73046  | 64199  | 52219  | b.d.  |
| Woda zużyta na cele technologiczne gmina Kobylnica | [m³/rok]         | 9255   | 10471  | 9531   | 8414   | 8071   | b.d.  |
| Straty wody                                        | [%]              | 9,90%  | 9,98%  | 9,09%  | 9,15%  | 9,89%  | 13,34 |
| Straty wody miasto Słupsk                          | [%]              | 9,54%  | 9,76%  | 8,53%  | 8,98%  | 9,64%  | 13,34 |
| Straty wody gmina Kobylnica                        | [%]              | 12,88% | 11,81% | 13,23% | 10,40% | 11,86% | 14,29 |
| Straty wody                                        | [tys. m³/km/rok] | 1,57   | 1,56   | 1,28   | 1,26   | 1,48   | 1,97  |
| Straty wody miasto Słupsk                          | [tys. m³/km/rok] | 2,27   | 2,30   | 1,79   | 1,83   | 2,17   | 1,97  |
| Straty wody gmina Kobylnica                        | [tys. m³/km/rok] | 0,53   | 0,48   | 0,54   | 0,43   | 0,48   | 1,57  |
| Sprawność sieci                                    | [%]              | 87,67% | 87,70% | 89,45% | 89,56% | 89,14% | 82,72 |
| Sprawność sieci miasto Słupsk                      | [%]              | 87,91% | 87,83% | 90,01% | 89,72% | 89,41% | 82,72 |
| Sprawność sieci gmina Kobylnica                    | [%]              | 85,69% | 86,59% | 85,36% | 88,37% | 86,98% | 78,58 |
| Wskaźnik strat wody ILI                            | VSTR/UARL        |        |        | 2,10   | 2,06   | 2,41   | b.d.  |
| Wskaźnik strat wody ILI miasto Słupsk              | VSTR/UARL        |        |        | 2,87   | 2,94   | 3,47   | b.d.  |
| Wskaźnik strat wody ILI gmina Kobylnica            | VSTR/UARL        |        |        | 0,93   | 0,72   | 0,81   | b.d.  |
| Godziny nadliczbowe monterów sieci wodociągowej    | [r-godz./rok]    | 1403   | 2373   | 1705   | 1420   | 1240   | b.d.  |

Tabela 12 Podstawowe wskaźniki techniczno-ekonomiczne w dziale eksploatacji sieci kanalizacyjnej w latach 2020-2024

| SIEĆ KANALIZACYJNA                                         |                 |        |       |       |        |        |                  |
|------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------|-------|--------|--------|------------------|
|                                                            | Jednostka miary | 2020   | 2021  | 2022  | 2023   | 2024   | Polska 2023 IGWP |
| Długość sieci kanalizacyjnej                               | [km]            | 439,13 | 443,6 | 448,5 | 457,52 | 460,35 | b.d.             |
| Długość sieci kanalizacyjnej_ miasto Słupsk                | [km]            | 262,29 | 264,3 | 266   | 270,26 | 272,05 | b.d.             |
| Długość sieci kanalizacyjnej_ gmina Kobylnica              | [km]            | 176,84 | 179,3 | 182,5 | 187,26 | 188,3  | b.d.             |
| Awarie i zatory na sieci                                   | [szt./rok]      | 154    | 181   | 151   | 140    | 138    | b.d.             |
| Awarie i zatory na sieci miasto Słupsk                     | [szt./rok]      | 114    | 143   | 132   | 119    | 111    | b.d.             |
| Awarie i zatory na sieci gmina Kobylnica                   | [szt./rok]      | 40     | 38    | 19    | 21     | 27     | b.d.             |
| Awaryjność sieci kanalizacyjnej z zatorami                 | [szt./km/rok]   | 0,35   | 0,41  | 0,34  | 0,31   | 0,30   | 0,81             |
| Awaryjność sieci kanalizacyjnej z zatorami miasto Słupsk   | [szt./km/rok]   | 0,43   | 0,54  | 0,5   | 0,44   | 0,41   | 0,81             |
| Awaryjność sieci kanalizacyjnej z zatorami gmina Kobylnica | [szt./km/rok]   | 0,23   | 0,21  | 0,1   | 0,11   | 0,14   | 1,20             |
| Godziny nadliczbowe monterów sieci kanalizacyjnej          | [r-godz./rok]   | 495    | 690   | 657   | 857    | 718    | b.d.             |

## 2.2.2. System dystrybucji wody

*Łączna długość przewodów wodociągowych będących w eksploatacji Spółki wynosi: 577,34 km, z czego 412,47 km stanowią sieci wodociągowe i 164,87 km przyłącza.*



Rysunek 24 Schemat sieci wodociągowej w eksploatacji Spółki – kolorem zaznaczono obszar zasilania z SUW Słupsk

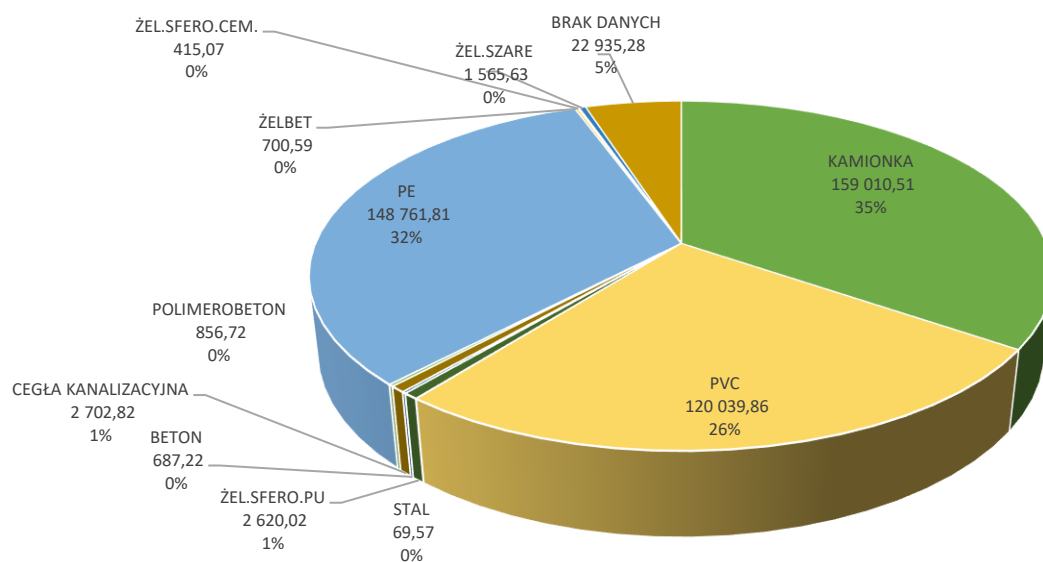
Jednym z kluczowych wskaźników pomiaru jakościowego obsługi sieci jest czas usuwania awarii, który określa czas wyłączenia przewodu wodociągowego z eksploatacji. Każda usuwana awaria jest raportowana i analizowana pod kątem zagrożeń oraz konieczności wymiany najbardziej newralgicznych i awaryjnych odcinków sieci.

Tabela 13 Czas usuwania awarii przewodów wodociągowych (sieci i przyłącza łączące) w latach 2020-2024

| Obszar          | Czas trwania    | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-----------------|-----------------|------|------|------|------|------|
| Miasto Słupsk   | do 4 godz.      | 1    | 5    | -    | 6    | 2    |
|                 | od 4 -8 godz.   | 97   | 115  | 86   | 66   | 67   |
|                 | od 8 - 12 godz. | -    | 9    | 2    | 3    | 1    |
|                 | od 12 -24 godz. | 1    | 2    | 3    | 1    | 0    |
|                 | pow. 24 godz.   | -    | 2    | 1    | 0    | 0    |
| Gmina Kobylnica | do 4 godz.      | -    | 7    | -    | 2    | 1    |
|                 | od 4 -8 godz.   | 50   | 45   | 23   | 19   | 22   |
|                 | od 8 - 12 godz. | -    | 2    | 1    | 0    | 0    |
|                 | od 12 -24 godz. | -    | -    | -    | 0    | 0    |
|                 | pow. 24 godz.   | -    | 1    | -    | 0    | 0    |

Przeważająca ilość awarii została usunięta w czasie od 4 do 8 godz. Potwierdza to utrzymanie gotowości na odpowiednim poziomie. W przypadkach, gdy czas przerwy w dostawie wody przekraczał 4 godz., woda dostarczana była z zastępczego źródła – specjalnego zbiornika do wody pitnej.

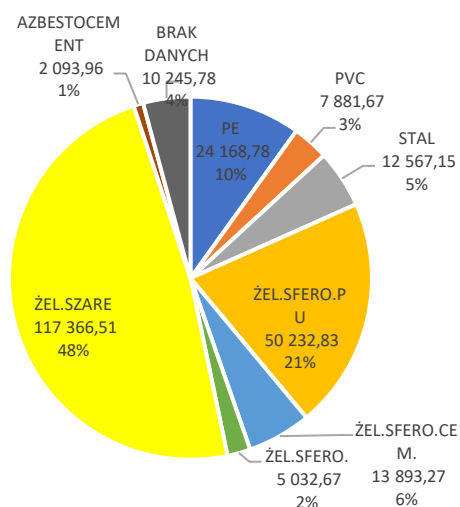
Ważnym elementem gospodarki majątkiem sieciowym jest polityka materiałowa. Prawidłowy dobór rozwiązań technicznych w zależności od wielu czynników ma istotny wpływ na niezawodność systemu i jego awaryjność. Analiza cyklu życia poparta zdobytym doświadczeniem operacyjnym pozwala na prawidłowe skorelowanie amortyzacji z ponoszonymi kosztami. Spółka posługuje się wewnętrznymi wytycznymi dotyczącymi warunków technicznych rozwoju i wymiany sieci.



Rysunek 25 Struktura materiałowa sieci wodociągowej [km] (miasto Słupsk i Gmina Kobylnica)

Różnice w strukturze materiałowej na terenie miejskim i wiejskim mają uwarunkowania historyczne (inwestorem była Gmina), a także ekonomiczne (cena inwestycji). Skutki wystąpienie i usunięcia awarii na terenie wiejskim są niższe niż w mieście ze względu na mniejsze obciążenie ruchem, mniejszą ilość przyłączy na 1 km sieci wodociągowej oraz stosunkowo niskie koszty realizacji robót związanych z wymianą infrastruktury.

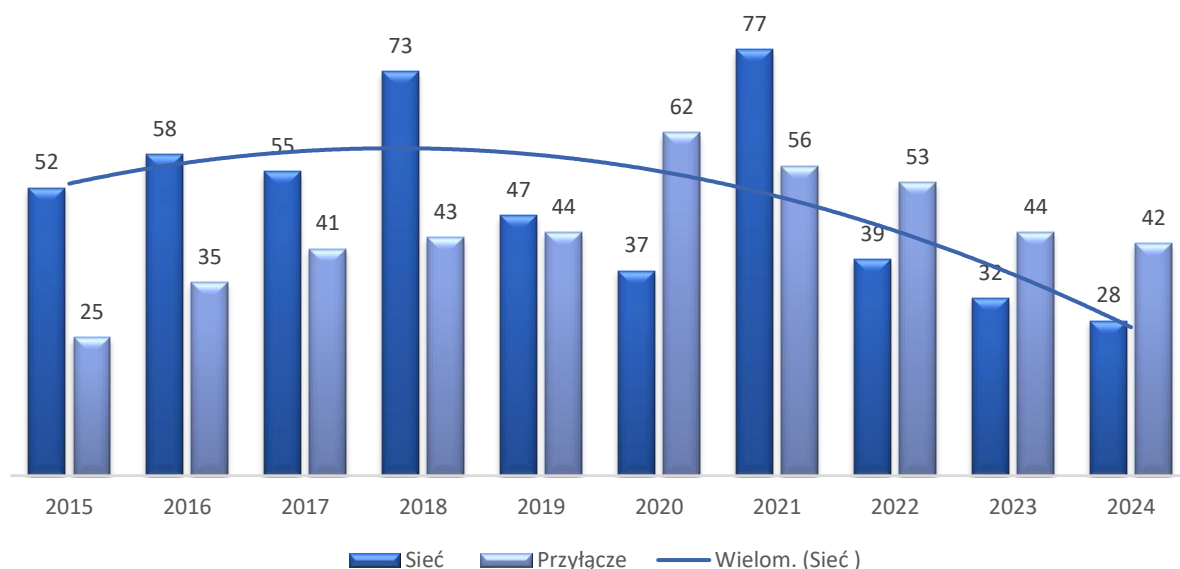
### 2.2.3. Sieć wodociągowa - Miasto Słupsk



Rysunek 26 Struktura materiałowa sieci wodociągowej w Słupsku

Łączna długość przewodów wodociągowych będących w eksploatacji Spółki na terenie miasta Słupska wynosi: 333,61 km, z czego 243,38 km stanowią sieci i 90,13 km przyłącza.

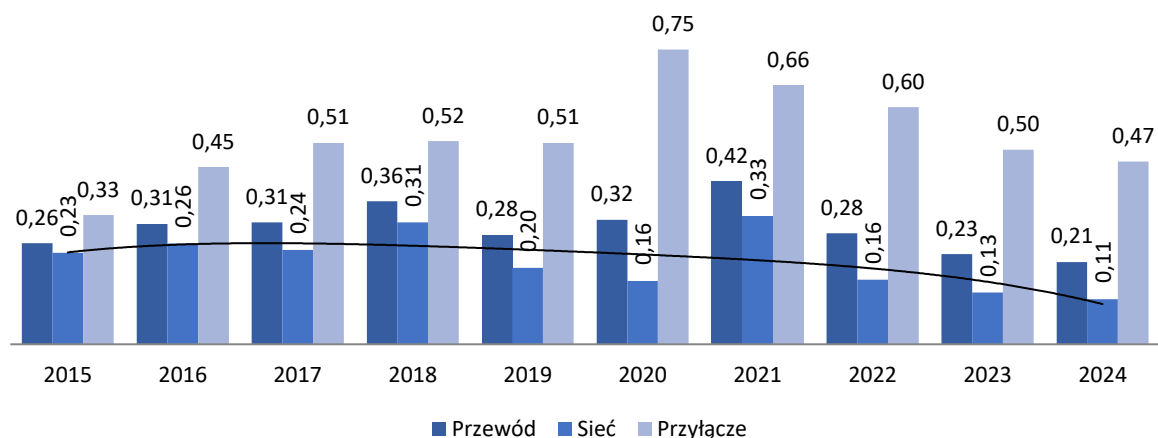
W 2024 roku wystąpiło łącznie 70 awarii przewodów wodociągowych, z czego 28 awarie wystąpiły na sieciach wodociągowych, 42 na przyłączach wodociągowych. Nie zaistniała w 2024 roku ani jedna sytuacja wymagająca wprowadzania procedury zarządzania kryzysowego.



Rysunek 27 Rozkład awarii przewodów wodociągowych na terenie miasta Słupska w latach 2015 - 2024 r.

Tabela 14 Wskaźniki awaryjności przewodów wodociągowych na terenie miasta Słupska.

| Wskaźniki awarii<br>Liczba awarii/1<br>km | Słupsk<br>2015 | Słupsk<br>2016 | Słupsk<br>2017 | Słupsk<br>2018 | Słupsk<br>2019 | Słupsk<br>2020 | Słupsk<br>2021 | Słupsk<br>2022 | Słupsk<br>2023 | Słupsk<br>2024 | Polska<br>2023 |
|-------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Sieć                                      | 0,23           | 0,26           | 0,24           | 0,31           | 0,20           | 0,16           | 0,33           | 0,16           | 0,13           | 0,11           | 0,23           |
| Przyłącza                                 | 0,33           | 0,45           | 0,51           | 0,52           | 0,51           | 0,75           | 0,66           | 0,6            | 0,50           | 0,47           | b.d.           |
| łącznie                                   | 0,26           | 0,31           | 0,31           | 0,36           | 0,28           | 0,32           | 0,42           | 0,28           | 0,23           | 0,21           | b.d.           |



Rysunek 28 Wskaźniki awaryjności przewodów wodociągowych na terenie miasta Słupska w latach 2015-2024.

#### 2.2.4. Straty wody Miasto Słupsk

W roku 2024 różnica między ilością wody pobranej na ujęciach, a ilością wody sprzedanej wyniosła 580,518 tys. m<sup>3</sup>. W tak wyliczonej różnicy zawarta jest woda zużyta w obiektach spółki oraz do płukania sieci wodociągowej i czyszczenia kanalizacji sanitarnej. Około 52,219 tys. m<sup>3</sup> wody zużyto do celów technologicznych. Straty pozorne i rzeczywiste wody w sieci wodociągowej wyniosły ok. 528,299 tys. m<sup>3</sup>, tj. około 9,64 %.

|                                    |                                   |                                                 |                                              |                                     |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>WODA POBRANA DLA M. SŁUPSKA</b> | <b>Autoryzowana konsumpcja</b>    | <b>Zafakturowana autoryzowana konsumpcja</b>    | Przemysł<br>805 549<br>14,70%                | <b>Woda przynosząca dochód</b>      |
|                                    |                                   | <b>4 900 296</b><br><b>89,41%</b>               | Gospodarstwa domowe<br>3 002 848<br>54,79%   |                                     |
|                                    |                                   |                                                 | Pozostali odbiorcy<br>576 819<br>10,52%      |                                     |
|                                    |                                   |                                                 | Sprzedaż hurtowa<br>515 080<br>9,40%         |                                     |
|                                    | <b>4 952 515</b><br><b>90,37%</b> | <b>Niezafakturowana autoryzowana konsumpcja</b> | Płukanie sieci tech.<br>0<br>0,00%           | <b>Woda nie przynosząca dochodu</b> |
|                                    |                                   |                                                 | Technologia SUW<br>7 719<br>0,14%            |                                     |
|                                    |                                   |                                                 | Płukanie sieci<br>8 230<br>0,15%             |                                     |
|                                    |                                   |                                                 | Zużycie na oczyszczalni<br>18 150<br>0,33%   |                                     |
|                                    |                                   |                                                 | Zużycie na bazie<br>987<br>0,02%             |                                     |
|                                    |                                   |                                                 | Czyszczenie kanalizacji<br>17 133<br>0,31%   |                                     |
|                                    |                                   |                                                 | Błąd pomiaru<br>274 750<br>5,01%             |                                     |
|                                    | <b>Straty wody</b>                | <b>Straty pozorne</b>                           | Kradzież<br>0<br>0,00%                       | <b>580 518</b><br><b>10,59%</b>     |
|                                    |                                   | <b>Straty rzeczywiste</b>                       | Straty na przesyle<br>0<br>0,00%             |                                     |
|                                    |                                   |                                                 | Straty na sieci i przył.<br>253 549<br>4,63% |                                     |
| <b>5 480 814</b><br><b>100,00%</b> | <b>528 299</b><br><b>9,64%</b>    | <b>52 219</b><br><b>0,95%</b>                   |                                              |                                     |

Rysunek 29 Bilans wody dla miasta Słupska wg IWA (International Water Association) w roku 2024

Rysunek 30 Model bilansowania strat wody dla systemu wodociągowego zasilanego z SUW Słupsk

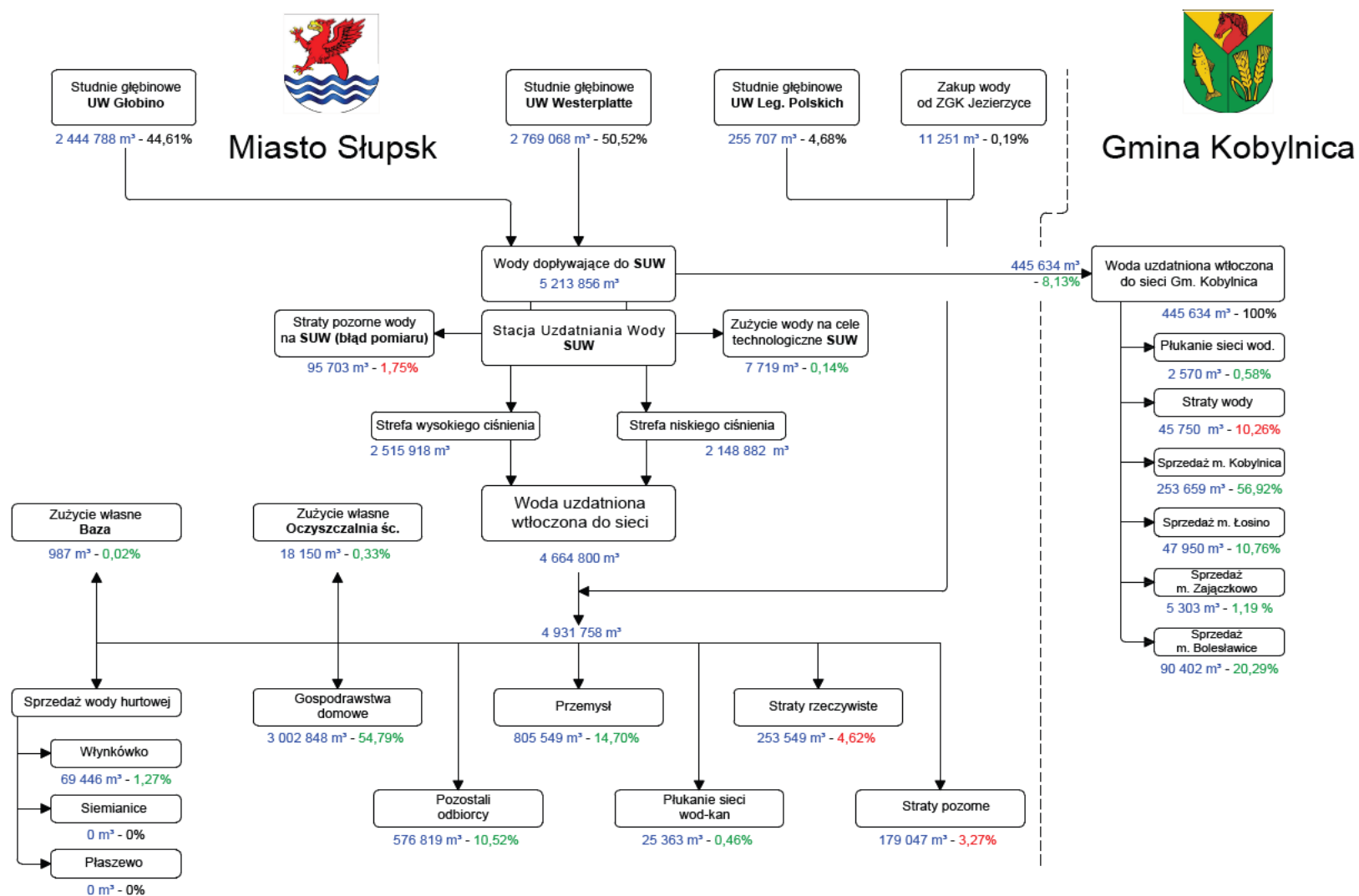


Tabela 15 Straty wody w latach 2015- 2024 wg bilansu IWA

| Rok  | Woda nie przynosząca dochodu |       | Niezafakturowana autoryzowana konsumpcja – potrzeby własne |      | Straty wody         |      |
|------|------------------------------|-------|------------------------------------------------------------|------|---------------------|------|
|      | tys. m <sup>3</sup>          | %     | tys. m <sup>3</sup>                                        | %    | tys. m <sup>3</sup> | %    |
| 2015 | 596,6                        | 11,8  | 126,7                                                      | 2,5  | 469,8               | 9,2  |
| 2016 | 663,5                        | 13,6  | 135,8                                                      | 2,9  | 527,8               | 10,8 |
| 2017 | 753,6                        | 14,6  | 133,6                                                      | 2,6  | 619,9               | 12,0 |
| 2018 | 894,6                        | 16,16 | 135,1                                                      | 2,44 | 759,5               | 13,7 |
| 2019 | 559,9                        | 10,49 | 152,6                                                      | 2,86 | 407,3               | 7,63 |
| 2020 | 660,5                        | 12,09 | 139,3                                                      | 2,55 | 521,3               | 9,54 |
| 2021 | 674,3                        | 12,09 | 133,34                                                     | 2,41 | 541,0               | 9,76 |
| 2022 | 498,7                        | 9,47  | 73,05                                                      | 1,46 | 425,6               | 8,52 |
| 2023 | 507,2                        | 9,43  | 64,2                                                       | 1,20 | 442,9               | 8,97 |
| 2024 | 580,5                        | 10,59 | 52,22                                                      | 0,95 | 528,3               | 9,64 |

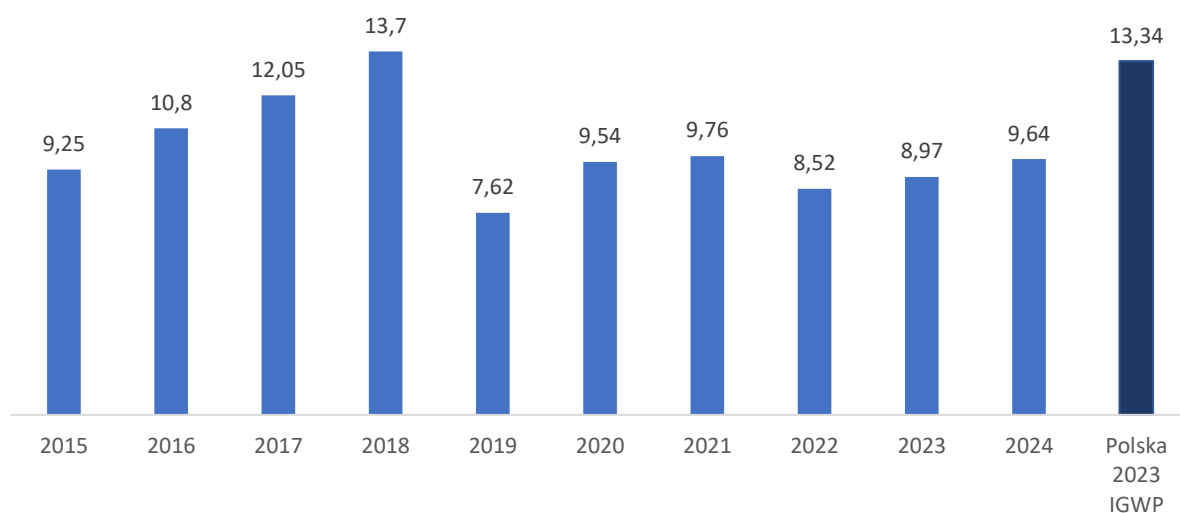
„Straty wody” - wskaźnik ten pełni ważną rolę w procesie oceny sposobu eksploatacji sieci, ponieważ wskazuje na istotne elementy zarządzania dystrybucją mającą wpływ na koszty i stan techniczny sieci. Przyjęto we wskaźniku najbardziej tradycyjny i rozpowszechniony w Polsce sposób wyliczeń wymagający wielu danych określanych przez eksploatorów. Odnosi się on do wody wtłoczonej do sieci oraz pomija zakup i sprzedaż hurtową, ponieważ wartości te były zawarte w punktach dotyczących wody wtłoczonej i sprzedanej ogółem.

$$\frac{A - B - C}{A} \times 100 ; \text{gdzie:}$$

A - woda wtłoczona do sieci (tys. m<sup>3</sup>); B - woda sprzedana (tys. m<sup>3</sup>); C - woda zużyta na własne cele technologiczne (tys. m<sup>3</sup>)

Tabela 20 Procentowe straty wody w latach 2015 - 2024

| Woda                                                   | ROK       |           |           |           |           |           |           |           |           |           | Polska IGWP 2023 (średnie) |
|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|
|                                                        | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      |                            |
| wtłoczona do sieci (m <sup>3</sup> )                   | 5 079 195 | 4 886 254 | 5 144 001 | 5 535 609 | 5 338 709 | 5 461 892 | 5 542 707 | 4 989 730 | 4 935 071 | 5 480 814 | 13,34                      |
| sprzedana (m <sup>3</sup> )                            | 4 482 611 | 4 222 656 | 4 390 382 | 4 640 920 | 4 778 723 | 4 801 368 | 4 868 395 | 4 491 057 | 4 427 902 | 4 900 296 |                            |
| zużyta na własne cele technologiczne (m <sup>3</sup> ) | 126 748   | 135 824   | 133 629   | 135 143   | 152 621   | 139 271   | 133 338   | 73 046    | 64 199    | 52 219    |                            |
| Straty wody (%)                                        | 9,25      | 10,80     | 12,05     | 13,7      | 7,63      | 9,54      | 9,76      | 8,52      | 8,97      | 9,64      |                            |



Rysunek 31 Procentowe straty wody w latach 2015- 2024

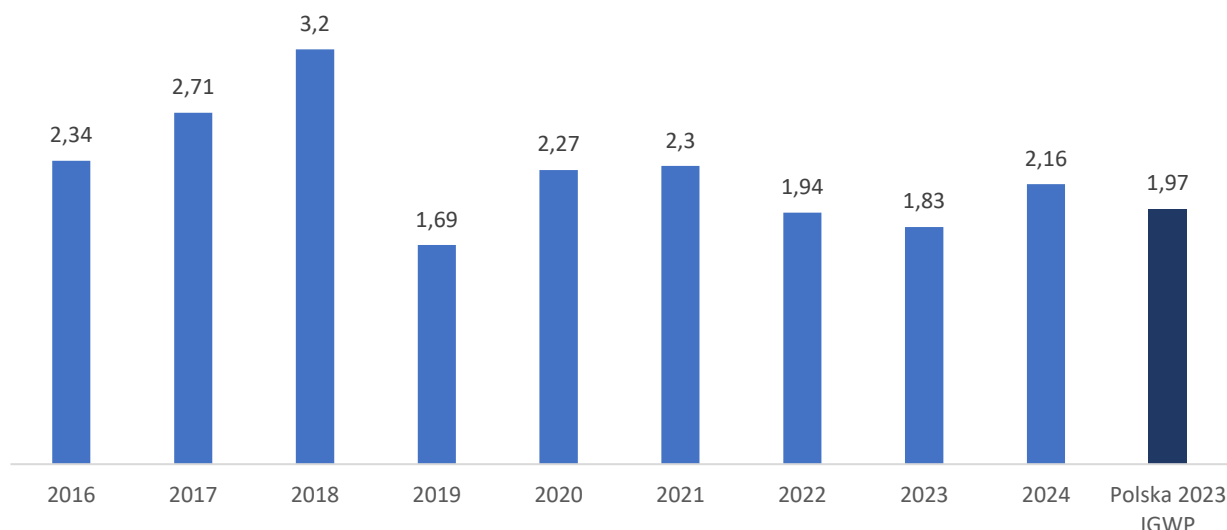
**„Straty wody w tys. m<sup>3</sup> na km sieci”** -wskaźnik ten informuje przede wszystkim o stanie technicznym eksploatowanej sieci wodociągowej. Straty wody w sieci powstają na skutek występowania strat rzeczywistych i pozornych. Odnosi się on do wody wtłoczonej do sieci oraz pomija zakup i sprzedaż hurtową, ponieważ wartości te były zawarte w punktach dotyczących ogółem wody wtłoczonej i sprzedanej.

$$\frac{A - B - C}{D}; \text{ gdzie:}$$

A - woda wtłoczona do sieci (tys. m<sup>3</sup>); B - woda sprzedana (tys. m<sup>3</sup>); C - woda zużyta na własne cele technologiczne (tys. m<sup>3</sup>); D - długość eksploatowanej sieci wodociągowej (bez przyłączy, w km)

Tabela 16 Straty wody w tys. m<sup>3</sup>/km sieci w latach 2015- 2023

|                                                             | ROK       |           |           |           |           |           |           |           |           | Polska 2023 |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                                             | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2024      |             |
| Woda wtłoczona do sieci (m <sup>3</sup> )                   | 4 886 254 | 5 144 001 | 5 535 609 | 5 338 709 | 5 461 892 | 5 542 707 | 4 989 730 | 4 935 071 | 5 480 814 |             |
| Woda sprzedana (m <sup>3</sup> )                            | 4 222 656 | 4 390 382 | 4 640 920 | 4 778 723 | 4 801 368 | 4 868 395 | 4 491 057 | 4 427 902 | 4 900 296 |             |
| Woda zużyta na własne cele technologiczne (m <sup>3</sup> ) | 135 824   | 133 629   | 135 143   | 152 621   | 139 271   | 133 338   | 73 046    | 64 199    | 52 219    |             |
| Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (km)              | 226       | 228       | 235       | 240,93    | 229,43    | 235,1     | 237,2     | 242,4     | 243,8     |             |
| Straty wody [tys. m <sup>3</sup> /km/rok]                   | 2,34      | 2,71      | 3,2       | 1,69      | 2,27      | 2,30      | 1,94      | 1,83      | 2,16      | <b>2,01</b> |



Rysunek 32 Straty wody w tys. m³/km/rok w latach 2016- 2024

**Sprawność sieci** - wskaźnik ten jest interesujący z punktu widzenia oceny sytuacji zaopatrzenia w Polsce w wodę i oceny sposobu zarządzania dystrybucją oraz utrzymaniem sieci wodociągowych. Nie powinien być analizowany bez uwzględnienia lokalnych uwarunkowań (np. specyfika Śląska lub obszarów wiejskich). Ze względu na porównywalność ze wskaźnikami stosowanymi w innych krajach europejskich można go w pełni zakwalifikować jako wskaźnik benchmarkingu.

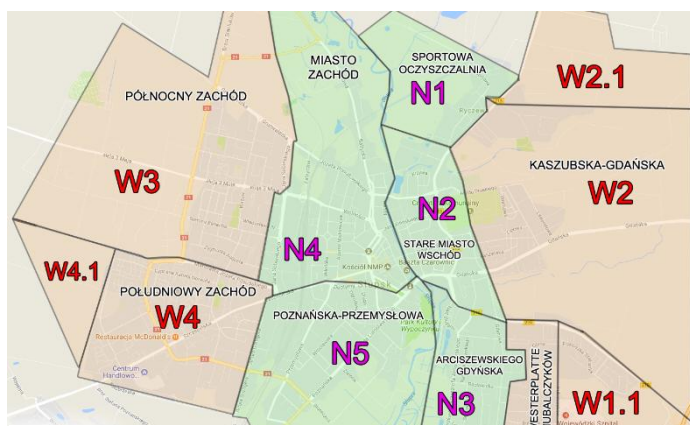
$$\frac{B}{A} \times 100, \text{ gdzie:}$$

A - woda wtłoczona do sieci (tys. m³);

B - woda sprzedana (tys. m³)

Tabela 17 Sprawność sieci wodociągowej w latach 2017 – 2023

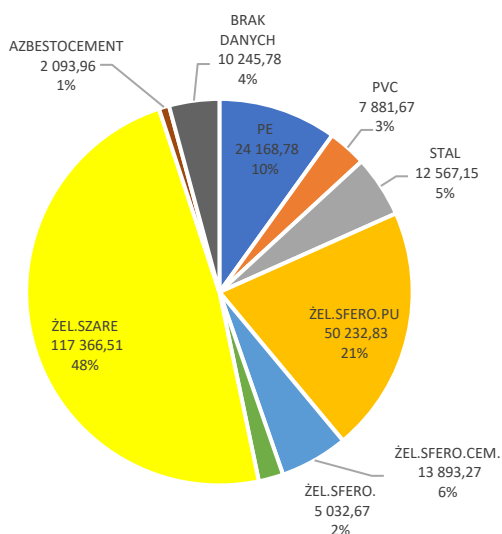
| Parametr                | ROK       |           |           |           |           |           |         | Polska 2023 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-------------|
|                         | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2024    |             |
| wtłoczona do sieci (m³) | 5 535 609 | 5 338 709 | 5 461 892 | 5 542 707 | 4 989 730 | 4 935 071 | 5480814 |             |
| woda sprzedana (m³)     | 4 640 920 | 4 778 723 | 4 801 368 | 4 868 395 | 4 491 057 | 4 427 902 | 4900296 |             |
| Sprawność sieci (%)     | 83,8      | 89,5      | 87,9      | 87,8      | 90,0      | 89,7      | 89,4    |             |



Rysunek 33 Podział sieci wodociągowej w Słupsku na poszczególne sektory w strefie wysokiego i niskiego ciśnienia

Utrzymanie strat wody na poziomie poniżej 10% jest wymagającym celem strategicznym. Dlatego bardzo ważne jest wdrożenie systemu aktywnej kontroli wycieków powiązanego ze stałą analizą danych otrzymanych z systemu opomiarowania sektorów na sieci wodociągowej. W 2020 r. w dziale eksploatacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej stworzona została sekcja ds. badań i monitoringu sieci. W 2022 r. na sieci wodociągowej wydzielone zostały trzy nowe sektory: W1.1, W2.1 i W4.1.

## 2.2.5. Sieć wodociągowa - Gmina Kobylnica



Łączna długość przewodów wodociągowych będących w eksploatacji Spółki na terenie gminy Kobylnica wynosi: 243,73 km, z czego 168,99 km stanowią sieci wodociągowe i 74,74 km przyłącza.

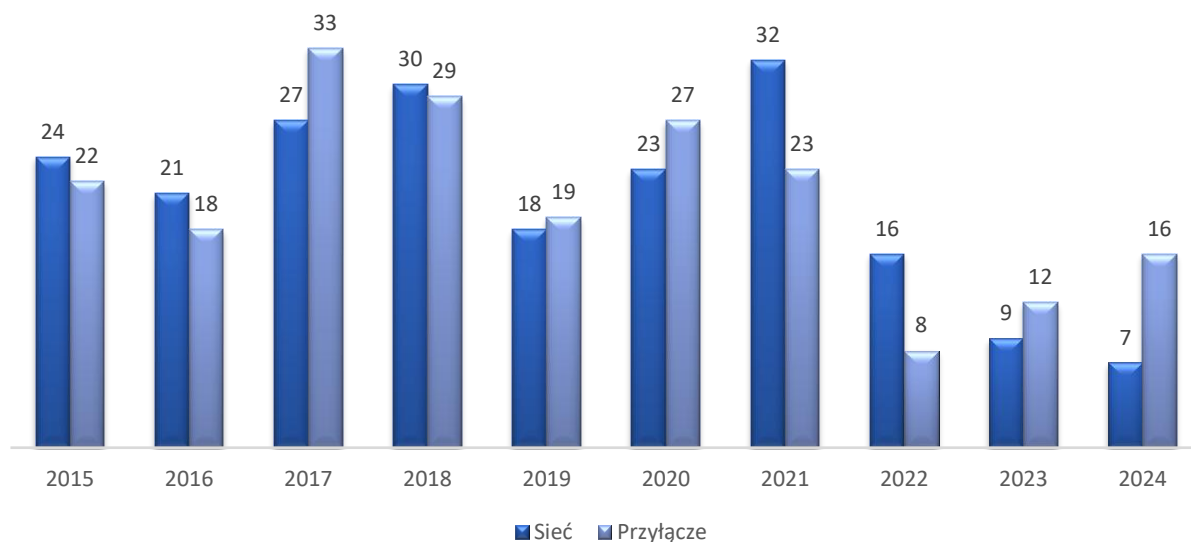
W roku 2024 wystąpiło łącznie 23 awarie przewodów, 7 miały miejsce na sieciach. Awarie przyłączy wodociągowych wystąpiły 16 razy.

Rysunek 34  
Struktura materiałowa sieci wodociągowej w gminie Kobylnica

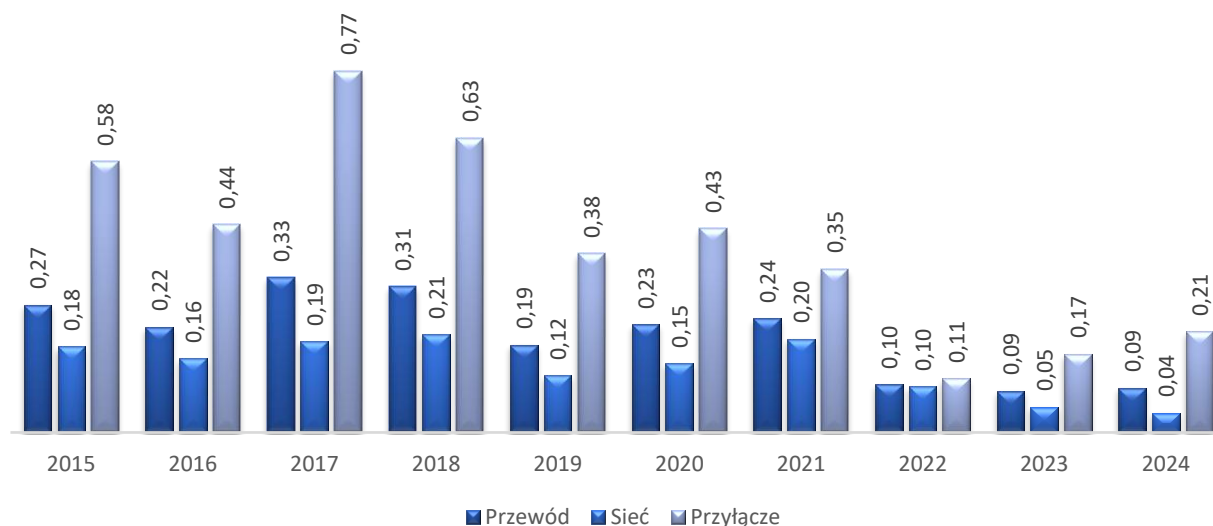
Tabela 18 Wskaźniki awaryjności przewodów wodociągowych na terenie

gminy Kobylnica

| Wskaźniki awaryjności<br>Liczba awarii/1 km | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Polska 2023 |
|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| Sieć wodociągowa                            | 0,19 | 0,21 | 0,12 | 0,15 | 0,20 | 0,10 | 0,05 | 0,04 | 0,40        |
| Przyłącza                                   | 0,77 | 0,63 | 0,38 | 0,43 | 0,35 | 0,11 | 0,17 | 0,21 | b.d.        |
| Łącznie przewody                            | 0,33 | 0,31 | 0,19 | 0,23 | 0,24 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | b.d.        |



Rysunek 35 Rozkład awarii przewodów wodociągowych na terenie Gminy Kobylnica w latach 2015 - 2024 r.



Rysunek 36 Wskaźniki awaryjności przewodów wodociągowych na terenie Gminy Kobylnica w latach 2015-2024

## 2.2.6. Straty wody w Gminie Kobylnica

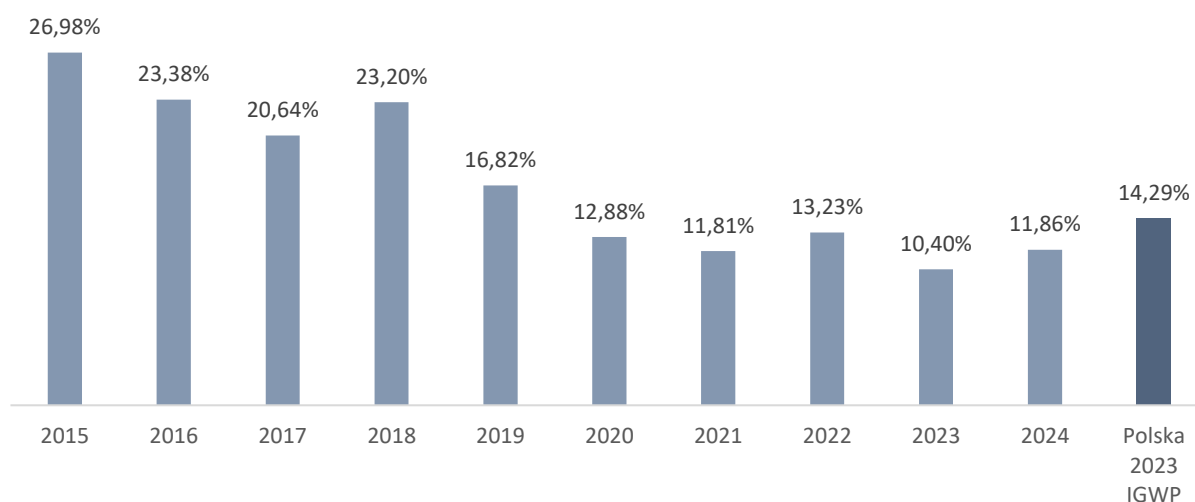
|                                      |                                              |                                                            |                                             |                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| PRODUKCJA WODY<br>690 682<br>100,00% | Autoryzowana konsumpcja<br>608 796<br>88,14% | Zafakturowana autoryzowana konsumpcja<br>600 725<br>86,98% | Przemysł<br>70 699<br>10,24%                | Woda przynosząca dochód<br>600 725<br>86,98%     |
|                                      |                                              |                                                            | Gospodarstwa domowe<br>451 459<br>65,36%    |                                                  |
|                                      |                                              |                                                            | Pozostali odbiorcy<br>78 567<br>11,38%      |                                                  |
|                                      |                                              |                                                            | Sprzedaż hurtowa<br>0<br>0,00%              |                                                  |
|                                      | Straty wody<br>81 886<br>11,86%              | Niezafakturowana autoryzowana konsumpcja<br>8 071<br>1,17% | Płukanie sieci tech.<br>0<br>0,00%          | Woda nie przynosząca dochodu<br>89 957<br>13,02% |
|                                      |                                              |                                                            | Technologia SUW<br>4 954<br>0,72%           |                                                  |
|                                      |                                              |                                                            | Płukanie sieci<br>3 117<br>0,45%            |                                                  |
|                                      |                                              | Straty pozorne<br>21 626<br>3,13%                          | Błąd pomiaru<br>21 626<br>3,13%             |                                                  |
|                                      |                                              |                                                            | Kradzież<br>0<br>0,00%                      |                                                  |
|                                      |                                              | Straty rzeczywiste<br>60 260<br>8,72%                      | Straty na przesyle<br>0<br>0,00%            |                                                  |
|                                      |                                              |                                                            | Straty na sieci i przył.<br>60 260<br>8,72% |                                                  |

Rysunek 37 Bilans wody wg IWA w Gminie Kobylnica 2024

W roku 2024 różnica między ilością wody pobranej na ujęciach, a ilością wody sprzedanej wyniosła 89,9 tys. m<sup>3</sup>. W tak wyliczonej różnicy zawarta jest woda zużyta do celów technologicznych na ujęciach wody oraz do płukania sieci wodociągowej. Straty pozorne i rzeczywiste wody w sieci wodociągowej wyniosły 81,9 tys. m<sup>3</sup> tj. około 11,86 %.

Tabela 19 Procentowe straty wody w latach 2016- 2024

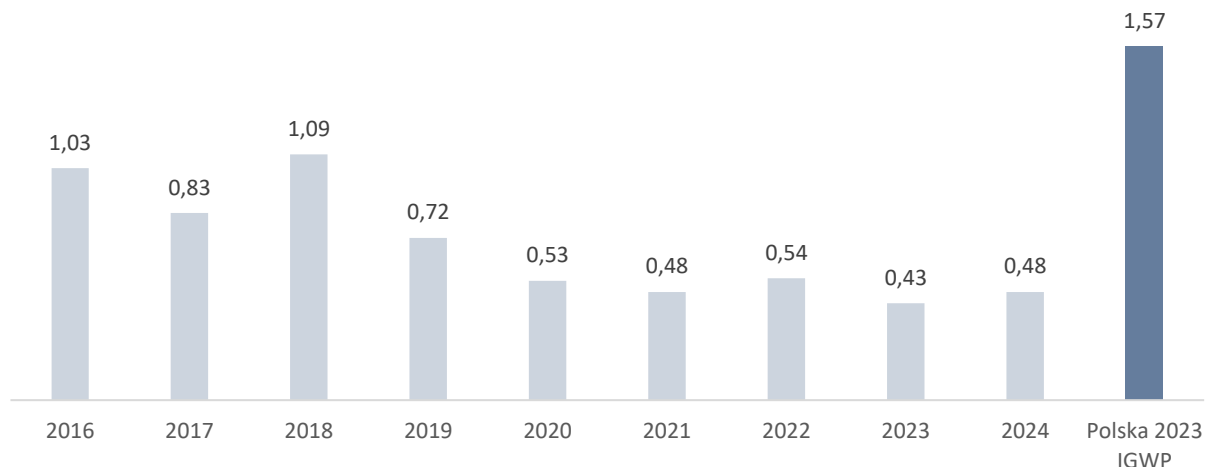
| WSKAŹNIK                                                    | ROK          |              |             |              |              |              |              |              |              |              |
|-------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                             | 2016         | 2017         | 2018        | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         | 2024         |              |
| Woda wtłoczona do sieci (m <sup>3</sup> )                   | 591754       | 602906       | 678849      | 632938       | 646027       | 654031       | 674193       | 685139       | 690682       | Polska 2024  |
| Woda sprzedana (m <sup>3</sup> )                            | 444091       | 461394       | 512876      | 518035       | 553563       | 566333       | 575495       | 605487       | 600725       |              |
| Woda zużyta na własne cele technologiczne (m <sup>3</sup> ) | 9 291        | 17 078       | 8 014       | 8 446        | 9 225        | 10 471       | 9 531        | 8 414        | 8 071        |              |
| <b>Straty wody (%)</b>                                      | <b>23,38</b> | <b>20,64</b> | <b>23,2</b> | <b>16,82</b> | <b>12,88</b> | <b>11,81</b> | <b>13,23</b> | <b>10,40</b> | <b>11,86</b> | <b>14,29</b> |



Rysunek 38 Procentowe straty wody w Gminie Kobylnica w latach 2015 – 2024

Tabela 20 Straty wody w tys. m<sup>3</sup>/km sieci w latach 2016- 2024

| WSKAŹNIK                                 | ROK         |             |             |             |             |             |             |             |             | Polska 2023 |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                          | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        | 2024        |             |
| Woda wtłoczona (m <sup>3</sup> )         | 591754      | 602906      | 678849      | 632938      | 646027      | 654031      | 674193      | 685139      | 690682      |             |
| Woda sprzedana (m <sup>3</sup> )         | 444091      | 461394      | 512876      | 518035      | 553563      | 566333      | 575495      | 605487      | 600725      |             |
| Na cele technologiczne (m <sup>3</sup> ) | 9 291       | 17 078      | 8 014       | 8 446       | 9 225       | 10 471      | 9 531       | 8 414       | 8 071       |             |
| Długość sieci wod. (km)                  | 133,8       | 139,6       | 144,1       | 147,16      | 156,6       | 161,2       | 164,74      | 166,29      | 168,99      |             |
| <b>Straty wody tys. m<sup>3</sup>/km</b> | <b>1,03</b> | <b>0,83</b> | <b>1,09</b> | <b>0,71</b> | <b>0,53</b> | <b>0,48</b> | <b>0,54</b> | <b>0,43</b> | <b>0,48</b> | <b>1,57</b> |



Rysunek 39 Straty wody w tys. m³/km/rok w Gminie Kobylnica w latach 2016- 2024

Tabela 21 Sprawność sieci wodociągowej w Gminie Kobylnica w latach 2016 - 2024

| WSKAŹNIK                   | ROK          |              |             |             |             |              |              |              |              | Polska 2023 |
|----------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
|                            | 2016         | 2017         | 2018        | 2019        | 2020        | 2021         | 2022         | 2023         | 2024         |             |
| Woda wtłoczona (m³)        | 591754       | 602906       | 678849      | 632938      | 646027      | 654031       | 674193       | 685139       | 690682       | 78,58       |
| Woda sprzedana (m³)        | 444091       | 461394       | 512876      | 518035      | 553563      | 566333       | 575495       | 605487       | 600725       |             |
| <b>Sprawność sieci (%)</b> | <b>75,05</b> | <b>76,53</b> | <b>75,5</b> | <b>81,8</b> | <b>86,7</b> | <b>86,59</b> | <b>85,36</b> | <b>88,37</b> | <b>86,98</b> |             |

Znaczny spadek strat wody uzyskano dzięki wymianie najbardziej awaryjnych sieci wodociągowych oraz wdrożeniu systemu monitoringu w poszczególnych strefach i miejscowościach w Gminie Kobylnica.

Tabela 22 Zbiorcze zestawienie strat wody dla poszczególnych miejscowości w Gminie Kobylnica w 2024 r.

| L.p. | Ujęcie wody    | Zasilane miejscowości |           | Rok 2024  |          |            |                |        |         |                           |                 |
|------|----------------|-----------------------|-----------|-----------|----------|------------|----------------|--------|---------|---------------------------|-----------------|
|      |                |                       |           | Produkcja | Sprzedaż | Woda tech. | Płukanie sieci | Strata | Strata  | Strata w tys. m³/km sieci | Sprawność sieci |
|      |                | Miejscowości          | Dł. Sieci | [m³]      | [m³]     | [m³]       | [m³]           | [%]    | [m³]    |                           |                 |
| 1    | Bzowo          | Bzowo                 | 1,69      | 6 878     | 5 588    | 144        | 0              | 16,7   | 1 146   | 0,68                      | 81,24           |
| 2    | Bolesławice    | Bolesławice           | 23,47     | 79 261    | 90 402   | 0          | 330            | -14,5  | -11 471 | -0,49                     |                 |
|      |                | Reblino               |           |           |          |            |                |        |         |                           |                 |
|      |                | Reblinko              |           |           |          |            |                |        |         |                           |                 |
| 3    | Dobrzęcino     | Dobrzęcino            | 0,96      | 5 763     | 4 990    | 600        | 90             | 1,4    | 83      | 0,09                      | 86,59           |
| 4    | Kczewo         | Kczewo                | 0,78      | 2 850     | 2 744    | 0          | 0              | 3,7    | 106     | 0,14                      | 96,28           |
| 5    | Kobylnica (SN) | Kobylnica             | 53,42     | 252 396   | 212 417  | 0          | 1 760          | 15,1   | 38 219  | 0,72                      | 84,16           |
|      |                | Łosino                |           |           |          |            |                |        |         |                           |                 |
|      |                | Zajączkowo            |           |           |          |            |                |        |         |                           |                 |
| 6    | Kobylnica (SW) | Kobylnica             | 14,95     | 113 967   | 94 997   | 0          | 480            | 16,2   | 18 490  | 1,24                      | 83,35           |
| 7    | Komiłowo       | Komiłowo              | 5,72      | 7 548     | 5 903    | 600        | 0              | 13,8   | 1 045   | 0,18                      | 0,00            |
|      |                | Kruszyna              |           |           |          |            |                |        |         |                           |                 |
| 8    | Komorczyn      | Komorczyn             | 1,19      | 2 741     | 2 386    | 276        | 10             | 2,5    | 69      | 0,06                      | 87,05           |

|              |            |               |               |                |                |              |              |              |               |             |              |
|--------------|------------|---------------|---------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|
| 9            | Kończewo   | Giełdoń       | 16,98         | 39 533         | 34 535         | 288          | 50           | 11,8         | 4 660         | 0,27        | 0,13         |
|              |            | Kończewo      |               |                |                |              |              |              |               |             |              |
|              |            | Kuleszewo     |               |                |                |              |              |              |               |             |              |
|              |            | Sierakowo Sł. |               |                |                |              |              |              |               |             |              |
| 10           | Kwakowo    | Kwakowo       | 6,07          | 26 139         | 21 273         | 144          | 10           | 18,0         | 4 712         | 0,78        | 81,38        |
|              |            | Maszkowo      |               |                |                |              |              |              |               |             |              |
| 11           | Lubuń      | Lubuń         | 3,65          | 6 465          | 5 174          | 120          | 0            | 18,1         | 1 171         | 0,32        | 80,03        |
| 12           | Lulemino   | Lulemino      | 1,53          | 6 433          | 4 034          | 163          | 60           | 33,8         | 2 176         | 1,42        | 62,71        |
| 13           | Płaszewo   | Płaszewo      | 2,54          | 9 675          | 8 777          | 180          | 0            | 7,4          | 718           | 0,28        | 90,72        |
| 14           | Runowo Sł. | Runowo Sł.    | 1,34          | 5 293          | 3 756          | 72           | 0            | 27,7         | 1 465         | 1,09        | 70,96        |
| 15           | Słonowice  | Słonowice     | 0,85          | 3 236          | 2 698          | 72           | 0            | 14,4         | 466           | 0,55        | 83,37        |
| 16           | Sycewice   | Sycewice      | 8,95          | 41 582         | 28 530         | 903          | 120          | 28,9         | 12 029        | 1,34        | 68,61        |
| 17           | Ściegnica  | Ściegnica     | 0,89          | 2 984          | 2 797          | 120          | 0            | 2,2          | 67            | 0,08        | 93,73        |
| 18           | Widzino    | Kobylnica     | 10,94         | 36 800         | 32 424         | 0            | 0            | 11,9         | 4 376         | 0,40        | 88,11        |
|              |            | Widzino       |               |                |                |              |              |              |               |             |              |
| 19           | Wrząca     | Słonowiczki   | 4,93          | 23 273         | 22 208         | 480          | 20           | 2,4          | 565           | 0,11        | 95,42        |
|              |            | Wrząca        |               |                |                |              |              |              |               |             |              |
| 20           | Zagórki    | Zagórki       | 2,53          | 6 677          | 5 444          | 96           | 20           | 16,7         | 1 117         | 0,44        | 0,30         |
|              |            | Zbyszewo      |               |                |                |              |              |              |               |             |              |
| 21           | Zębowo     | Zębowo        | 3,56          | 6 315          | 5 688          | 96           | 117          | 6,6          | 414           | 0,12        | 90,07        |
| 22           | Żelki      | Żelki         | 0,89          | 1 356          | 1 193          | 0            | 0            | 12,0         | 163           | 0,18        | 87,98        |
| 23           | Żelkówko   | Żelkówko      | 1,18          | 3 517          | 2 768          | 600          | 50           | 2,8          | 99            | 0,08        | 78,70        |
| <b>RAZEM</b> |            |               | <b>169,01</b> | <b>690 682</b> | <b>600 725</b> | <b>4 954</b> | <b>3 117</b> | <b>11,86</b> | <b>81 886</b> | <b>0,48</b> | <b>86,98</b> |

Obecnie straty wody są na bardzo niskim poziomie, którego utrzymanie w kolejnych latach będzie wymagało stałej analizy danych uzyskanych z systemu monitoringu zużycia wody w poszczególnych miejscowościach. Dzięki systemowi monitoringu działania mające na celu usunięcie nieprawidłowości mogą rozpocząć się przed ujawnieniem się wycieku oraz przyjęciem zgłoszenia od mieszkańców o awarii. Szybka reakcja wpływa na ograniczenie czasu wycieku i tym samym znaczne ograniczenie strat wody.

*Łączna długość przewodów kanalizacji sanitarnej będącej w posiadaniu Spółki na koniec 2024 r. wyniosła 888,81 km, w tym 754,66 km sieci i 134,15 km przyłączy.*

[illegible]

57

## 2.2.8. Przepompownie ścieków

Tabela 23 Zestawienie przepompowni na terenie operacyjnym Spółki w latach 2021 – 2024 (bez przepompowni na terenie oczyszczalni)

|      | Miasto Słupsk |            |                     | Gmina Kobylnica |            |                     | Gmina Redzikowo |            |                     | Razem: |
|------|---------------|------------|---------------------|-----------------|------------|---------------------|-----------------|------------|---------------------|--------|
|      | Sieciowa      | Przydomowa | Przydomowa prywatna | Sieciowa        | Przydomowa | Przydomowa prywatna | Sieciowa        | Przydomowa | Przydomowa prywatna |        |
| 2021 | 13            | 0          | 53                  | 25              | 740        | 1488                | 91              | 21         | 238                 | 2669   |
| 2022 | 13            | 0          | 75                  | 25              | 718        | 1648                | 91              | 21         | 312                 | 2903   |
| 2023 | 14            | 0          | 77                  | 26              | 717        | 1741                | 90              | 21         | 336                 | 3022   |
| 2024 | 14            | 0          | 83                  | 27              | 717        | 1787                | 91              | 21         | 340                 | 3080   |

Na terenie operacyjnym funkcjonuje ponad 3 000 szt. różnej wielkości przepompowni, które zapewniają dopływ ścieków do oczyszczalni. Ciśnieniowy tranzyt ścieków sieciami kanalizacyjnymi realizowany jest za pomocą 132 przepompowni sieciowych. W 2024 roku w systemie kanalizacyjnym przybyło 50 przepompowni przydomowych, w tym 46 na terenie Gminy Kobylnica.

Tabela 24 Wskaźniki energochłonności tranzytu ścieków w największych przepompowniach w latach 2020-2024

| OBIEKT                                                                           |                           | ROK       |         |         |         |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|                                                                                  |                           | 2020      | 2021    | 2022    | 2023    | 2024    |
| PRZEPOMPOWNIĄ GŁÓWNA<br>BAZA - SŁUPSK UL.<br>ORZESZKOWEJ                         | Ilość ścieków [m³/rok]    | 6 711 041 | b.d.    | 6220986 | 6531161 | 6887914 |
|                                                                                  | Zużycie energii [kWh/rok] | 771 300   | 825443  | 756210  | 757935  | 835630  |
|                                                                                  | Wskaźnik [kWh/m³]         | 0,11      |         | 0,12    | 0,12    | 0,12    |
| PRZEPOMPOWNIĄ<br>SŁUPSK ul. BORCHARDTA                                           | Ilość ścieków [m³/rok]    | 978 585   | 979 910 | 1004856 | 1026823 | 1026014 |
|                                                                                  | Zużycie energii [kWh/rok] | 80 328    | 79358   | 94521   | 130764  | 94305   |
|                                                                                  | Wskaźnik [kWh/m³]         | 0,08      | 0,08    | 0,09    | 0,13    | 0,09    |
| RING KANALIZACYJNY<br>PG - Głobino                                               | Ilość ścieków [m³/rok]    | 217 734   | 247798  | 239911  | 250106  | 294568  |
|                                                                                  | Zużycie energii [kWh/rok] | 53 961    | 64818   | 60927   | 61714   | 76499   |
|                                                                                  | Wskaźnik [kWh/m³]         | 0,25      | 0,26    | 0,25    | 0,25    | 0,26    |
| RING KANALIZACYJNY<br>PR - Redzikowo                                             | Ilość ścieków [m³/rok]    | 292 563   | 372898  | 442048  | 545738  | 621483  |
|                                                                                  | Zużycie energii [kWh/rok] | 47 631    | 53431   | 59150   | 62987   | 77859   |
|                                                                                  | Wskaźnik [kWh/m³]         | 0,16      | 0,14    | 0,13    | 0,12    | 0,13    |
| RING KANALIZACYJNY<br>POS - przy oczyszczalni                                    | Ilość ścieków [m³/rok]    | 352 923   | 433 871 | 476 777 | 572 565 | 739075  |
|                                                                                  | Zużycie energii [kWh/rok] | 38 810    | 40 598  | 42 619  | 51 811  | 54424   |
|                                                                                  | Wskaźnik [kWh/m³]         | 0,11      | 0,09    | 0,09    | 0,09    | 0,07    |
| ENERGOCHŁONNOŚĆ PROCESU<br>ODBIORU ŚCIEKÓW<br>GMINA KOBYLNICA*                   | Ilość ścieków [m³/rok]    | 452 919   | 465077  | 476 127 | 494 154 | 508 261 |
|                                                                                  | Zużycie energii [kWh/rok] | 157 761   | 165 833 | 161 652 | 165 995 | 170957  |
|                                                                                  | Wskaźnik [kWh/m³]         | 0,35      | 0,36    | 0,34    | 0,34    | 0,34    |
| ENERGOCHŁONNOŚĆ PROCESU<br>ODBIORU ŚCIEKÓW<br>GMINA SŁUPSK*                      | Ilość ścieków [m³/rok]    | 770 388   | 843 094 | 852 804 | 798 130 | 881 145 |
|                                                                                  | Zużycie energii [kWh/rok] | 682 361   | 703 685 | 725 167 | 777 941 | 842833  |
|                                                                                  | Wskaźnik [kWh/m³]         | 0,89      | 0,83    | 0,85    | 0,97    | 0,96    |
| * - Do wyznaczenia energochłonności procesu przyjęto zafakturowaną ilość ścieków |                           |           |         |         |         |         |

Odbiór ścieków z nieruchomości do kanalizacji ciśnieniowej lub w przypadku braku możliwości odprowadzenia przewodem grawitacyjnym odbywa się przy pomocy przepompowni przydomowych, które zazwyczaj są elementem przyłącza i są eksploatowane przez właścicieli tych nieruchomości. Jedyną różnicę stanowi 717 szt. przepompowni zlokalizowanych w miejscowościach: Kobylnica, Łosino, Widzino, Bolesławice, które zostały wybudowane przez Gminę w ramach tworzenia początków ciśnieniowego systemu kanalizacyjnego na tym terenie. Wraz z przekazaniem majątku o znacznej wartości do Spółki powstała wyodrębniona grupa odbiorców usług kanalizacyjnych w ramach, których rozliczane są również koszty eksploatacji tych przepompowni.

Docelowo Spółka planuje przekazanie ich do eksploatacji właścicielom nieruchomości, analogicznie do aktualnej procedury uzgodnienia technicznego przyłączenia nieruchomości do sieci (obecnie jest już na terenie Gminy Kobylnica ok. 1 800 szt. przepompowni przydomowych, których eksploatacją zajmują się bezpośrednio ich użytkownicy. Na terenie Miasta Słupska nie występują przepompownie przydomowe stanowiące majątek Spółki, a na terenie Gminy Redzikowo liczba przepompowni przydomowych jest niewspółmiernie mniejsza i nie jest wydzielona odrębna grupa taryfowa z tego powodu, że obsługa systemu kanalizacyjnego została zlecona firmie zewnętrznej

*Tabela 25 Wskaźniki awaryjności przepompowni przydomowych będących na w utrzymaniu Spółki na terenie Gminy Kobylnica w latach 2023 -2024 r.*

| Zakres prac                      | 2023 | 2024 |
|----------------------------------|------|------|
| Montaż nowych pomp               | 24   | 29   |
| Montaż pomp po regeneracji       | 148  | 166  |
| Czyszczenie pomp                 | 25   | 49   |
| Wymiana / naprawa pływaków       | 54   | 53   |
| Naprawa automatyki               | 76   | 47   |
| Inne czynności konserwacyjne     | 37   | 29   |
| Łącznie czynności eksploatacyjne | 364  | 373  |

*Tabela 26 liczba interwencji serwisowych w Gminie Redzikowo w 2023 roku (na podst. raportu operatora technicznego)*

| Miesiąc                          | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | Rok |
|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Czyszczenie przepompowni         | 54 | 53 | 54 | 54 | 52 | 54 | 55 | 55 | 54 | 56 | 54 | 54 | 649 |
| Awarie przepompowni sieciowych   | 34 | 36 | 29 | 34 | 32 | 28 | 36 | 27 | 30 | 42 | 38 | 44 | 410 |
| Awarie przepompowni przydomowych | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   |

W ramach bieżącej eksploatacji sieci, systematycznie raz na miesiąc dokonywany jest gruntowny przegląd i czyszczenie wszystkich przepompowni sieciowych oraz na bieżąco uzupełniany jest środek antyodorowy do ścieków.

## 2.2.9. Przelewy burzowe

Od początku działalności Spółki jednym z istotnych elementów działań środowiskowych była eliminacja do niezbędnego minimum przelewów burzowych. Obecnie w całym systemie zbierania ścieków funkcjonuje tylko jeden przelew burzowy przy przepompowni głównej, który jest niezbędnym zabezpieczeniem całego systemu. Dopuszczalna liczba zrzutów to 9 rocznie. Pomimo obserwowanego wzrostu intensywności opadów przez ostatnie lata **nie nastąpił żaden zrzut burzowy ponad dopuszczalną wartość.**

*Tabela 27 Rejestr liczby zrzutów z przelewu burzowego w latach 2015-2024*

| Rok                | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Liczba zrzutów     | 4    | 4    | 7    | 7    | 4    | 4    | 3    | 6    | 2    | 5    |
| Zrzuty ponad limit | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

W związku z realizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz przepisów Rozporządzenia z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji, uchwałą nr XXVI/420/20 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 21 grudnia 2020 roku w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Słupsk (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z dnia 2013 r., poz. 1470) organ samorządowy ustanowił administracyjną zlewnię kanalizacyjną obejmującą Miasto Słupsk, Gminę Słupsk oraz fragment Gminy Kobylnica.

Zadaniem przedsiębiorstwa wodociągowo kanalizacyjnego w myśl art. 10 i 3 dyrektywy jest bieżące dostosowanie infrastruktury do zbierania i oczyszczania ścieków w celu zapewnienia właściwej rezerwy eksploatacyjnej umożliwiającej przejęcie ścieków z zapewnieniem odpowiedniej redukcji zanieczyszczeń i jakości oczyszczonych ścieków odpowiadającej standardom właściwym dla danej wielkości aglomeracji. Przedsiębiorstwo terminowo sprawozdaje działalność w zakresie funkcjonowania aglomeracji do gminy wiodącej oraz współpracuje w obszarze regularnych przeglądów zlewni.

Kluczowym wyróżnikiem definiującym wielkość obszaru zlewni i oczyszczalni obsługującej aglomerację, jest dobowe obciążenie ładunkowe zanieczyszczeniami określonymi wskaźnikiem BZT<sub>5</sub> (biologiczne zapotrzebowanie na tlen) i odpowiadająca temu równoważna liczba mieszkańców RLM (1 RLM = 60 gO<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup> mierzonego wskaźnikiem BZT<sub>5</sub>).

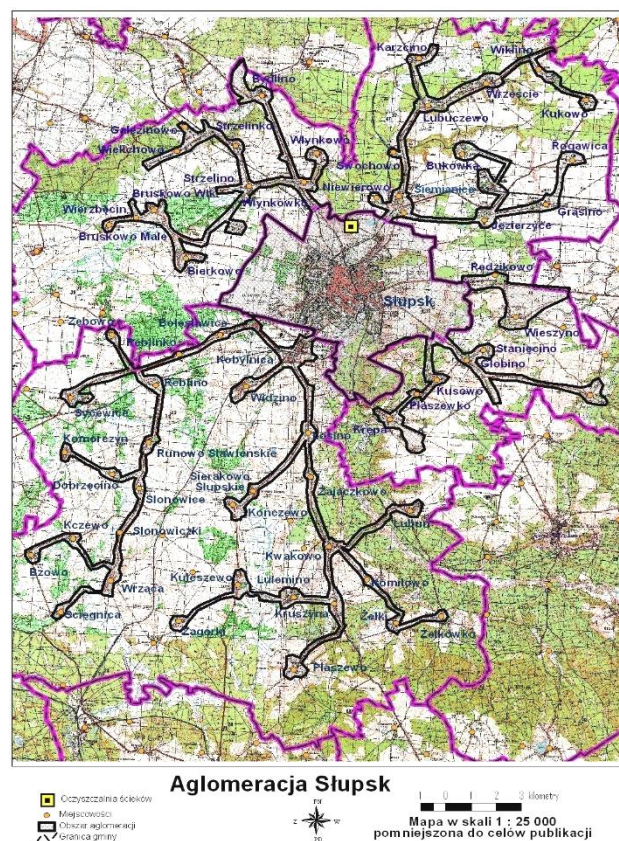
Aktualnie zgodnie z posiadanym pozwoleniem wodnoprawnym projektowa wydajność oczyszczalni w Słupsku wynosi **389.201 RLM**, co umożliwiło przejęcie całkowitego ładunku wygenerowanego w 2024 r. wynoszącego **385.195 RLM**. Parametry instalacji i wielkości aglomeracji zostały zaktualizowane w drodze uchwały IX/104/24 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 27 listopada 2024 r.

Zasięg strefy definiuje **wskaźnik koncentracji** odpowiadający liczbie mieszkańców przypadających na jednostkę długości sieci - nie mniejszy niż 120 RLM/km. Całkowita długość sieci kanalizacyjnej w aglomeracji wynosi w 2024 roku **727,54** km. Uśredniony wskaźnik koncentracji to: **529 Mk/km sieci**.

Stopień skanalizowania aglomeracji wynosi **> 99,8 %**, co potwierdza spełnienie wymogów rozporządzenia i dyrektywy 91/271/EWG (wymagane >98%). Niewielki odsetek stanowi 257 zbiorników bezodpływowych obsługujących **505 Mk**, co stanowi poniżej wymaganego progu 2 000 RLM.

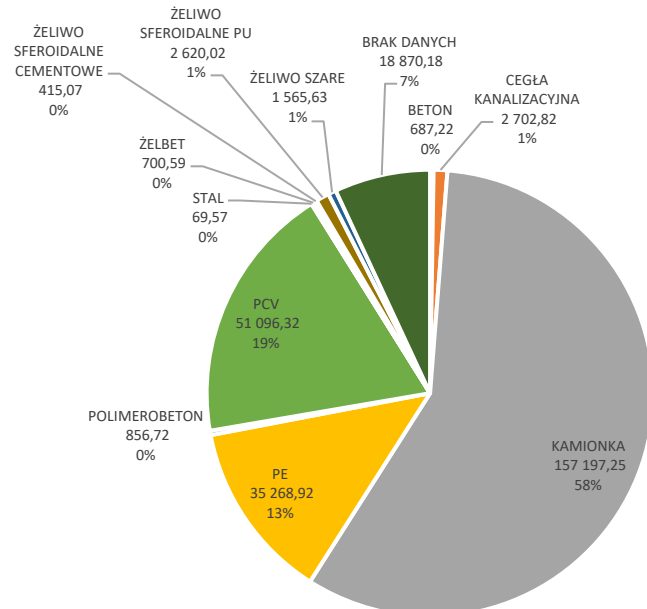
W myśl obowiązujących regulacji minimalne zmniejszenie całkowitego ładunku ścieków doprowadzanych do oczyszczalni ścieków komunalnej winno osiągać co najmniej 75 % w odniesieniu do fosforu ogólnego i co najmniej 75 % w odniesieniu do azotu ogólnego. Eksploatacja instalacji oczyszczalni w 2024 r. pozwoliła uzyskać 91% redukcji azotu ogólnego i 97% fosforu ogólnego.

**Aglomeracja Słupska spełnia wszystkie kryteria określone dla aglomeracji powyżej 100 000 RLM (tylko 55% aglomeracji w Polsce jest zgodnych).**



## 2.2.11. Kanalizacja sanitarna - Miasto Słupsk

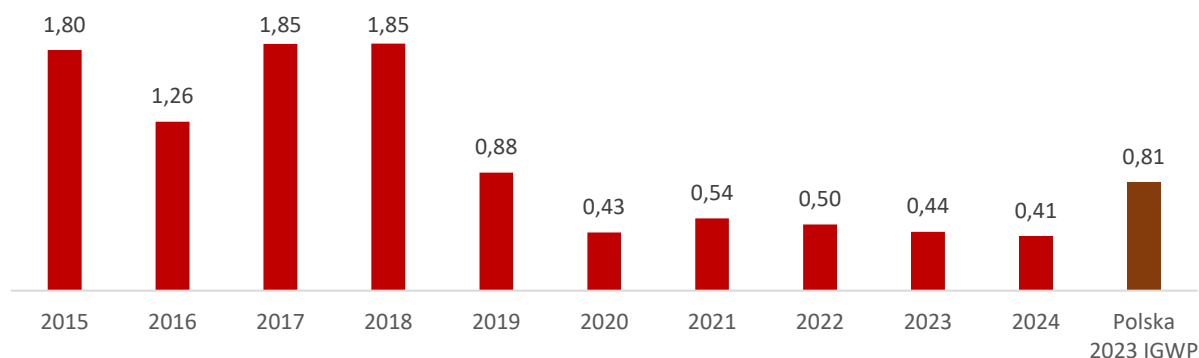
Łączna długość kanalizacji sanitarnej będącej w eksploatacji Spółki na terenie Miasta Słupska wynosi **313,4 km**, w tym 272,05 km sieci oraz 40,9 km przyłączy.



Rysunek 41 Struktura materiałowa sieci kanalizacyjnej w mieście Słupsku

W 2024 roku wystąpiło 8 awarii przewodów kanalizacyjnych (6 na sieci, 2 na przyłączach kanalizacyjnych) oraz 249 zatorów w przewodach kanalizacyjnych, z tego 105 było w sieci kanalizacyjnej oraz 144 w przyłączach kanalizacyjnych. Średni wskaźnik awaryjności sieci kanalizacyjnych za 2023 r. w Polsce wynosił od 0,81 (średnie przedsiębiorstwa) do 1,2 (dla małych przedsiębiorstw), przy średnim w Słupsku (uwzględniając awarie i zatory) na poziomie 0,41. Największy wpływ na wskaźnik awaryjności sieci kanalizacyjnej ma ilość zatorów. Jednym z głównych powodów ich powstawania jest duża ilość tłuszczu odprowadzanego do urządzeń kanalizacyjnych. Spółka egzekwuje w zakładach przemysłowych i gastronomii

wymóg wyposażenia instalacji w urządzenia podczyszczające oraz zorganizowała system odbioru odpadów tłuszczowych zatrzymywanych na separatorach w oczyszczalni ścieków w Słupsku.



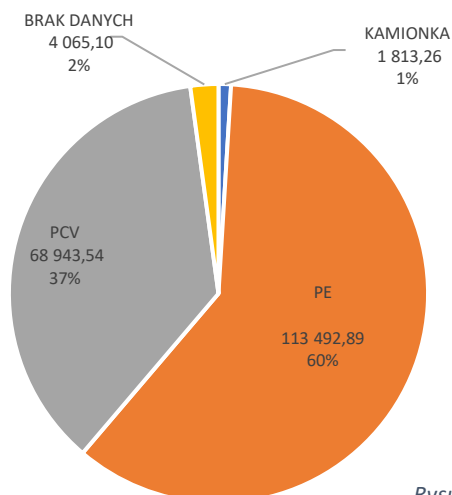
Rysunek 42 Wskaźniki awaryjności sieci kanalizacyjnej na terenie miasta Słupska w latach 2015-2024 [szt./km/rok]

Tabela 28 Zestawienie awarii, zatorów oraz wskaźniki awaryjności sieci kanalizacyjnej miasta Słupska

| WSKAŹNIK                    | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | Polska 2023 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| Awaryjność [szt./km/rok]    | 1,8  | 1,26 | 1,85 | 1,85 | 0,88 | 0,43 | 0,54 | 0,50 | 0,44 | 0,41 | 0,81        |
| Awarie sieć [szt./rok]      | 6    | 9    | 7    | 6    | 4    | 6    | 7    | 2    | 2    | 6    | b.d.        |
| Awarie przyłącza [szt./rok] | 3    | 1    | 4    | 3    | 2    | 1    | 3    | 1    | 3    | 2    | b.d.        |
| Zatory sieć [szt./rok]      | 277  | 194  | 334  | 341  | 166  | 108  | 136  | 130  | 117  | 105  | b.d.        |
| Zatory przyłącza [szt./rok] | 446  | 379  | 441  | 316  | 227  | 137  | 190  | 155  | 141  | 144  | b.d.        |

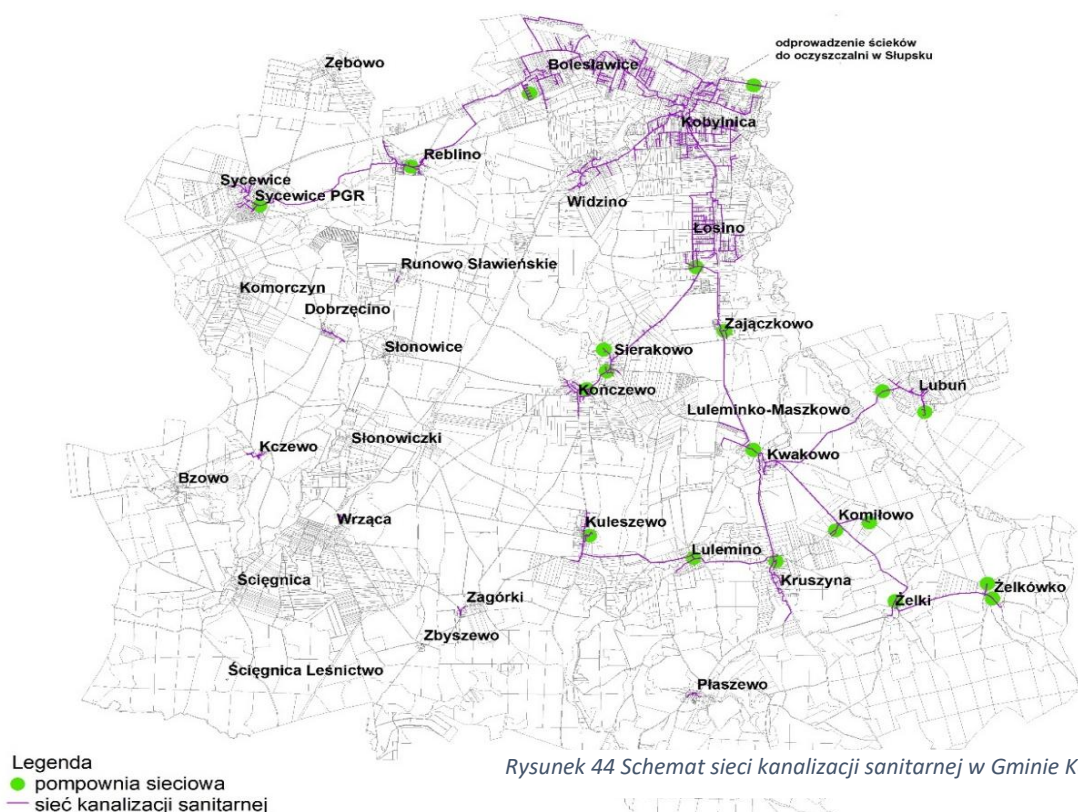
## 2.2.12. Kanalizacja sanitarna - Gmina Kobylnica

Łączna długość kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Kobylnica wynosi 238,55 km, w tym 188,31 km sieci oraz 50,23 km przyłączy.



Ścieki z miejscowości: Kobylnica, Łosino, Widzino i Bolesławice odprowadzane są kanalizacją ciśnieniową poprzez przydomowe przepompownie ścieków; z miejscowości: Kruszyna, Zajączkowo, Sierakowo Słupskie, Kończewo, Żelki, Żelkówko, Kwakowo, Komiłowo, Sycevice i Lubuń ścieki odprowadzane są systemem mieszanym – grawitacyjno-ciśnieniowym z sieciowymi przepompowniami ścieków. W miejscowościach Kczewo, Zagórki, Wrząca, Runowo Sławieńskie, Ściegnica, Zębowo, Bzowo, Dobrzęcino i Płaszewo ścieki odprowadzane są siecią kanalizacyjną do lokalnych oczyszczalni.

Rysunek 43 Struktura materiałowa sieci kanalizacyjnej w Gminie Kobylnica



Rysunek 44 Schemat sieci kanalizacji sanitarnej w Gminie Kobylnica

Tabela 29 Zestawienie awarii i zatorów na sieci kanalizacyjnej gminy Kobylnica.

| WSKAŹNIK                         | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Awarie na sieci [szt./rok]       | 5    | 6    | 6    | 3    | 4    | 4    | 5    | 1    | 3    | 4    |
| Awarie na przyłączach [szt./rok] | 2    | 1    | 2    | 1    | 2    | 3    | 1    | 1    | 0    | 0    |
| Zatory na sieci [szt./rok]       | 7    | 8    | 25   | 20   | 10   | 22   | 31   | 11   | 18   | 23   |
| Zatory na przyłączach [szt./rok] | 2    | 7    | 8    | 4    | 7    | 11   | 1    | 6    | 3    | 5    |

*Na terenie gminy Spółka eksploatuje 337,30 km przewodów kanalizacyjnych, w tym 294,30 km sieci kanalizacyjnej oraz 43,01 km przyłączy.*

Obsługa sieci kanalizacyjnej wykonywana jest w formie usługi zleconej przedsiębiorstwu pełniącemu wcześniej na terenie gminy funkcje przedsiębiorstwa kanalizacyjnego.

| Rodzaj czynności eksploatacyjnej | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | Ogółem |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Czyszczenie sieci [m]            | 1700 | 1450 | 1700 | 1750 | 1650 | 1550 | 1850 | 1800 | 2000 | 1850 | 1550 | 1650 | 20500  |
| Czyszczenie studni [szt.]        | 42   | 37   | 42   | 43   | 41   | 39   | 46   | 45   | 49   | 46   | 39   | 41   | 510    |

#### 2.2.14. Kontrola odorowa sieci kanalizacyjnej

W 2024 r. kontynuowany był przez Spółkę program eliminacji odorów. Na terenie Miasta Słupska na bieżąco kontrolowany jest w kanalizacji ściekowej poziom gazów złoonych (m. in. siarkowodor i metan). Pomiary wykonywane są w szczególności w miejscach wlotu ścieków z kolektorów tłocznych z Gminy Kobylnica i Gminy Redzikowo. Metody stosowane przy redukcji substancji złoonych:

- Dozowanie chemii ( FERROX-u ). Jest to związek chemiczny oparty na solach  $\text{Fe}^{+3}$  zapobiegający powstawaniu siarkowodoru w rurociągach ciśnieniowych. Dawka ferrox-u dozowana jest automatycznie w zależności od ilości ścieków oraz regulowana w zależności od pory roku.

Środek chemiczny stosowany jest w lokalnych przepompowniach ścieków w gm. Kobylnica ( w szczególności na ul. Rzecznej na rurociągu doprowadzającym ścieki do ul. Arciszewskiego i na ul. Kilińskiego w kierunku ul. Grottgera ).

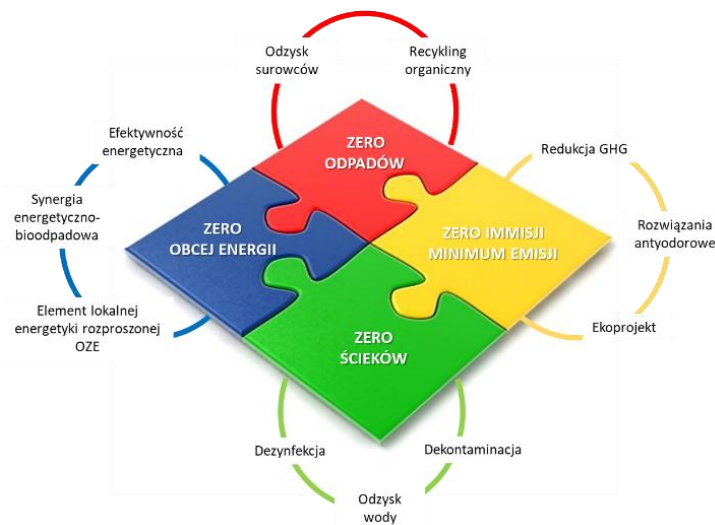
- LSD – Lokalna stacja dezodoryzacji. Stosowana jest uzupełniająco na rurociągach tłocznych przy studniach rozprężnych w miejscu wprowadzenia ścieków do miejskiego systemu kanalizacyjnego. Zasada działania polega na wytworzeniu niewielkiego podciśnienia w sieci kanalizacyjnej i zassaniu do złoża filtracyjnego z węglem aktywnym, gdzie następuje neutralizacja związków złoonych.

LSD zlokalizowane są na studniach rozprężnych przy ul. Arciszewskiego (ścieki z gm. Kobylnica) oraz przy przepompowni na ringu kanalizacyjnym w Redzikowie i przy ul. 3-go Maja (ścieki z Gm. Redzikowo).

Przyjęty i wdrożony kilka lat temu program eliminacji odorów oparty na dozowaniu FERROX-u i wspomagająco zastosowaniu stacji dezodoryzacji skutecznie zapobiega uciążliwościom odorowym. System jest monitorowany na bieżąco przez kontrolę stężenia siarkowodoru i metanu oraz uzupełnianie związków chemicznych. Przyjmowane przez dyspozytorów pogotowia zgłoszenia o problemach odorowych (w większości przypadków nie mające związku z funkcjonowaniem systemu kanalizacyjnego) są w każdym przypadku analizowane i w razie konieczności korygowana jest dawka środka chemicznego lub podejmowane są inne działania w celu eliminacji problemów odorowych.

### 2.3. Oczyszczalnia ścieków w Słupsku

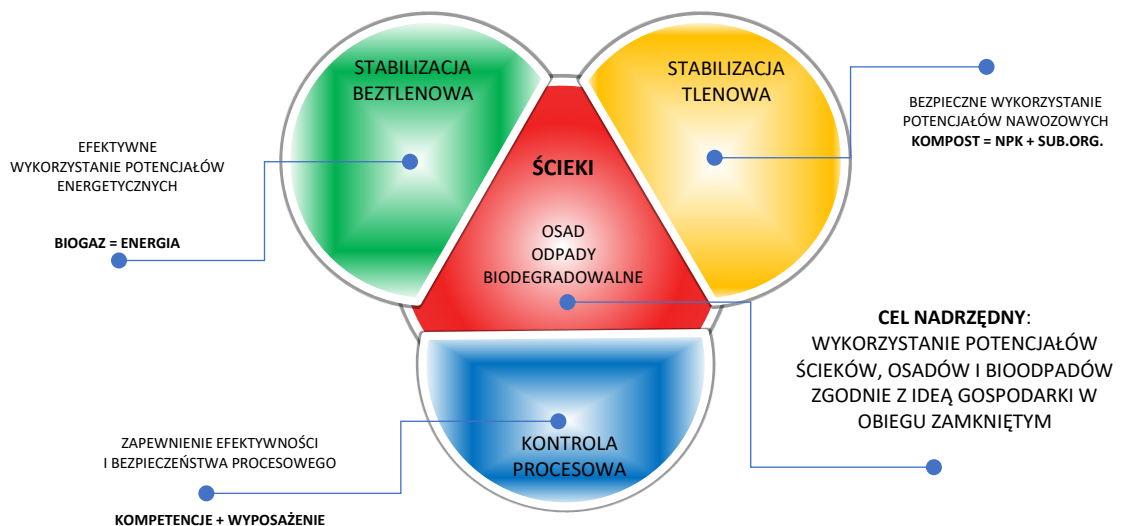
Od wielu lat oczyszczalnia ścieków w Słupsku rozwija się w sposób zrównoważony, realizując wizję nowoczesnej oczyszczalni opartej na następujących działaniach:



Rysunek 46 Projekt – state-of-the-art - słupskiej oczyszczalni przyszłości

- Metoda małych kroków – ambitnych celów pozwala na efektywne inwestycje i przewidywalne taryfy;
- Realizowane poszczególne projekty są komplementarne i synergiczne, a jednocześnie elastyczne, co pozwala na kontrolę i weryfikację założonych celów i wskaźników rezultatu;
- Planowanie w skali regionalnej umożliwia pozyskiwanie nowych usług i klientów oraz zapewnia rozwój regionu;
- Procesy inwestycyjne często poprzedzane są projektami badawczo-rozwojowymi;

- W każdym projekcie staramy się wykorzystać co najmniej jeden element procesowy o charakterze innowacyjnym;
- Dostrzegamy w ściekach i osadach naturalne surowce o olbrzymim potencjale energetycznym i nawozowym;
- Tworzymy zespół ambitnych i zaangażowanych pracowników chcących podejmować nowe wyzwania i lubiących się uczyć;
- Widzimy możliwość stworzenia inteligentnego multipleksu komunalnego na skalę międzynarodową w oparciu o istniejące i planowane potencjały techniczne;



Rysunek 47 Schemat ideowy tworzenia zrównoważonego i ekofektywnego modelu rozwoju oczyszczalni

## 2.3.1. Wskaźniki techniczno-ekonomiczne

Tabela 31 Podstawowe wskaźniki techniczno-ekonomiczne oczyszczania ścieków w latach 2019-2024

| Wskaźnik kosztowy                                                          | 2019       | 2020          | 2021               | 2022                 | 2023                 | 2024              | Odchyl.  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------------------|----------------------|----------------------|-------------------|----------|
|                                                                            |            |               |                    |                      |                      |                   | 24/23(%) |
| Całkowite koszty oczyszczalni                                              | 18 704 177 | 18 455 072    | 20 322 374         | 21 802 353           | 24 436 391           | 26 686 866        | + 9,21   |
| Ilość ścieków zarejestrowanych na oczyszczalni [m³/rok]                    | 7 492 526  | 7 202 537     | 7 444 090          | 7 434 550            | 7 754 475            | 8 208 200         | +5,85    |
| koszt jednostkowy oczyszczania ścieków zarejestrowanych                    | 2,50       | 2,56          | 2,73               | 2,93                 | 3,02                 | 3,08              | + 1,99   |
| Ilość ścieków wg sprzedaży [m³/rok]                                        | 5 872 273  | 5 969 428     | 6 076 453          | 6 113 053            | 6 171 219            | 6 377 818         | +3,3     |
| Ilość wód przypadkowych [%]                                                | 21,62%     | 17,12%        | 18,37%             | 17,77%               | 20,42%               | 22,30%            | +9,2     |
| Koszt jednostkowy oczyszczania ścieków wg sprzedaży                        | 3,19%      | 3,09          | 3,34               | 3,56                 | 3,80                 | 3,97              | +4,47    |
| Zredukowany ładunek zanieczyszczeń organicznych [kg BZT <sub>5</sub> /rok] | 5 422 041  | 5 518 007     | 7 211 089          | 8 108 194            | 8 346 458            | 8 421 613         | +0,9     |
| Zredukowany ładunek zanieczyszczeń biogenych [kg azotu/rok]                | 522 304    | 581 821       | 643 913            | 660 931              | 670 056              | 697 646           | +4,11    |
| Jednostkowe koszty usunięcia ładunku [zł/ kg usuniętego BZT <sub>5</sub> ] | 3,45       | 3,34          | 2,81               | 2,68                 | 2,92                 | 3,20              | + 9,58   |
| Ilość osadów – masa mokra [tony/rok]                                       | 12 876     | 13 016        | 13 097             | 14 686               | 15 635               | 15 177            | -3,0%    |
| Ilość osadów – masa sucha [tony s.m./rok]                                  | 2 575      | 2 473         | 2 842              | 2 810                | 2 970                | 3 065,9           | +3,2%    |
| Ilość osadów poddana kompostowaniu [tony/rok]                              | 10 458     | 9 664         | 9 402              | 9 682                | 8 218                | 8 507,9           | +3,5     |
| ładunkowy wskaźnik energetyczny [kWh/kg us. azotu]*                        | 6,15       | 5,87          | 5,21               | 4,41                 | 3,95                 | 4,19              | +6,0     |
| Wskaźnik zatrudnienia [osoby]                                              | 37         | 38            | 39                 | 38                   | 39                   | 39                | -        |
| Wskaźnik zachorowalności [%]                                               | 4,32       | 8,09          | 4,52               | 1,93                 | 4,07                 | 4,73              | +16,2    |
| Średnio roczne zapotrzebowanie OS na moc elektryczną [kW <sub>el</sub> ]   | 692        | 707           | 731                | 624                  | 697                  | 632               | -9,33    |
| Produkcja biogazu [m³/rok]                                                 | 2 150 167  | 2 047 455     | 2 284 215          | 2 445 812            | 2 609 609            | 2 656 877         | +1,8     |
| Zakup GZ50                                                                 | 49 580     | 4 843         | 201                | 287                  | 149 636              | 129 858           | -13,3    |
| Energia elektryczna wyprodukowana z biogazu w CHP [kWh]                    | 3 725 353  | 4 007 610     | 4 580 742          | 4 595 479            | 5 551 175            | 6 104 992         | +9,9     |
| Energia elektryczna wyprodukowana z GZ50 w CHP[kWh]                        | 2 11 817   | 41 747        | 506                | 3 053                | 491.564              | 421 283           | -14,30   |
| Produkcja energii elektrycznej (biogaz+ GZ 50)[ kWh]                       | 3 937 170  | 4 049 357     | 4 581 248          | 4 598 532            | 6 042 739            | 6 526 275         | +8,0     |
| Zakup od ZE [kWh]                                                          | 2 131 492  | 2 153 072     | 1 958 164          | 1 080 448            | 569 246              | 824 508           | +44,8    |
| Sprzedaż EE do sieci [kWh]                                                 | 9 437      | 3 982         | 129 145            | 209 349              | 499 500              | 517 188           | +3,5     |
| Pobrane przez instalację [kWh] kompostownia +oczyszczalnia                 | 6 059 225  | 6 198 447     | 6 410 267          | 5 469 631            | 5 589 657            | 5 897 101         | +5,5     |
| Zużycie polielektrolitów [tony]                                            | 50         | 43            | 66,1               | 55,6                 | 61,00                | 53,05<br>17,85    | +1***    |
| Zużycie koagulantów i podchlorynu [tony]                                   | 9,6        | 8,8 (3,1+5,7) | 19,7<br>(14,8+4,9) | 12,56<br>(7,52+5,04) | 11,92<br>(5,84+6,08) | 13,4<br>(7,9+5,5) | +12,4    |
| zużycie preparatu antyodorowego [l/rok]- dezodoryzacja sucha               | 650        | 480           | 250                | 310                  | 355                  | 450               | +26,7    |
| Zużycie preparatu PIX 113 [tony]                                           |            |               | 143                | 33,14                | 29,74                | 46,8              | +57,36   |
| Produkcja energii cieplnej GJ (biogaz+GZ50)                                |            | 23 159        | 25 458             | 26 996               | 25 479               | 28 592,1          | +12,2    |
| Sprzedaż ciepła [GJ]                                                       |            |               |                    | 3 353**              | 10 831               | 13 397            | 23,7%    |

\*) od 2019 r. odnoszony do zużycia energii wyłącznie przez instalację KOC i pompy recyrkulacyjne

\*\*) od maja 2022

\*\*\*) przy założeniu że emulsja w postaci handlowej jest roztworem 50%

### 2.3.2. Obciążenie oczyszczalni

Podstawą prawną funkcjonowania oczyszczalni od 2024 r. jest pozwolenie wodnoprawne wydane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku znak: GD.RUZ.4210.99.2023.6.MM którego warunki są wiążące do 2033 r.

Obciążenie ładunkowe w mijającym okresie sprawozdawczym wyniosło **385.195 RLM** (wzrost o 0,9% w stosunku do roku poprzedniego), zaś średni przepływ dobowy to około **22.488 m<sup>3</sup>/d**.

W 2024 roku instalacja pracowała bez zakłóceń osiągając zadowalające parametry procesowe i dobre wskaźniki ekonomiczne. Stopień redukcji związków organicznych wyniósł 99%, natomiast azotu 93%.

W 2024 roku przez oczyszczalnię ścieków przepłynęło i zostało oczyszczonych ogółem **8 208 200 m<sup>3</sup>**, to jest o 5,8% więcej niż w roku poprzednim. Udział ścieków dopływających z poszczególnych zlewni obszarów administracyjnych nie uległ zmianie.

Tabela 32 Prezentacja parametrów pracy oczyszczalni w odniesieniu od wymogów technicznych i formalnych

| WSKAŹNIK                                                        | Jedn.             | Norma            | 2019             | 2020             | 2021             | 2022        | 2023        | 2024        | 24/23 (%)     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| obciążenie ładunkowe                                            | RLM               | 382 800*         | 248 724          | 253 240          | 330 640          | 362 924     | 382.800     | 385 195     | <b>+0,6</b>   |
| średni roczny przepływ dobowy                                   | m <sup>3</sup> /d | -                | 20 527           | 19 733           | 20 395           | 20 313      | 21 247      | 22 488      | <b>+4,59</b>  |
| maks. przepływ dobowy [pogoda sucha/opady] (wylot oczyszczalni) | m <sup>3</sup> /d | 40 000<br>66 000 | 31 250<br>41 070 | 37 100<br>39 460 | 27 810<br>39 280 | -<br>43 880 | -<br>48 430 | -<br>58.820 | <b>+21,45</b> |
| min. przepływ dobowy (wylot oczyszczalni)                       | m <sup>3</sup> /d | -                | 10 600           | 13 389           | 12 460           | 11 210      | 13 740      | 13.830      | +0,65         |

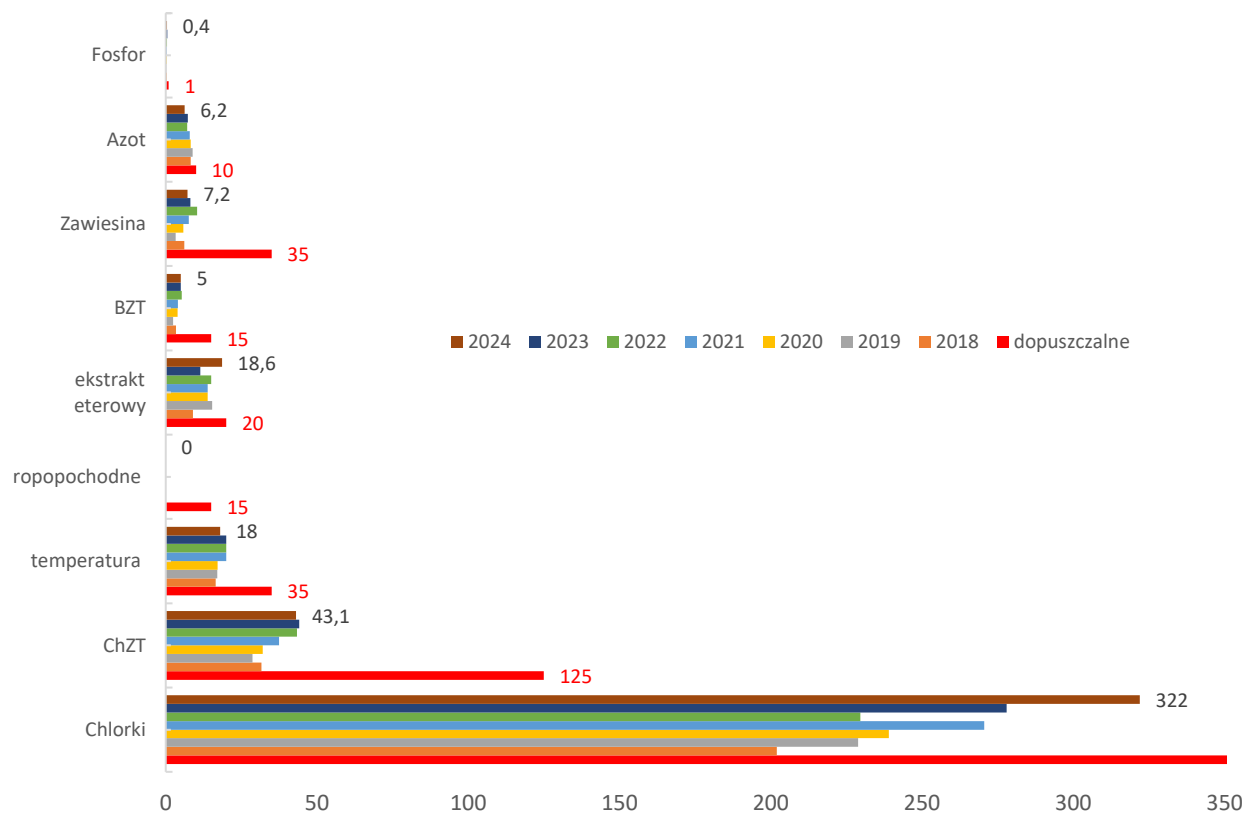
\*Zgodnie z uchwałą Nr XXVI/420/20 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 21 grudnia 2020 roku w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Słupsk zmienioną uchwałą Nr IX/104/24 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 27 listopada 2024 r.

Różnica pomiędzy ilością ścieków zafakturowaną, a ilością faktycznie przyjętych i oczyszczonych wyniosła około **22,3%** i była zbliżona do średniej z ostatnich kilku lat.

Tabela 33 Stosunek wartości rocznych opadów atmosferycznych do ilości wód przypadkowych wpływających na miejską oczyszczalnię ścieków

|              | ilość ścieków zarejestrowanych na oczyszczalni [m3/rok] | ilość ścieków wg sprzedaży [m3/rok] | ilość wód przypadkowych [m3/rok] | ilość wód przypadkowych w % | opad roczny [mmm] |
|--------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 2019         | 7 492 526                                               | 5 872 273                           | 1 620 253                        | 21,62                       | 848               |
| 2020         | 7 202 537                                               | 5 969 428                           | 1 684 530                        | 23,38                       | 696               |
| 2021         | 7 444 090                                               | 6 076 453                           | 1 367 637                        | 18,37                       | 765               |
| 2022         | 7 434 550                                               | 6 113 053                           | 1 321 497                        | 17,77                       | 702               |
| 2023         | 7 754 475                                               | 6 171 219                           | 1 583 256                        | 20,42                       | 863               |
| 2024         | 8 208 200                                               | 6 377 818                           | 1 830 382                        | 22,30                       | -                 |
| <b>24/23</b> | <b>+5,85%</b>                                           | <b>+ 3,3%</b>                       | <b>+5,6%</b>                     | <b>+9,2</b>                 | <b>+22,9,3%</b>   |

### 2.3.3. Jakość oczyszczania ścieków



Rysunek 48 Jakość oczyszczonych ścieków odpływających z oczyszczalni w latach 2018-2024 w odniesieniu do wartości dopuszczalnych wynikających z pozwolenia wodno-prawnego [mg/dm<sup>3</sup>] – oraz innych wskaźników charakteryzujących ścieki. Zestawienie oparto na średniej arytmetycznej wszystkich oznaczeń prób reprezentatywnych

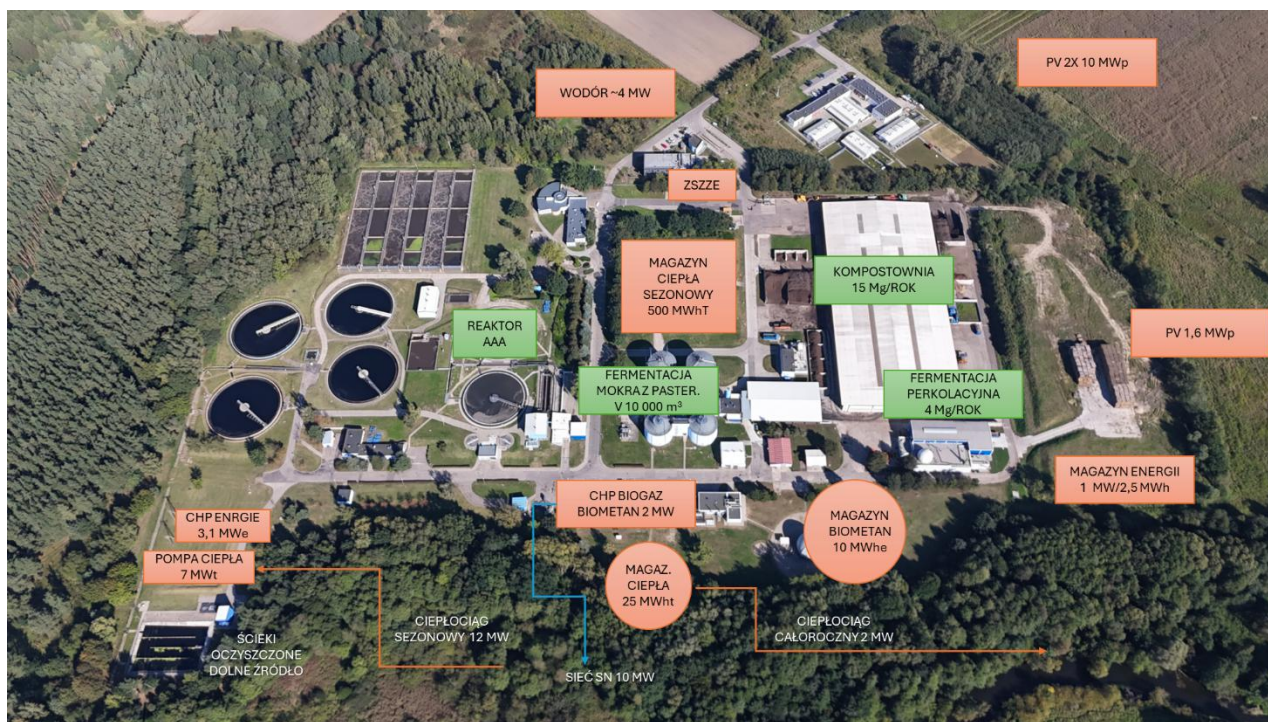
**W 2024 r. komunalna oczyszczalnia ścieków w Słupsku spełniła wszystkie kryteria jakościowe wymagane pozwoleniem wodno-prawnym.**

W związku z nowymi wymogami wynikającymi ze znowelizowanej dyrektywy o oczyszczaniu ścieków komunalnych oczyszczalnia prowadzi szereg działań mających na celu dostosowanie procesów technologicznych do nowej grupy parametrów mikrozanieczyszczeń w wyznaczonych terminach.

#### 2.3.4. Działania inwestycyjne i remontowe

W 2024 r. zrealizowano prace obejmujące przebudowę magazynu osadu odwodnionego w kierunku zwiększenia strefy homogenizacji i dystrybucji osadu. W wyniku podwyższenia ścian oporowych i powiększenia powierzchni wiaty pierwotna kubatura składowa sięgająca około 570 m<sup>3</sup> została powiększona do 1 530 m<sup>3</sup>. Zmodernizowany obiekt oddano do użytku jako element ciągu produkcyjnego nawozu organicznego Biotop. Równolegle może być on również wykorzystywany wraz z czterema istniejącymi boksami jako magazyn odpadu o kodzie 19 08 05. W wyniku wdrożenia inwestycji łączna zdolność magazynowa zaplecza kompostowni wzrosła do 2 160 Mg.

W roku 2024 rozpoczęto prace koncepcyjne nad projektem rozwoju kompetencji energetycznych koordynatora SKB. Projekt został zgłoszony do dofinansowania ze środków KPO i ZO w ramach instrumentu pn. „Demonstracyjne projekty inwestycyjne realizowane przez społeczności energetyczne”. Wieloprzmiotowy plan inwestycyjny zakłada budowę stabilnych i niestabilnych instalacji OZE do wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej na potrzeby własne wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Przewidziano powstanie instalacji odzysku ciepła ze ścieków oczyszczonych wraz z urządzeniami doprowadzenia dolnego źródła i wymiany ciepła na potrzeby fermentacji i produkcji biogazu. W celu zapewnienia podaży paliwowej zaplanowano dodatkowo budowę instalacji hydrolizy osadów.



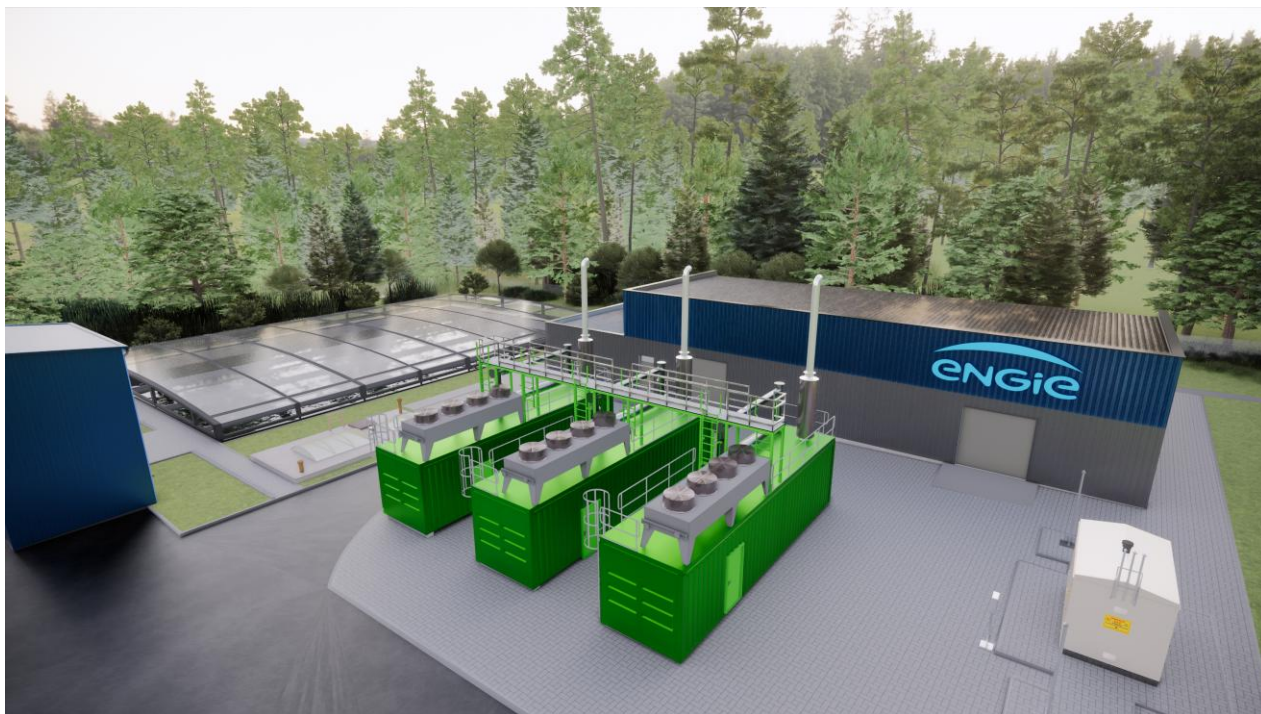
Rysunek 49 Zamierzenia inwestycyjne (planowane i w realizacji) w zakresie oczyszczalni ścieków

W zakres przedsięwzięcia weszły również zamierzenia obejmujące:

- rozbudowę zespołu kogeneracyjnego o nową jednostkę CHP 1 MWe zasilaną biogazem,
- budowę elektrowni PV sprzężonej z magazynem energii ME1 na potrzeby autokonsumpcji,
- rozbudowę magazynu biogazu ME3 wraz z przebudową sieci biogazu.

W celu bilansowania źródeł wytwórczych zaprojektowano instalację kotła elektrodowego i magazynu ciepła.

W oparciu o podpisaną w dniu 26 lutego 2024 roku umowę o współpracy pomiędzy słupskimi spółkami: Wodociągi Słupsk i Engie EC Słupsk rozpoczęto działania inwestycyjne, których celem jest efektywne wykorzystanie potencjału energetycznego ścieków oczyszczonych i biogazu z oczyszczalni ścieków w Słupsku, w procesie dekarbonizacji i modernizacji systemu ciepłowniczego.



*Rysunek 50 Wizualizacja instalacji odzysku ciepła ze ścieków oczyszczonych do realizacji przez Engie w 2025/26 roku*

W ramach przedsięwzięcia o wartości przekraczającej 70 mln zł zainicjowano budowę pompy ciepła o mocy 6,0 MW wraz z wysokosprawną kogeneracją, a także ciepłociągami łączącymi oczyszczalnię z kotłownią rejonową przy ul. św. Klary z Asyżu. Instalacja umożliwi uzyskanie pełnej dekarbonizacji słupskiego ciepłownictwa (ponad 10% ciepła dla miasta Słupska z oczyszczalni), a przychody wynikające ze współpracy z przedsiębiorstwem ciepłowniczym zmniejszą koszty oczyszczania ścieków w słupskiej oczyszczalni.

#### 2.3.5. Kontrola odorowa na oczyszczalni

Kontrola odorowa oczyszczalni i kompostowni jest jednym z priorytetów działań Spółki. W celu ograniczenia uciążliwości zapachowej dla mieszkańców Słupska i okolic wdrażane są liczne środki techniczne i organizacyjne ograniczające emisję substancji złoonych.

Wysoką skuteczność bezpośrednią zapewniają baterie biofiltrów neutralizujące czynniki odorotwórcze wytworzone na poszczególnych etapach cyklu technologicznego. Łącznie na terenie zakładu eksploatowane są trzy zestawy z aktywnym złożem biologicznym o wydajności 1.400, 1.700 i 29.000 m<sup>3</sup>/h.

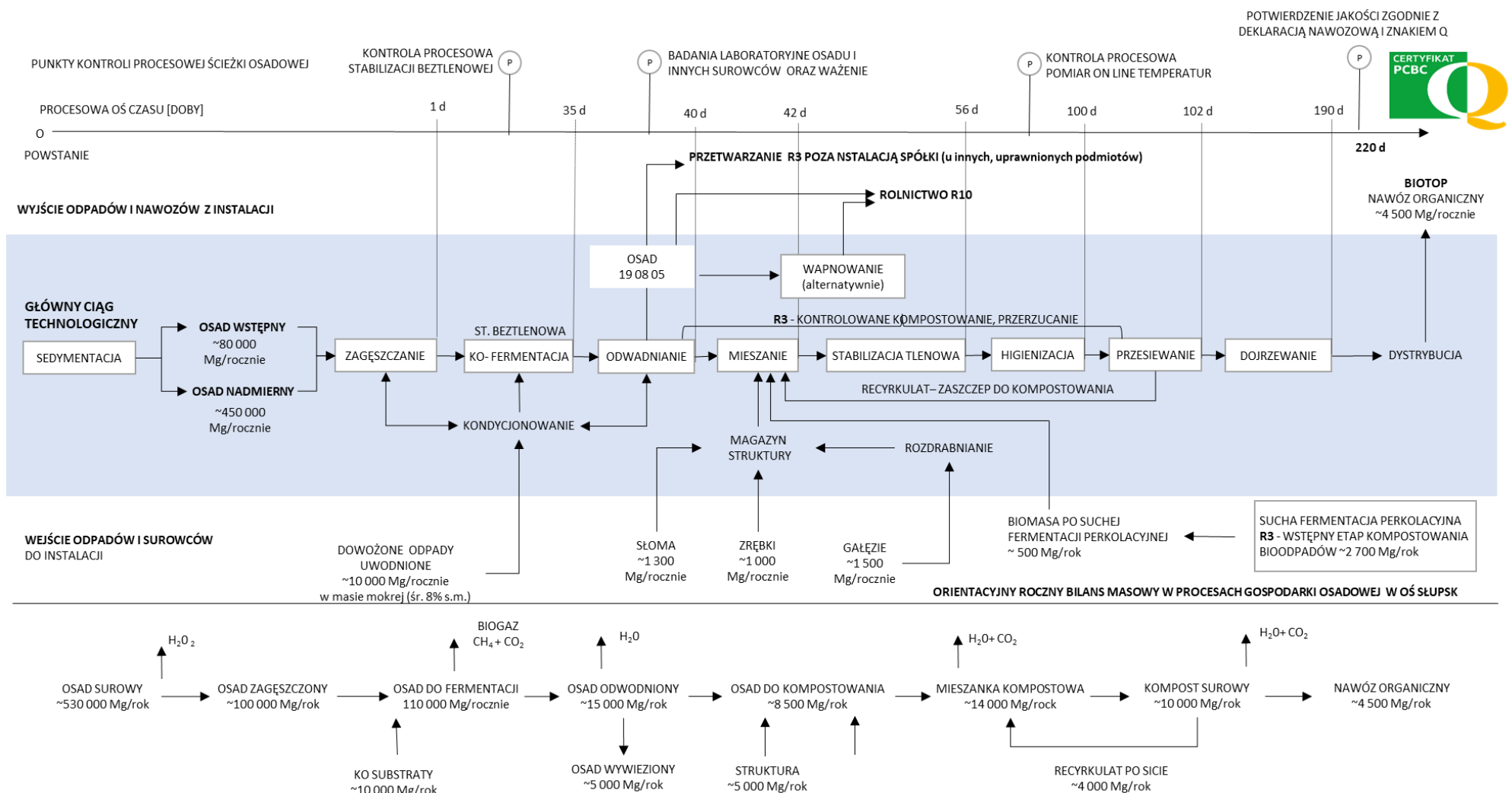
Poszczególne baterie sterowane są za pomocą automatyki śledzącej warunki procesowe i sytuację meteorologiczną. W mijającym sezonie 2024 r. dokonano przeglądu serwisowego urządzeń przeprowadzając prace renowacyjne na biofiltrze Nr 1 i Nr 2. W efekcie uzyskano wyższą stabilność funkcjonowania instalacji z zaplanowaniem dalszych działań na rok 2025.

Równoległy zespół neutralizujący tworzy instalacja dezodoryzacji działająca na płycie kompostowej. Wykorzystuje ona zjawisko adsorpcji czynników złoonych za pomocą preparatów na bazie glikolu (dezodoryzacja sucha D1).

W 2024 r. zużyto 450 litrów odczynników co było ilością większą o 26,7% względem roku poprzedniego.

Mieszkańcy Słupska i sąsiednich miejscowości za pośrednictwem systemu monitoringu powiązanego z siecią internetową posiadają również pełny podgląd pracy kompostowni oraz na bieżąco są informowani o sytuacji odorowej. Spółka reaguje na każdy sygnał uciążliwości podejmując działania korygujące.

W mijającym sezonie odnotowano 1 zgłoszenie występowania uciążliwości zapachowych pochodzących z obiektów kompostowni. Powyższe potwierdza właściwe ukierunkowanie działań prewencyjnych.



Rysunek 51 Procesy gospodarki osadowej w Oś Słupsk

### 2.3.6. Gospodarka osadowa oczyszczalni

Średnia dobowo wielkość produkcji **osadu wstępnego** wyniosła w 2024 r. około 6.297 kg suchej masy [s.m.] – tj. była wyższa o ponad 16 % w stosunku do roku poprzedniego. Potencjał energetyczny surowca kształtował się na zbliżonym poziomie 25,7 MJ/kg sm. org. Wielkość produkcji dobowej **osadu nadmiernego** o potencjale energetycznym 21,8 MJ/kg sm. org. sięgnęła 9.982 kg s.m. /dobę, i była o 4,66% mniejsza w odniesieniu do roku ubiegłego. Redukcja suchej masy organicznej w procesie stabilizacji wyniosła 58% .

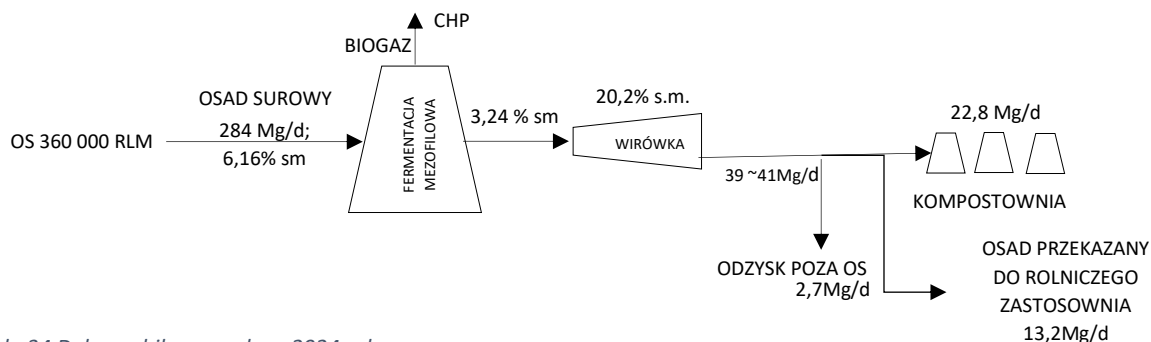


Tabela 34 Dobowy bilans osadu w 2024 roku

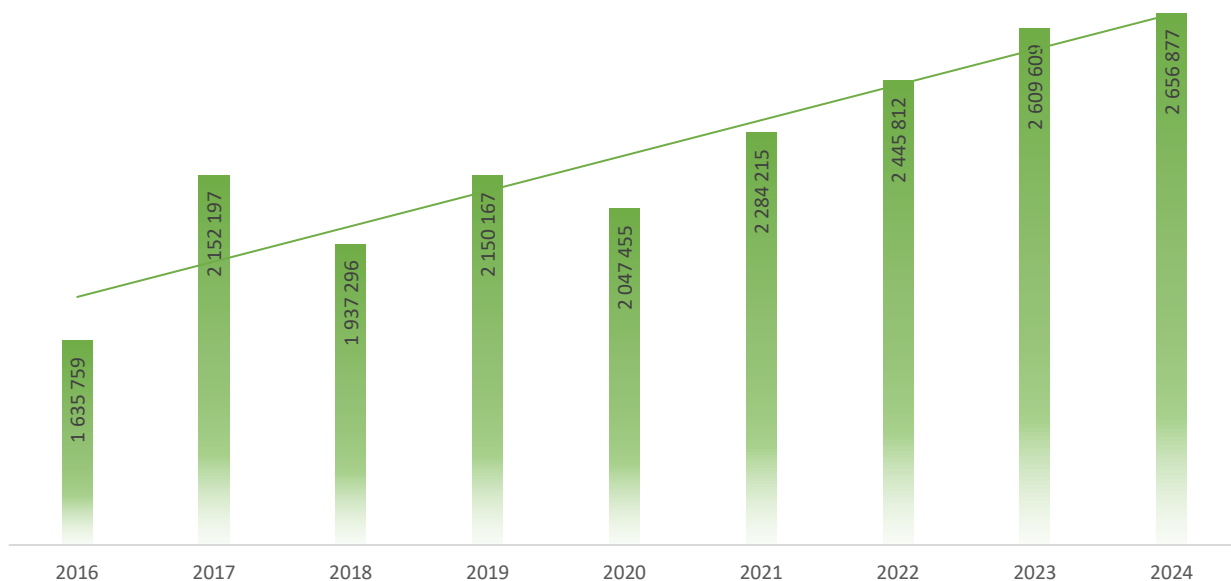
Rysunek 52 Schemat technologiczny do oceny dobowego bilansu masowego osadu w trakcie procesu

| SUROWIEC                     | MASA [Mg]    | s.m.         | s.m.org.      | kg s.m.         | kg s.m.org.     | kg s.m.min.    | H <sub>2</sub> O [Mg] |
|------------------------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------------|
| osad wstępny zagęszczony     | 128,5        | 4,90%        | 82,3%         | 6 297,1,0       | 5 182,5         | 1 114,6        | 122,2                 |
| osad nadmierny zagęszczony   | 126,9        | 7,50%        | 82,3%         | 9 516,6,0       | 7 832,1         | 1 684,4        | 117,4                 |
| tłuszcze                     | 28,7         | 5,90%        | 78,2%         | 1 694,8         | 1 325,4         | 369,5          | 27,0                  |
| <b>RAZEM OSAD MIESZANY</b>   | <b>284</b>   | <b>6,16%</b> | <b>81,9%</b>  | <b>17 508,5</b> | <b>14 340,0</b> | <b>3 168</b>   | <b>272,5</b>          |
| wstępny po fermentacji       | 127,6        | 2,50%        | 65,0%         | 3184,5          | 2069,9          | 1 114,6        | 124,4                 |
| nadmierny po fermentacji     | 125,5        | 3,95%        | 66,0%         | 4 954,2         | 3 269,8         | 1 684,4        | 120,6                 |
| tłuszcze po fermentacji      | 28,3         | 3,83%        | 63,0%         | 1 081,2         | 681,1           | 400,0          | 27,2                  |
| <b>OSAD PRZEFERMENTOWANY</b> | <b>281,6</b> | <b>3,24%</b> | <b>65,3%</b>  | <b>9 137,3</b>  | <b>5 968,8</b>  | <b>3 168</b>   | <b>272,5</b>          |
| <b>ZREDUKOWANO RAZEM</b>     | <b>2,5</b>   | <b>2,92%</b> | <b>58,38%</b> | <b>47,8%</b>    | <b>8 371,2</b>  | <b>1 738,6</b> | <b>-5,9</b>           |
| zredukowany wstępny          | 0,9          | 2,40%        | 60,06%        | 49,43%          | 3 112,5         | 0,0            | -2,2                  |
| zredukowany nadmierny        | 1,4          | 3,55%        | 58,25%        | 47,94%          | 4 562,3         | 0,0            | -3,2                  |
| zredukowane tłuszcze         | 0,2          | 2,40%        | 52,53%        | 41,08%          | 696,3           | 0,0            | -0,5                  |
| <b>OSAD ODWODNIONY</b>       | <b>39,9</b>  | <b>20,2%</b> | <b>74,0%</b>  | <b>8 062,3</b>  | <b>5 968,8</b>  | <b>1 430</b>   | <b>31,9</b>           |

Łączna ilość wytworzonego w 2024 r. osadu wyniosła **15.177 Mg, i jest** niższa o 3% w stosunku do roku poprzedniego, przy jednoczesnym wzroście produkcji suchej masy o 3%. Potwierdza to poprawę pracy stopnia kondycjonowania osadu, gdzie po raz pierwszy od kilku lat odnotowano brak przyrostu ilości wytworzonych osadów, pomimo wzrostu obciążenia instalacji fermentacji. Na powyższe wpłynęły korzystne zmiany organizacyjne przeprowadzone w stacji zagęszczania osadu oraz użyte środki kondycjonujące. Średnia sucha masa osadu odwodnionego wzrosła do 20,2% (19% w roku poprzedzającym) pomimo gorszych wyników odnotowanych w pierwszej połowie roku związanych z pracami inwestycyjnymi. Aktualnie przepustowość kompostowni wynosi max. 10.000 Mg/rok. W roku 2024 zagospodarowano 8.507,9 Mg osadu, co stanowiło wartość podobną w stosunku do roku poprzedniego. Równolegle kontynuowano działania w kierunku bezpośredniego zagospodarowania osadu w rolnictwie. Łącznie tą drogą przekazano producentom rolnym ponad 4.831 Mg osadu, co stanowi wartość 18,5% mniejszą niż w roku ubiegłym. Ze względu na dynamikę rynku rolnego ilość ta ulega zmianom i nie zależy od aktywności Spółki. Ilość osadu skierowanego do innych instalacji spadła do 1.000 Mg i będzie ograniczana również w latach następnych.

### 2.3.7. Biogaz i gospodarka energetyczna oczyszczalni

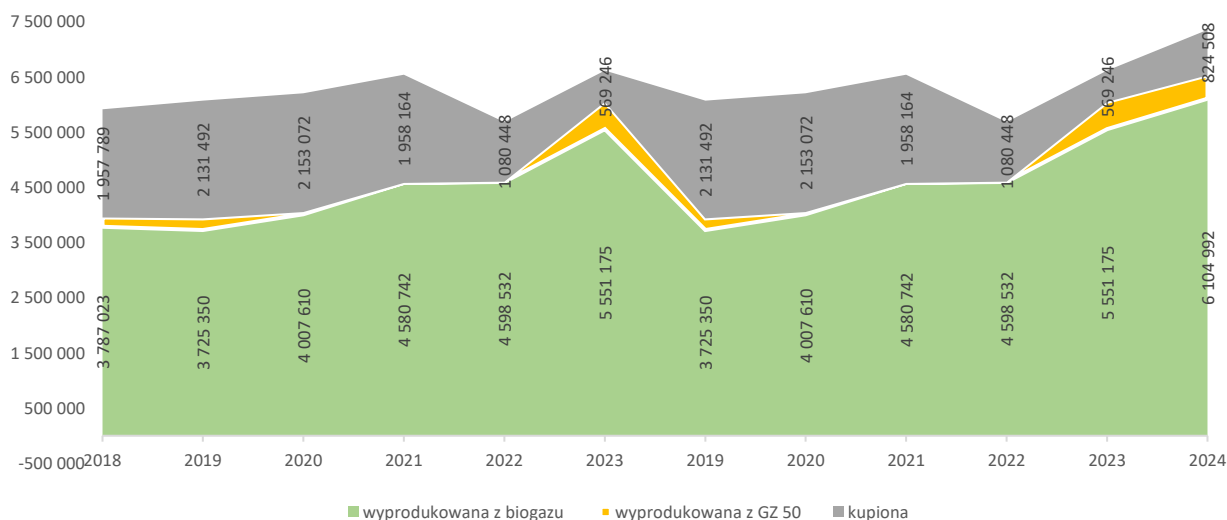
W roku 2024 utrzymano stabilny poziom produkcji biogazu (+1,8%). Łącznie w procesie kofermentacji uzyskano 2 656 877 Nm<sup>3</sup> biogazu tj. **0,86** m<sup>3</sup>/kg zredukowanej s.m.o. (2023 r: 0,8 m<sup>3</sup>/kg), przy średniej zawartości metanu w biogazie w ilości 60 %.



Rysunek 53 Produkcja biogazu w latach 2018-2024 [Nm³]

Produkcja energii elektrycznej w ramach CHP wyniosła średnio 17.831 kWh/dobę co było wynikiem o 7,7 % wyższym niż w porównywalnym roku 2023. Eksploatacji nowych jednostek wytwórczych pozwala zachować korzystny trend wzrostowy, jednak z uwagi na konieczność równoległego zapewnienia energii cieplnej urządzenia pracują z obniżoną sprawnością, z jednoczesnym wykorzystaniem kogeneratorów starszego typu. W 2024 r. zużycie gazu GZ50 kształtowało się na zbliżonym, niskim poziomie (129.858m<sup>3</sup>).

Wolumen energii sprzedanej utrzymany został na dotychczasowym poziomie przy jednoczesnym wzroście udziału energii zakupionej (wzrost o 45%). Pokrycie ze źródeł zewnętrznych dotyczyło okresu niskiej produkcji biogazu (maj-lipiec), przy czym w ogólnym rozrachunku energia zakupiona stanowiła około 12% energii wyprodukowanej.



Rysunek 54 Produkcja i zakup energii elektrycznej w latach 2018-2024 [kWh]

Od stycznia w oparciu o biogaz i GZ-50 wyprodukowano 28 592 GJ energii cieplnej. Wartość sprzedaży do Parku Wodnego 3 Fale wyniosła 13 420 GJ co stanowi 46,9% ogólnej produkcji (wzrost udziału sprzedaży o 24,8% względem roku poprzedzającego).

Czas pracy CHP w ilości 20 955 m-g potwierdza właściwy stan techniczny urządzeń.

Ocena prawidłowego wykorzystania zasobów energetycznych opiera się na analizie czasu pracy pochodni (świecy). Urządzenie jest eksploatowane w warunkach nadpodaży biogazu względem gotowości instalacji CHP. W 2024 roku świeca pracowała 2,5 godziny, porównywalnie w poprzednim roku - 13 godzin. Powyższe potwierdza przestrzeganie właściwego reżimu pracy instalacji.

#### Eksploatacja instalacji Suchej Fermentacji

W 2024 r. po przeprowadzeniu prac adaptacyjnych sieci biogazowej włączono do pełnoskalowej eksploatacji instalację suchej fermentacji perkolacyjnej. Łącznie do procesu zgazowania przyjęto 326,8 Mg bioodpadów w tym 284,08Mg odpadu o kodzie 20 02 01 (trawa) oraz 42,68Mg odpadu o kodzie 02 03 04 (resztki poprodukcyjne z przemysłu spożywczego). W wyniku eksploatacji 4 komór fermentacyjnych uzyskano 40.162m<sup>3</sup> biogazu o zawartości >35% metanu, tj. średnio 141,3 m<sup>3</sup>/Mg substratu wprowadzonego. W związku z ustabilizowaniem odpadów redukcja masy wyniosła 22%. Materiał został skierowany do dalszego kompostowania w ramach produkcji nawozu organicznego BIOTOP.

Z uwagi na ograniczoną podaż materiałów wsadowych przewiduje się dalsze użytkowanie obiektu głównie w okresie wiosna-jesień.

#### Bilans energetyczny

W roku 2024 bilans energetyczny oczyszczalni zamknął się poprawnym rezultatem. Całkowity wolumen energii zakupionej wyniósł 824 508 MW co stanowiło wzrost o 44,8% względem roku poprzedniego.

*Tabela 35 Wskaźnik pasywności energetycznej oczyszczalni*

| Rok  | Produkcja (MW)  | Sprzedaż (MW)  | Zużycie na proces oczyszczania | Pasywność (%) |
|------|-----------------|----------------|--------------------------------|---------------|
| 2022 | <b>4598,532</b> | <b>209,349</b> | <b>4629,178</b>                | 95            |
| 2023 | <b>6042,739</b> | <b>499,500</b> | <b>5505,500</b>                | 100           |
| 2024 | <b>6526,275</b> | <b>517,188</b> | <b>5500,249</b>                | 109           |

Średnioroczny wskaźnik pasywności energetycznej dla instalacji oczyszczalni z wyłączeniem kompostowni i obiektów autonomicznych (laboratorium, CEE, siedziba Spółki, SF) osiągnął wartość 109 %.

Ładunkowy wskaźnik energetyczny odniesiony do azotu uzyskał wartość 4,19 kWh/kgN (3,94kWh/kgN w roku ubiegłym). W analizie uwzględniono pobór energii przez część biologiczną oczyszczalni wraz z układem recyrkulacji (2 924 462kWh) oraz pominięciem pozostałych sekcji. Zmiana znajduje swoje odzwierciedlenie w zwiększonym ładunku dopływającym do oczyszczalni w roku 2024.

W zakresie zapotrzebowania energetycznego na usunięcie 1kg CHZT instalacja (jako całość bez kompostowni i obiektów autonomicznych) mieściła się we wskaźnikach benchmarkingowych dla regionu Morza Bałtyckiego (wartość referencyjna 0,9 kWh/1kgCHZT)- uzyskano 0,42 kWh/1kgCHZT przy założeniu, iż usunięto łącznie 13.057,823Mg CHZT.

W zakresie gospodarowania energią ciepłą dane dla zakładu gromadzone są od kwietnia 2022 r. W roku 2024 zużyto łącznie 11 803 GJ (w 2023 r. 11 693GJ), co stanowi wartość porównywalną. Jednocześnie w okresie tym odnotowano zwiększenie sprzedaży ciepła do instalacji zewnętrznych (24,8%).

### 2.3.8. Koszty oczyszczalni

W 2024 roku łączne koszty oczyszczalni wraz z kompostownią oraz kosztami eksploatacji agregatów prądotwórczych wyniosły 26.686.865,90 zł. Po odjęciu kosztów dodatkowej działalności w oczyszczalni ścieków (produkcja ciepła do Parku Wodnego, produkcja i sprzedaż energii elektrycznej do sieci zawodowej oraz kosztami oczyszczania ścieków o ponadnormatywnym ładunku zanieczyszczeń, oczyszczania nieczystości ciekłych oraz zagospodarowania osadów) koszty oczyszczalni ścieków alokowane w ramach zbiorowego odprowadzania ścieków wynoszą 25.319.673,23 zł.

W roku sprawozdawczym wzrost kosztów kompostowania osadów wyniósł 325.920,72 zł ( 21,03%). Powyższe wynika głównie ze wzrostu kosztów amortyzacji o kwotę 195.686,59 zł oraz kosztów zużycia materiałów do produkcji kompostu- w wysokości 95.249,42 zł.

Wzrosty wydatków odnotowano również w związku z zakupem energii elektrycznej (50,1%) oraz zleceniami usług zewnętrznych (7,98%).

Ważną pozycję w zwiększonych kosztach eksploatacji oczyszczalni ścieków zajmowały natomiast koszty ogólnozakładowe, które zwiększyły się o 693.177,56 zł (12,09%) oraz koszty wynagrodzeń, które wzrosły o kwotę 492.840,42 (20,12%). Jest to stała tendencja wynikająca ze wzrostu płacy minimalnej.

Zmniejszenie kosztów eksploatacji oczyszczalni (poza kompostownią) w roku 2024 dotyczy kosztów amortyzacji, które zmniejszyły się o 199.173,10 zł (4,16%). Spodziewany wzrost tej pozycji kosztów dotyczy kolejnych lat- w związku z wydatkami inwestycyjnymi dotyczącymi majątku do zarządzania energią.

### 2.3.9. Lokalne oczyszczalnie ścieków w Gminie Kobylnica

Spółka obsługuje małe, bezobsługowe lokalne oczyszczalnie ścieków [LOŚ] umożliwiające realizację gospodarki ściekowej na obszarach o niższej gęstości zaludnienia, wyłączonych z aglomeracji miejskiej. Łącznie eksploatowanych jest 9 obiektów w miejscowościach Kczewo, Ściegnica, Zagórki, Bzowo, Dobrzęcino, Wrząca oraz Runowo Sławieńskie, Płaszewo i Zębowo.

Tabela 36 Charakterystyka LOŚ - dane za 2024

| Obiekt             | RLM | Roczny przepływ ścieków [m <sup>3</sup> /rok] |        |        |           | Wytworzony osad [Mg] |       |       |           |
|--------------------|-----|-----------------------------------------------|--------|--------|-----------|----------------------|-------|-------|-----------|
|                    |     | 2022                                          | 2023   | 2024   | 2023/2024 | 2022                 | 2023  | 2024  | 2023/2024 |
| Ściegnica          | 126 | 3193                                          | 4 589  | 5 730  | +24,8     | 86,6                 | 99,4  | 105   | +5,6      |
| Zagórki            | 245 | 6300                                          | 7 349  | 5 764  | -21,57    | 107,8                | 110,6 | 162,4 | +46,8     |
| Bzowo              | 178 | 2629                                          | 3 720  | 3 720  | 0         | 89,6                 | 98,0  | 70    | -28,58    |
| Dobrzęcino         | 381 | 8230                                          | 8 369  | 8 530  | +1,9      | 168                  | 168,0 | 190,4 | +13,3     |
| Wrząca             | 546 | 13504                                         | 12 353 | 14 330 | +16,0     | 186                  | 322,0 | 326,2 | +1,3      |
| Runowo Sławieńskie | 203 | 7611                                          | 8197   | 7 305  | -10,89    | 98                   | 84,0  | 119   | +41,6     |
| Zębowo             | 163 | 3125                                          | 2 731  | 2 428  | -11,1     | 60,2                 | 77,0  | 71,4  | -7,28     |
| Płaszewo           | 237 | 9658                                          | 8 691  | 9 325  | +7,2      | 151,2                | 182,0 | 172,2 | -5,39     |
| Kczewo             | 210 | 2694                                          | 2810   | 2 996  | +6,6      | 56                   | 68,6  | 75,6  | +10,2     |

Wyniki z sezonu 2024 potwierdziły zróżnicowane trendy w zakresie obciążenia hydraulicznego. Znaczące przyrosty odnotowano na obiektach Ściegnica i Wrząca, przy czym z uwagi na rozliczenia w oparciu o czas pracy pompy odczytywany również w warunkach obniżonej wydajności wskazania uznać należy za nie w pełni miarodajne. Z uwagi na niskie przepływy chwilowe wyposażenie obiektów w typowe przepływomierze ściekowe jest technicznie nieuzasadnione.

Równoległy wzrost ilości osadów usuwanych z instalacji, w tym zwłaszcza w miejscowościach Zagórki i Runowo Sławieńskie, podyktowany był względami prewencyjnymi oraz czynnościami związanymi

z usuwaniem awarii. Zwiększone ilości odnotowanych osadów wynikały z równoczesnego usunięcia zatorów na sieci co wpłynęło na podwyższenie ilości końcowej.

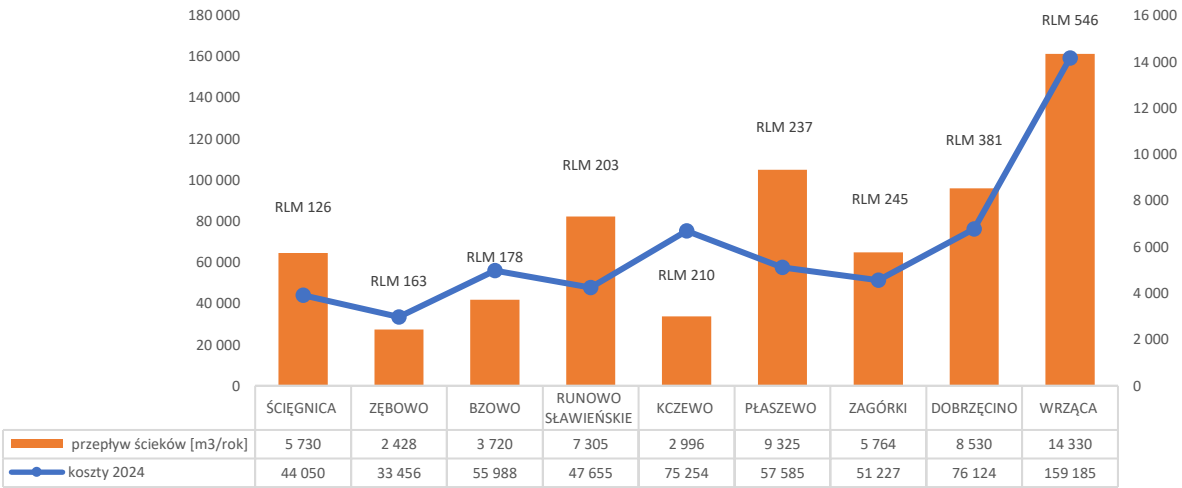
W regularnych odstępach czasu próbki oczyszczonych ścieków poddawane były analizie laboratoryjnej. Ze względu na uwarunkowania odprowadzenia instalacje podlegały odmiennym standardom środowiskowym. W 2024 r. w prawie wszystkich przypadkach uzyskano dotrzymanie obowiązujących norm. Wyniki analiz przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Tabela 37 Stopnie redukcji i jakość oczyszczonych ścieków w LOŚ w 2024 roku

| Obiekt     | Wskaźnik                   |      |           |                          |           |           |
|------------|----------------------------|------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|
|            | Wartości dopuszczalne mg/l |      |           | Wartości osiągnięte mg/l |           |           |
|            | BZT <sub>5</sub>           | ChZT | Zawiesina | BZT <sub>5</sub>         | ChZT      | Zawiesina |
| Runowo     | 40                         | 150  | 50        | 5-9                      | 51-81,8   | 5,8-14    |
| Ściegnica  | 40                         | 150  | 50        | 3-5                      | 38,4-41,9 | 3-7,5     |
| Bzowo      | 40                         | 150  | 50        | 6                        | 58,5-69,9 | 6,4-13    |
| Dobrzęcino | 40                         | 150  | 50        | 2,1-3                    | 29,8-33,6 | 2,2-3,3   |
| Kczewo     | 40                         | 150  | 50        | 17-20                    | 109-122   | 14-19     |

| Obiekt   | Wskaźnik                                          |      |           |                                                 |      |           |
|----------|---------------------------------------------------|------|-----------|-------------------------------------------------|------|-----------|
|          | Wartości dopuszczalne - % redukcji zanieczyszczeń |      |           | Wartości osiągnięte - % redukcji zanieczyszczeń |      |           |
|          | BZT <sub>5</sub>                                  | ChZT | Zawiesina | BZT <sub>5</sub>                                | ChZT | Zawiesina |
| Zagórki  | 75                                                | 90   | 70-90     | >97                                             | >91  | >97       |
| Płaszewo | 75                                                | 90   | 70-90     | >90                                             | >92  | >86       |
| Zębowo   | 75                                                | 90   | 70-90     | >97                                             | >90  | >92       |
| Wrząca   | 75                                                | 90   | 70-90     | >97                                             | >92  | >94       |

Uzyskane wskaźniki potwierdziły stabilność funkcjonowania obiektów. Dzięki pracy lokalnych oczyszczalni ścieków zapewniono wymagany stopień bezpieczeństwa środowiskowego w obszarach wyłączonych z aglomeracji.



Rysunek 55 Porównanie kosztów do obciążenia poszczególnych LOŚ

Koszty oczyszczania w LOŚ w zależności od zakresu serwisu i wielkości instalacji kształtują się od 6 do 25 zł/m<sup>3</sup>. Małe obiekty narażone są na wiele czynników wpływających na ich efektywne funkcjonowanie i potrzeby serwisowe. Trwają prace mające na celu umożliwienie pełnego nadzoru pracy LOŚ w systemie SCADA oczyszczalni w Słupsku.

## 2.4. Gospodarka odpadami

Spółka przestrzega ogólnych zasad gospodarki ściekowej i odpadowej, a w szczególności dotyczących ochrony życia i zdrowia ludzi, ochrony środowiska oraz hierarchii sposobów postępowania z odpadami, zapobiegając w pierwszej kolejności ich powstawaniu, a także poprzez prowadzone w Spółce procesy recyklingu organicznego, czy też innych form odzysku odpadów wdraża w sposób praktyczny model Gospodarki w Obiegu Zamkniętym [GOZ] .

---

*Poprzez wdrażanie nowych rozwiązań i technologii zgodnych z najlepszymi dostępnymi technikami wdrażamy model gospodarki obiegu zamkniętego i minimalizujemy ilość powstających ścieków i odpadów.*

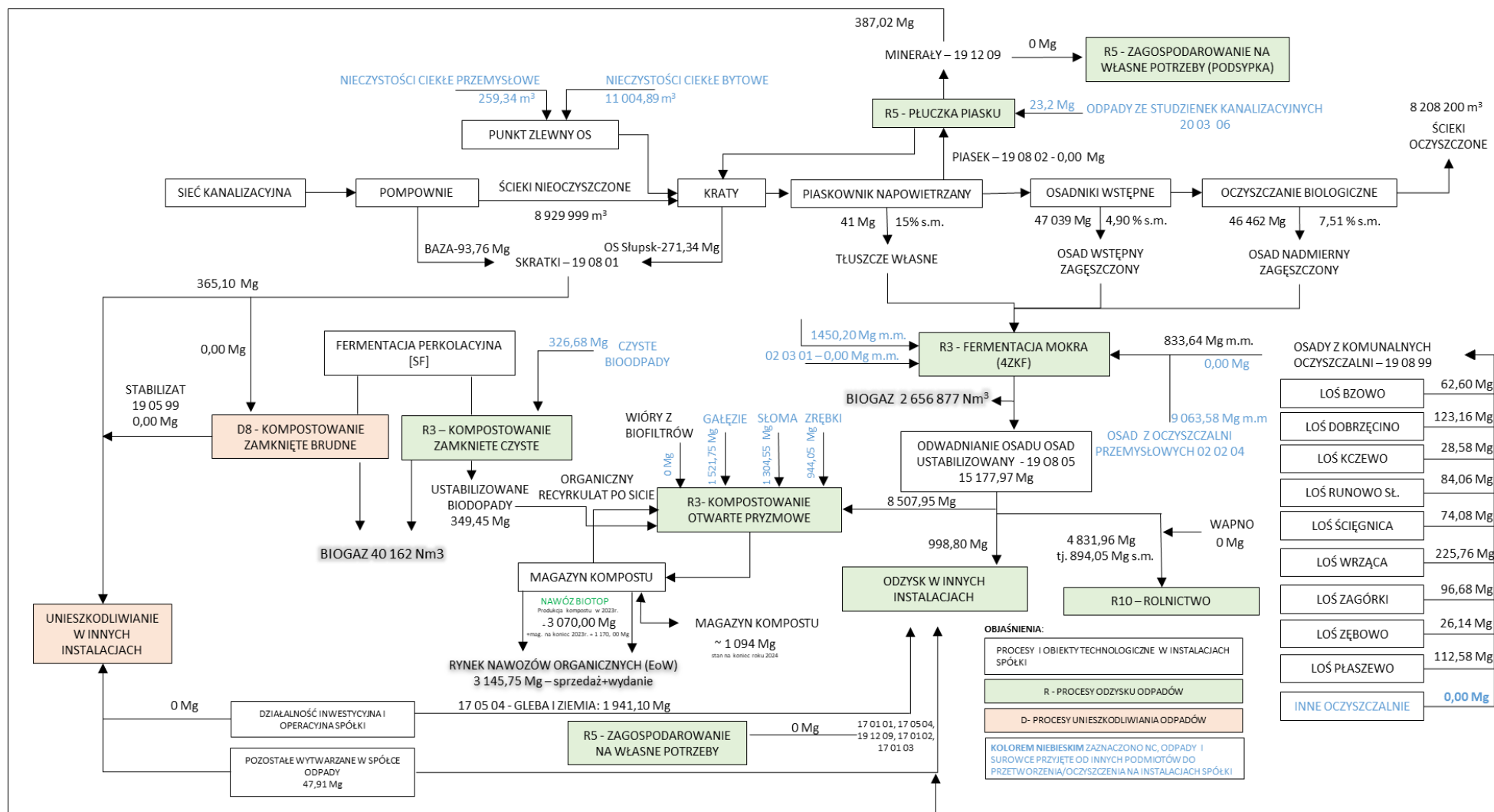
---

Rosnąca świadomość potrzeb zmiany podejścia do produkcji i konsumpcji oraz tworzące się nowe możliwości spowodowały, że Spółka zainicjowała szereg różnych programów wpisując Gospodarkę Obiegu Zamkniętego [GOZ] jako element własnej strategii. Szerokie holistyczne spojrzenie również poza obszary własnej działalności wskazały zasadność kreowania nowego modelu operacyjnego z rozwiniętymi aktywnościami **w zakresie gospodarki odpadowej i energetycznej**. Wymagało to podjęcia wyzwań w sferze inicjowania, angażowania i koordynacji działań wielu interesariuszy.

W sferze produkcyjnej Spółka zaczęła stosować zasady zarządzania prewencyjnego wdrażając w coraz większej skali analizę ryzyka z uwzględnieniem kosztów społecznych i środowiskowych. Większą rolę przywiązujemy również do samego wyboru procesu technologicznego i organizacyjnego. Wdrażany tzw. ekoprojektowanie w całym cyklu życia projektu zwracając szczególną uwagę na trwałość i niezawodność projektu, zużycie energii i materiałów eksploatacyjnych, ilość produkowanych odpadów i możliwość ich ponownego wykorzystania.

Odwieczne prawo natury, jakim jest obieg wody w przyrodzie i tzw. ślad wodny pokazuje, że możemy mieć wpływ na globalne kształtowanie gospodarki wodnej. Uświadomiliśmy to sobie uczestnicząc w kilku międzynarodowych programach zlewowym, m.in. inicjatyw HELCOM - Race For The Baltic, Bonus Return i innych oraz koordynując kilka lokalnych strategii, polityk i projektów dotyczących zrównoważonego rozwoju, planów bezpieczeństwa, zarządzanie wodami opadowymi w zlewni rzeki Słupi, również w ujęciu urbanistycznym i przeciwpowodziowym, organizacji rynku bioodpadów w powiązaniu z gospodarką osadową oraz inicjatywę budowy lokalnej społeczności energetycznej w ramach klastra energii.

Konieczność zarządzania informacją pomiędzy wieloma interesariuszami mającymi wpływ na realizowane projekty wymagało stworzenia nowych kanałów komunikacyjnych. To umożliwiło poznanie różnych lokalnych potrzeb, niedoborów oraz inicjatyw i ich przesłanek, a także znajdowanie efektów synergii i komplementarne oddziaływanie wielu projektów prowadzonych przez różne podmioty. Budujemy lokalne więzi społeczne i gospodarcze oraz prowadzimy skuteczną edukację ekologiczną wraz z kształtowaniem postaw konsumenckich. Pomimo, że koszty zaangażowania Spółki i ryzyko pełnienia trudnej i wymagającej roli lokalnego lidera nie jest bez znaczenia, to wartość dodana tych działań jest oczywista. Poza efektami gospodarczymi, podnosimy własne kompetencje oraz budujemy obraz profesjonalnego i przyjaznego dla lokalnej społeczności przedsiębiorstwa (efekty CSR/ESG). To ma istotny wpływ na akceptowalność taryf za nasze usługi.



Rysunek 56 Gospodarka odpadowa w przedsiębiorstwie w 2024 roku – schemat procesowy wraz z bilansem masowym.

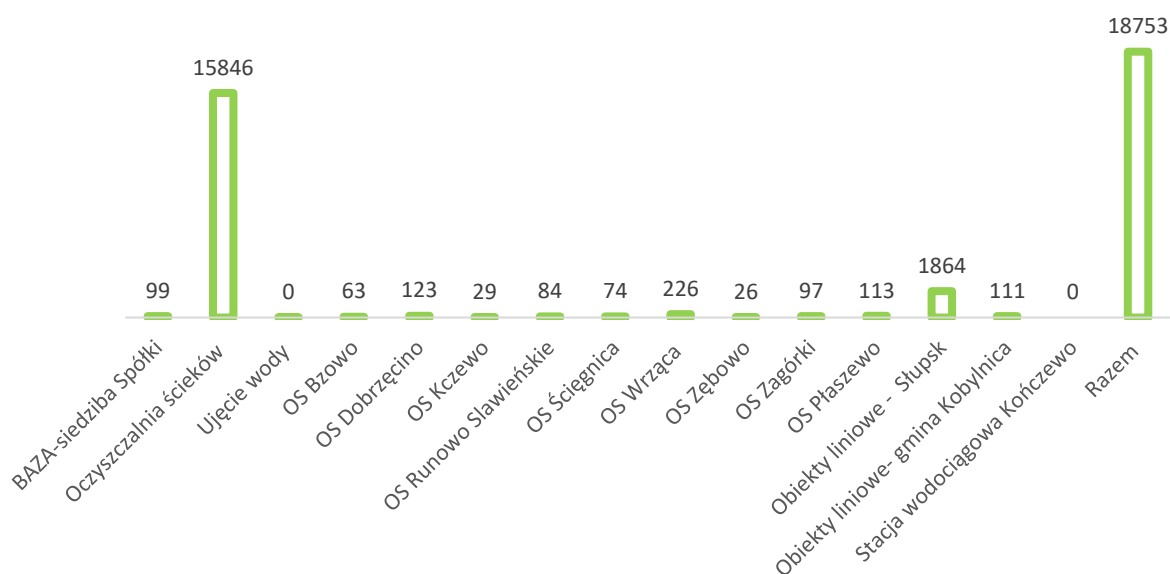
#### 2.4.1. Podstawy prawne gospodarowania odpadami

Spółka gospodaruje odpadami zgodnie z literą prawa i wydaną decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego, znak DROŚ-SO.7243.68.2014/2015.ES z dnia 29.01.2015 roku – pozwoleniem na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji na terenie oczyszczalni ścieków w Słupsku przy ul. Sportowej 73, sprostowanej postanowieniem Marszałka Województwa Pomorskiego znak: DROŚ-SO.7243.26.2015.ES z dnia 12.05.2015 roku i zmienionej decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego z 14 marca 2017 roku znak: DROŚ-SO.7243.5.2017/ES, decyzją z 11 lipca 2022 roku znak DROŚ-S.7243.22.2020/2022.BB, decyzją z dnia 11.12.2023 roku znak: DROŚ-S.7243.30.2023.BB oraz decyzją z dnia 05.09.2024 roku znak: DROŚ-S.7243.35.2023.BB. Uprawnienie obowiązywało do 31 grudnia 2024 roku. Spółka jako podmiot prowadzący działalność w zakresie gospodarowania odpadami spełniła wymagania określone w art. 226a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2023r. poz. 1587 ze zm.), tj. przedłożyła Marszałkowi Województwa Pomorskiego w Gdańsku kompletny wniosek o wydanie nowej decyzji w tym zakresie na 3 miesiące przed upływem ważności ww. pozwolenia dla instalacji na terenie oczyszczalni ścieków w Słupsku przy ul. Sportowej 73. Zatem wydana przez Marszałka Województwa Pomorskiego decyzja znak: DROŚ-SO.7243.26.2015.ES z dnia 12.05.2015 roku (z późn. zmianami) nie wygasa w okresie do dnia 31 grudnia 2025 r., tj. jest w obrocie prawnym do czasu wydania Spółce nowej decyzji na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów.

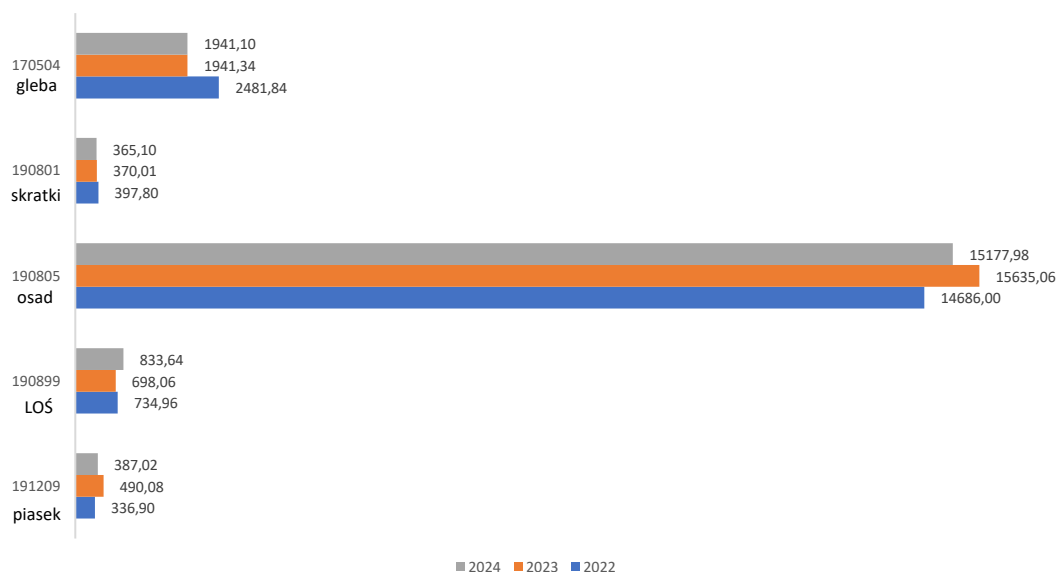
Na podstawie ww. pozwolenia Spółka została zarejestrowana pod numerem **000001028** w rejestrze podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami, jako posiadacz odpadów. Wpis obejmuje również transport odpadów, który przedsiębiorstwo w ramach usługi może świadczyć dla innych podmiotów. Na bieżąco, na wniosek Spółki Marszałek Województwa Pomorskiego dokonał aktualizacji ww. rejestru dot. ujawnienia w rejestrze dodatkowych miejsc wytwarzania odpadów i ich rodzajów, dla których wymagane jest jedynie prowadzenie ewidencji.

#### 2.4.2. Wytwarzanie odpadów

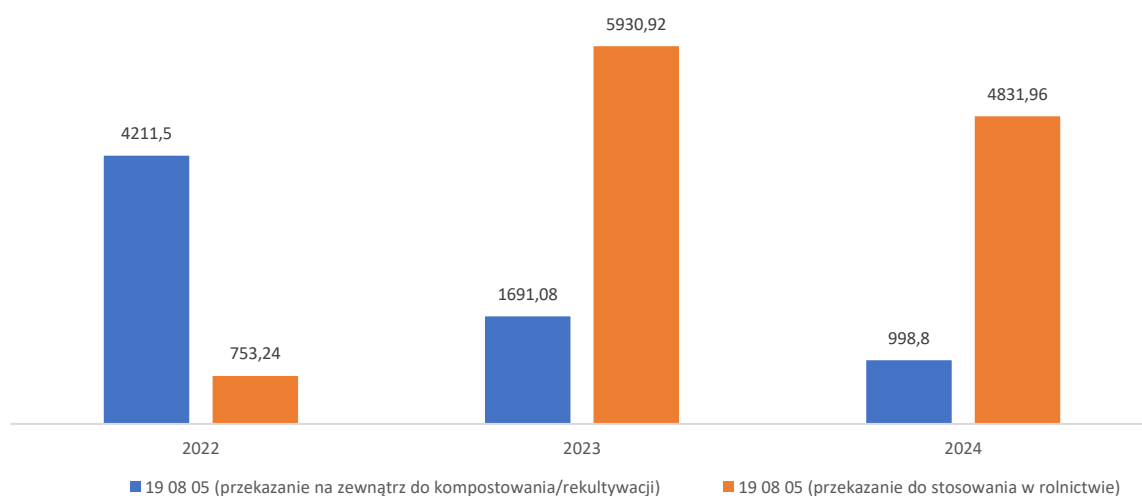
W **2024** roku łączna **ilość wytworzonych odpadów** we wszystkich miejscach prowadzenia działalności wyniosła **18 752,7480 Mg**, natomiast w 2023 roku 19 179,0144 Mg. Różnica ilości wytworzonych odpadów w 2024 i 2023r. wynosi 426,2664 Mg, z tendencją malejącą w roku 2024.



Rysunek 57 Ilość wytworzonych odpadów w 2024 roku w Przedsiębiorstwie wg miejsc ich powstawania [Mg]



Rysunek 58 Największe ilości wytworzonych odpadów w Spółce w 2022, 2023 i 2024 roku [Mg]



Rysunek 59 Ilości osadów 19 08 05 przekazanych uprawnionym podmiotom do zagospodarowania (kompostowania/rekultywacji, stosowania w rolnictwie) w 2022, 2023 i 2024r.

Inne odpady, które zostały wytworzone w związku z działalnością Spółki, a które nie mogły zostać zagospodarowane we własnym zakresie, przekazane zostały podmiotom zewnętrznym legitymującym się właściwymi zezwoleniami w zakresie gospodarowania odpadami.

### 2.4.3. Przetwarzanie odpadów

Spółka, oprócz wytwarzania odpadów, prowadzi działania w zakresie zbierania i przetwarzania poprzez recykling organiczny odpadów i inne procesy odzysku (R3, R5, R13) dla odpadów własnych i przyjmowanych od innych posiadaczy odpadów oraz procesy unieszkodliwiania (D8 i D15).

W czterech zamkniętych komorach fermentacyjnych (4ZKF) oraz płuczce piasku - przetwarzane są odpady w procesie **R3** – Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) i **R5** – Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych.

Tabela 38 Ilości odpadów przetworzonych w części ściekowej OS w procesach odzysku R3 i R5.

| Kod odpadu                                                                                 | Rodzaj odpadu                                                                                                                       | 2022 r.<br>[Mg]                                                                                              | 2023 r.<br>[Mg]                                                                                                 | 2024 r.<br>[Mg]                                             | Proces    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>02 02 04</b>                                                                            | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków (z przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego)                                         | <b>98,2200</b>                                                                                               | <b>113,3200</b>                                                                                                 | <b>387,180</b>                                              | <b>R3</b> |
| <b>br 02 02 04</b><br>(symbol br wprowadzony ustawowo od 01.01.2021r. dla wybranych branż) | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków (z przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego)                                         | <b>8 072,7400</b>                                                                                            | <b>9 099,5400</b>                                                                                               | <b>8 676,4000</b>                                           | <b>R3</b> |
| <b>02 03 01</b>                                                                            | Szlamy z mycia, oczyszczania, obierania, odwirowywania i oddzielania surowców                                                       |                                                                                                              | <b>146,3600</b>                                                                                                 | -                                                           | <b>R3</b> |
| <b>19 08 09</b>                                                                            | Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze                                   | <b>922,9400</b>                                                                                              | <b>1 035,6800</b>                                                                                               | <b>1 450,2000</b>                                           | <b>R3</b> |
| <b>19 08 99</b>                                                                            | Inne niewymienione odpady (z oczyszczalni ścieków innych np. odpady z przydomowych oczyszczalni ścieków lub osady niestabilizowane) | <b>782,7800</b> w tym 734,9600 Mg wytworzone w 9 Lokalnych oczyszczalniach, a 47,8200 Mg przez inne podmioty | <b>762,2200</b> Mg w tym 698,0600 Mg wytworzone w 9 Lokalnych oczyszczalniach, a 64,1600 Mg przez inne podmioty | <b>833,6400</b> Mg wytworzone w 9 Lokalnych oczyszczalniach | <b>R3</b> |
| <b>20 03 06</b>                                                                            | Odpady ze studzienek kanalizacyjnych                                                                                                | <b>26,7000</b>                                                                                               | <b>1,3600</b>                                                                                                   | <b>23,2000</b>                                              | <b>R5</b> |

Wzrost ilości przyjętych do instalacji odpadów o kodzie 19 08 09 jest wynikiem prowadzonych kontroli zakładów przemysłowych. Przedsiębiorcy są bardziej świadomi konieczności prawidłowej eksploatacji swoich instalacji podczyszczających ścieki.

Na przestrzeni ostatnich lat poziom dostarczanych do instalacji OS w Słupsku odpadów wysokoenergetycznych do procesów kofermentacji wykazuje tendencje wzrostowe. Związane jest to przede wszystkim z intensywnym rozwojem przemysłu spożywczego w ostatnich latach, a w szczególności z dostarczaniem przez największych, lokalnych producentów wyrobów rybnych oraz nabiałowo-warzywnych - osadów wyflotowanych i wyseparowanych odpadów „tłuszczowych” wytworzonych w ich urządzeniach podczyszczających ścieki. Przetworzenie większej ilości tego rodzaju odpadów, które stanowią materiał wysokoenergetyczny przekłada się na zwiększenie ilości produkowanego biogazu w Spółce.

W kompostowni osadów i odpadów ulegających biodegradacji przetwarzane były odpady w procesie **R3** – Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) i **R13** – magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R12.

Tabela 39 Masy odpadów i surowców zmagazynowanych i przyjętych od innych podmiotów do kompostowni w latach 2022, 2023 i 2024

| Kod             | Rodzaj odpadu                                                                         |                  | 2022r.                          | 2023r.                          | 2024r.                          |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 02 01 03        | słoma – odpady płatne                                                                 | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.=<br>530,6400 Mg | Na 31.12.2022r.=<br>655,4200 Mg | Na 31.12.2023r.=<br>732,1100 Mg |
|                 |                                                                                       | Przyjęto:        | 1 207,6400 Mg                   | 1 224,3400 Mg                   | 1 033,0800 Mg                   |
|                 |                                                                                       | Suma:            | 1 738,2800 Mg                   | 1 879,7600 Mg                   | 1 765,1900 Mg                   |
| 02 01 03        | stroisze, choinki – odpady bezpłatne                                                  | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.=<br>176,3100 Mg | -                               | -                               |
|                 |                                                                                       | Przyjęto:        | 109,4800 Mg                     | -                               | -                               |
|                 |                                                                                       | Suma:            | 285,7900 Mg                     | -                               | -                               |
| 03 01 05        | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04 | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.=<br>192,9000 Mg | -                               | -                               |
|                 |                                                                                       | Przyjęto:        | 617,5200 Mg                     | -                               | -                               |
|                 |                                                                                       | Suma:            | 810,4200 Mg                     | -                               | -                               |
| Ex 03 01 05     | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04 | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.=<br>0 Mg        | na 31.12.2022r.=<br>240,7600 Mg | na 31.12.2023r.=<br>242,8600 Mg |
|                 |                                                                                       | Przyjęto:        | 258,3400 Mg                     | 958,2000 Mg                     | 784,2800 Mg                     |
|                 |                                                                                       | Suma:            | 258,3400 Mg                     | 1 198,9600 Mg                   | 1 027,1400 Mg                   |
| Produkt uboczny | zrębek zakupiony (surowiec nie odpad)                                                 | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.=<br>0,0000 Mg   | na 31.12.2022r.=<br>0,0000 Mg   | na 31.12.2023r.=<br>0,0000 Mg   |
|                 |                                                                                       | Przyjęto:        | 0,0000 Mg                       | 0,0000 Mg                       | 0,0000 Mg                       |
|                 |                                                                                       | Suma:            | 0,0000 Mg                       | 0,0000 Mg                       | 0,0000 Mg                       |
| 20 02 01        | Odpady ulegające biodegradacji (gałęzie-bez trawy)                                    | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.=<br>14,6010 Mg  | na 31.12.2022r.=<br>10,3850 Mg  | na 31.12.2023r.=<br>31,2150 Mg  |
|                 |                                                                                       | Przyjęto:        | 1 773,5340 Mg                   | 1 673,3800 Mg                   | 1 708,892 Mg                    |
|                 |                                                                                       | Suma:            | 1 788,135 Mg                    | 1 683,7650 Mg                   | 1 740,1070 Mg                   |

Tabela 40 Zestawienie masy odpadów i surowców przetworzonych w kompostowni Spółki w latach 2022, 2023 i 2024

| Kod odpadu  | Rodzaj odpadu                                                                                                                                    |                 | 2022r.                         | 2023r.                         | 2024r.                           | Proces odzysku   |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|
| 02 01 03    | Odpadowa masa roślinna np. słoma- płatne                                                                                                         | Przetworzono:   | 1 082,8600 Mg                  | 1 147,6500 Mg                  | 1 304,5500 Mg                    | R3, R13          |
|             |                                                                                                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>655,4200 Mg | na 31.12.2023r.<br>732,1100 Mg | na 31.12.2024r.<br>460,6400 Mg   |                  |
| 02 01 03    | Odpadowa masa roślinna np. stroisze, choinki-bezpłatne                                                                                           | Przetworzono:   | 285,7900 Mg                    | 0 Mg                           | 0 Mg                             | R3, R13          |
|             |                                                                                                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>0 Mg        | na 31.12.2023r.<br>0 Mg        | na 31.12.2023r.<br>0 Mg          |                  |
| 03 01 05    | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04                                                            | Przetworzono:   | 810,4200 Mg                    | 0 Mg                           | 0 Mg                             | R3, R13          |
|             |                                                                                                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>0 Mg        | na 31.12.2023r.<br>0 Mg        | na 31.12.2023r.<br>0 Mg          |                  |
| Ex 03 01 05 | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04                                                            | Przetworzono:   | 17,5800 Mg                     | 956,1000 Mg                    | 944,0500 Mg                      | R3, R13          |
|             |                                                                                                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>240,7600 Mg | na 31.12.2023r.<br>242,8600 Mg | na 31.12.2024r.<br>83,0900 Mg    | R3, R13          |
| 15 02 03    | Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściarki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 wióry z biofiltra | Przetworzono:   | 0 Mg                           | 0 Mg                           | 0 Mg                             | R3               |
|             |                                                                                                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>0 Mg        | na 31.12.2023r.<br>0 Mg        | na 31.12.2024r.<br>0 Mg          |                  |
| 20 02 01    | Odpady ulegające biodegradacji (gałęzie-bez trawy)                                                                                               | Przetworzono:   | 1 777,7500 Mg                  | 1 652,5500 Mg                  | 1 521,7500 Mg                    | R3, R13          |
|             |                                                                                                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>10, 3850 Mg | na 31.12.2023r.<br>31,2150 Mg  | na 31.12.2023r.<br>218,3570 Mg   |                  |
| 19 08 05    | Ustabilizowane komunalne osady ściekowe - odpad                                                                                                  | Przetworzono:   | 9 682,5000 Mg                  | 8 217,9000 Mg                  | 8 507,9500 Mg                    | R3               |
|             |                                                                                                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>438,7127 Mg | na 31.12.2023r.<br>233,8715 Mg | na 31.12.2024r.<br>1 073,1384 Mg |                  |
| BIO         | Materiał po procesie R3 w Sucheł Fermentacji Perkolacyjnej                                                                                       | Przetworzono:   | -                              | -                              | 349,4500 Mg                      | produkcja nawozu |

W roku 2024 przetworzono w procesie R3 w kompostowni łącznie 12 278,3 Mg odpadów oraz 349,45Mg materiału BIO po procesie w SFP. Spółka wykorzystuje do kompostowania osadów odpady o kodzie 20 02 01- głównie gałęzie przyjmowane bezpłatnie od lokalnych wytwórców. To pozwala zmniejszyć koszty przetwarzania osadów. Pozostałe odpady wykorzystywane w procesie kompostowania stanowią zakupione zrębki i słomę.

W 2024r. Spółka na podstawie zawartych umów przyjęła do zagospodarowania na kompostowni odpady ulegające biodegradacji - kod odpadu 20 02 01 z lokalnych PSZOK-ów w ilości 283,34 Mg.

Tabela 41 Zestawienie kosztów zakupu słomy i zrębek na potrzeby ich przetwarzania w kompostowni w latach 2022, 2023 i 2024 [zł netto/rok]

| Kod odpadu                 | Rodzaj odpadu | 2022r.     | 2023r.     | 2024r.     |
|----------------------------|---------------|------------|------------|------------|
| 02 01 03                   | Słoma         | 247 993,10 | 332 176,40 | 308 162,40 |
| Ex03 01 05                 | Zrębki        | 202 988,70 | 364 116,00 | 267 742,00 |
| Suma poniesionych kosztów: |               | 450 981,80 | 696 292,40 | 575 904,40 |

• w instalacji suchej fermentacji perkolacyjnej (SF) przetwarzane były odpady w procesie **R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki** (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) i **R13** – magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R12 oraz **D15** – magazynowanie poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycjach D1-D14 i **D8** - obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1-D12

Tabela 42 Masy odpadów zmagazynowanych i przyjętych do przetworzenia w instalacji suchej fermentacji perkolacyjnej w 2022r., 2023r. i 2024r.

| Kod         | Rodzaj odpadu                                                 |                  | 2022r.                | 2023r.                | 2024r.                |
|-------------|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 02 02 03    | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.= 0 Mg | na 31.12.2022r.= 0 Mg | na 31.12.2023r.= 0 Mg |
|             |                                                               | Przyjęto:        | 0 Mg                  | 61,0800 Mg            | 0 Mg                  |
|             |                                                               | Suma:            | 0 Mg                  | 61,0800 Mg            | 0 Mg                  |
| br 02 02 04 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków                      | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.= 0 Mg | na 31.12.2022r.= 0 Mg | na 31.12.2023r.= 0 Mg |
|             |                                                               | Przyjęto:        | 0 Mg                  | 8,3200 Mg             | 0 Mg                  |
|             |                                                               | Suma:            | 0 Mg                  | 8,3200 Mg             | 0 Mg                  |
| 02 03 04    | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.= 0 Mg | na 31.12.2022r.= 0 Mg | na 31.12.2023r.= 0 Mg |
|             |                                                               | Przyjęto:        | 11,4800 Mg            | 66,8200 Mg            | 42,6800 Mg            |
|             |                                                               | Suma:            | 11,4800 Mg            | 66,8200 Mg            | 42,6800Mg             |
| 19 08 01    | Skratki (przyjęte z przepompowni na bazie i z OS)             | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.= 0 Mg | na 31.12.2022r.= 0 Mg | na 31.12.2023r.= 0 Mg |
|             |                                                               | Przyjęto:        | 38,7600 Mg            | 6,6080 Mg             | 0 Mg                  |
|             |                                                               | Suma:            | 38,7600 Mg            | 6,6080 Mg             | 0 Mg                  |
| 20 02 01    | Odpady ulegające biodegradacji - trawa                        | Stan magazynowy: | na 31.12.2021r.= 0 Mg | na 31.12.2022r.= 0 Mg | na 31.12.2023r.= 0 Mg |
|             |                                                               | Przyjęto:        | 13,1400 Mg            | 148,4200 Mg           | 284,0800 Mg           |
|             |                                                               | Suma:            | 13,1400 Mg            | 148,4200 Mg           | 284,0800 Mg           |

Tabela 43 Zestawienie masy odpadów i surowców poddanych przetwarzaniu w instalacji suchej fermentacji perkolacyjnej w 2022r., 2023r. i 2024r.

| Kod odpadu  | Rodzaj odpadu                                                    |                 | 2022r.                       | 2023r.                       | 2024r.                       | Proces odzysku |
|-------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|
| 02 02 03    | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa    | Przetworzono:   | 0 Mg                         | 61,0800 Mg                   | 0 Mg                         | R3             |
|             |                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2023r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2022r.<br>0,0000 Mg |                |
| br 02 02 04 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków                         | Przetworzono:   | 0 Mg                         | 8,3200 Mg                    | 0 Mg                         | R3             |
|             |                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2023r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2022r.<br>0,0000 Mg |                |
| 02 03 04    | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa    | Przetworzono:   | 11,4800 Mg                   | 66,8200 Mg                   | 42,6800 Mg                   | R3             |
|             |                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2023r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2024r.<br>0,0000 Mg |                |
| 19 08 01    | Skratki (przyjęte z przepompowni na bazie oraz wytworzone na OS) | Przetworzono:   | 149,8800 Mg                  | 6,6080 Mg                    | 0 Mg                         | D8             |
|             |                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2023r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2024r.<br>0,0000 Mg |                |
| 20 02 01    | Odpady ulegające biodegradacji - trawa                           | Przetworzono:   | 13,1400 Mg                   | 148,3500 Mg                  | 284,0000 Mg                  | R3, R13        |
|             |                                                                  | Stan magazynowy | na 31.12.2022r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2023r.<br>0,0000 Mg | na 31.12.2024r.<br>0,0000 Mg |                |

W roku 2024 przetworzono w instalacji SF w procesie R3 łącznie 326,7600 Mg odpadów. oraz w procesie unieszkodliwiania D8 łącznie 0 Mg odpadów.

Przetwarzanie odpadów poza instalacjami w procesach odzysku R5 i R10 - w 2024 roku nie były realizowane przez Spółkę procesy odzysku R5 i R10 (poza instalacjami).

Działania dotyczące zagospodarowania każdej partii odpadów tj. jej transportu, przetwarzania, zbierania, magazynowania podlegały – z podziałem na poszczególne rodzaje odpadów i procesy jakim były poddawane – szczegółowej, prowadzonej na bieżąco ewidencji w systemie BDO dla każdego miejsca prowadzenia działalności Spółki. Ewidencja ta była prowadzona zgodnie ze wskazaniami ustawowymi oraz zgodnie z zapisami wydanych decyzji w zakresie gospodarowania odpadami.

Tabela 44 Zestawienie zarejestrowanych ilości zważonych pojazdów z odpadami, kompostem, nieczystościami ciekłymi na wadze najazdowej w 2022r., 2023r., 2024r

|      | Rodzaj ważenia                | Ilość kursów w roku 2022 | Ilość kursów w roku 2023 | Ilość kursów w roku 2024 |
|------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1    | Ważenie kompostu              | 352                      | 200                      | 157                      |
| 2    | Ważenie nieczystości ciekłych | 1 929                    | 1840                     | 1821                     |
| 3    | Ważenie odpadów i surowców    | 4 587                    | 4600                     | 5133                     |
| Suma |                               | 6 868                    | 6640                     | 7111                     |

W 2024 roku obsługiwano na wadze najazdowej około 28 pojazdów dziennie.

#### 2.4.4. Dystrybucja nawozu organicznego BIOTOP

W procesie przetwarzania odpadów w ramach kompostowania osadów i innych odpadów ulegających biodegradacji (słoma, zrębki, gałęzie) na kompostowni zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków w Słupsku Spółka produkuje nawóz organiczny pn. BIOTOP i wprowadza go do obrotu na podstawie zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi Nr 77/04, znak HORnn-4076-9/04 z 02.04.2004 roku. We wrześniu 2018 r. rozpoczęty został proces certyfikacji nawozu organicznego BIOTOP na Znak Jakości Q, który zakończył się wynikiem pozytywnym. Certyfikację przeprowadziła akredytowana jednostka Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A. w Warszawie, Oddział Badań i Certyfikacji w Pile – Laboratorium Nawozów i Wyróbów Chemicznych. Certyfikat ważny był w okresie od 21.12.2018r. do 20.12.2021r. W grudniu 2021r. inspektor z ramienia PCBC S. A./Oddział w Pile w ramach nadzoru nad posiadanym certyfikatem na znak jakości Q dla nawozu organicznego pn. BIOTOP przeprowadził inspekcję, która zakończyła się wynikiem pozytywnym. W efekcie w styczniu 2022r. został wydany spółce kolejny certyfikat zgodności Nr Q/1/22/BS, uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem „JAKOŚCI Q”, w okresie od 21.01.2022r. do 20.01.2025r.

Tabela 45 Zestawienie ilości wydanego i sprzedanego kompostu w latach 2022, 2023 i 2024 [Mg]

| KOMPOST                                            | 2022r.          | 2023r.          | 2024r.          |
|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Wydanie nieodpłatne (w tym wydanie na cele Spółki) | 121,06          | 103,00          | 96,15           |
| Sprzedaż z umowy                                   | 4 561,80        | 3 422,50        | 2 979,04        |
| Sprzedaż indywidualna                              | 367,96          | 348,48          | 70,56           |
| <b>Suma:</b>                                       | <b>4 929,76</b> | <b>3 874,02</b> | <b>3 145,75</b> |

Tabela 46 Zestawienie przychodów ze sprzedaży kompostu w latach 2022, 2023 i 2024

| SPRZEDAŻ KOMPOSTU – nawozu organicznego wprowadzanego do obrotu pod nazwą „BIOTOP” | PRZYCHÓD [zł netto/rok] |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 2022                                                                               | 182 575,18              |
| 2023                                                                               | 152 583,20              |
| <b>2024</b>                                                                        | <b>122 336,80</b>       |

## 2.5. Gospodarka ściekowa w zlewni

Racjonalna i kompleksowa gospodarka ściekowa w obsługiwanej zlewni powinna obejmować poza zbiorowym systemem zbierania i oczyszczania ścieków również nadzór nad ilością i jakością ścieków i nieczystości ciekłych, szczególnie w zakresie kontroli u źródła ścieków przemysłowych.

### 2.5.1. Nieczystości ciekłe

W roku 2024r. tranzyt nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych odbywał się do jednego centralnego punktu zlewnego zlokalizowanego w oczyszczalni ścieków w Słupsku, przez uprawnionych dostawców nieczystości ciekłych, na podstawie zawartych umów lub zleceń-wniosków jednorazowych.

Spółka w ramach zawartych umów (dostosowanych w 2023r. do aktualnych przepisów prawa) przyjmowała do stacji zlewnej nieczystości wyłącznie z obszarów obejmujących aglomerację Słupsk tj. z terenu Gminy Redzikowo, Gminy Kobylnica i Miasta Słupska. Nieczystości powstałe poza ww. obszarem przyjmowane były w ramach wniosków jednorazowych, a ich przyjęcie uwarunkowane było możliwościami technicznymi i technologicznymi oczyszczalni ścieków w Słupsku oraz warunkowało spełnienie wymagań określonych w art.99 ust.1 ustawy *Prawo wodne*.

**W 2024r. Spółka przyjęła nieczystości ciekłe do stacji zlewnej zlokalizowanej w oczyszczalni ścieków w Słupsku łącznie 11 174,63 m<sup>3</sup> od podmiotów zewnętrznych.**

Tabela 47 Zestawienie ilości przyjętych nieczystości ciekłych do punktu zlewnego w latach 2022, 2023, 2024 [m<sup>3</sup>]

| NIECZYSTOŚCI CIEKŁE (ŚCIEKI GROMADZONE CZASOWO W ZBIORNIKACH BEZODPŁYWOWYCH LUB OSADNIKACH W PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNIACH ŚCIEKÓW) DOSTARCZANE WOZAMI ASENIZACYJNYMI DO PUNKTU ZLEWNEGO ZLOKALIZOWANEGO NA OS W SŁUPSKU |                     |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|
| RODZAJ NIECZYSTOŚCI CIEKŁYCH                                                                                                                                                                                            | 2022r.              | 2023r.    | 2024r.    |
|                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> /rok |           |           |
| NCB – nieczystości ciekłe bytowe ze zbiorników bezodpływowych                                                                                                                                                           | 12 167,03           | 10 623,89 | 10 461,56 |
| NCB – nieczystości ciekłe bytowe z osadników w instalacjach przydomowych oczyszczalni ścieków                                                                                                                           | 28,16               | 130,94    | 154,46    |
| NCBPTP – nieczystości ciekłe bytowe z przenośnych toalet publicznych                                                                                                                                                    | 425,92              | 497,55    | 388,87    |
| NCP – nieczystości ciekłe przemysłowe (cena ustalona indywidualnie)                                                                                                                                                     | -                   | -         | -         |
| NCP - Nieczystości ciekłe przemysłowe o stężeniu CHZT do 10 000 mg/dm <sup>3</sup>                                                                                                                                      | 1 198,04            | 257,36    | 149,53    |
| NCP - Nieczystości ciekłe przemysłowe o stężeniu CHZT powyżej 10 000 mg/dm <sup>3</sup>                                                                                                                                 | -                   | 9,75      | 20,21     |
| Suma:                                                                                                                                                                                                                   | 13 819,15           | 11 519,49 | 11 174,63 |
| NCP – nieczystości ciekłe przemysłowe własne (SUW Lulemino-wody popłuczne)                                                                                                                                              | -                   | 50,92     | 89,60     |

Kwota ogółem za przyjęcie nieczystości ciekłych w 2024r. wyniosła 121 237,00 zł netto.

W związku z prowadzeniem na terenie Gminy Kobylnica działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na podstawie decyzji znak: GKM-KO.6233.24.2023 z dnia 23.03.2023 r. - Spółka została objęta w dniu 28.08.2024 r. kontrolą Wójta Gminy Kobylnica w zakresie wykonywania tych uprawnień i przestrzegania obowiązków wynikających z przepisów prawa w tym zakresie. Na podstawie przekazanych przez dział POŚ przy udziale działu PL informacji nt. przedmiotu kontroli, zgodnie z ustaleniami zawartymi w protokole z kontroli Nr GKMO-KO.6233.36.2024 „Wodociąg Słupsk” Sp. z o.o. wykonuje zakres swojej działalności w sposób prawidłowy i zgodny z wymaganiami określonymi w zapisach artykułów ustaw oraz uzyskanym zezwoleniu wydanym przez Wójta Gminy Kobylnica.

## 2.5.2. Kontrola gospodarki ściekowej w zlewni

Tabela 48 Zestawienie ilości przeprowadzonych kontroli w latach 2023 i 2024

| Rok 2023                                | Kontrole ogółem    | Kontrole planowane | Kontrole interwencyjne |
|-----------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|
| Miasto Słupsk                           | 5                  | 4                  | 1                      |
| Gmina Kobylnica                         | 5                  | 4                  | 1                      |
| Gmina Redzikowo                         | 3                  | 3                  | -                      |
| <b>Łącznie w 2023r. przeprowadzono:</b> | <b>13 kontroli</b> |                    |                        |
|                                         |                    |                    |                        |
| Rok 2024                                | Kontrole ogółem    | Kontrole planowane | Kontrole interwencyjne |
| Miasto Słupsk                           | 14                 | 4                  | 10                     |
| Gmina Kobylnica                         | 5                  | 4                  | 1                      |
| Gmina Redzikowo                         | 4                  | 3                  | 1                      |
| <b>Łącznie w 2024r. przeprowadzono:</b> | <b>23 kontrole</b> |                    |                        |

Najczęstsze nieprawidłowości, stwierdzone podczas przeprowadzonych kontroli to:

- brak posiadania aktualnego pozwolenia wodnoprawnego w przypadku, gdy jest ono wymagane aktualnymi przepisami prawa w tym zakresie;
- brak wykonywania badań jakości ścieków wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych, gdy były wymagane obowiązującymi przepisami prawa oraz zawartą umową ze Spółką;
- niewłaściwy stan eksploatacyjny urządzeń podczyszczających ścieki będących w posiadaniu kontrolowanych odbiorców usług (tj. niewystraczająca częstotliwość lub brak ich czyszczenia),
- nieuregulowany stan formalno-prawny umów dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków w zakresie ilości pobieranej wody i odprowadzanych ścieków.

W zaleceniach pokontrolnych rekomendowano:

- zastosowanie urządzeń podczyszczających lub modernizację istniejącego układu podczyszczania oraz ich regularne, w miarę potrzeb eksploatacyjnych, czyszczenie;
- wykonywanie badań jakości ścieków zgodnie z aktualnymi przepisami prawa oraz zapisami w zawartych umowach na odbiór ścieków (minimum dwa razy w roku),
- uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego, gdy zgodnie z aktualnymi wymogami prawa firma powinna posiadać taką regulację formalno-prawną,
- uregulowanie stanu formalno-prawnego umowy o dostarczanie wody i odprowadzanie ścieków w zakresie ilości pobieranej wody i odprowadzanych ścieków.

W wyniku prowadzonych kontroli gospodarki ściekowej u Odbiorcy usług, na podstawie pobranych prób i wykonanych oznaczeń laboratoryjnych ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych Spółki, za przekroczenia dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń, Odbiorcom usług zostały naliczone opłaty podwyższone, zgodnie z obowiązującymi taryfami.

Łączna wartość naliczonej opłaty dodatkowej w 2024 r. (dla wszystkich Odbiorców usług objętych kontrolą, w wyniku której naliczono tę opłatę) wyniosła około 680 000 zł netto.

### 2.5.3. Opłaty za usługi wodne oraz opłaty za korzystanie za środowiska

Spółka „Wodociągi Słupsk” w 2024 roku była podmiotem korzystającym z usług wodnych m.in. w zakresie wprowadzania do wód, ziemi lub urządzeń wodnych oczyszczonych ścieków komunalnych lub przemysłowych (wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody w Lubuniu), a także wód opadowych lub roztopowych oraz ścieków odprowadzanych przelewem burzowym komunalnej kanalizacji ogólnospławnej.

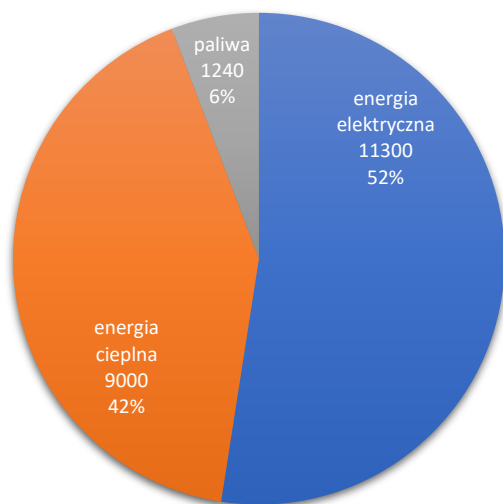
*Tabela 15 Zestawienie opłat za usługi wodne w zakresie gospodarki ściekowej (opłata stała i opłaty zmienne łącznie za rok kalendarzowy), w latach 2022, 2023 i 2024 {zł/rok}*

| <b>WYLOTY ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH<br/>DO ŚRODOWISKA</b> | <b>2022<br/>[zł]</b> | <b>2023<br/>[zł]</b> | <b>2024<br/>[zł]</b> |
|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| OS SŁUPSK                                             | 348 260              | 381 295              | <b>369 636</b>       |
| PRZELEW BURZOWY                                       | -                    | -                    | <b>13 794</b>        |
| SUW LUBUŃ                                             | 26                   | 26                   | <b>26</b>            |
| KRAKUSA                                               | 26 539               | 26 540               | <b>2 332</b>         |
| ŁOŚ BZOWO                                             | 180                  | 220                  | <b>263</b>           |
| ŁOŚ WRZĄCA                                            | 820                  | 786                  | <b>949</b>           |
| ŁOŚ DOBRZĘCINO                                        | 590                  | 394                  | <b>352</b>           |
| ŁOŚ KCZEWO                                            | 253                  | 151                  | <b>343</b>           |
| ŁOŚ PŁASZEWO                                          | 663                  | 666                  | <b>639</b>           |
| ŁOŚ ZĘBOWO                                            | 304                  | 274                  | <b>195</b>           |
| ŁOŚ ZAGÓRKI                                           | 390                  | 549                  | <b>361</b>           |
| ŁOŚ ŚCIĘGNICA                                         | 340                  | 328                  | <b>238</b>           |
| ŁOŚ RUNOWO SŁAWIEŃSKIE                                | 662                  | 699                  | <b>484</b>           |
| <b>SUMA:</b>                                          | <b>379 027</b>       | <b>411 928</b>       | <b>389 612</b>       |

W roku 2024 opłata za emisję gazów i pyłów do środowiska dla Spółki, wyniosła 4 838,00 zł w tym:

- ze źródeł instalacyjnych (emisja zorganizowana) i poza instalacyjnych (emisja niezorganizowana) – kwota 3 033,43 zł
- ze zużycia paliw w silnikach spalinowych – kwota 1 804,44 zł.

## 2.6. Gospodarka energetyczna i paliwowa



Energia ma coraz większy wpływ na energochłonną branżę wodociągowo-kanalizacyjną, szczególnie jako czynnik presji środowiskowej i kosztowej. Tematy energetyczne coraz częściej trafiają na poziom decyzji strategicznych, gdyż przy kilkuletnim okresie planowania własnych inwestycji i taryf możliwości korekty kosztów, przychodów i działań są ograniczone. O ile fizyczny opis energii jest prosty, to technologiczne i techniczne aspekty zarządzania energią wymagają specyficznych narzędzi i kompetencji.

Rysunek 60 Orientacyjna struktura zużycia energii w 2024 r. z podziałem na rodzaj energii w Spółce [MWh/rok]

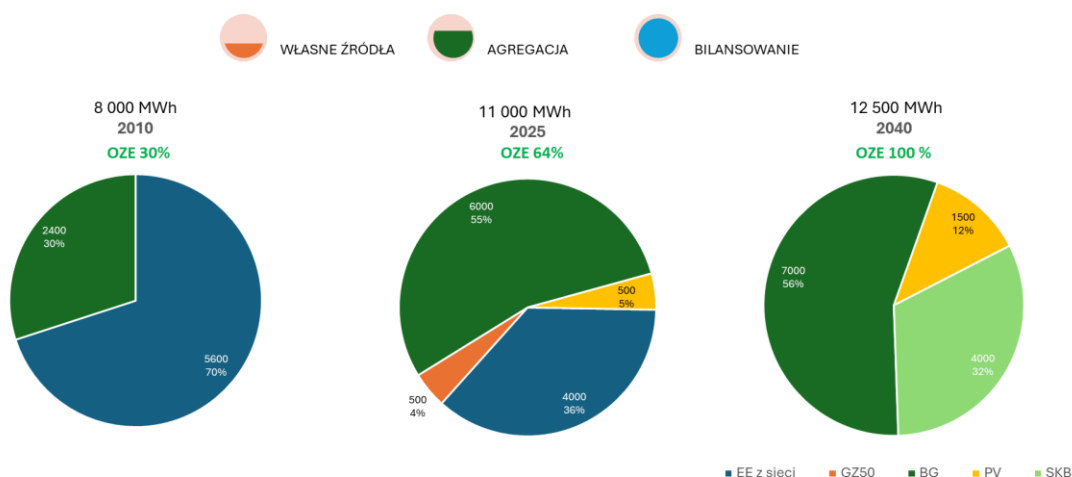
### CELE:

### DZIAŁANIA:

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Zmniejszenie zużycia <b>1 GWh</b> ↘</p> <p><b>ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ</b></p> <p>ZMNIJSZENIE WSKAŹNIKÓW ENERGOCHŁONNOŚCI I STRAT O 10%</p>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ZMNIJSZENIE ZUŻYCIA W OCZYSZCZANIU ŚCIEKÓW O 15%</li> <li>• REDUKCJA ENERGOCHŁONNOŚCI USUWANIA AZOTU &lt; 8 kWh/kg N</li> <li>• WDROŻENIE WSKAŹNIKÓW ZUŻYCIA ENERGII ,</li> <li>• EFEKTY SKALI - OPTYMALNE OBCIĄŻENIE INSTALACJI KLUCZOWYCH;</li> <li>• ELIMINACJA WÓD PRZYPADKOWYCH &lt; 20%;</li> <li>• ZMNIJSZENIE STRAT WODY DO POZIOMU 8%,</li> </ul>                                                          |
| <p>Wzrost o <b>3 GWh</b> ↗</p> <p><b>PRODUKCJA ENERGII</b></p> <p>&gt; 50 (80) % NISKOEMISYJNEJ ENERGII Z OZE I CHP W KONSUMPCJI WŁASNEJ</p>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 15% ENERGII Z OZE W PRODUKCJI WODY;</li> <li>• &gt; 90% ENERGII Z OZE W OCZYSZCZANIU ŚCIEKÓW;</li> <li>• WZROST PRODUKCJI BIOGAZU O 10%;</li> <li>• WYKORZYSTANIE ZAINSTALOWANYCH MOCY WYTWÓRCZYCH &gt; 90%</li> <li>• EFEKTYWNA CHP - SPRAWNOŚĆ &gt; 80% ENERGII PALIWA</li> <li>• WYKORZYSTANIE CIEPŁA ODPADOWEGO &gt;90%</li> </ul>                                                                         |
| <p>potencjał EE+EC <b>50 GWh</b> ↗</p> <p><b>INTIELIGENTNY ZAKUP I BILANS ENERGII</b></p> <p>UDZIAŁ W BUDOWANIU LOKALNEJ SPOŁECZNOŚCI ENERGETYCZNEJ &lt; 90% CENY RYNKOWEJ ENERGII WRAZ Z PRZESYŁEM</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROZWÓJ PROJEKTU SŁUPSKA WYSPA BIOENERGETYCZNA</li> <li>• TWORZENIE LOKALNEGO RYNKU ENERGII</li> <li>• WYKORZYSTANIE INSTRUMENTÓW WSPARCIA (np. certyfikaty)</li> <li>• ZAKUPY ENERGII Z ELIMINACJĄ KOSZTÓW POŚREDNICTWA</li> <li>• INTIELIGENTNE STEROWANIE I BILANSOWANIE ENERGII</li> <li>• MAGAZYNOWANIE ENERGII</li> <li>• PROGRAMY B+R (BIOMETAN, WODÓR)</li> <li>• NOWOCZESNE POSTAWY KONSUMENCKIE</li> </ul> |

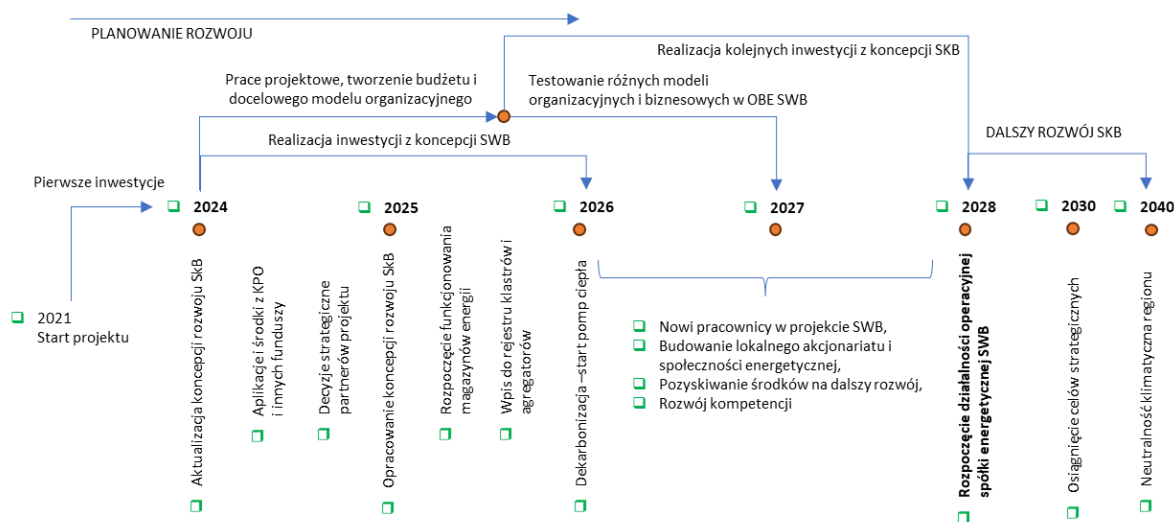
Niektóre z celów strategicznych zostały już osiągnięte, szczególnie w zakresie efektywności energetycznej i produkcji energii. Podsumowując, szacowane **roczne koszty uniknięte** uwzględniające dzisiejsze ceny energii pomniejszone o koszty operacyjne i inwestycyjne (amortyzacja roczna) na działania energetyczne **wynoszą ok. 6 mln zł**. Największy potencjał energetyczny można uzyskać rozwijając projekty Słupskiego Klastra Bioenergetycznego SKB. Największe efekty można osiągnąć poprzez autokonsumpcję energii wytworzonej we własnych źródłach lub zagregowanej w ramach innych członków klastra. Dotyczy to w szczególności obiektów spółki połączonych własną siecią abonencką SN ze źródłami wytwórczymi. Projekt klastrowy obejmuje również rozliczenia ponad siecią możliwie jak największej ilości własnych obiektów. Możliwości bilansowania energii z kilku źródeł

zagregowanych i rozliczanych w punkcie bilansowania, np. w oczyszczalni – w ramach umowy klastrowej - mogą znacząco wpłynąć na redukcję kosztów taryfowych, szczególnie na obszarach gmin wiejskich i w małych odbiornikach energii, takich jak stacje uzdatniania wody, lokalne oczyszczalnie ścieków i gminne przepompownie ścieków. Przy tak rozproszonej infrastrukturze wod.-kan. nie ma możliwości znalezienia rozwiązań indywidualnych, które mogłyby tak skutecznie ograniczyć presję cenową na taryfy wod.-kan. jak wspólne bilansowanie.



Rysunek 61 Projektowana zamiana struktury zasilania energetycznego Spółki na przestrzeni 30 lat

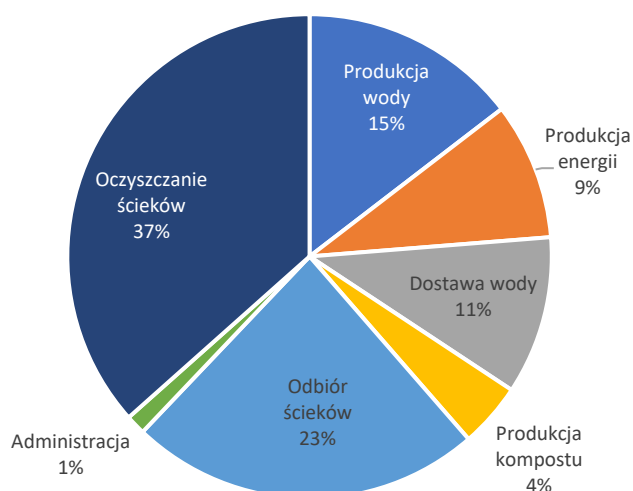
Osiągnięcie dojrzałości gospodarczej projektu SKB jakim jest kompetencyjna spółka celowa, wymaga stworzenia warunków ekonomicznych i technicznych do jej funkcjonowania. Dlatego zaplanowano jej organizację na pierwszym etapie rozwoju kompetencji energetycznych bazując na doświadczeniu i kompetencjach Spółki. W ten sposób powstał projekt Słupskiej Wyspy Bioenergetycznej SWB, którego głównym zadaniem jest wypracowanie odpowiednich kompetencji energetycznych na poziomie koordynatora klastra łącząc potencjały wszystkich rodzajów energii i paliw.



Rysunek 62 Kamienie milowe w realizacji projektów energetycznych w ramach SKB

### 2.6.1. Emisje i ich redukcja

Polityka energetyczno-klimatyczna UE związana z transformacją energetyczną oraz nowa *Dyrektywa ściekowa (obowiązuje od 2025)* wskazują na bardzo istotne kierunki uzyskania neutralności klimatycznej i energetycznej gospodarki ściekowej i odpadowej oraz w transporcie. Redukcja własnej emisji wymaga podjęcie wielu trudnych i kosztownych działań. Jest to również szansa dla Spółki, aby przygotować aplikacje techniczne do nowej perspektywy finansowej programów UE i skorzystać z możliwości przeprowadzenia własnej transformacji energetycznej i transportowej.

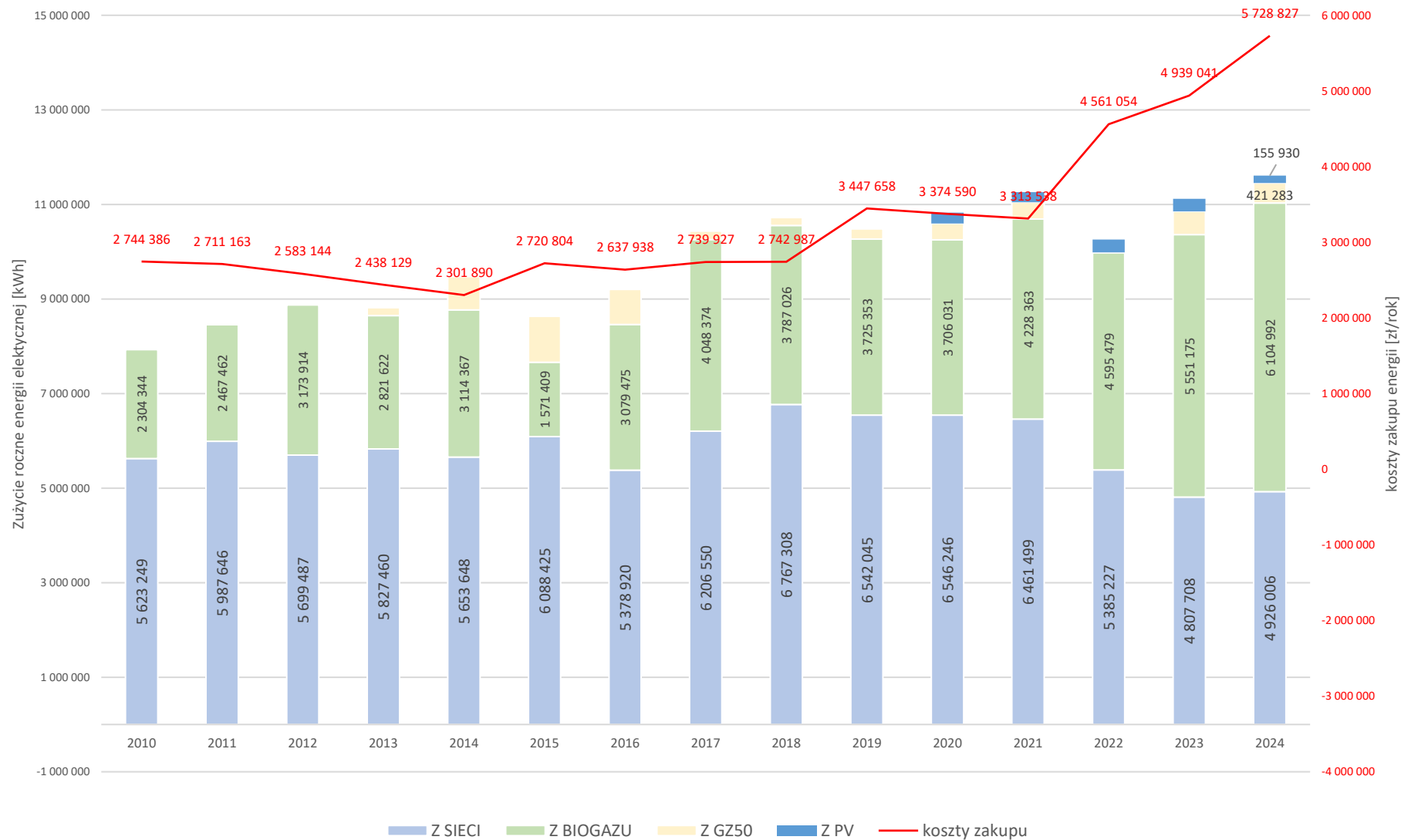


Rysunek 63 Szacowana struktura emisji w Spółce w poszczególnych procesach

Na podstawie przeprowadzonego audytu całkowita roczna emisja CO<sub>2</sub> we wszystkich obszarach aktywności Spółki szacowana jest na ponad 20 tys. Mg CO<sub>2</sub>/rok. Rozkład procentowy emisji CO<sub>2</sub> nie jest tożsamy ze zużyciem energii w procesach ze względu na zero emisyjność energii produkowanej z OZE. Dlatego udział OZE w zaspokojeniu własnych potrzeb jest kluczowym działaniem zmniejszającym ślad węglowy. Działania w zakresie efektywności energetycznej w produkcji wody poprzez montaż PV i pompy ciepła przyniosły redukcję ok. 1 000 Mg CO<sub>2</sub>.

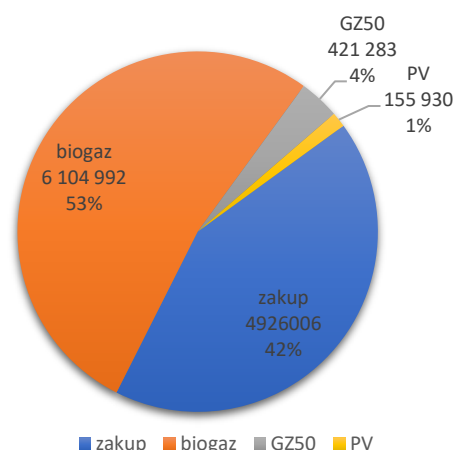
Największe emisje związane są z procesami oczyszczania ścieków i gospodarki energetycznej. Dlatego najwięcej działań z efektywności energetycznej realizowane jest w słupskiej oczyszczalni. Wdrożone procesy technologiczne i wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania zasobami energetycznymi przyczyniają się do istotnego zmniejszenia emisyjności działalności Spółki. W tym kontekście istotne znaczenie będzie miała realizacja projektu SWB.

Pomimo wielu działań mających na celu poprawę efektywności energetycznej w przedsiębiorstwie zauważalna jest stała dynamika wzrostu zapotrzebowania na energię elektryczną. W skali ostatnich 10 lat zapotrzebowanie na energię w Spółce wzrosło o ok. 30% i należy spodziewać się dalszego wzrostu w następnych latach. Związane jest to z koniecznością transportu usług na coraz większy obszar działalności, w tym na obszarze wiejskim o zabudowie rozproszonej, gdzie efektywność energetyczna usług wodociągowo-kanalizacyjnych jest znacznie niższa niż w mieście, a koszty energii stanowią nawet 40% wszystkich kosztów. Kolejną presją wzrostu zapotrzebowania na energię są nowe wymogi i standardy usług, które w następnych latach mogą nadać jeszcze większą dynamikę. Dotyczą one niezawodności dostaw usług wod.-kan. i budowy redundantnych systemów, wzrostu znaczenia bezpieczeństwa i zarządzania prewencyjnego jakością wody wymagających wdrożenia nowych procesów (np. dezynfekcja UV), kontroli odorowej i dezodoryzacji powietrza złowonnego, wdrożenia nowych stopni oczyszczania związanych z pojawiającymi się wymogami usuwania biogenów w zlewni Morza Bałtyckiego zaliczanej do obszaru wrażliwego, tj.: dezynfekcji i dekontaminacji ścieków oczyszczonych (mikroplastik, antybiotyki, hormony, itp.).



Rysunek 64 Zużycie, struktura pochodzenia i koszty energii elektrycznej w latach 2010-2024

## 2.6.2. Energia elektryczna



Zużycie energii przez wszystkie odbiorniki energii elektrycznej wyniosło w 2024 roku 11 608 211 kWh, z czego 4 926 006 kWh pokryto zakupem z sieci energetyki zawodowej, a 6 104 992 kWh wyprodukowano z biogazu, 421 283 kWh z GZ-50 w systemie kogeneracji oraz 155 930 kWh z energii słonecznej (fotowoltaika).

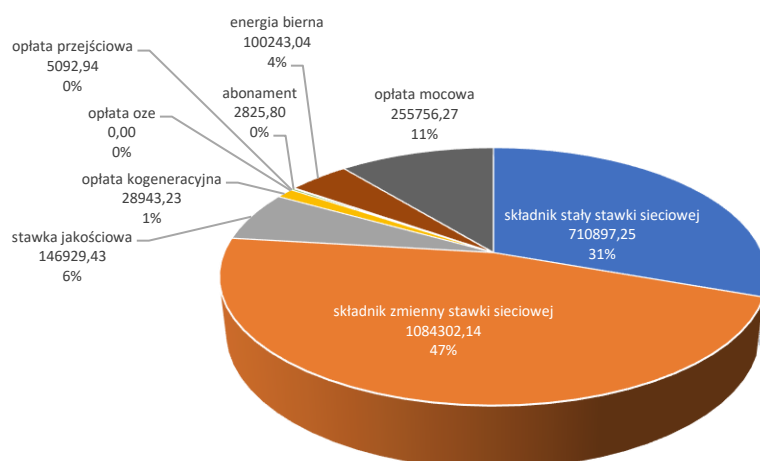
Udział energii elektrycznej własnej wyniósł 58%, w tym z OZE 54%.

Rysunek 65 Struktura pochodzenia energii elektrycznej w 2024 roku na pokrycie zapotrzebowania Spółki

Całkowity koszt roczny koszt zakupu energii w 2024 roku wyniósł 5 728 826,77zł, z czego koszt zakupionej energii wyniósł 3 368 759,76 zł, koszty przesyłu to 2 360 067,01 zł. Na przestrzeni zaledwie 6 lat całkowity koszt taryfy energetycznej wzrósł o 186,9%, dla porównania taryfa wodkan. w tym samym czasie wzrosła o zaledwie o 21,5%.

Tabela 49 Zmiana wskaźników ceny jednostkowej dostawy energii elektrycznej z sieci energetyki zawodowej w latach

|                                             | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   |
|---------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Energochłonność Spółki [MWh/rok]            | 10 714 | 10 473 | 10 820 | 11 253 | 10 251 | 10 804 | 11 608 |
| Zakup energii [MWh/rok]                     | 6 767  | 6 542  | 6 546  | 6 461  | 5 385  | 4 807  | 4 926  |
| Koszty zakupu energii [tys. zł/rok]         | 1 380  | 2 173  | 2 056  | 1 807  | 2 773  | 2 785  | 3 369  |
| Koszty dystrybucji [tys. zł/rok]            | 1 363  | 1 275  | 1 319  | 1 507  | 1 777  | 2 154  | 2 360  |
| Razem koszt energii [tys. zł/rok]           | 2 743  | 3 448  | 3 375  | 3 314  | 4 550  | 4 939  | 5 729  |
| Średnia cena jednost. energii [zł/MWh]      | 204    | 332    | 314    | 280    | 515    | 579    | 684    |
| Średnia cenam jednost. dystrybucji [zł/MWh] | 201    | 195    | 201    | 233    | 330    | 448    | 479    |
| Wskaźnik kosztowy [zł/MWh]                  | 405    | 527    | 515    | 513    | 845    | 1 027  | 1 162  |

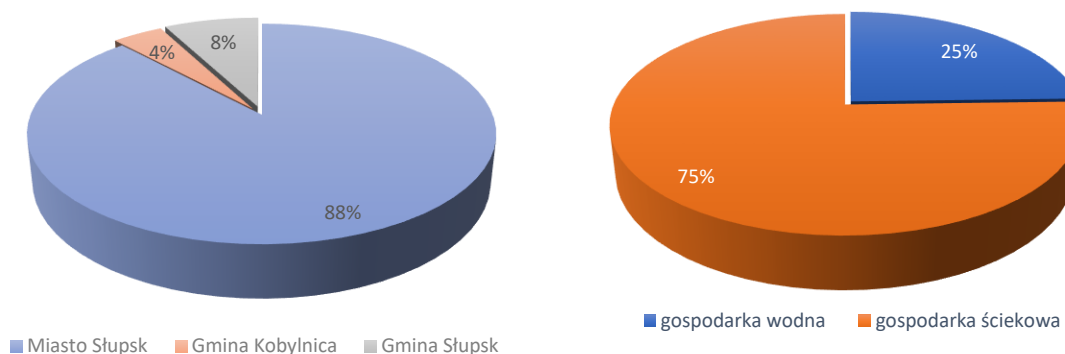


Rysunek 66 Składniki faktury za przesył energii [zł]

Tabela 50 Bilans i struktura zużycia energii elektrycznej w poszczególnych grupach odbiorców za rok 2024 w kWh

|                        |                                   |                  |
|------------------------|-----------------------------------|------------------|
| <b>Miasto Słupsk</b>   |                                   | <b>9 551 408</b> |
| gospodarka wodna       |                                   | 2 532 648        |
|                        | ujęcie Westerplatte (kupiona)     | 1 565 053        |
|                        | ujęcie Westerplatte z PV          | 104 930          |
|                        | ujęcie Głobino                    | 670 723          |
|                        | ujęcie Legionów kupiona           | 98 485           |
|                        | ujęcie Legionów z PV              | 51 000           |
|                        | Inne (SPCW, fontanna)             | 42 457           |
| gospodarka ściekowa    |                                   | 7 018 759        |
|                        | oczyszczalnia kupiona             | 824 847          |
|                        | oczyszczalnia zużyte z własnej EE | 5 024 728        |
|                        | przepompownie razem               | 1 154 867        |
|                        | przepompownia główna z OŚ         | 835 630          |
|                        | przepompownie ring                | 158 985          |
|                        | Ring Głobino                      | 76 498           |
|                        | Ring Redzikowo                    | 77 858           |
|                        | Ring POŚ                          | 4 628            |
|                        | POŚ z OŚ                          | 54 424           |
|                        | przepompownie miejskie            | 11 523           |
|                        | Borchardta z OŚ                   | 94 305           |
|                        | dezodoryzacja LSD                 | 14 317           |
| <b>Gmina Kobylnica</b> |                                   | <b>451 602</b>   |
| gospodarka wodna       |                                   | 131 299          |
|                        | ujęcia                            | 131 299,9        |
| gospodarka ściekowa    |                                   | 320 302          |
|                        | oczyszczalnie LOS                 | 148 931,8        |
|                        | przepompownie                     | 170 956,5        |
|                        | dezodoryzacja LSD                 | 414              |
| <b>Gmina Redzikowo</b> |                                   | <b>842 833</b>   |
| gospodarka ściekowa    |                                   | 842 833          |
|                        | przepompownie                     | 842 833          |

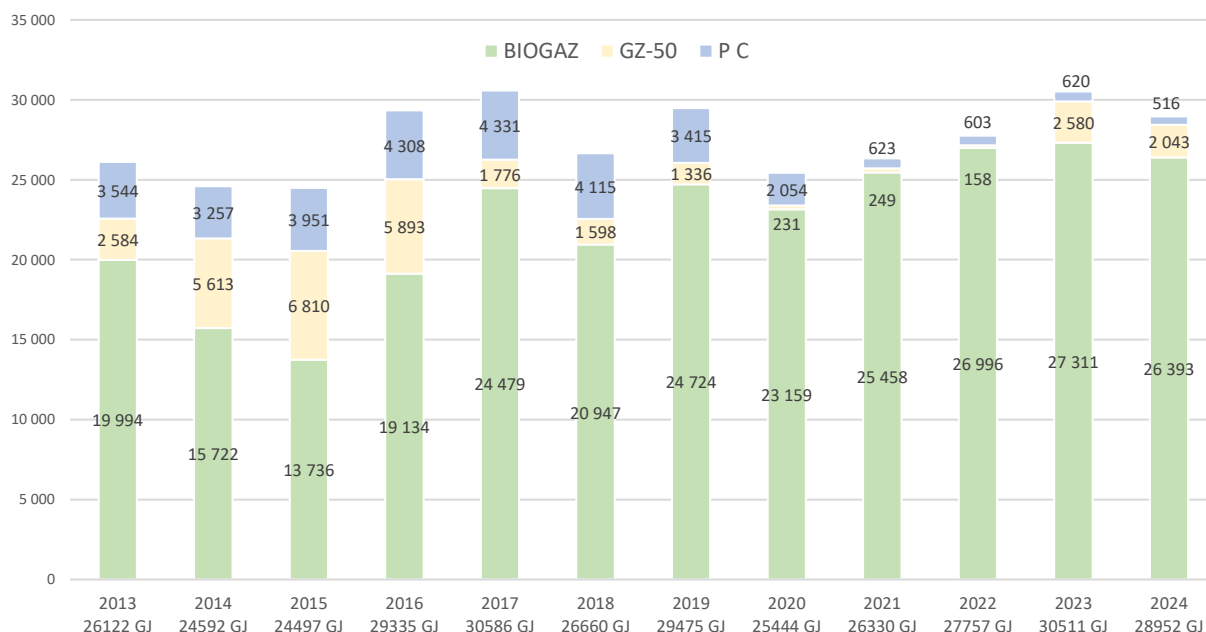
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby realizacji gospodarki wodnej w 2024 roku wyniosło 2 663 949 kWh. Natomiast gospodarka ściekowa potrzebowała 8 181 896 kWh



Rysunek 67 Struktura zużycia energii elektrycznej w 2024 roku z podziałem na miejsce i rodzaj działalności

### 2.6.3. Energia cieplna

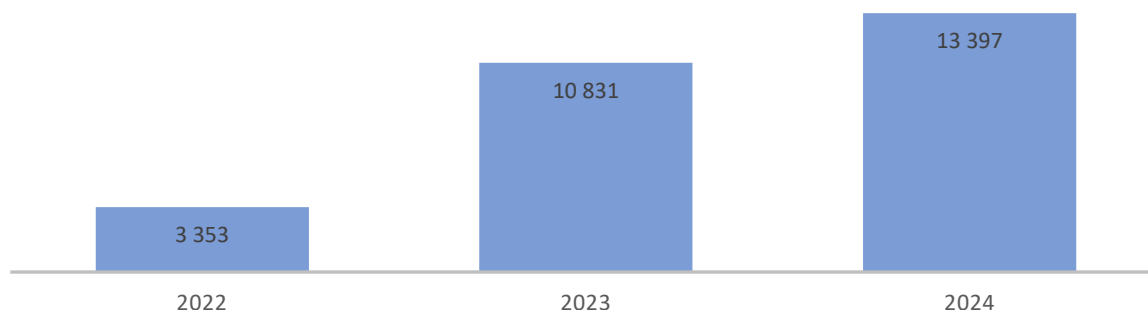
Do ogrzewania większości obiektów (poza siedzibą Spółki przy ul. E. Orzeszkowej) Spółka wykorzystywała w 2024 roku energię cieplną z własnych jednostek wytwórczych. W 2024 roku wytworzono ze wszystkich źródeł 28 952 GJ energii cieplnej.



Rysunek 68 Struktura produkcji energii cieplnej z własnych źródeł

Oczyszczalnia ścieków zasilana jest w ciepło powstające w wyniku spalania biogazu w systemach kogeneracyjnych CHP. Jako paliwo alternatywne może być zastosowany gaz ziemny GZ-50. W roku 2024 zoptymalizowano procesy technologiczne węzłów cieplnych co umożliwiło zintensyfikowanie produkcji energii w kogeneracji, a w konsekwencji zwiększenie dostawy ciepła odpadowego z oczyszczalni ścieków do Parku Wodnego.

Od 2022 roku Spółka realizuje usługę sprzedaży ciepła do Parku Wodnego „Trzy Fale” która w 2024 roku wyniosła 13 397 GJ

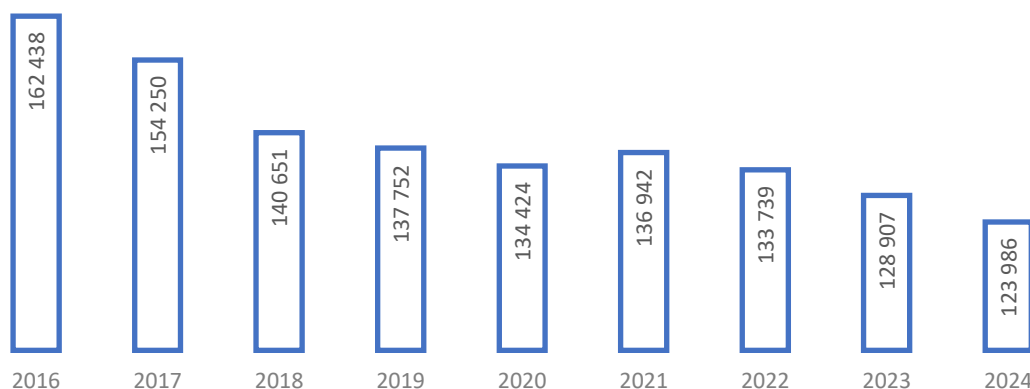


Rysunek 69 Sprzedaż energii cieplnej do PW 3 Fale

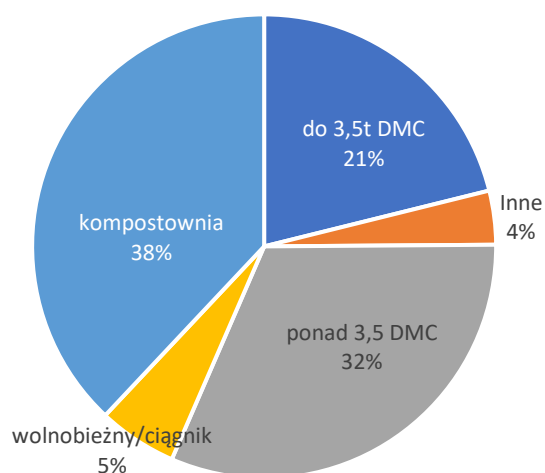
Obiekty stacji uzdatniania wody ogrzewane są ciepłem z pompy ciepła uzupełnianym, w sytuacjach zapotrzebowania szczytowego, energią cieplną z kotła na gaz ziemny.

## 2.6.4. Zużycie paliw

W roku 2024 zużyto 128 906,78 litrów paliw pędnych. Zużycie spadło o 3,81%.



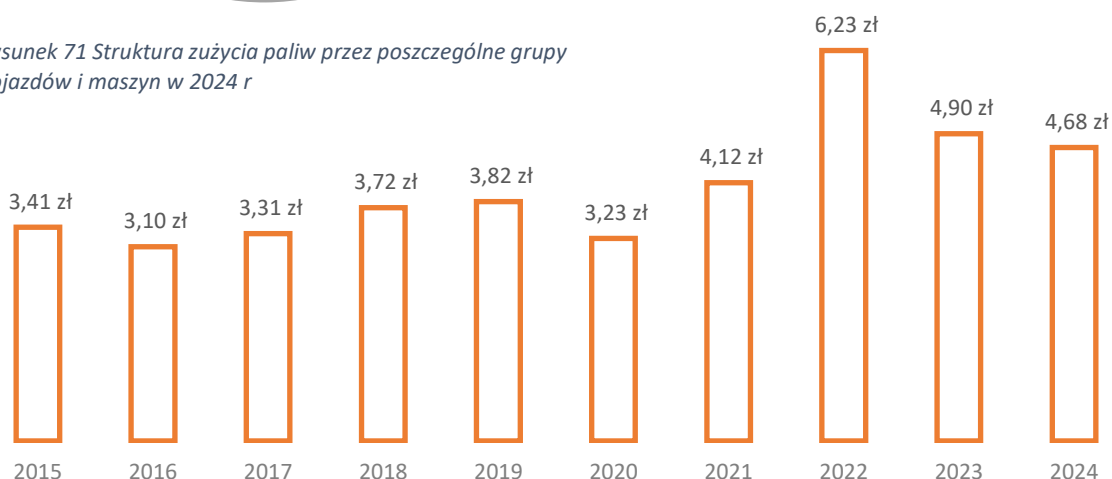
Rysunek 70 Ogólne zużycie paliw w latach 2016 - 2024 r



Średnia cena netto za litr oleju napędowego wyniosła 4,68 zł i spadła w stosunku do roku poprzedniego o 4,5 % (4,90 zł). Struktura zakupu paliw przedstawia się następująco:

- Zakupy ON do zakładowej stacji 119 291 l;
- Zakupy ON na innych stacjach 1 369,88 l;
- Zakupy etyliny 2 080,16 l;
- Zakupy autogazu LPG 44 l.

Rysunek 71 Struktura zużycia paliw przez poszczególne grupy pojazdów i maszyn w 2024 r



Rysunek 72 Średnie ceny netto oleju napędowego zakupionego do zakładowej stacji paliw w 2015 – 2024r.

Zużycie energii elektrycznej do napędu 9 pojazdów elektrycznych wyniosło 20 485 kWh, przejechano 102 425 km (20 kWh/100 km), co pozwoliło oszczędzić ok. 7,7 Mg oleju napędowego i znacząco zmniejszyć emisję.

## 2.7. Pion serwisowy

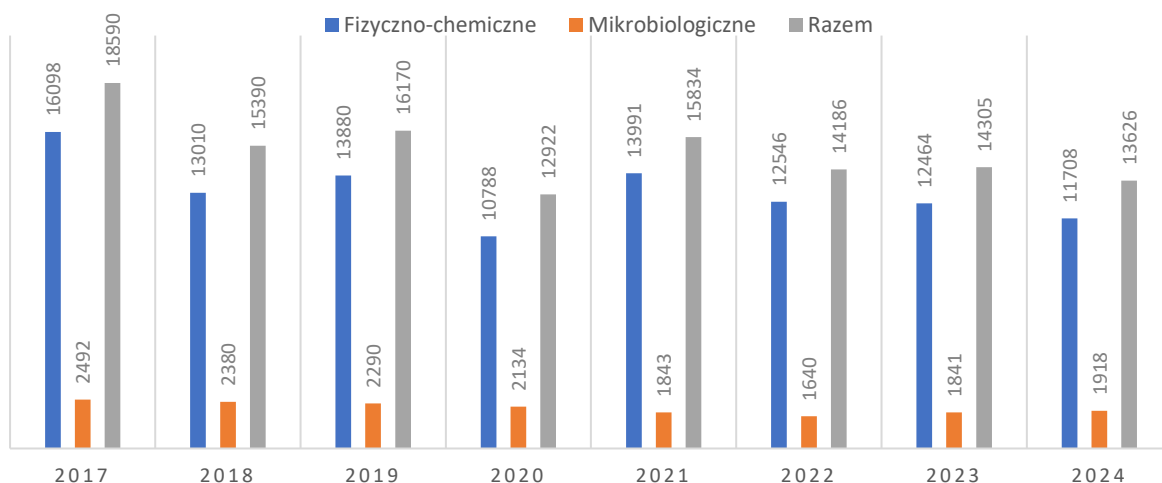
Efektywne zarządzanie majątkiem Spółki oraz utrzymanie wysokiej niezawodności i bezpieczeństwa świadczonych usług wymaga dobrze zorganizowanego zaplecza technicznego i laboratoryjnego. Specjalistyczne usługi zewnętrzne, tzw. *outsourcing*, w wielu przypadkach nie dają pożądanego efektu jakości usług w stosunku do jej kosztów oraz oczekiwanej szybkości reakcji na pojawiające się sytuacje awaryjne, szczególnie w tak specyficznej i wrażliwej społecznie branży wodociągowo-kanalizacyjnej. Dlatego na potrzeby wspomagania działalności eksploatacyjnej oraz prawidłowego utrzymania całego zaplecza operacyjnego funkcjonują specjalistyczne działy serwisowe: Dział Utrzymania Ruchu i Informatyki, Dział Logistyki oraz Laboratorium Badania Wody i Ścieków. Uzupełnieniem specjalistycznego serwisu jest Dział Ochrony Środowiska, który ma zapewnić zgodność działalności poszczególnych działów produkcyjnych z regulacjami prawnymi, normami i strategią Spółki w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska i sprawozdawczości z tym związanej.

### 2.7.1. Laboratorium Badania Wody i Ścieków

Spółka dysponuje dwoma specjalistycznymi laboratoriami:

- Laboratorium Badania Wody zlokalizowanym w obiektach Działu Produkcji Wody przy ul. Bohaterów Westerplatte 54B – prowadzące badania w zakresie jakości wody;
- Laboratorium Badania Ścieków zlokalizowanym w obiektach Oczyszczalni Ścieków w Słupsku przy ul. Sportowej 73 – prowadzące badania jakości wody, ścieków, osadów i kompostu.

Laboratorium zapewnia jakość badań potwierdzoną posiadaniem systemu jakości zgodnego z normą PN-EN ISO/IEC 17025 i uzyskaniem certyfikatu akredytacji nr AB 1079 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji oraz kwalifikacjami swojego personelu sprawdzanymi poprzez udział w badaniach biegłości. Laboratorium, posiadając certyfikat, umożliwia niezależne i wiarygodne prowadzenie badań laboratoryjnych, zarówno w zakresie tzw. nadzoru własnego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, jak również w zakresie usług zleconych. Laboratorium Badania Wody posiada system jakości zatwierdzony przez PSSE w Słupsku w zakresie prowadzonych badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (decyzja z dnia 16 września 2024r.; Nr 1.GS.2024).



Rysunek 73 Ilość oznaczeń wykonanych przez Laboratorium badania wody i ścieków w latach 2017-2024

W 2024 roku wykonano **13 626** oznaczeń. Wyposażenie laboratoriów umożliwia wykonywanie ponad 80 oznaczeń, z czego dla 39 oznaczeń laboratorium posiada akredytację. Laboratorium posiada również akredytację na pobieranie próbek wody przeznaczonej do spożycia oraz ścieków.

### 2.7.2. Logistyka

Dział Logistyki powstał z połączenia działów transportu i zaopatrzenia. Utworzono dwie sekcje:

- **sekcja zaopatrzenia i magazynowania** - zapewnia ciągłe zaopatrzenie działów Spółki w materiały i usługi niezbędne do prawidłowego funkcjonowania.
- **sekcja logistyki** - dostarcza usług sprzętowych i transportowych, prowadzi nadzór nad maszynami roboczymi i środkami transportu.
- **sekcja utrzymania porządku** – zapewnienie czystości i porządku w obiektach Spółki.

W roku 2024 wpłynęły 772 wnioski zakupowe z poszczególnych działów Spółki. Za pośrednictwem systemu ZSI sporządzono 269 zamówień. Ponadto sporządzono 89 umów i 32 aneksy do umów. Przeprowadzono dwa postępowania w reżimie ustawy PZP dla podmiotów sektorowych o wartości przekraczającej 443 000 EURO:

- postępowanie na dostawę energii elektrycznej na 2025 rok w modelu dynamicznego zakupu giełdowego w oparciu o produkty notowane na TGE.
- postępowanie na usługi obsługi sieci kanalizacyjnej w Gminie Redzikowo.

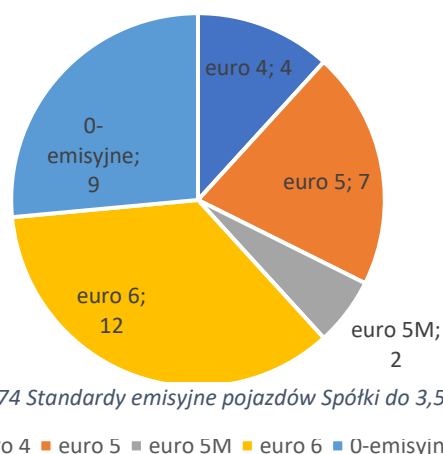
Sekcja zaopatrzenia realizuje również zaopatrzenie pracowników w środki ochrony indywidualnej i odzież roboczą. Łącznie wydano i obsłużyło 886 dokumentów RW.

Sekcja logistyki świadczy usługi transportowe i sprzętowe dla innych działów spółki oraz klientów zewnętrznych, powierza pojazdy komórkom organizacyjnym Spółki, sprawuje nadzór nad prawidłowym wykorzystaniem powierzonych pojazdów, zapewnia serwis, zaopatrzenie w paliwa i materiały eksploatacyjne.

Praca pojazdów jest monitorowana za pomocą systemu monitorującego firmy TECOM. System monitorujący zapewnia nadzór w czasie rzeczywistym, archiwizuje dane historyczne oraz zapewnia tworzenie raportów i zestawień.

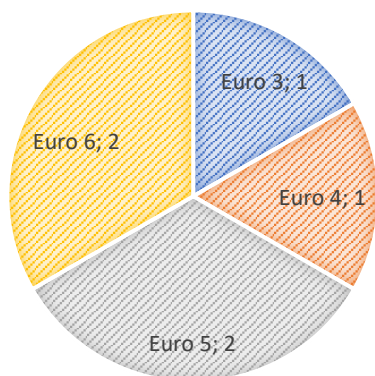
Skład floty na dzień 31 grudnia 2024:

- Samochody osobowe – 8
- Samochody ciężarowe do 3,5 tony DMC – 28
- Samochody ciężarowe – 2
  - samochód ciężarowy Scania dźwignik tłokowy z 2022 r.
  - samochód ciężarowy DAF wywrotka 3 W z 2014 r.
- Samochody specjalne Typ SW – 2
  - Renault z 2002 r.
  - Man 2022 r.
- Samochody specjalne do czyszczenia kanałów ściekowych z recyklingiem
  - Mercedes Actros z 2008 r.
  - Mercedes Axor z 2012 r.
- Koparki i koparko ładowarki – 3
- Ładowarki – 4
- Ciągniki rolnicze – 2



Rysunek 74 Standardy emisyjne pojazdów Spółki do 3,5 Mg

■ euro 4 ■ euro 5 ■ euro 5M ■ euro 6 ■ 0-emisyjne



Rysunek 75 Standardy emisyjne pojazdów >3,5 Mg

Uzupełnieniem floty są przyczepy, agregaty prądotwórcze i przepompownia mobilna. W ciągu roku zakupiono następujące samochód serwisowy Ford Transit oraz zbyto 2 wyeksploatowane pojazdy.

Łączny przebieg pojazdów samochodowych do 3,5 tony w roku 2024 wyniósł 347 794 km (360 064 w roku 2023) co oznacza spadek o 3,4 % w stosunku do roku ubiegłego. Średnia przebiegu na przestrzeni roku wynosi 805 km przeciętnie w ciągu miesiąca.

Łączny przebieg pojazdów samochodowych o DMC ponad 3,5 tony wyniósł 60 707 km (63 774 km w 2023) i spadł w stosunku do roku poprzedniego o 4,8%.

Urządzenia rejestrujące prace zabudów, które stanowią integralną część pojazdów wykazały pracę w ilości 1 904 mtg co oznacza spadek w stosunku do roku poprzedniego o 14,6 % (z 2 229 mtg w 2023).

Średni wiek pojazdów ciężarowych i specjalnych o DMC ponad 3,5 tony wynosił 11 lat.

### 2.7.3. Elektromobilność

Spółka posiada 9 samochodów elektrycznych, co stanowi 21,43% floty pojazdów samochodowych. Ze względu na sytuację finansową oraz wątpliwości prawne co do konieczności spełnienia warunków 30% udziału pojazdów elektrycznych lub CNG we flocie Spółki, wstrzymano realizację zakładanego planu, zakupu kolejnych pojazdów elektrycznych.

Uwzględniając koszty paliwa w porównaniu z ceną energii wytworzoną we własnym źródle roczne oszczędności na samym paliwie wyniosły ok. 30 000 zł.

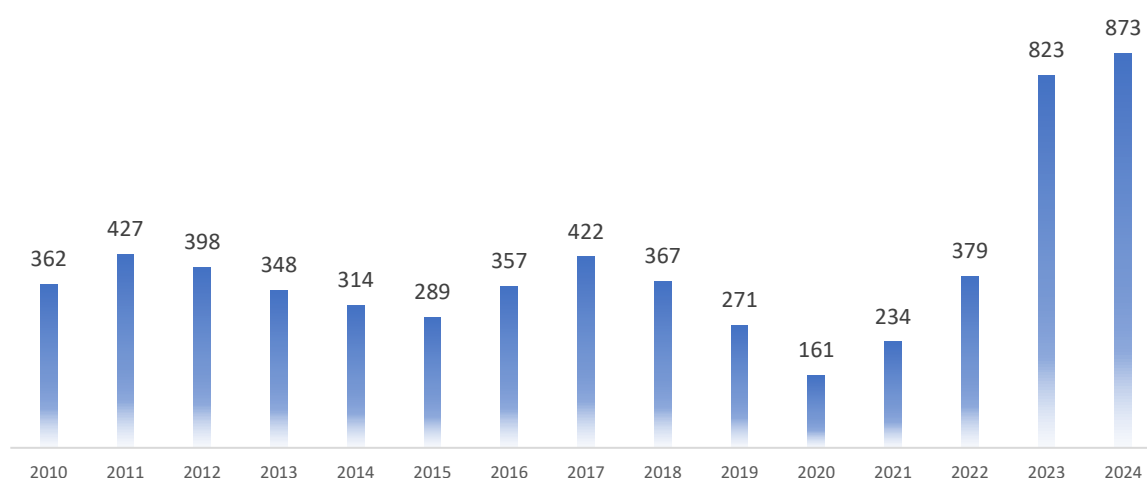


#### 2.7.4. Utrzymanie Ruchu i Informatyka

W skład struktury organizacyjnej Działu Utrzymania Ruchu i Informatyki wchodziło pięć sekcji: Utrzymanie Ruchu Elektrycznego URe, Utrzymanie Ruchu Mechanicznego URm, Sekcja Informatyki URi, Sekcja Automatyki URa oraz Stanowisko ds. technicznych. W ramach poszczególnych sekcji funkcjonowały 2 brygady i 3 zespoły pracownicze.

W 2024 roku sekcja URe wykonała na obiektach Spółki przeglądy urządzeń elektroenergetycznych w łącznym wymiarze 6 404 r-g. Sekcja nadzoruje realizację ok. 183 umów energetycznych dotyczących zakupu i dystrybucji energii elektrycznej z sieci i do sieci energetyki zawodowej.

Łącznie w 2024 roku URe usunęło **873** awarii w tym **59** w ramach funkcjonowania pogotowia energetycznego. Ilość awarii znacznie wzrosła po przejściu do eksploatacji w 2023 roku przepompowni przydomowych.



Rysunek 76 Liczba interwencji serwisu elektrycznego w poszczególnych latach

W 2024 roku sekcja mechaniczna URm zrealizowała **524** zlecenia, **48** przeglądów urządzeń stacyjnych i obsłużyła **264** awarie (głównie na przepompowniach sieciowych).

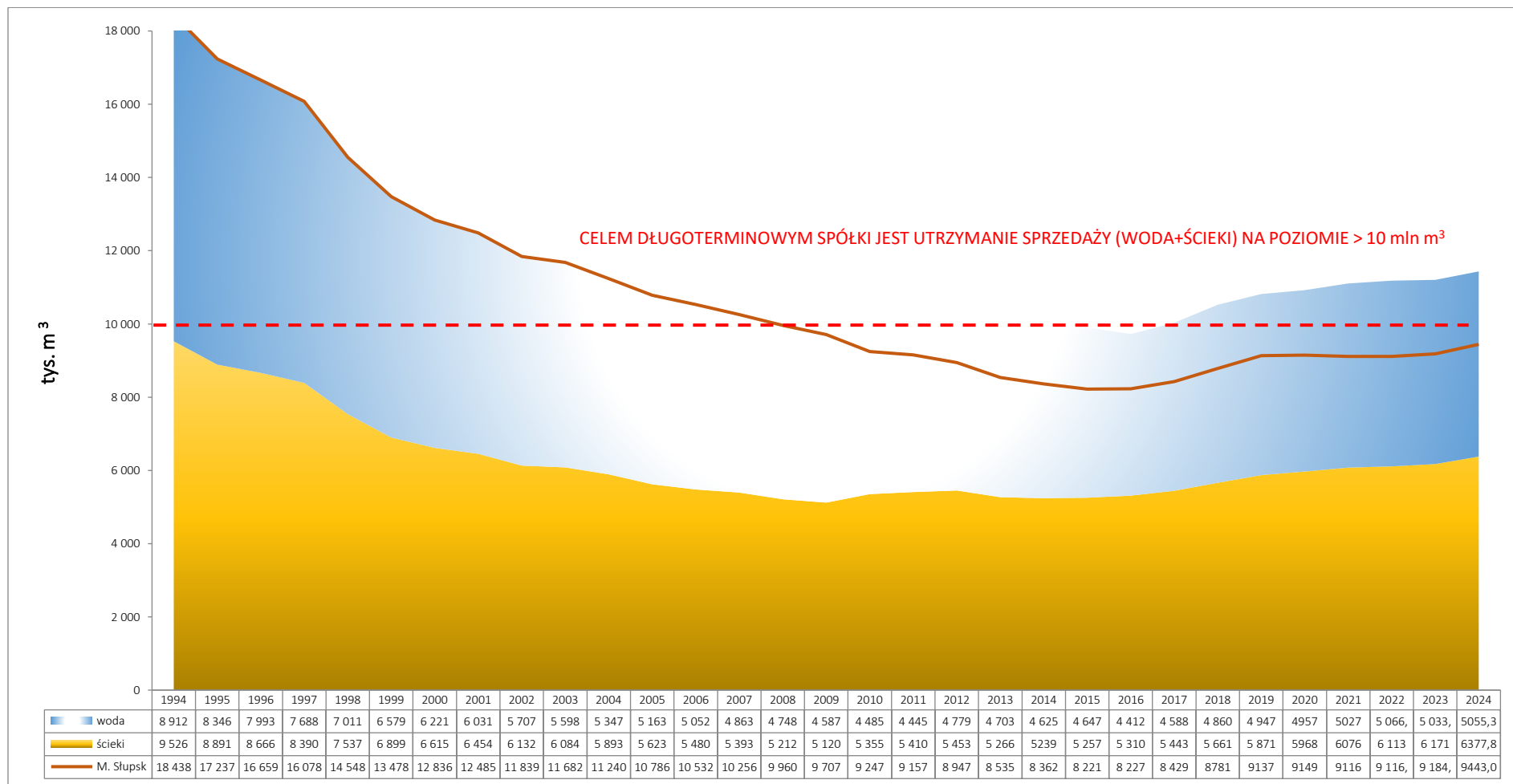
W sekcji URa w 2024 roku zatrudnione były 2 osoby (jedna osoba w wymiarze 0,5 etatu). Sekcja realizowała zadania w zakresie obsługi systemów automatyki przemysłowej, telekomunikacyjnych, kontroli dostępu, sygnalizacji antywłamaniowej oraz sygnalizacji pożarowej. W okresie tym obsłużono **110** zleceń użytkowników, w których podjęto **618** interwencji.

W sekcji URi w 2023 roku zatrudnione były 2 osoby. W okresie tym obsłużono **1 577** zgłoszeń użytkowników, w których podjęto **4 841** interwencji.

Spółka, aby zwiększyć swoją produktywność, odporność, elastyczność, móc zarządzać ciągłością i niezawodnością usług, mitygować ryzyko technologiczne i gospodarcze, zapewnić cyberbezpieczeństwo, ochronę danych i infrastruktury krytycznej, a przede wszystkim aby budować wiarygodność musi rozwijać swoje kompetencje inwestując w nowoczesne narzędzia informatyczne. Przewiduje się, że w najbliższych latach:

- koszty utrzymania systemu IT/OT – wzrosną do ok. 2 mln zł rocznie;
- niezbędne koszty zakupów inwestycyjnych – wyniosą ok 10 mln zł.

### 3. Sprzedaż usług



Rysunek 77 Trendy konsumpcyjne w usługach wodociągowo-kanalizacyjnych na tle celu strategicznego

### 3.1. Przychody z usług zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków

W 2024 roku obszar działalności przedsiębiorstwa nie uległ zmianie. Przedsiębiorstwo prowadziło działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie Miasta Słupska i Gminy Kobylnica, a także w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków na obszarze Gminy Redzikowo.

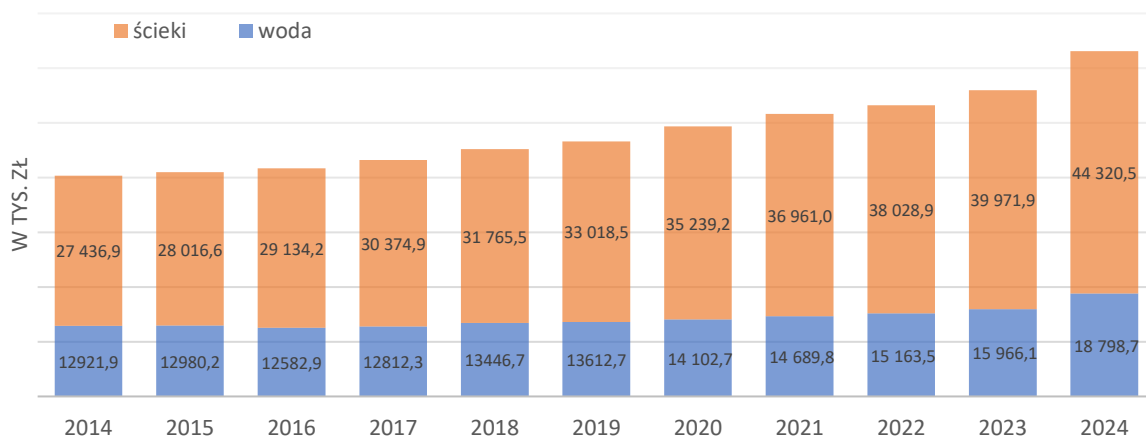
Ponadto:

- Do miejscowości Włynkowo w Gminie Redzikowo dostarczana była woda na podstawie umowy sprzedaży hurtowej.
- Ścieki z miejscowości Krzywań w Gminie Dębica Kaszubska były odprowadzane do systemu kanalizacji sanitarnej przedsiębiorstwa- również na podstawie umowy sprzedaży hurtowej.



W 2024 roku przychody ze sprzedaży usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków wyniosły **63 119,18 tys. zł**. W porównaniu do roku 2023 wzrosły o **7 181,2 tys. zł**, co stanowi wzrost o około **12,8%**.

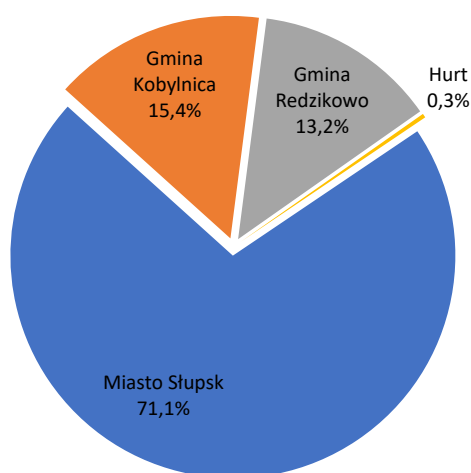
- Przychody z tytułu świadczenia **usług wodociągowych** zwiększyły się o **17,7%** w stosunku do roku poprzedniego, osiągając wartość **18 798,7 tys. zł**.
- Przychody z tytułu świadczenia **usług kanalizacyjnych** wzrosły o **10,9%**, wynosząc **44 320,5 tys. zł**.



Rysunek 79 Przychody ze sprzedaży usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków w latach 2014 ÷ 2024 [tys. zł]

Tabela 51 Przychody ze sprzedaży usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków w latach 2015-2024 wg gmin [tys. zł]

| Gmina           | Rok 2015         | Rok 2016         | Rok 2017         | Rok 2018         | Rok 2019         | Rok 2020        | Rok 2021        | Rok 2022         | Rok 2023        | Rok 2024        |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Miasto Słupsk   | 30 838,74        | 31 227,53        | 31 802,14        | 33 486,59        | 33 852,5         | 35 997,1        | 37 153,5        | 38 136,38        | 40 402,1        | 44 893,2        |
| Gmina Kobylnica | 5 088,02         | 5 646,82         | 6 014,59         | 6 379,61         | 6 652,6          | 7 316,5         | 7 590,7         | 7 656,67         | 8 354,4         | 9 700,2         |
| Gmina Redzikowo | 4 479,99         | 4 708,47         | 4 959,43         | 5 063,22         | 5 381,18         | 5 894,0         | 6 681,7         | 7 074,63         | 6 910,9         | 8 339,3         |
| Hurt            | 590,01           | 134,33           | 411,04           | 282,81           | 785,5            | 134,3           | 225,0           | 324,69           | 270,6           | 186,5           |
| <b>RAZEM</b>    | <b>40 996,75</b> | <b>41 717,15</b> | <b>43 187,21</b> | <b>45 212,23</b> | <b>46 671,78</b> | <b>49 341,9</b> | <b>51 650,9</b> | <b>53 192,37</b> | <b>55 938,0</b> | <b>63 119,2</b> |



Rysunek 80 Udział gmin w przychodach ze sprzedaży usług w roku 2024

W roku 2024 udział usług sprzedanych na obszarze Miasta Słupska w przychodach ze sprzedaży usług podstawowych wyniósł 71,1 %, a spoza obszaru miasta 28,9%.

W roku 2024 obowiązywały taryfy ustalone na podstawie przepisów **ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków**.

Od roku 2018 organem regulacyjnym jest **Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie**, które sprawuje obowiązki organu zatwierdzającego taryfy za usługi zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków oraz

prowadzi postępowania związane z opłatami za korzystanie ze środowiska.

W 2024 roku obowiązywały taryfy ustalone na okres taryfowy 2023÷2026 zgodnie z decyzjami wydanymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Plan taryfowy na lata 2023÷2026 został określony na trzyletni okres, przy czym wysokość stawek zmienia się corocznie na przełomie październik/listopad.

Terminy obowiązywania taryf w roku sprawozdawczym przedstawiały się następująco:

#### Na obszarze Miasta Słupska:

- zgodnie z decyzją nr KWT.70.218.2023 Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 19 października 2023 roku

#### Na obszarze Gminy Kobylnica:

- zgodnie z decyzją nr KWT.70.190.2023 Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 19 października 2023 roku

#### Na obszarze Gminy Redzikowo:

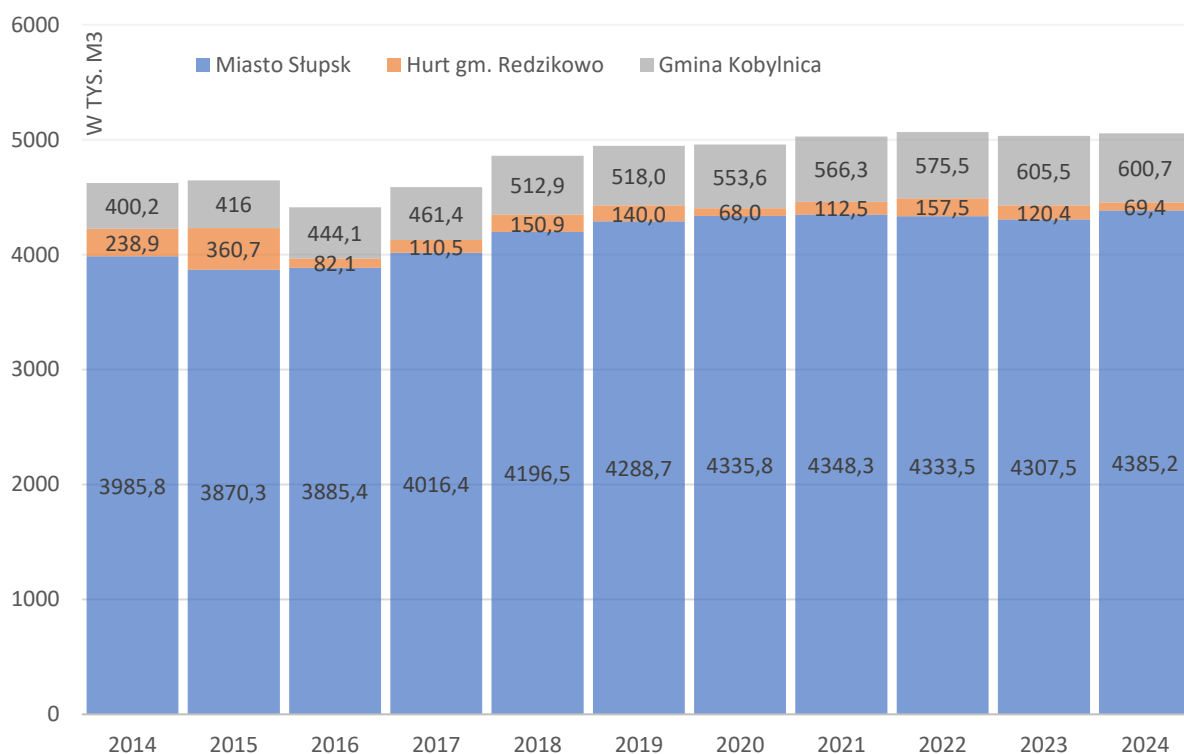
- zgodnie z decyzją nr KWT.70.191.2023 Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 19 października 2023 roku

Taryfy spełniają warunki określone w **Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lutego 2018 r.** w sprawie określenia taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryf oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (**Dz.U. z 2018 r. poz. 472**).

### 3.2. Sprzedaż usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę

W roku 2024 sprzedano o **22 tys. m<sup>3</sup>** wody więcej niż w roku 2023.

- Na obszarze **Miasta Słupska** sprzedaż wody dostarczanej do odbiorców wzrosła o **77,7 tys. m<sup>3</sup>**.
- Na obszarze **Gminy Kobylnica** sprzedaż spadła o **4,8 tys. m<sup>3</sup>**.
- W sprzedaży **wody hurtowej** odnotowano spadek o **50,9 tys. m<sup>3</sup>** w porównaniu do roku 2023.

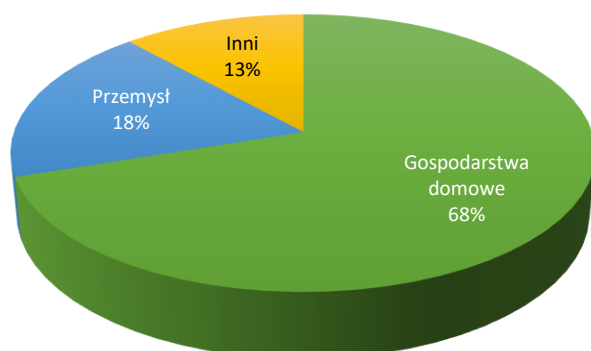


Rysunek 81 Sprzedaż usług dostarczania wody wg gmin w latach 2014÷2024 w tys. m<sup>3</sup>

Tabela 52 Sprzedaż usług dostarczania wody w latach 2014÷2024

| Rok         | Ilość wody sprzedanej | Wartość wody sprzedanej | Zmiana ilości sprzedaży do roku poprzedniego | Zmiana wartości sprzedaży do roku poprzedniego |
|-------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|
|             | tys. m <sup>3</sup>   | tys. zł                 | %                                            | %                                              |
| 2014        | 4 624,9               | 12 921,9                | -1,7                                         | -0,06                                          |
| 2015        | 4 647,0               | 12 980,2                | 0,4                                          | 0,45                                           |
| 2016        | 4 411,6               | 12 582,9                | -5,06                                        | -3,06                                          |
| 2017        | 4 588,3               | 12 812,3                | 4,0                                          | 1,8                                            |
| 2018        | 4 860,3               | 13 466,7                | 5,9                                          | 5,1                                            |
| 2019        | 4 946,70              | 13 612,7                | 1,8                                          | 1,1                                            |
| 2020        | 4 957,37              | 14102,7                 | 0,2                                          | 3,6                                            |
| 2021        | 5 027,10              | 14689,8                 | 1,4                                          | 4,2                                            |
| 2022        | 5 066,55              | 15163,5                 | 0,8                                          | 3,2                                            |
| 2023        | 5 033,39              | 15966,1                 | -0,7%                                        | 5,3%                                           |
| <b>2024</b> | <b>5 055,39</b>       | <b>18798,7</b>          | <b>0,4%</b>                                  | <b>17,7%</b>                                   |

### 3.2.1. Sprzedaż usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę - Miasto Słupsk



Sprzedaż usług dostarczania wody na obszarze Miasta Słupska wzrosła o 77,7 tys. m<sup>3</sup> w stosunku do roku 2023, co stanowi wzrost o około 1,8%. Wzrost sprzedaży wody odnotowano we wszystkich grupach taryfowych:

- gospodarstwa domowe – 1,7%,
- przemysł – 3,3%,
- pozostali odbiorcy usług – 0,1%.

Rysunek 82 Struktura sprzedaży wody na terenie Miasta Słupska w 2024

Tabela 53 Sprzedaż usług dostarczania wody w latach 2014÷2024

| Rok         | Ilość w tys. m <sup>3</sup> |                                |                                                  |                | Abonament ilość opłat                                                                          |                                                |
|-------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|             | Gospodarstwa domowe         | Przemysł i produkcja spożywcza | Inni odbiorcy wody -cele socjalno-bytowe i ppoż. | Ogółem         | Za odczyt i rozliczanie wodomierzy głównych oraz utrzymanie w gotowości urządzeń wodociągowych | Za odczyt i rozliczanie wodomierzy dodatkowych |
|             | m <sup>3</sup>              | m <sup>3</sup>                 | m <sup>3</sup>                                   | m <sup>3</sup> | razy                                                                                           | razy                                           |
| 2014        | 3 187,4                     | 290,0                          | 508,4                                            | 3 985,8        | 73 115                                                                                         | 11 362                                         |
| 2015        | 3 068,6                     | 295,5                          | 506,2                                            | 3 870,3        | 74 286                                                                                         | 11 534                                         |
| 2016        | 3 052,7                     | 332,8                          | 499,8                                            | 3 885,3        | 75 659                                                                                         | 11 898                                         |
| 2017        | 2 998,3                     | 536,6                          | 481,5                                            | 4 016,4        | 77 052                                                                                         | 11 969                                         |
| 2018        | 3 009,8                     | 647,1                          | 539,6                                            | 4 196,5        | 88 088                                                                                         | 12 861                                         |
| 2019        | 3 041,0                     | 705,1                          | 542,6                                            | 4 248,7        | 84 090                                                                                         | 13 909                                         |
| 2020        | 3 130,3                     | 731,9                          | 473,6                                            | 4 335,8        | 86 080                                                                                         | 14 970                                         |
| 2021        | 3 039,2                     | 801,0                          | 508,1                                            | 4 348,3        | 88 109                                                                                         | 16 332                                         |
| 2022        | 2 976,8                     | 808,6                          | 548,1                                            | 4 333,4        | 89 791                                                                                         | 17 429                                         |
| 2023        | 2 952,4                     | 779,0                          | 576,1                                            | 4 307,5        | 91 096                                                                                         | 16 384                                         |
| <b>2024</b> | <b>3 002,8</b>              | <b>805,5</b>                   | <b>576,8</b>                                     | <b>4 385,2</b> | <b>91 865</b>                                                                                  | <b>18 673</b>                                  |

Tabela 54 Przychody ze sprzedaży usług dostarczania wody na obszarze miasta Słupska w latach 2014÷2024

| Rok         | Wartość przychodów w tys. zł |                                |                                                         |               |                                    | Ogółem w tys. zł |
|-------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|------------------|
|             | Gospodarstwa domowe          | Przemysł i produkcja spożywcza | Inni odbiorcy wody na cele socjalno-bytowe i cele ppoż. | Abonament     | rozliczanie wodomierzy dodatkowych |                  |
| 2014        | 8 414,73                     | 771,39                         | 1 347,29                                                | 569,59        | 66,23                              | 11 169,23        |
| 2015        | 8 216,50                     | 802,24                         | 1 357,87                                                | 444,36        | 66,41                              | 10 887,38        |
| 2016        | 8 118,39                     | 898,63                         | 1 330,35                                                | 315,31        | 67,49                              | 10 730,17        |
| 2017        | 7 765,49                     | 1 416,71                       | 1 247,17                                                | 321,26        | 66,99                              | 10 817,62        |
| 2018        | 7 795,33                     | 1 697,78                       | 1 397,70                                                | 311,34        | 57,61                              | 11 259,76        |
| 2019        | 7 876,20                     | 1 840,33                       | 1 664,35                                                | 308,57        | 49,71                              | 11 739,17        |
| 2020        | 8 315,45                     | 1 970,27                       | 1 259,79                                                | 315,34        | 54,57                              | 11 915,41        |
| 2021        | 8 266,70                     | 2 213,75                       | 1 391,99                                                | 323,15        | 60,40                              | 12 255,98        |
| 2022        | 8 250,94                     | 2 284,45                       | 1 549,70                                                | 329,62        | 64,60                              | 12 479,31        |
| 2023        | 8 642,04                     | 2 324,99                       | 1 718,24                                                | 333,86        | 59,16                              | 13 078,29        |
| <b>2024</b> | <b>10 318,75</b>             | <b>2 815,72</b>                | <b>2 016,12</b>                                         | <b>336,39</b> | <b>69,61</b>                       | <b>15 556,60</b> |

W roku 2024 na obszarze miasta Słupska obowiązywały następujące taryfy za korzystanie z usług zbiorowego zapotrzebowania w wodę.

#### Cena 1 m<sup>3</sup> wody:

- dla gospodarstw domowych wynosi:

| 01.01.2024 ÷ 01.11.2024         |                                  | 02.11.2024 ÷ 31.12.2024         |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 3,43 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 3,70 zł/m <sup>3</sup><br>brutto | 3,49 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 3,77 zł/m <sup>3</sup><br>brutto |

- dla przemysłu, na cele socjalno-bytowe, podlewanie i p.poż.:

| 01.01.2024 ÷ 01.11.2024         |                                  | 02.11.2024 ÷ 31.12.2024         |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 3,49 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 3,77 zł/m <sup>3</sup><br>brutto | 3,54 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 3,82 zł/m <sup>3</sup><br>brutto |

Opłata abonamentowa za utrzymanie w gotowości urządzeń wodociągowych, odczyt i rozliczenie wynoszą od 2,30 zł netto na odbiorcę usług na miesiąc do 5,90 zł netto na odbiorcę na miesiąc, w zależności od zakresu świadczonych usług oraz sposobu rozliczeń za dostarczoną wodę.

W roku sprawozdawczym miała miejsce zmiana cen za metr sześcienny wody, wynikająca z ustalonego planu taryfowego na okres trzech lat. Zmiana ceny za metr sześcienny wody, zgodnie z okresem obowiązywania ustalonej taryfy, nastąpiła od 2 listopada 2024 r.:

- wzrost o 6 groszy dla grupy gospodarstw domowych,
- wzrost o 5 groszy dla pozostałych odbiorców.

Stawki opłat abonamentowych w roku sprawozdawczym nie uległy zmianie.

W roku 2024 zużycie wody przez jednego mieszkańca Słupska na dobę wyniosło około 107 litrów.

Tabela 55 Zużycie wody na mieszkańca w Słupsku w latach 2011÷2024 w dm<sup>3</sup>/osobę/dobę

| Rok         | Sprzedaż wody na cele gosp. domowych w tys. m <sup>3</sup> /rok | Liczba mieszkańców | Zużycie wody w dm <sup>3</sup> /osobę /dobę |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|
| 2011        | 3 466                                                           | 96 655*            | 98                                          |
| 2012        | 3 381                                                           | 95 882*            | 96,6                                        |
| 2013        | 3 264                                                           | 94 849*            | 94                                          |
| 2014        | 3 187                                                           | 93 936*            | 93                                          |
| 2015        | 3 069                                                           | 93 206*/89 981**   | 90/93                                       |
| 2016        | 3 052,7                                                         | 88 552**           | 94                                          |
| 2017        | 2 998,3                                                         | 87 368**           | 94                                          |
| 2018        | 3 009,8                                                         | 86 436**           | 95                                          |
| 2019        | 3 041,0                                                         | 85 562**           | 97                                          |
| 2020        | 3 130,3                                                         | 82 363**           | 104                                         |
| 2021        | 3 039,2                                                         | 80 723**           | 103                                         |
| 2022        | 2 976,76                                                        | 79 465**           | 103                                         |
| 2023        | 2 976,76                                                        | 78 166**           | 103                                         |
| <b>2024</b> | <b>3 002,85</b>                                                 | <b>76 930**</b>    | <b>107</b>                                  |

\* wg danych GUS, \*\* wg danych urzędu miasta (pobyt stały) – stan na dzień 31.12.2024 roku

Według stanu na koniec roku 2024, **pięć** nieruchomości, w których woda wykorzystywana jest do celów gospodarstw domowych nie jest przyłączonych do miejskiej sieci wodociągowej. Są to nieruchomości w rejonie ulic: Owocowa, Malinowa i Szpilewskiego. Właściciele tych posesji korzystają z własnych ujęć.

### 3.2.2. Sprzedaż usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę – Gmina Kobylnica

W roku 2024 w gminie Kobylnica obowiązywały następujące taryfy za usługi zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

#### Cena 1 m<sup>3</sup> wody:

- dla gospodarstw domowych

| 01.01.2024 ÷ 01.11.2024         |                                  | 02.11.2024 ÷ 31.12.2024         |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 4,71 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 5,09 zł/m <sup>3</sup><br>brutto | 4,74 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 5,12 zł/m <sup>3</sup><br>brutto |

- dla przemysłu na cele socjalno-bytowe, podlewanie i ppoż.

| 01.01.2024 ÷ 01.11.2024         |                                  | 02.11.2024 ÷ 31.12.2024         |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 4,76 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 5,14 zł/m <sup>3</sup><br>brutto | 4,79 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 5,17 zł/m <sup>3</sup><br>brutto |

**Opłata abonamentowa** za utrzymanie w gotowości urządzeń wodociągowych, odczyt i rozliczenie wynoszą od 1,23 zł/odbiorcę usług/m-c do 4,77 zł netto/odbiorcę usług/m-c w zależności od sposobu rozliczeń świadczonych usług.

Zgodnie z zatwierdzonymi taryfami na lata 2023–2026, od 2 listopada 2024 r. cena wody dla wszystkich grup taryfowych wzrosła o 0,03 zł brutto.

Kwota abonamentu dla wszystkich grup taryfowych odbiorców usług pozostała bez zmian.

Cena wskaźnikowa wody w gminie Kobylnica w 2024 r. wzrosła o 0,77 zł w porównaniu do ceny wskaźnikowej w 2023 r.

*Tabela 56 Cena wskaźnikowa na obszarze Gminy Kobylnica w zł za 1 m<sup>3</sup> wody w latach 2013÷2024*

| Rok         | Cena wskaźnikowa w gm.<br>Kobylnica w zł/m <sup>3</sup> | Średnia cena wskaźnikowa dla obszarów w do 20<br>tys. mieszkańców w zł/m <sup>3</sup> |
|-------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2013        | 3,24                                                    | 3,70                                                                                  |
| 2014        | 3,37                                                    | 3,47                                                                                  |
| 2015        | 3,61                                                    | 3,81                                                                                  |
| 2016        | 3,87                                                    | 3,80                                                                                  |
| 2017        | 3,88                                                    | 3,75                                                                                  |
| 2018        | 3,72                                                    | 3,90                                                                                  |
| 2019        | 3,62                                                    | 4,08                                                                                  |
| 2020        | 3,72                                                    | bd                                                                                    |
| 2021        | 3,91                                                    | bd                                                                                    |
| 2022        | 4,12                                                    | bd                                                                                    |
| 2023        | 4,34                                                    | bd                                                                                    |
| <b>2024</b> | <b>5,11</b>                                             | <b>bd</b>                                                                             |

W 2024 r. na terenie gminy dostarczono odbiorcom o 4,76 tys. m<sup>3</sup> wody mniej niż w roku poprzednim. Spadek sprzedaży odnotowano w grupie pozostałych odbiorców, gdzie wyniósł on blisko 23%.

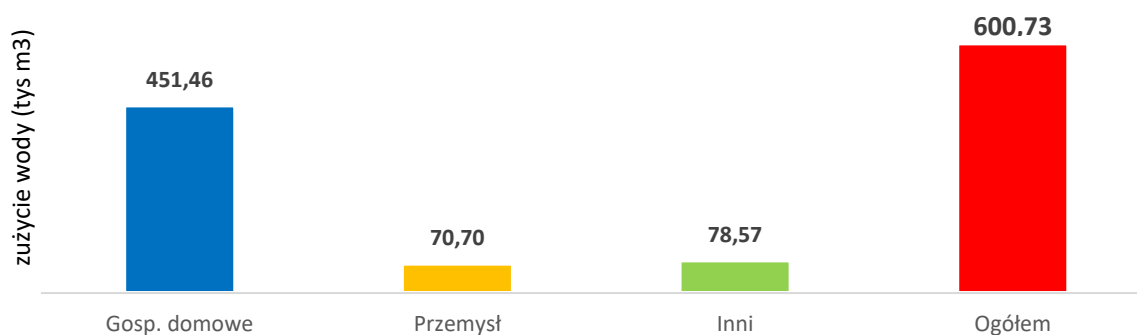
Jednocześnie w grupach gospodarstw domowych oraz przemysłu nastąpił wzrost sprzedaży – odpowiednio o 3% i 8% w stosunku do roku 2023.

Łącznie na terenie gminy sprzedaż usług dostawy wody zmniejszyła się o 0,8%.

Tabela 57 Sprzedaż usług dostarczania wody na obszarze gminy Kobylnica w latach 2014÷2024

| Rok         | Ilość w tys. m <sup>3</sup> |              |              |               | Abonament ilość w m-c |                      |
|-------------|-----------------------------|--------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|
|             | Gosp. domowe                | Przemysł     | Inni         | Ogółem        | Wodomierze główne     | Wodomierze dodatkowe |
| 2014        | 280,42                      | 58,40        | 61,40        | 400,22        | 48 137                | -                    |
| 2015        | 294,11                      | 60,27        | 61,61        | 415,99        | 35 522                | 14 387               |
| 2016        | 312,70                      | 69,20        | 62,19        | 444,09        | 37 915                | 15 252               |
| 2017        | 330,21                      | 74,64        | 56,54        | 461,39        | 40 231                | 15 983               |
| 2018        | 362,62                      | 64,62        | 85,63        | 512,87        | 42 161                | 17 221               |
| 2019        | 373,90                      | 61,37        | 82,77        | 518,03        | 43 370                | 18 330               |
| 2020        | 403,16                      | 64,83        | 85,57        | 553,56        | 45 198                | 19 597               |
| 2021        | 406,95                      | 70,20        | 89,19        | 566,33        | 48 175                | 21 200               |
| 2022        | 417,66                      | 64,65        | 92,91        | 575,21        | 51287                 | 22029                |
| 2023        | 438,13                      | 65,68        | 101,68       | 605,49        | 53179                 | 22959                |
| <b>2024</b> | <b>451,46</b>               | <b>70,70</b> | <b>78,57</b> | <b>600,73</b> | <b>54361</b>          | <b>23784</b>         |

W okresie 2014–2024 nastąpił wzrost całkowitej ilości sprzedanej wody, a w ciągu dekady wzrost sprzedaży wyniósł 50%. Dane pokazują, że największe zapotrzebowanie na wodę pochodzi z gospodarstw domowych, ale istotny udział ma także przemysł oraz inni odbiorcy. Wraz ze wzrostem zużycia rośnie liczba abonamentów, co oznacza rozwój infrastruktury wodociągowej i rosnącą liczbę podłączonych odbiorców.



Rysunek 83 Zużycie wody w według kategorii odbiorców w 2024 roku

Tabela 58 Przychody ze sprzedaży usług dostarczania wody na obszarze gminy Kobylnica w latach 2014÷2024

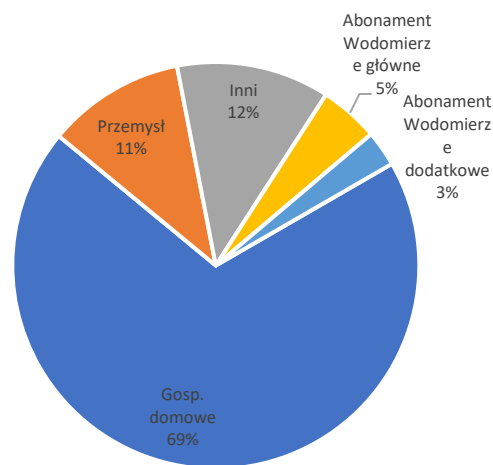
| Rok         | Gosp. domowe   | Przemysł      | Inni          | Wartość w tys. zł      |              |                |
|-------------|----------------|---------------|---------------|------------------------|--------------|----------------|
|             |                |               |               | Abonament - wodomierze |              | Ogółem         |
|             |                |               |               | główne                 | dodatkowe    |                |
| 2014        | 776,74         | 162,93        | 170,07        | 240,68                 |              | 1 350,42       |
| 2015        | 883,18         | 183,61        | 186,44        | 177,61                 | 71,94        | 1 502,78       |
| 2016        | 1 019,41       | 230,43        | 202,74        | 189,57                 | 76,26        | 1 718,41       |
| 2017        | 1 076,36       | 248,56        | 184,32        | 201,14                 | 79,92        | 1 790,30       |
| 2018        | 1 182,15       | 213,44        | 279,16        | 162,96                 | 70,08        | 1 907,79       |
| 2019        | 1 218,91       | 201,29        | 269,82        | 120,79                 | 62,70        | 1 873,51       |
| 2020        | 1 357,05       | 220,15        | 289,37        | 124,34                 | 68,29        | 2 059,19       |
| 2021        | 1441,31        | 251,50        | 315,83        | 130,91                 | 75,54        | 2215,09        |
| 2022        | 1554,37        | 244,20        | 350,34        | 138,66                 | 79,50        | 2367,07        |
| 2023        | 1737,10        | 263,67        | 401,03        | 142,56                 | 83,67        | 2628,02        |
| <b>2024</b> | <b>2128,08</b> | <b>336,78</b> | <b>374,07</b> | <b>144,53</b>          | <b>87,09</b> | <b>3070,53</b> |

W roku 2024 średnie zużycie wody na 1 mieszkańca Gminy Kobylnica wyniosło około 93 litrów/dobę.

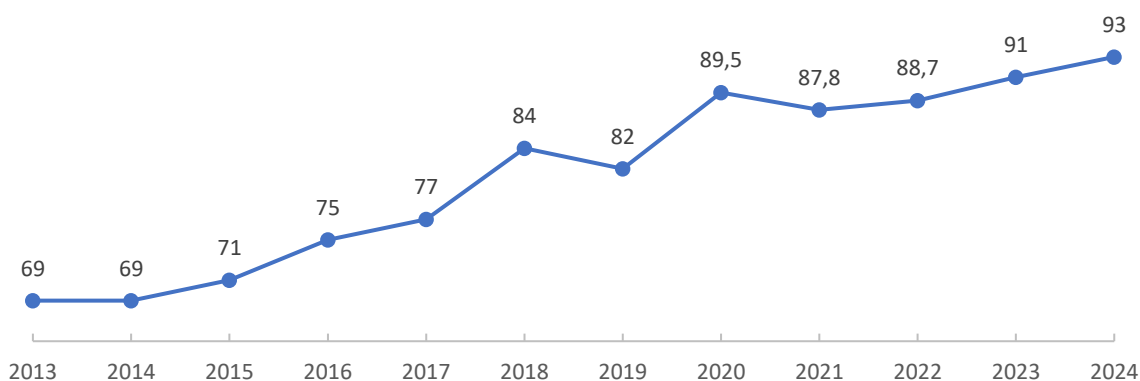
Tabela 59. Zużycie wody na mieszkańca w latach 2013÷2024 w dm<sup>3</sup>/osobę/dobę

| Rok         | Sprzedaż wody w tys. m <sup>3</sup> /rok | Liczba mieszkańców | Zużycie wody w dm <sup>3</sup> /osobę/dobę |
|-------------|------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| 2013        | 275,73                                   | 10 965*            | 69                                         |
| 2014        | 280,42                                   | 11 076*            | 69                                         |
| 2015        | 294,11                                   | 11 302*/11 159**   | 71/72                                      |
| 2016        | 312,7                                    | 11 444**           | 75                                         |
| 2017        | 330,21                                   | 11 734**           | 77                                         |
| 2018        | 362,6                                    | 11 855**           | 84                                         |
| 2019        | 373,9                                    | 12 531**           | 82                                         |
| 2020        | 403,16                                   | 12 346**           | 89,5                                       |
| 2021        | 406,95                                   | 12 697**           | 87,8                                       |
| 2022        | 417,66                                   | 12 897**           | 88,7                                       |
| 2023        | 438,13                                   | 13 190**           | 91                                         |
| <b>2024</b> | <b>451,46</b>                            | <b>13 289**</b>    | <b>93</b>                                  |

\*wg GUS, \*\*stali mieszkańcy wg danych z urzędu gminy na dzień 31.12.2024



Rysunek 84 Struktura przychodów ze sprzedaży usług dostarczania wody na obszarze gminy Kobylnica w 2024 r.



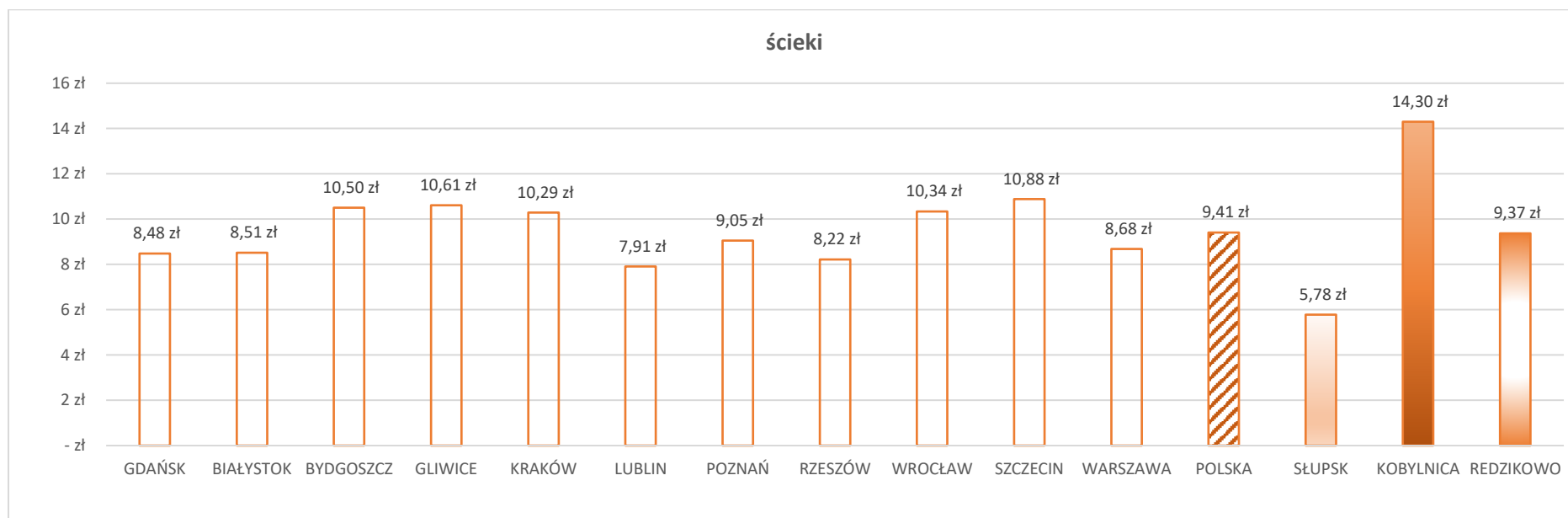
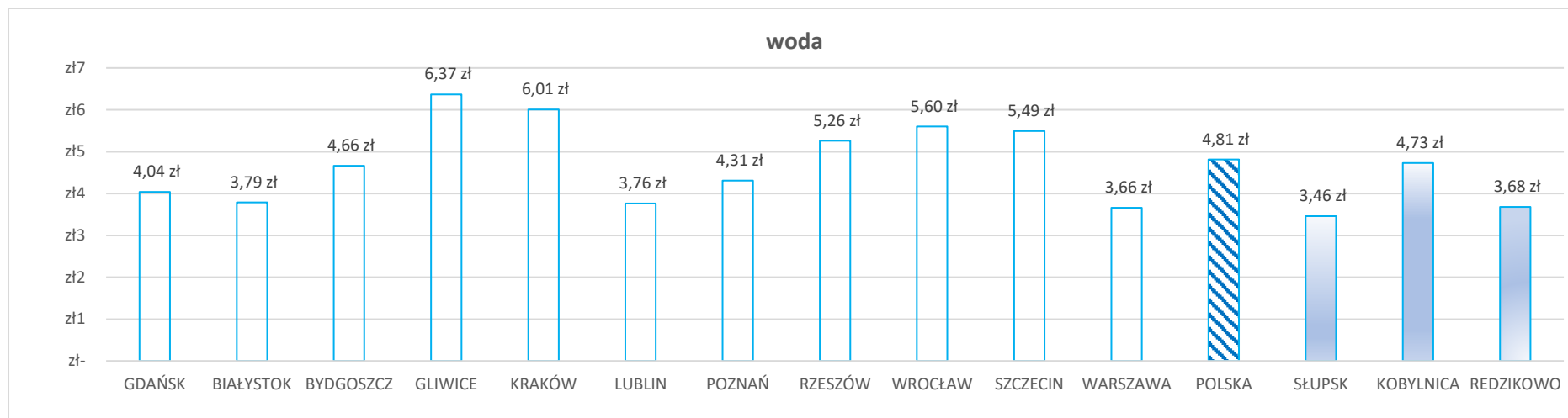
Rysunek 85 Zużycie wody na mieszkańca w latach 2013÷2024

W latach 2013–2024 zużycie wody na mieszkańca wykazywało wyraźny trend wzrostowy. W 2013 roku wynosiło ono 69 dm<sup>3</sup>/osobę/dobę, a w 2024 roku osiągnęło już 93 dm<sup>3</sup>/osobę/dobę.

Największy wzrost zużycia wystąpił po roku 2019. Następnie, mimo niewielkich wahań, trend wzrostowy utrzymał się, osiągając w 2024 roku najwyższą wartość.

Tendencja ta może wynikać z kilku czynników, m.in. lepszej dostępności do wody, większego zużycia na potrzeby higieniczne oraz możliwych zmian w infrastrukturze wodociągowej, a także wprowadzania coraz to lepszych rozwiązań i technik pomiaru zużycia wody.

Nowoczesne wodomierze pozwalają na bardziej precyzyjny pomiar zużycia, eliminując ewentualne straty wynikające z błędów odczytu lub nieszczelności w instalacjach.



Rysunek 86 Średnie ceny netto za wodę i ścieki dla gospodarstw domowych na terenie poszczególnych RZGW w 2024 roku [zł/m<sup>3</sup>]

### 3.3. Sprzedaż usług zbiorowego odprowadzania ścieków

W 2024 roku ilość odebranych ścieków wzrosła o 207 tys. m<sup>3</sup>, co stanowi około 3,3% więcej w porównaniu do 2023 roku. Wzrost ten wynikał przede wszystkim ze zwiększonego zużycia wody przez odbiorców indywidualnych oraz instytucjonalnych, a także z przyłączenia do sieci nowych nieruchomości.

Przychody z tytułu odbioru ścieków wyniosły 44 320,5 tys. zł, co oznacza wzrost o około 10,9% w stosunku do roku poprzedniego. Na wzrost ten wpłynęły m.in. zwiększona ilość odebranych ścieków, a także obowiązujące taryfy za odprowadzanie ścieków, zgodne z zatwierdzonym harmonogramem na lata 2023–2026.

Od 2016 roku do systemu kanalizacji sanitarnej przedsiębiorstwa odprowadzane są ścieki z miejscowości Krzywań (gmina Dębica Kaszubska) na zasadach sprzedaży hurtowej. W 2024 roku ilość ścieków przyjętych z tej miejscowości wyniosła 2 206 m<sup>3</sup>, co stanowi niewielki wzrost w porównaniu do lat poprzednich. Przychód uzyskany z tego tytułu wyniósł 15 000,80 zł.

Tabela 60 Sprzedaż usług odprowadzania ścieków w latach 2014÷2024

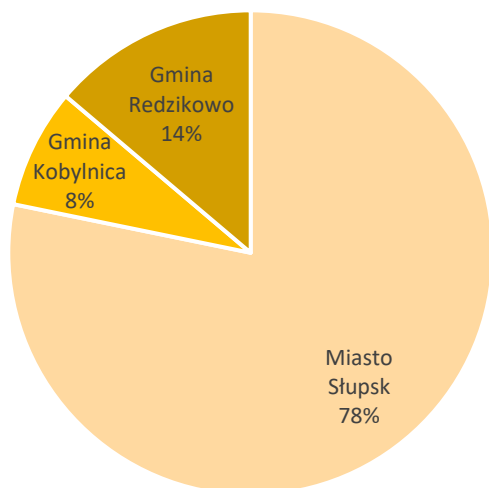
| Rok         | Ilość ścieków       | Wartość przychodów | Zmiana ilości | Zmiana przychodów |
|-------------|---------------------|--------------------|---------------|-------------------|
|             | tys. m <sup>3</sup> | tys. zł            | %             | %                 |
| 2014        | 5 239               | 27 437,0           | -0,5          | 2,7               |
| 2015        | 5 257               | 28 016,6           | 0,3           | 2,1               |
| 2016        | 5 310               | 29 134,2           | 1,0           | 4,0               |
| 2017        | 5 443               | 30 374,9           | 2,5           | 4,2               |
| 2018        | 5 661               | 31 765,5           | 4,0           | 4,6               |
| 2019        | 5 872               | 33 037,5           | 3,7           | 4,0               |
| 2020        | 5 968               | 35 062,8           | 1,6           | 6,1               |
| 2021        | 6 076               | 36 961,0           | 1,8           | 5,4               |
| 2022        | 6 113               | 38 028,9           | 0,6           | 2,9               |
| 2023        | 6 171               | 39 971,9           | 1,0           | 5,1               |
| <b>2024</b> | <b>6 378</b>        | <b>44320,5</b>     | <b>3,3</b>    | <b>10,9</b>       |

W roku sprawozdawczym ilość ścieków odprowadzonych z obszaru miasta Słupska stanowiła około 78% ogólnej sprzedaży usług w tym zakresie. Natomiast udział przychodów z tego tytułu w całkowitych przychodach przedsiębiorstwa wyniósł 66%. Relatywnie niższy udział wartościowy w stosunku do ilości świadczonych usług wynika przede wszystkim z obowiązywania w Słupsku niższych cen za zbiorowe odprowadzanie ścieków w porównaniu do stawek taryfowych stosowanych na obszarach gminnych. Na terenie gminy Kobylnica odprowadzono 8% ogólnej ilości ścieków, natomiast gmina Redzikowo odpowiadała za 14% łącznej sprzedaży usług w tym zakresie.

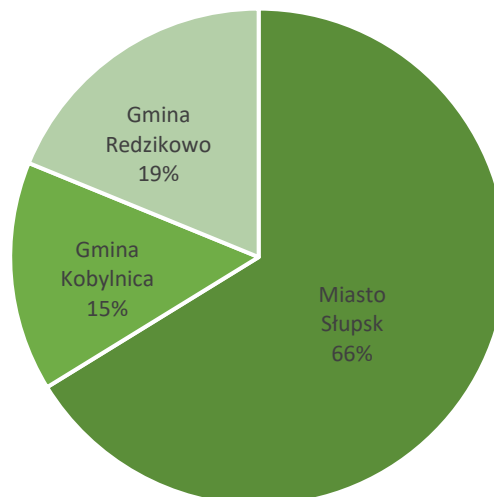
Podział przychodów z tytułu odprowadzania ścieków kształtował się następująco:

- Miasto Słupsk – 66% przychodów,
- Gmina Kobylnica – 15% przychodów,
- Gmina Redzikowo – 19% przychodów.

Analiza struktury przychodów wskazuje, że różnica w udziale przychodów pomiędzy Gminą Kobylnica a Gminą Redzikowo wynosi około 4%, przy jednoczesnej około 6% różnicy w ilości świadczonych usług odprowadzania ścieków. Jest to konsekwencją wyższych taryf obowiązujących na obszarze Gminy Kobylnica, co bezpośrednio wpływa na wartość uzyskiwanych przychodów.



Rysunek 88. Struktura sprzedaży usług zbiorowego odprowadzania ścieków w 2024 roku



Rysunek 87a. Struktura przychodów ze sprzedaży usług zbiorowego odprowadzania ścieków w 2024 roku

### 3.3.1. Sprzedaż usług zbiorowego odprowadzania ścieków – Miasto Słupsk

W 2024 roku łączna ilość odprowadzonych ścieków na terenie Miasta Słupska wyniosła 4 988,41 tys. m<sup>3</sup>, co stanowi wzrost o 108,89 tys. m<sup>3</sup>, tj. o około 2,2% w porównaniu do roku poprzedniego.

Wzrost sprzedaży usług odnotowano we wszystkich grupach taryfowych, co świadczy o rosnącym zapotrzebowaniu na usługi zbiorowego odprowadzania ścieków wśród różnych grup odbiorców.

Szczegółowa analiza wykazuje następujące zmiany:

- Grupa „gospodarstwa domowe” – wzrost o 44,05 tys. m<sup>3</sup>,
- Grupa „przemysł” – wzrost o 45,12 tys. m<sup>3</sup>,
- Grupa „inni odbiorcy” – wzrost o 19,72 tys. m<sup>3</sup>.

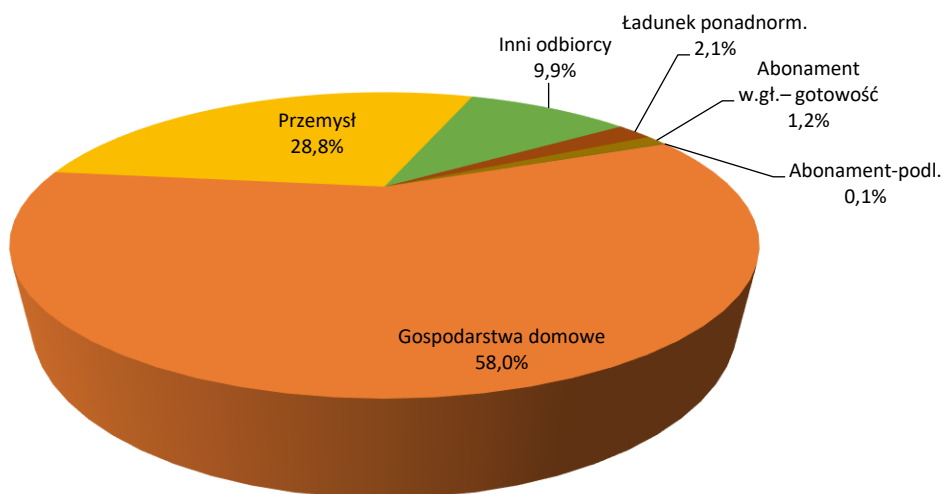
Tabela 61 Sprzedaż usług odprowadzania ścieków w Słupsku w latach 2014÷2024

| Rok  | Ilość w tys. m³     |          |               |          | Abonament za utrzymanie w gotowości w szt. | Abonament za rozliczanie liczników dodatkowych w szt. |
|------|---------------------|----------|---------------|----------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|      | Gospodarstwa domowe | Przemysł | Inni odbiorcy | Ogółem   |                                            |                                                       |
| 2014 | 3 180,9             | 748,2    | 446,8         | 4 375,9  |                                            |                                                       |
| 2015 | 3 063,8             | 833,8    | 452,6         | 4 350,2  | 35 158                                     |                                                       |
| 2016 | 3 048,0             | 847,9    | 446,9         | 4 342,8  | 73510                                      | 139                                                   |
| 2017 | 2 993,3             | 977,6    | 441,6         | 4 412,5  | 75038                                      | 429                                                   |
| 2018 | 3 001,2             | 1 105,9  | 467,8         | 4 584,7  | 78370                                      | 3512                                                  |
| 2019 | 3 033,0             | 1 215,9  | 470,0         | 4 718,9  | 82126                                      | 6155                                                  |
| 2020 | 3124,58             | 1206,93  | 413,57        | 4 745,07 | 84272                                      | 6175                                                  |
| 2021 | 3 034,21            | 1 290,69 | 442,58        | 4 767,48 | 86298                                      | 6422                                                  |
| 2022 | 2 968,32            | 1 334,18 | 480,18        | 4 782,68 | 87881                                      | 6814                                                  |
| 2023 | 2 946,41            | 1 437,92 | 492,98        | 4 877,32 | 89204                                      | 7088                                                  |
| 2024 | 2 990,46            | 1 483,04 | 512,70        | 4 986,21 | 90014                                      | 7129                                                  |

Przychody ze sprzedaży usług kanalizacyjnych w roku 2024 były wyższe o 2 012,73 tys. zł, tj. o około 7,4%.

Tabela 62 Przychody ze sprzedaży usług odprowadzania ścieków na obszarze miasta Słupska w latach 2014÷2024

| Rok         | Wartość w tys. zł   |                 |                 |                    |                      |                                | Ogółem           |
|-------------|---------------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|------------------|
|             | Gospodarstwa domowe | Przemysł        | Inni odbiorcy   | Ładunek ponadnorm. | Abonament – gotowość | Abonament-rozliczenia urzędzeń |                  |
| 2014        | 14 282,48           | 3 359,20        | 2 006,04        | 100,43             |                      |                                | 19 748,15        |
| 2015        | 13 842,56           | 3 765,96        | 2 044,28        | 166,70             | 131,85               |                                | 19 951,35        |
| 2016        | 14 053,38           | 3 907,00        | 2 059,96        | 199,63             | 275,67               | 1,04                           | 20 496,68        |
| 2017        | 14 106,69           | 4 606,46        | 2 080,73        | 110,03             | 281,68               | 3,22                           | 21 188,81        |
| 2018        | 14 255,69           | 5 253,34        | 2 265,03        | 142,68             | 301,99               | 8,08                           | 22 226,81        |
| 2019        | 14 406,66           | 5 775,57        | 2 233,28        | 147,54             | 321,63               | 14,16                          | 22 898,84        |
| 2020        | 15 416,77           | 5 954,59        | 2 041,80        | 162,12             | 329,95               | 14,20                          | 23 919,44        |
| 2021        | 15 504,73           | 6 595,43        | 2 262,18        | 188,87             | 337,80               | 14,77                          | 24 903,79        |
| 2022        | 15 432,01           | 6 946,02        | 2 498,64        | 420,35             | 343,98               | 15,67                          | 25 656,67        |
| 2023        | 15 993,48           | 7 812,94        | 2 677,83        | 474,11             | 349,17               | 16,30                          | 27 323,83        |
| <b>2024</b> | <b>17 003,16</b>    | <b>8 439,59</b> | <b>2 916,63</b> | <b>608,46</b>      | <b>352,32</b>        | <b>16,40</b>                   | <b>29 336,56</b> |



Rysunek 89 Struktura przychodów ze sprzedaży usług odprowadzania ścieków w Słupsku w roku 2024

Zgodnie z danymi na dzień **31 grudnia 2024 roku**, na terenie **Miasta Słupska** nadal znajduje się **41 nieruchomości**, których właściciele korzystają z wody do celów gospodarstw domowych, lecz nie są podłączeni do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej.

Nieruchomości te zlokalizowane są w rejonie następujących ulic:

- **Zamiejska, Wiatraczna, Banacha, Leszczyńskiego, Sportowa, Jordana, Spokojna, Poznańska, Portowa, Owocowa, Legionów Polskich, Ks. Brzóska, Marusarzówny, Niemena, Cienista, Szczecińska oraz Chrobrego.**

Właściciele tych posesji odprowadzają ścieki w sposób indywidualny, najczęściej poprzez użytkowanie **zbiorników bezodpływowych** lub inne rozwiązania przewidziane w obowiązujących przepisach.

Brak przyłączenia do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej wynika z różnych czynników, w tym uwarunkowań technicznych, braku infrastruktury kanalizacyjnej w niektórych rejonach miasta, a także decyzji właścicieli nieruchomości.

### Cena 1 m3 ścieków:

- dla wszystkich grup taryfowych:

| 01.01.2024 ÷ 01.11.2024 |                         | 02.11.2024 ÷ 31.12.2024 |                         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 5,66<br>zł/m3<br>netto  | 6,11<br>zł/m3<br>brutto | 5,90<br>zł/m3<br>netto  | 6,37<br>zł/m3<br>brutto |

Opłaty abonamentowe za utrzymanie w gotowości urządzeń kanalizacyjnych, odczyt i rozliczenie wynoszą netto od 2,30 zł/odbiorcę/m-c do 6,21 zł w zależności od sposobu rozliczeń.

Wysokość cen za usługi odprowadzania ścieków wzrosły od 2 listopada o 24 grosze netto/26 groszy brutto.

Tabela 63 Cena wskaźnikowa w zł za 1 m<sup>3</sup> ścieków w latach 2013÷2024

| Rok         | Cena wskaźnikowa w Słupsku<br>w zł/m <sup>3</sup> | Średnia cena wskaźnikowa dla miejscowości<br>20-100tys. w zł/m <sup>3</sup> |
|-------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 2013        | 4,43                                              | 5,83                                                                        |
| 2014        | 4,51                                              | 5,85                                                                        |
| 2015        | 4,59                                              | 6,76                                                                        |
| 2016        | 4,72                                              | 6,96                                                                        |
| 2017        | 4,80                                              | 6,61                                                                        |
| 2018        | 4,85                                              | 7,02                                                                        |
| 2019        | 4,82                                              | 7,40                                                                        |
| 2020        | 5,04                                              | bd                                                                          |
| 2021        | 5,18                                              | bd                                                                          |
| 2022        | 5,28                                              | bd                                                                          |
| 2023        | 5,51                                              | bd                                                                          |
| <b>2024</b> | <b>5,76</b>                                       | <b>bd</b>                                                                   |

### 3.3.2. Sprzedaż usług zbiorowego odprowadzania ścieków – Gmina Kobylnica

Ilość ścieków z Gminy Kobylnica w roku 2024 zwiększyła się o 14,11 tys. m<sup>3</sup>, tj. o 2,9%.

Tabela 64 Sprzedaż usług odprowadzania ścieków w Gminie Kobylnica w latach 2014÷2024 w tys. m<sup>3</sup>

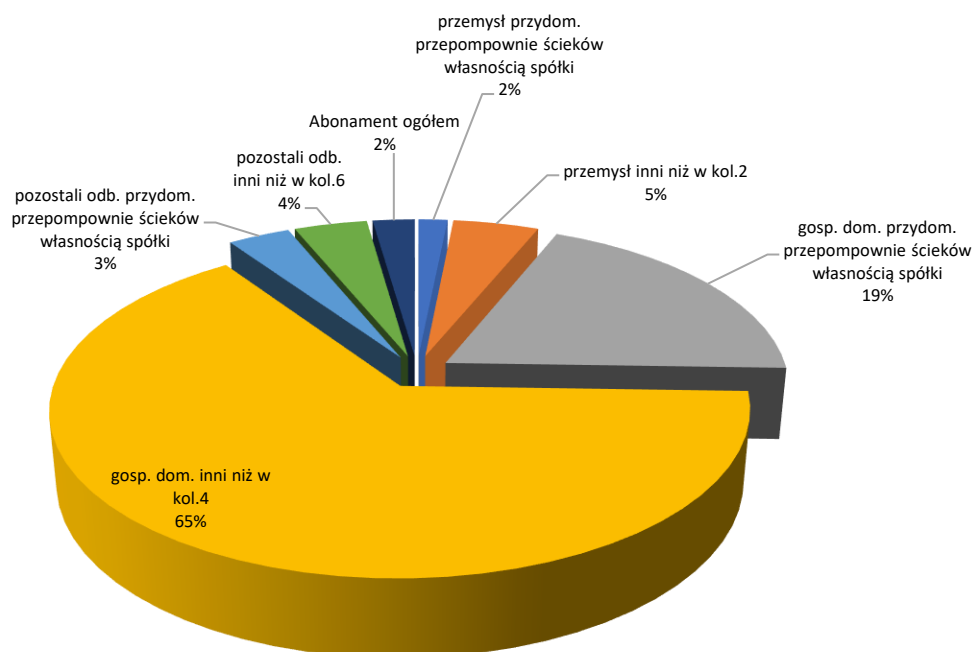
| Rok  | Grupa taryfowa                                                      |                     |                                                                     |                     |                                                                     |                        |                                 | Ogółem<br>w tys. m³ |
|------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------|
|      | Przemysł                                                            |                     | Gospodarstwa domowe                                                 |                     | Pozostali odbiorcy                                                  |                        | Gminne<br>zbiorniki<br>bezodpł. |                     |
|      | przydom.<br>przepompownie<br>ścieków będące<br>własnością<br>spółki | inni niż<br>w kol.2 | przydom.<br>przepompownie<br>ścieków będące<br>własnością<br>spółki | inni niż<br>w kol.4 | przydom.<br>przepompownie<br>ścieków będące<br>własnością<br>spółki | inni<br>niż w<br>kol.6 |                                 |                     |
| 1    | 2                                                                   | 3                   | 4                                                                   | 5                   | 6                                                                   | 7                      | 8                               | 9                   |
| 2014 | 4,58                                                                | 15,61               | 84,31                                                               | 147,19              | 17,37                                                               | 9,29                   | 15,59                           | 293,94              |
| 2015 | 4,72                                                                | 15,93               | 80,47                                                               | 159,79              | 15,08                                                               | 9,80                   | 15,25                           | 300,94              |
| 2016 | 5,16                                                                | 20,84               | 83,03                                                               | 178,55              | 14,88                                                               | 11,91                  | 15,07                           | 329,44              |
| 2017 | 5,98                                                                | 27,77               | 81,31                                                               | 196,54              | 17,69                                                               | 14,46                  | 15,13                           | 358,88              |
| 2018 | 5,92                                                                | 25,52               | 85,11                                                               | 234,82              | 17,71                                                               | 15,34                  | 6,09                            | 390,51              |
| 2019 | 5,87                                                                | 28,49               | 83,42                                                               | 270,63              | 17,64                                                               | 18,36                  | 0                               | 424,41              |
| 2020 | 5,85                                                                | 27,40               | 83,65                                                               | 301,01              | 18,43                                                               | 16,59                  | 0                               | 452,92              |
| 2021 | 6,86                                                                | 29,18               | 80,46                                                               | 311,02              | 17,89                                                               | 19,67                  | 0                               | 465,08              |
| 2022 | 6,00                                                                | 29,15               | 77,60                                                               | 324,85              | 17,30                                                               | 21,22                  | 0                               | 476,13              |
| 2023 | 6,01                                                                | 28,53               | 75,75                                                               | 348,30              | 14,71                                                               | 20,85                  | 0                               | 494,15              |
| 2024 | 6,28                                                                | 26,11               | 76,56                                                               | 363,69              | 13,43                                                               | 22,20                  | 0                               | 508,26              |

Przychody z tytułu usług zbiorowego odprowadzania ścieków w roku 2024 były wyższe o 903,25 tys. zł, tj. o 15,8% w stosunku do roku 2023.

Tabela 65 Przychody ze sprzedaży usług odprowadzania ścieków w Gminie Kobylnica w latach 2014÷2024 w tys. zł

| ROK  | Grupa odbiorców                         |                           |                                         |                             |                                         |                  |                               | Abonament ogółem | Ogółem   |
|------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|----------|
|      | Przemysł                                |                           | Gospodarstwa domowe                     |                             | Pozostali odbiorcy                      |                  | Gminne zbiorniki bezodpływowe |                  |          |
|      | przydom. przep. ścieków własność spółki | przemysł inny niż w kol.2 | przydom. przep. ścieków własność spółki | gosp. dom. inni niż w kol.4 | przydom. przep. ścieków własność spółki | inni niż w kol.6 |                               |                  |          |
| 1    | 2                                       | 3                         | 4                                       | 5                           | 6                                       | 7                | 8                             | 9                | 10       |
| 2014 | 58,58                                   | 155,79                    | 1 079,00                                | 1 468,78                    | 222,97                                  | 92,77            | 414,81                        | -                | 3 492,70 |
| 2015 | 61,54                                   | 160,63                    | 1 048,87                                | 1 611,17                    | 196,56                                  | 98,96            | 407,50                        | -                | 3 585,23 |
| 2016 | 68,50                                   | 212,73                    | 1 100,63                                | 1 822,99                    | 197,16                                  | 121,59           | 404,80                        | -                | 3 928,40 |
| 2017 | 79,28                                   | 283,53                    | 1 078,14                                | 2 006,66                    | 234,35                                  | 147,68           | 394,65                        | -                | 4 224,29 |
| 2018 | 78,47                                   | 260,57                    | 1 128,61                                | 2 397,53                    | 234,85                                  | 156,60           | 153,36                        | 61,83            | 4 471,92 |
| 2019 | 77,80                                   | 290,92                    | 1 106,14                                | 2 763,17                    | 233,88                                  | 187,43           | 0                             | 119,75           | 4 779,09 |
| 2020 | 79,85                                   | 291,62                    | 1141,51                                 | 3191,79                     | 251,36                                  | 175,97           | 0                             | 125,22           | 5257,32  |
| 2021 | 95,10                                   | 306,63                    | 1113,84                                 | 3273,41                     | 247,63                                  | 205,36           | 0                             | 133,61           | 5375,58  |
| 2022 | 82,43                                   | 292,48                    | 1066,20                                 | 3255,68                     | 237,65                                  | 212,75           | 0                             | 141,33           | 5289,52  |
| 2023 | 86,73                                   | 300,46                    | 1092,22                                 | 3668,52                     | 211,87                                  | 219,59           | 0                             | 146,98           | 5726,37  |
| 2024 | 104,69                                  | 308,93                    | 1276,17                                 | 4301,89                     | 223,94                                  | 262,57           | 0                             | 151,43           | 6629,62  |

Rysunek 90 Struktura przychodów ze sprzedaży usług odprowadzania ścieków w Gminie Kobylnica w roku 2024



W roku 2024 obowiązywały następujące stawki cen i opłat za zbiorowe odprowadzanie ścieków.

**Cena 1 m<sup>3</sup> ścieków:**

- dla odbiorców posiadający przydomowe przepompownie ścieków będące własnością przedsiębiorstwa:

| 01.01.2024 ÷ 01.11.2024          |                                   | 02.11.2024 ÷ 31.12.2024          |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 16,65 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 17,98 zł/m <sup>3</sup><br>brutto | 16,80 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 18,14 zł/m <sup>3</sup><br>brutto |

- dla odbiorców posiadający przydomowe przepompownie ścieków nie będące własnością przedsiębiorstwa lub odprowadzających ścieki do sieci grawitacyjnej:

| 01.01.2024 ÷ 01.11.2024          |                                   | 02.11.2024 ÷ 31.12.2024          |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 11,81 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 12,75 zł/m <sup>3</sup><br>brutto | 11,96 zł/m <sup>3</sup><br>netto | 12,92 zł/m <sup>3</sup><br>brutto |

**Opłata abonamentowa za utrzymanie w gotowości urządzeń kanalizacyjnych, odczyt i rozliczenie wynoszą netto od 1,29/odbiorcę /m-c do 4,83zł/odbiorcę/m-c.**

Tabela 66 Ceny wskaźnikowe za usługi odprowadzania ścieków w Gminie Kobylnica w latach 2013÷2024

| Rok         | Cena wskaźnikowa w gm.<br>Kobylnica w zł/m <sup>3</sup> | Średnia cena wskaźnikowa dla<br>obszarów do 20 tys. mieszkańców<br>w zł/m <sup>3</sup> | Cena wskaźnikowa w gm.<br>Kobylnica z uwzględnieniem<br>dopłat z budżetu gminy w zł/m <sup>3</sup> |
|-------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2013        | 11,03                                                   | 5,82                                                                                   | 6,4                                                                                                |
| 2014        | 11,06                                                   | 8,90                                                                                   | 6,43                                                                                               |
| 2015        | 11,91                                                   | 6,67                                                                                   | 7,28                                                                                               |
| 2016        | 11,92                                                   | 7,38                                                                                   | 7,29                                                                                               |
| 2017        | 11,14                                                   | 7,07                                                                                   | 6,51                                                                                               |
| 2018        | 11,29                                                   | 7,31                                                                                   | 6,66                                                                                               |
| 2019        | 11,26                                                   | 6,63                                                                                   | 6,63                                                                                               |
| 2020        | 11,61                                                   | b.d.                                                                                   | 6,98                                                                                               |
| 2021        | 11,56                                                   | b.d.                                                                                   | brak dopłaty                                                                                       |
| 2022        | 11,11                                                   | b.d.                                                                                   | brak dopłaty                                                                                       |
| 2023        | 11,59                                                   | b.d.                                                                                   | brak dopłaty                                                                                       |
| <b>2024</b> | <b>13,04</b>                                            | b.d.                                                                                   | brak dopłaty                                                                                       |

Cena wskaźnikowa w Gminie Kobylnica jest wyższa o 12,6%, w stosunku do roku ubiegłego. Wynika to w głównej mierze ze zmiany wysokości taryf.

### 3.3.3. Sprzedaż usług zbiorowego odprowadzania ścieków – Gmina Redzikowo

W roku **2024** na terenie **Gminy Redzikowo** odnotowano wzrost sprzedaży usług związanych z odprowadzaniem ścieków. Łącznie sprzedano **o 83,0 tys. m<sup>3</sup>** ścieków więcej niż w roku **2023**, co stanowi istotny wzrost w skali gminy.

Analizując dane w podziale na grupy taryfowe:

- Grupa „przemysł”** – odnotowano wzrost sprzedaży o około **37%** w stosunku do roku poprzedniego, co wynika głównie ze zwiększonego zapotrzebowania na usługi kanalizacyjne przez lokalne zakłady przemysłowe.
- Grupa „gospodarstwa domowe”** – wzrost sprzedaży wyniósł **około 6%**, co może być efektem wzrostu liczby mieszkańców oraz stopniowego przyłączania nowych nieruchomości do zbiorczej sieci kanalizacyjnej.

- **Grupa „inni odbiorcy”** – odnotowano **nieznaczny spadek**, wynoszący około **1%** w porównaniu do roku 2023.

Ogólny wzrost sprzedaży ścieków w Gminie Redzikowo wynika zarówno z rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, jak i zwiększonego zużycia wody przez odbiorców.

Tabela 67. Sprzedaż usług odprowadzania ścieków w Gminie Redzikowo w latach 2014÷2024 w tys. m<sup>3</sup>

| Rok         | Gospodarstwa domowe | Przemysł      | Inni odbiorcy | Ogółem               |
|-------------|---------------------|---------------|---------------|----------------------|
| 2014        | 422,76              | 75,14         | 70,83         | <u>568,73</u>        |
| 2015        | 442,90              | 91,91         | 71,42         | <u>606,23</u>        |
| 2016        | 459,75              | 115,21        | 62,31         | <u>637,27</u>        |
| 2017        | 471,51              | 130,77        | 69,23         | <u>671,51</u>        |
| 2018        | 493,16              | 116,76        | 76,05         | <u>685,97</u>        |
| 2019        | 514,15              | 127,34        | 87,49         | <u>728,99</u>        |
| 2020        | 549,56              | 150,04        | 70,79         | <u>770,39</u>        |
| 2021        | 566,15              | 202,91        | 74,83         | <u>843,89</u>        |
| 2022        | 584,04              | 183,79        | 84,97         | <u>852,80</u>        |
| 2023        | 593,08              | 125,50        | 79,55         | <u>798,13</u>        |
| <b>2024</b> | <b>630,15</b>       | <b>172,47</b> | <b>78,52</b>  | <b><u>881,15</u></b> |

Wzrost ilości odebranych ścieków przełożył się bezpośrednio na wyższe przychody z tytułu świadczonych usług. **Przychody z odprowadzania ścieków w 2024 roku były wyższe o 1 428,39 tys. zł**, co stanowi wzrost o **20,7%** w stosunku do roku poprzedniego. Wzrost ten wynikał zarówno z większej ilości odebranych ścieków, jak i z obowiązujących taryf za ich odprowadzanie.

Tabela 68. Przychody ze sprzedaży usług odprowadzania ścieków wg taryf w latach 2014÷2024 w tys. zł

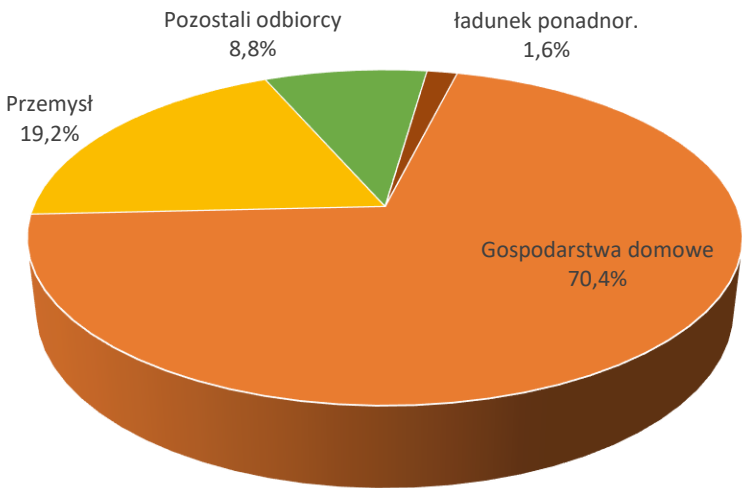
| Rok         | Wartość w tys. zł   |                |                    |                    | Ogółem                |
|-------------|---------------------|----------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
|             | Gospodarstwa domowe | Przemysł       | Pozostali odbiorcy | ładunek ponadnorm. |                       |
| 2014        | 3 101,99            | 550,56         | 518,17             | 25,40              | <u>4 196,12</u>       |
| 2015        | 3 250,74            | 674,62         | 524,19             | 30,44              | <u>4 479,99</u>       |
| 2016        | 3 374,67            | 845,66         | 457,35             | 30,79              | <u>4 708,47</u>       |
| 2017        | 3 460,85            | 959,84         | 508,17             | 30,57              | <u>4 959,43</u>       |
| 2018        | 3 619,81            | 857,00         | 558,22             | 28,19              | <u>5 063,22</u>       |
| 2019        | 3 773,89            | 934,69         | 642,00             | 30,61              | <u>5 381,19</u>       |
| 2020        | 4 179,74            | 1 142,07       | 539,75             | 32,45              | <u>5 894,00</u>       |
| 2021        | 4 477,93            | 1 605,45       | 592,61             | 5,69               | <u>6 681,67</u>       |
| 2022        | 4 769,22            | 1 498,81       | 695,07             | 111,53             | <u>7 074,63</u>       |
| 2023        | 5 087,19            | 1 083,82       | 685,12             | 54,81              | <u>6 910,94</u>       |
| <b>2024</b> | <b>5867,60</b>      | <b>1603,38</b> | <b>731,83</b>      | <b>136,54</b>      | <b><u>8339,34</u></b> |

W 2024 roku na terenie Gminy Redzikowo obowiązywały następujące ceny za zbiorowe odprowadzanie ścieków.

**Cena 1 m³ ścieków:**

- dla wszystkich odbiorców usług:

| 01.01.2024 ÷ 31.10.2024 |                    | 01.11.2024 ÷ 31.12.2024 |                    |
|-------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 9,30 zł/m³ netto        | 10,04 zł/m³ brutto | 9,44 zł/m³ netto        | 10,20 zł/m³ brutto |



Rysunek 91 Struktura przychodów ze sprzedaży usług odprowadzania ścieków na obszarze Gminy Redzikowo

Tabela 69 Cena wskaźnikowa w zł za 1 m3 ścieków w latach 2013÷2024

| Rok  | Cena wskaźnikowa w gm. Słupsk/Redzikowo w zł/m³ | Średnia cena wskaźnikowa dla obszarów do 20 tys. mieszkańców w zł/m³ | Cena wskaźnikowa w gm. Słupsk/Redzikowo z uwzględnieniem dopłat z budżetu gminy w zł/m³ |
|------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 2013 | 7,06                                            | 5,82                                                                 | 5,66                                                                                    |
| 2014 | 7,38                                            | 8,90                                                                 | 5,98                                                                                    |
| 2015 | 7,39                                            | 6,67                                                                 | 5,99                                                                                    |
| 2016 | 7,39                                            | 7,38                                                                 | 5,99                                                                                    |
| 2017 | 7,39                                            | 7,07                                                                 | 5,99                                                                                    |
| 2018 | 7,38                                            | 7,31                                                                 | 5,98                                                                                    |
| 2019 | 7,34                                            | 7,40                                                                 | 5,94/6,34                                                                               |
| 2020 | 7,61                                            | b.d.                                                                 | 6,61/7,21                                                                               |
| 2021 | 7,91                                            | b.d.                                                                 | 7,51/7,91                                                                               |
| 2022 | 8,16                                            | b.d.                                                                 | Brak dopłat                                                                             |
| 2023 | 8,59                                            | b.d.                                                                 | Brak dopłat                                                                             |
| 2024 | 9,31                                            | b.d.                                                                 | Brak dopłat                                                                             |

### 3.3.4. Sprzedaż pozostała

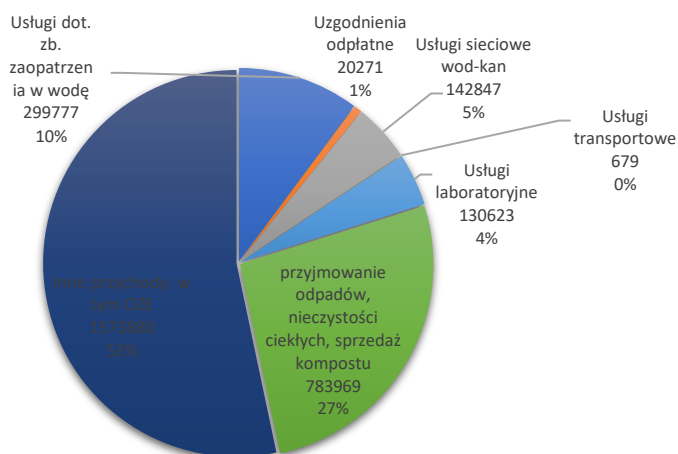
W 2024 roku dodatkowe przychody przedsiębiorstwa wyniosły **3 028,5 tys. zł brutto**.

Tabela 70 Przychody ze sprzedaży pozostałej w latach 2019÷2024

| Dział                         | Rodzaj usług                                                          | Przychody brutto ze sprzedaży pozostałej w zł |                  |                  |                  |                  |                  |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                               |                                                                       | 2019                                          | 2020             | 2021             | 2022             | 2023             | 2024             |
| DOK                           | Usługi dot. zbiorowego zaopatrzenia w wodę                            | 119 623                                       | 95 614           | 145 489          | 133 632          | 249 465          | 299 777          |
| PT                            | Uzgodnienia odpłatne                                                  | 2 337                                         | 2 198            | 2 584            | 4 231            | 3 217            | 20271            |
| PE                            | Usługi sieciowe wod-kan                                               | 85 022                                        | 97 681           | 85 507           | 126 395          | 136 177          | 142 847          |
| PL                            | Usługi transportowe                                                   | 357                                           | 944              | 1 058            | 1 926            | 30               | 679              |
| LAB                           | Usługi laboratoryjne                                                  | 109 086                                       | 136 227          | 109 047          | 158 013          | 130 498          | 130 623          |
| OS                            | Usługi przyjmowania odpadów, nieczystości ciekłych, sprzedaż kompostu | 716 764                                       | 753 335          | 726 732          | 737 734          | 734 193          | 783 969          |
| PI                            | Usługi inżynierskie                                                   | 44 436                                        | 12 000           | 12 000           | 10 000           | 9756             |                  |
| <b>Razem usługi dodatkowe</b> |                                                                       | <b>1 077 625</b>                              | <b>1 097 999</b> | <b>936 928</b>   | <b>1 171 931</b> | <b>1 263 336</b> | <b>1 378 166</b> |
| Inne przychody                |                                                                       | 2 311 603                                     | 285 391          | 470 955          | 2 578 644        | 1 573 879        | 1 650 402        |
| <b>Ogółem</b>                 |                                                                       | <b>3 389 228</b>                              | <b>1 383 390</b> | <b>1 407 883</b> | <b>3 750 575</b> | <b>1 263 336</b> | <b>3 028 568</b> |

Rysunek 92 Struktura przychodów ze sprzedaży pozostałej w 2024

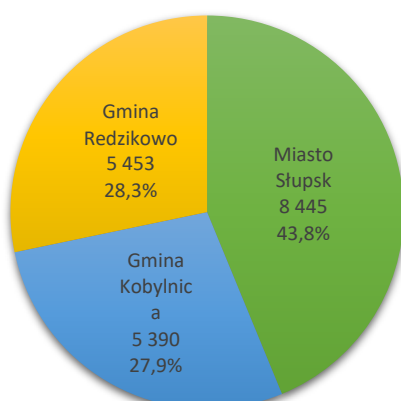
Analiza danych z lat 2019–2024 wskazuje, że **dodatkowe przychody wykazują tendencję zróżnicowaną**. W 2019 roku wynosiły one **3,39 mln zł**, natomiast w 2024 roku wyniosły **3,03 mln zł**, co oznacza spadek w stosunku do rekordowego 2022 roku, gdy przychody osiągnęły **3,75 mln zł**. Powyższe wynika głównie z przychodów związanych ze sprzedażą praw majątkowych do energii odnawialnej wytworzonej w OZE.



### 3.4. Odbiorcy usług i punkty rozliczeniowe

#### **Wodomierze i urządzenia pomiarowe - ogółem: 25 858 szt.**

- Wodomierze główne na obszarze Miasta Słupska oraz Gminy Kobylnica: 12373
- Wodomierze główne rozliczane na obszarze Gminy Redzikowo: 5305
- Przepływomierze ścieków na obszarze Miasta Słupska oraz Gminy Kobylnica: 11
- Przepływomierze ścieków rozliczane na obszarze Gminy Redzikowo: 4
- Wodomierze dodatkowe w lokalach na obszarze Miasta Słupska oraz Gminy Kobylnica: 1340
- Wodomierze dodatkowe w lokalach na obszarze Gminy Redzikowo: 211
- Wodomierze dodatkowe do wody bezpowrotnie zużytej na obszarze Miasta Słupska oraz Gminy Kobylnica: 4140
- Wodomierze dodatkowe do wody bezpowrotnie zużytej na obszarze Gminy Redzikowo: 2474



#### **Punkty rozliczeniowe (nieruchomości przyłączone do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej) - ogółem: 19 288 szt.**

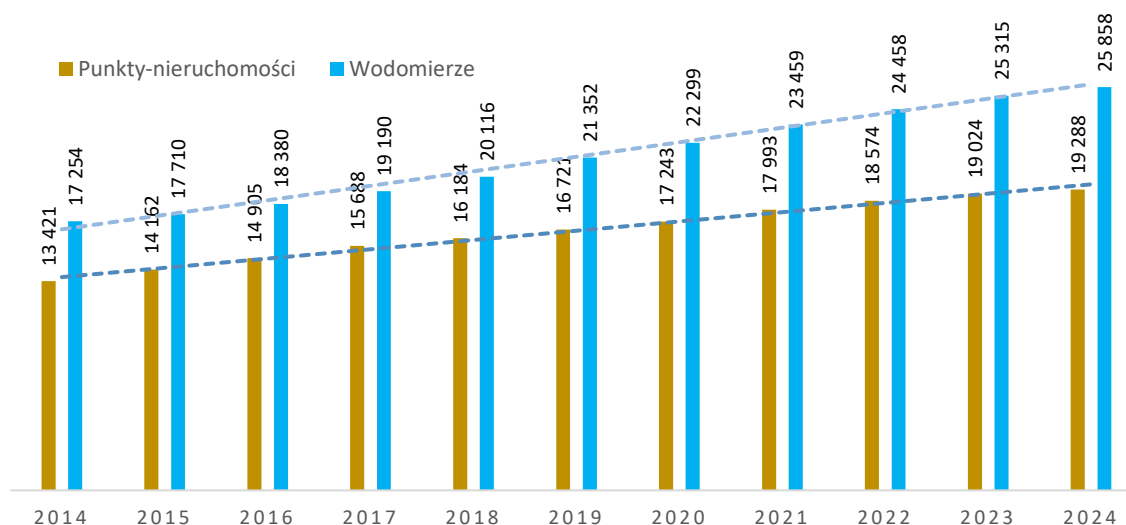
- Na obszarze Miasta Słupska: 8445
- Na obszarze Gminy Kobylnica: 5390
- Na obszarze Gminy Redzikowo: 5453

W porównaniu do poprzednich lat obserwuje się stabilny wzrost liczby punktów rozliczeniowych, co świadczy o rozwoju infrastruktury wodociągowej oraz podłączaniu nowych odbiorców na obszarze działalności przedsiębiorstwa.

Rysunek 93 Punkty rozliczeniowe na poszczególnych obszarach taryfowych

#### **Odbiorcy usług - ogółem: 17414**

- Odbiorcy w budynkach wielolokalowych (gospodarstwa domowe): 1 257
- Odbiorcy indywidualni: 14 892
- Przemysł: 241
- Pozostali (administracja, urzędy, instytucje, szkoły itp.): 1024



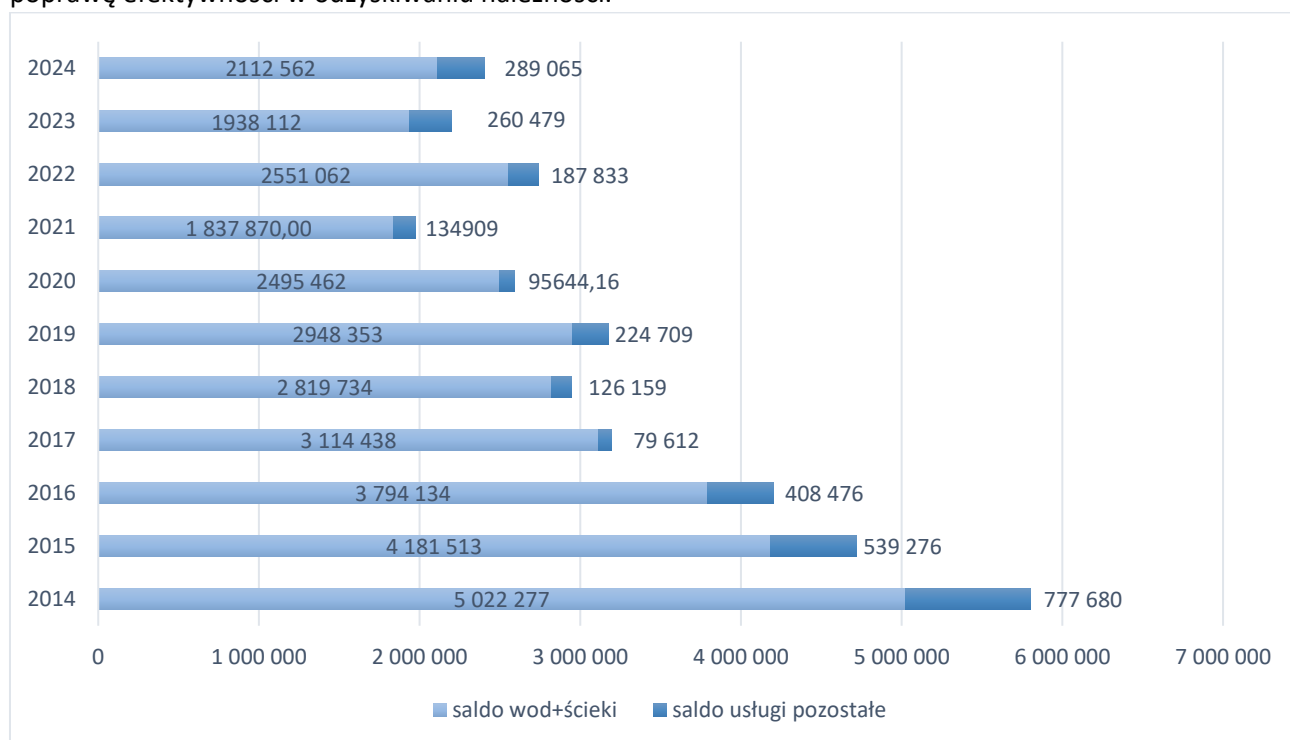
Rysunek 94 Liczba rozliczanych punktów i wodomierzy w latach 2014÷2024

### 3.5. Windykacja należności

Na dzień 31 grudnia 2024 roku saldo należności związanych ze świadczeniem usług dostarczania wody, odprowadzania ścieków oraz sprzedaży pozostałej wyniosło 2 401 626,66 zł, co stanowi wzrost o 203 035,71 zł w porównaniu do roku ubiegłego. Z tego, saldo należności wynikających ze świadczenia usług podstawowych (dostarczania wody i odprowadzania ścieków) wyniosło 2 112 561,90 zł, co stanowi 87,96% ogólnej kwoty należności. Pozostała kwota 289 064,76 zł dotyczy należności związanych z dodatkowymi usługami i sprzedażą pozostałą.

Pomimo wzrostu wartości sprzedaży o 7 744 926,46 zł (co stanowi wzrost o 12,82%) w 2024 roku w porównaniu do 2023 roku, saldo należności wzrosło jedynie o 174 449,54 zł, co oznacza wzrost o ca 9%.

Mimo znacznego wzrostu sprzedaży, wzrost należności nie był proporcjonalny, co może wskazywać na poprawę efektywności w odzyskiwaniu należności.



Rysunek 95 Saldo rozrachunków z tytułu sprzedaży w latach 2014÷2024

Wskaźnik ściągalskości należności za wodę i ścieki wyliczony jest jako iloraz sumy wpłat dokonanych za usługi wodociągowe i kanalizacyjne do danego dnia do przychodów brutto z tytułu usług wodociągowych i kanalizacyjnych w roku, gdzie:

- **Suma wpłat za usługi wodociągowe i kanalizacyjne** to łączna kwota zapłacona przez odbiorców usług za wodę i ścieki do określonego dnia,
- **Przychody brutto z tytułu usług wodociągowych i kanalizacyjnych** to całkowite przychody uzyskane z tych usług w danym roku.

Wskaźnik ściągalskości wyrażony w procentach pokazuje, jaką część przychodów udało się ściągnąć w formie wpłat. Wyższy wskaźnik oznacza lepszą efektywność w odzyskiwaniu należności za świadczone usługi.

Tabela 71 Wskaźniki ściągальności należności sprzedaży usług dostawy wody i odbioru ścieków

| GMINA           | Przychód brutto 2024<br>wg dokumentów sprzedaży | Ściągальność należności na dzień |              |              |
|-----------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
|                 |                                                 | 31.12.2024                       | 31.01.2025*  | 29.02.2025   |
| Miasto Słupsk   | 48 686 043,68                                   | 97,1%                            | 99,5%        | 99,5%        |
| Gmina Kobylnica | 10 476 023,35                                   | 95,1%                            | 99,3%        | 99,7%        |
| Gmina Redzikowo | 8 995 393,83                                    | 93,3%                            | 98,2%        | 98,8%        |
| <b>Ogółem</b>   | <b>68 157 460,86</b>                            | <b>96,3%</b>                     | <b>99,3%</b> | <b>99,5%</b> |

\* - uwzględnia dokumenty sprzedaży 2024, w tym z terminem płatności styczeń 2025.

Tabela 72 Saldo należności usług zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków wg gmin

| Grupa odbiorców | Saldo na dzień 31.12.2024r. |            |
|-----------------|-----------------------------|------------|
|                 | zł                          | %          |
| Miasto Słupsk   | 1 302 297,79                | 62         |
| Gm. Kobylnica   | 400 216,09                  | 19         |
| Gm. Redzikowo   | 410 048,02                  | 19         |
| <b>Razem</b>    | <b>2 112 561,90</b>         | <b>100</b> |

Tabela 73 Wskaźnik obrotu należności „w dniach” w latach 2014÷2024 (na koniec roku)

|                             | 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      | 2022 | 2023 | <b>2024</b> |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|-------------|
| Miasto Słupsk               | 40        | 26        | 20        | 21        | 18        | 17        | 15        | 8         | 14   | 7    | <b>9</b>    |
| Odbiorcy w Gminie Kobylnica | 47        | 71        | 75        | 28        | 26        | 32        | 32        | 16        | 18   | 19   | <b>15</b>   |
| Odbiorcy w Gminie Redzikowo | 49        | 50        | 52        | 41        | 37        | 38        | 40        | 27        | 21   | 26   | <b>20</b>   |
| <b>Ogółem</b>               | <b>42</b> | <b>34</b> | <b>31</b> | <b>24</b> | <b>21</b> | <b>21</b> | <b>20</b> | <b>12</b> | 15   | 11   | <b>11</b>   |

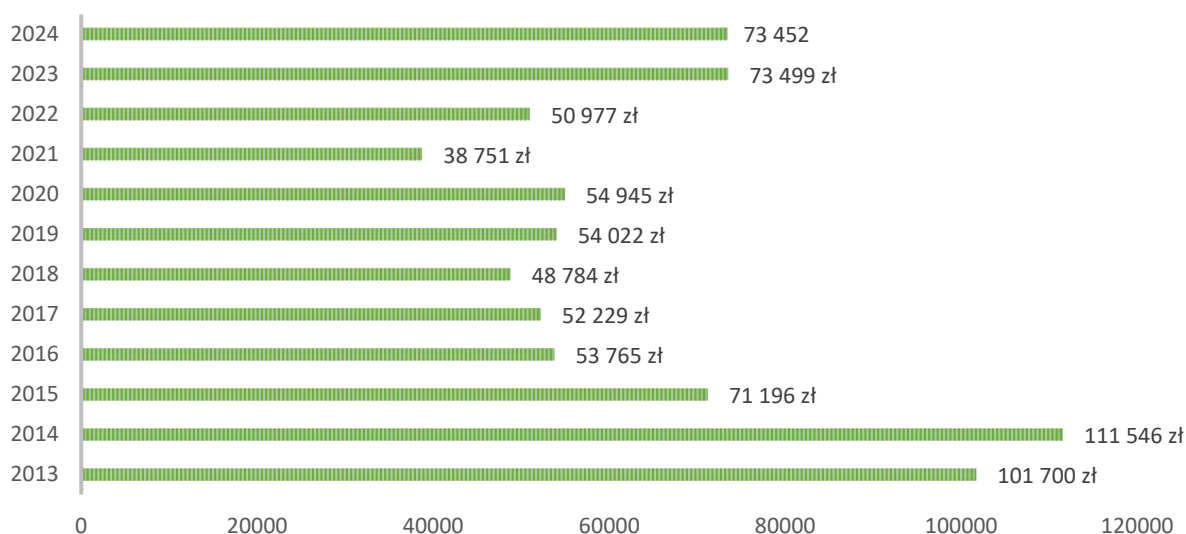
Wskaźnik obrotu należności z tytułu usług dostarczania wody i odprowadzania ścieków, który wynosi 11 dni, oznacza, że średni czas, w jakim przedsiębiorstwo odzyskuje należności za te usługi, wynosi 11 dni. Jest to miara efektywności zarządzania należnościami, wskazująca na średnią liczbę dni potrzebną do ściągnięcia należności od momentu wystawienia faktury.

Ponieważ wskaźnik na dzień 31.12.2024 wynosi 11 dni i jest taki sam jak w roku poprzednim, oznacza to, że tempo obrotu należności nie zmieniło się w stosunku do roku 2023, co może sugerować stabilność w zarządzaniu płatnościami za wodę i ścieki, a także wskazywać na efektywność procesów windykacyjnych i utrzymanie dobrze funkcjonującego systemu obsługi należności, który skutecznie umożliwia terminowe egzekwowanie należności. .

Tabela 74 Stan należności z tytułu sprzedaży pozostałej

| Rok         | Saldo należności<br>w zł na dzień 31 grudnia | Sprzedaż brutto<br>w zł | Wskaźnik obrotu należności w<br>dniach |
|-------------|----------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|
| 2014        | 777 680                                      | 1 683 749               | 169                                    |
| 2015        | 539 276                                      | 1 089 662               | 181                                    |
| 2016        | 408 476                                      | 1 228 714               | 121                                    |
| 2017        | 79 612                                       | 1 264 617               | 23                                     |
| 2018        | 126 159                                      | 3 686 632               | 12                                     |
| 2019        | 224 709                                      | 3 389 228               | 24                                     |
| 2020        | 95 644                                       | 1 383 390               | 25                                     |
| 2021        | 134 909                                      | 1 553 465               | 32                                     |
| 2022        | 187 833                                      | 3 816 481               | 16                                     |
| 2023        | 260 479                                      | 3 388 508               | 28                                     |
| <b>2024</b> | <b>289 068</b>                               | <b>3 092 128</b>        | <b>34</b>                              |

W roku 2024 zapłacone odsetki z tytułu nieterminowego regulowania należności wyniosły 73 439 zł.



Rysunek 96 Wartość otrzymanych odsetek w latach 2013÷2024 w zł

Należności nieregularne to wierzytelności, które zostały uznane za nieściągalne, co oznacza, że po wyczerpaniu wszystkich dostępnych metod odzyskiwania tych należności (w tym przez komornika), zostały one umorzone. W kontekście usług wodociągowych i kanalizacyjnych oznacza to, że niektóre należności za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków zostały uznane za niemożliwe do odzyskania.

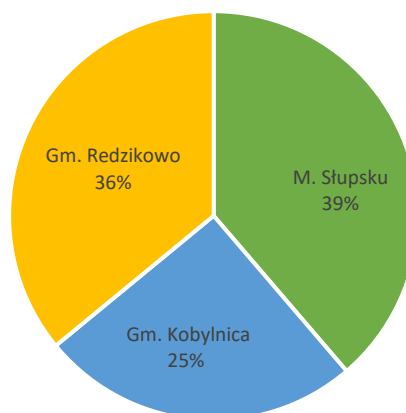
Tabela 75 Wartość postępowań umorzonych przez komornika w latach 2014÷2024

| Odbiorcy usług | Należności nieregularne w zł |           |        |         |          |        |        |        |        |        |       |
|----------------|------------------------------|-----------|--------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                | 2014                         | 2015      | 2016   | 2017    | 2018     | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024  |
| Słupsk         | 3 077                        | 18 582    | 943    | 365     | 0        | 11 708 | 2 694  | 972    | 0      | 1 415  | 1 279 |
| Kobylnica      | 28 353                       | 20 996    | 12 757 | 87 328  | 8 152,95 | 19 328 | 17 266 | 9 668  | 3 119  | 0      | 836   |
| Redzikowo      | 13 677                       | 29 075    | 17 076 | 43 754  | 9 297,87 | 23 203 | 16 216 | 8 870  | 8 356  | 9 854  | 1 187 |
| Razem          | 32 362                       | 60 505,48 | 30 776 | 131 447 | 17 450   | 54 240 | 36 176 | 19 510 | 11 475 | 11 269 | 3 302 |

W roku 2024 należności umorzone przez komornika wyniosły łącznie 3 301,99 zł, z czego podział na poszczególne obszary wyglądał następująco:

- **Miasto Słupsk:** 1 278,81 zł,
- **Gmina Kobylnica:** 835,81 zł,
- **Gmina Redzikowo:** 1 187,37 zł.

Umorzenie tych należności oznacza, że po próbach ich odzyskania przez komornika, wierzytelności zostały uznane za nieściągalne.



Rysunek 97 Struktura należności umorzonych przez komornika w roku 2024

Tabela 76 Wykaz spraw komorniczych prowadzonych w roku 2024

| Odbiorcy usług   | Ilość spraw aktywnych (narastająco) | Ilość spraw założonych | Ilość spraw zakończonych | Ilość spraw umorzonych | Ilość spraw zakończonych (dla kol. 3) |
|------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| 1                | 2                                   | 3                      | 4                        | 5                      | 6                                     |
| Gmina Redzikowo  | 41                                  | 22                     | 5                        | 1                      | 5                                     |
| Gmina Kobylnica  | 17                                  | 4                      | 3                        | 1                      | 2                                     |
| Miasto Słupsk    | 7                                   | 3                      | 3                        | 2                      | 1                                     |
| Usługi pozostałe | 1                                   | 0                      | 1                        | 0                      | 0                                     |
| <b>RAZEM</b>     | <b>66</b>                           | <b>29</b>              | <b>12</b>                | <b>4</b>               | <b>8</b>                              |

Tabela Wartość należności nieregularnych w zł w latach 2015÷2024

| Kategoria                                                         | 2015      | 2016      | 2017       | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2024            |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| Należności umorzone przez komornika w danym roku                  | 60 505,48 | 30 776,22 | 131 447,71 | 17 450,82 | 54 29,70  | 36 176,69 | 19 510,64 | 11 475,95 | 11 268,91 | <b>3 301,99</b> |
| Należności nieregularne z poprzednich lat, zapłacone w danym roku | 14 707,90 | 9 491,34  | 13 736,86  | 10 369,16 | 13 856,73 | 23 264,35 | 18 130,54 | 20 107,72 | 33 357,72 | <b>7 406,55</b> |

### 3.6. Skargi i reklamacje

W zakresie obsługi klientów roku sprawozdawczym nie odnotowano skarg na działalność Spółki.

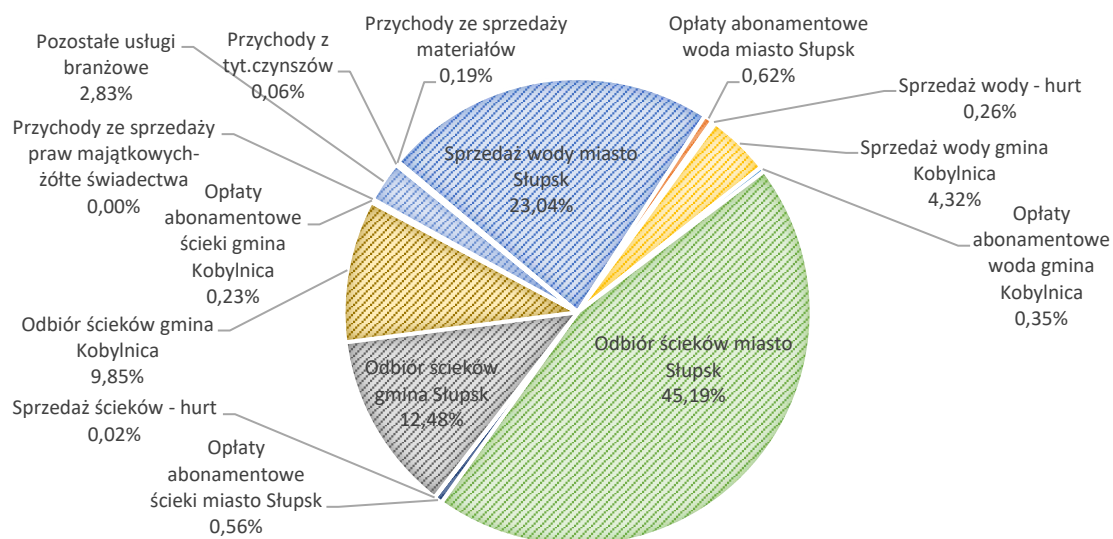
## 4. Sytuacja finansowa Spółki

### 4.1. Działalność gospodarcza

**W 2024 r. Spółka osiągnęła z działalności operacyjnej przychody w wysokości 65 746 434,25 zł., tj. o kwotę 6 858 424,36 zł ( 11,64%) więcej niż w r. 2023.**

Tabela 77. Przychody spółki w latach 2023-2024.

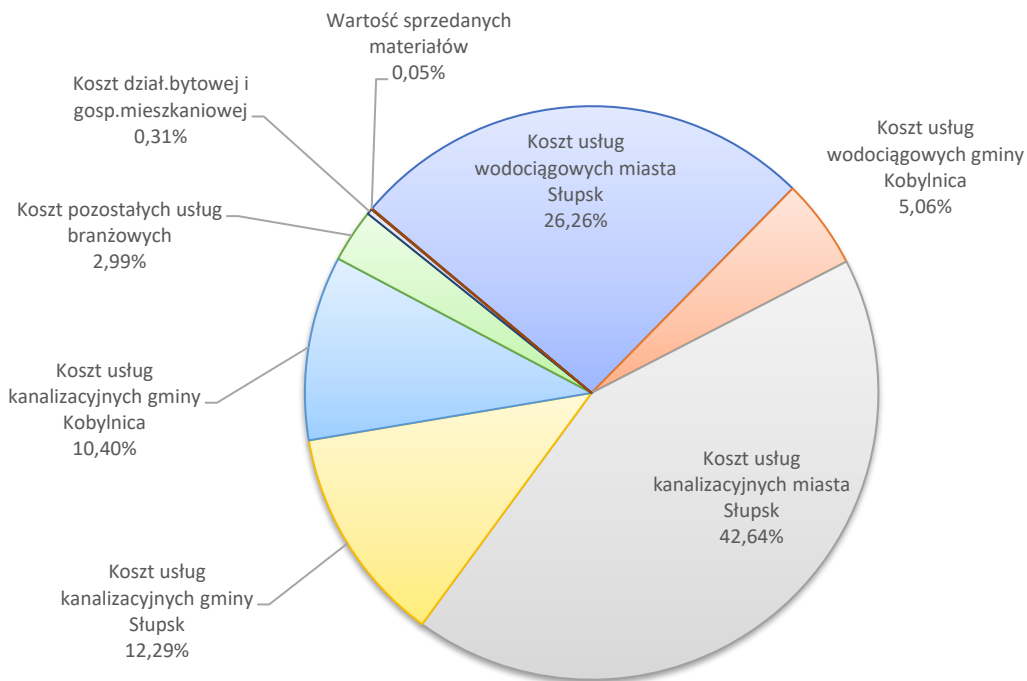
| Rodzaj działalności |                                                                                                                 | Wartość sprzedaży w zł |               | Struktura sprzedaży % |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|-----------------------|
|                     |                                                                                                                 | 2023                   | 2024          |                       |
| 1                   | Sprzedaż wody miasto Słupsk                                                                                     | 12 685 270,69          | 15 150 593,4  | 23,04                 |
| 2                   | Oplaty abonamentowe- woda miasto Słupsk                                                                         | 401 622,1              | 406 002,85    | 0,62                  |
| 3                   | Sprzedaż wody - hurt                                                                                            | 259 875,04             | 171 531,62    | 0,26                  |
| 4                   | Sprzedaż wody gmina Kobylnica                                                                                   | 2 401 791,04           | 2 838 919,21  | 4,32                  |
| 5                   | Oplaty abonamentowe -woda gmina Kobylnica                                                                       | 226 228,68             | 231 614,99    | 0,35                  |
| 6                   | Odbiór ścieków zagospodarowanie odpadów, nieczystości ciekłe, ścieki o ponadnormatywnym ładunku - miasto Słupsk | 27 594 784,51          | 29 707 937,3  | 45,19                 |
| 7                   | Oplaty abonamentowe- ścieki miasto Słupsk                                                                       | 365 140,92             | 368 388,08    | 0,56                  |
| 8                   | Odbiór ścieków - hurt                                                                                           | 11 062,95              | 15 330,8      | 0,02                  |
| 9                   | Odbiór ścieków -gmina Słupsk                                                                                    | 6 856 131,48           | 8 202 803,53  | 12,48                 |
| 10                  | Odbiór ścieków -gmina Kobylnica                                                                                 | 5 579 383,74           | 6 478 187,02  | 9,85                  |
| 11                  | Oplaty abonamentowe ścieki -gmina Kobylnica                                                                     | 146 984,87             | 151 430,79    | 0,23                  |
| 12                  | Przychody ze sprzedaży praw majątkowych do energii elektrycznej OZE                                             | 568 819,05             | 0,00          | 0,00                  |
| 13                  | Pozostałe usługi                                                                                                | 1 670 293,6            | 1 859 901,62  | 2,83                  |
| 14                  | Usługi wynajmu mieszkań                                                                                         | 38 132,43              | 40 658,83     | 0,06                  |
| 15                  | Przychody ze sprzedaży materiałów                                                                               | 82 488,79              | 123 134,21    | 0,19                  |
| Razem               |                                                                                                                 | 58 888 009,89          | 65 746 434,25 | 100,00                |



Rysunek 98 Struktura przychodów ze sprzedaży w 2024 r.

Tabela 78 . Koszty działalności operacyjnej spółki w latach 2023-2024

| Rodzaj kosztów |                                                                                                                        | Kwota kosztów w zł |               | Struktura % |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-------------|
|                |                                                                                                                        | 2023               | 2024          |             |
| 1              | Koszt usług wodociągowych miasta Słupsk, w tym: koszty dostawy wody w systemie hurtowym dla Gminy Redzikowo 120 792,20 | 15 447 727,67      | 17 591 955,86 | 26,26       |
| 2              | Koszt usług wodociągowych gminy Kobylnica                                                                              | 3 008 279,73       | 3 389 968,98  | 5,06        |
| 3              | Koszt usług kanalizacyjnych miasta Słupsk                                                                              | 27 545 981,20      | 28 568 598,43 | 42,64       |
| 4              | Koszt usług kanalizacyjnych gminy Redzikowo                                                                            | 7 307 540,23       | 8 234 129,64  | 12,29       |
| 5              | Koszt usług kanalizacyjnych gminy Kobylnica                                                                            | 6 358 445,15       | 6 967 986,40  | 10,40       |
| 6              | Koszt pozostałych usług                                                                                                | 995 156,83         | 2 005 952,59  | 2,99        |
| 7              | Koszt usługi wynajmu nieruchomości                                                                                     | 188 026,15         | 207 278,80    | 0,31        |
| 8              | Wartość sprzedanych materiałów                                                                                         | 64 336,95          | 35 940,86     | 0,05        |
| Razem          |                                                                                                                        | 60 915 493,91      | 67 001 811,56 | 100,00      |



Rysunek 99 Struktura kosztów działalności operacyjnej w 2024 r.

**Z działalności operacyjnej spółka poniosła stratę brutto w wysokości  
-1 255 377,31 zł (rentowność brutto -1,91%)**

Tabela 79. Struktura przychodów z działalności operacyjnej

| Rodzaj działalności operacyjnej                                                   | Dochód/strata | Rentowność brutto |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| działalność wodociągowa                                                           | -2 183 262,77 | -11,61            |
| działalność kanalizacyjna                                                         | 1 153 363,05  | 2,57              |
| pozostała działalność operacyjna ( w tym wynik na sprzedaży materiałów 87.193,35) | -225 477,59   | -11,14            |
| RAZEM                                                                             | -1 255 377,31 | -1,91             |

Tabela 80. Koszty w układzie kalkulacyjnym działalności wodociągowej w mieście Słupsku w latach 2023-2024

| Wyszczególnienie              |                                           | Koszt [zł]    | Struktura % | Koszt [zł]    | Struktura % |
|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                               |                                           | 2023          |             | 2024          |             |
| 1                             | Wynagrodzenia z narzutami                 | 1 569 043,06  | 10,29       | 1 933 182,91  | 11,06       |
| 2                             | Materiały                                 | 118 223,94    | 0,78        | 105 167,91    | 0,60        |
| 3                             | Energia                                   | 2 183 682,92  | 14,31       | 2 812 777,22  | 16,10       |
| 4                             | Amortyzacja                               | 2 788 480,98  | 18,28       | 2 536 678,00  | 14,52       |
| 5                             | Remonty                                   | 3 073 005,50  | 20,14       | 3 924 178,16  | 22,46       |
| 6                             | Pozostałe koszty                          | 2 908 526,16  | 19,07       | 2 911 060,75  | 16,66       |
| 7                             | Koszty wydziałowe i międzywydziałowe      | 838 133,69    | 5,49        | 1 066 239,46  | 6,10        |
| 8                             | Koszty ogólnozakładowe                    | 2 559 445,49  | 16,78       | 2 991 095,34  | 17,13       |
| 9                             | Koszty produkcji wody dla gminy Kobylnica | -590 814,07   | -3,87       | -688 720,16   | -3,94       |
| 10                            | Koszty produkcji wody dla hurtu           | -193 163,02   | -1,27       | -120 228,39   | -0,69       |
| Ogółem                        |                                           | 15 254 564,65 | 100,00      | 17 471 431,20 | 100,00      |
| Udział w kosztach rodzajowych |                                           |               | 24,99       |               | 26,10       |

Tabela 81. Koszty w układzie kalkulacyjnym działalności wodociągowej w Gminie Kobylnica w latach 2023-2024

| Wyszczególnienie              |                                                      | Koszt [zł]   | Struktura % | Koszt [zł]   | Struktura % |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                               |                                                      | 2023         |             | 2024         |             |
| 1                             | Wynagrodzenia z narzutami                            | 339 644,50   | 11,28       | 369 978,88   | 10,91       |
| 2                             | Materiały                                            | 21 870,93    | 0,73        | 25 100,29    | 0,74        |
| 3                             | Energia                                              | 150 415,78   | 5,00        | 166 301,80   | 4,91        |
| 4                             | Amortyzacja                                          | 113 925,78   | 3,79        | 115 896,07   | 3,42        |
| 5                             | Remonty                                              | 1 182 471,35 | 39,31       | 1 416 225,40 | 41,77       |
| 6                             | Pozostałe koszty                                     | 165 066,96   | 5,49        | 213 158,02   | 6,29        |
| 7                             | Koszty wydziałowe i międzywydziałowe                 | 128 780,22   | 4,28        | 124 316,69   | 3,67        |
| 8                             | Koszty ogólnozakładowe                               | 315 290,14   | 10,48       | 270 271,67   | 7,97        |
| 9                             | Koszty produkcji wody (dystrybucja z ujęć miejskich) | 590 814,07   | 19,64       | 688 720,16   | 20,32       |
| Ogółem                        |                                                      | 3 008 279,73 | 100,00      | 3 389 968,98 | 100,00      |
| Udział w kosztach rodzajowych |                                                      |              | 4,93        |              | 5,06        |

Tabela 82. Koszty w układzie kalkulacyjnym działalności kanalizacyjnej w mieście Słupsku w latach 2023-2024

| Wyszczególnienie              |                                                                             | Koszt [zł]    | Struktura % | Koszt [zł]    | Struktura % |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                               |                                                                             | 2023          |             | 2024          |             |
| 1                             | Wynagrodzenia z narzutami                                                   | 4 026 030,10  | 14,93       | 4 789 329,42  | 16,74       |
| 2                             | Materiały                                                                   | 2 615 369,85  | 9,70        | 2 598 181,11  | 9,08        |
| 3                             | Energia                                                                     | 1 699 960,31  | 6,31        | 1 534 193,93  | 5,36        |
| 4                             | Amortyzacja                                                                 | 7 115 527,60  | 26,39       | 7 131 570,90  | 24,92       |
| 5                             | Remonty                                                                     | 2 335 395,66  | 8,66        | 2 836 109,78  | 9,91        |
| 6                             | Pozostałe koszty                                                            | 5 170 140,21  | 19,18       | 5 372 879,12  | 18,78       |
| 7                             | Koszty wydziałowe i międzywydziałowe                                        | 2 991 262,47  | 11,10       | 3 416 154,22  | 11,94       |
| 8                             | Koszty ogólnozakładowe                                                      | 7 107 936,57  | 26,37       | 7 871 533,54  | 27,50       |
| 9                             | Koszty ścieków ponadnorm., w hurcie oraz oczyszczania nieczystości ciekłych | -604 597,11   | -2,24       | -785 268,28   | -2,74       |
| 10                            | Koszty produkcji ciepła dla Parku Wodnego                                   | -350 558,43   | -1,30       | -522 958,91   | -1,83       |
| 11                            | Koszty energii elektrycznej sprzedanej do sieci ENERGA                      | -24 788,97    | -0,09       | -58 965,48    | -0,21       |
| 12                            | Koszty oczyszczania ścieków z Gminy Redzikowo                               | -3 142 470,38 | -11,66      | -3 529 841,54 | -12,33      |
| 13                            | Koszty oczyszczania ścieków z Gminy Kobylnica                               | -1 980 498,79 | -7,35       | -2 036 076,74 | -7,11       |
| Ogółem                        |                                                                             | 26 958 709,09 | 100,00      | 28 616 841,07 | 100,01      |
| udział w kosztach rodzajowych |                                                                             |               | 44,17       |               | 42,75       |

Tabela 83. Koszty w układzie kalkulacyjnym działalności kanalizacyjnej w Gminie Kobylnica w latach 2023-2024

| Wyszczególnienie              |                                      | Koszt [zł]   | Struktura % | Koszt [zł]   | Struktura % |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                               |                                      | 2023         |             | 2024         |             |
| 1                             | Wynagrodzenia z narzutami            | 499 193,89   | 7,85        | 610 347,17   | 8,76        |
| 2                             | Materiały                            | 313 369,98   | 4,93        | 381 550,26   | 5,48        |
| 3                             | Energia                              | 373 116,25   | 5,87        | 434 175,32   | 6,23        |
| 4                             | Amortyzacja                          | 944 500,89   | 14,85       | 946 612,22   | 13,59       |
| 5                             | Remonty                              | 238 581,07   | 3,75        | 327 234,42   | 4,70        |
| 6                             | Pozostałe koszty                     | 271 161,73   | 4,26        | 273 281,06   | 3,92        |
| 7                             | Koszty wydziałowe i międzywydziałowe | 1 475 516,51 | 23,21       | 1 672 525,54 | 23,99       |
| 8                             | Koszty ogólnozakładowe               | 262 506,04   | 4,13        | 286 183,67   | 4,11        |
| 9                             | Koszty oczyszczania ścieków          | 1 980 498,79 | 31,15       | 2 036 076,74 | 29,22       |
| Ogółem                        |                                      | 6 358 445,15 | 100,00      | 6 967 986,40 | 100,00      |
| Udział w kosztach rodzajowych |                                      |              | 10,42       |              | 10,41       |

Tabela 84. Koszty w układzie kalkulacyjnym działalności kanalizacyjnej w Gminie Słupsk w latach 2023-2024

| Wyszczególnienie              |                                      | Kwota kosztów w zł | Struktura % | Kwota kosztów w zł | Struktura % |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
|                               |                                      | 2023               |             | 2024               |             |
| 1                             | Wynagrodzenia z narzutami            | 255 993,56         | 3,50        | 293 955,20         | 3,57        |
| 2                             | Materiały                            | 92 204,74          | 1,26        | 136 942,30         | 1,66        |
| 3                             | Energia                              | 1 057 514,33       | 14,47       | 1 218 415,89       | 14,80       |
| 4                             | Amortyzacja                          | 400 574,80         | 5,48        | 400 551,82         | 4,86        |
| 6                             | Pozostałe koszty                     | 2 089 359,01       | 28,60       | 2 442 512,00       | 29,67       |
| 7                             | Koszty wydziałowe i międzywydziałowe | 209 553,41         | 2,87        | 211 910,89         | 2,57        |
| 8                             | Koszty oczyszczania ścieków          | 3 142 470,38       | 43,00       | 3 529 841,54       | 42,87       |
| Ogółem                        |                                      | 7 077 729,81       | 100,00      | 8 234 129,64       | 100,00      |
| Udział w kosztach rodzajowych |                                      |                    | 11,97       |                    | 12,30       |

## 4.2. Koszty rodzajowe w latach 2023-2024

Tabela 85. Koszty w układzie rodzajowym w latach 2023-2024

| Wyszczególnienie |                                                                                | Wykonanie            | Wykonanie            | Struktura 2024 |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------|
|                  |                                                                                | 2023                 | 2024                 | %              |
| 1                | Amortyzacja                                                                    | 13 085 022,05        | 12 999 534,78        | 19,42          |
| 2                | Materiały                                                                      | 4 078 017,96         | 4 581 281,31         | 6,84           |
| 3                | Paliwo                                                                         | 632 655,26           | 577 202,76           | 0,86           |
| 4                | Odczynniki                                                                     | 1 494 631,59         | 1 428 500,77         | 2,13           |
| 5                | Energia elektryczna, w tym:                                                    | 5 026 635,26         | 5 728 826,77         | 8,56           |
| a)               | przesył                                                                        | 2 103 184,06         | 2 279 417,39         | 3,41           |
| b)               | zużycie                                                                        | 2 923 451,20         | 3 449 409,38         | 5,15           |
| 6                | Energia ciepła                                                                 | 404 947,67           | 340 504,08           | 0,51           |
| 7                | Gaz                                                                            | 515 423,80           | 469 212,98           | 0,70           |
| 8                | Usługi łączności                                                               | 45 799,62            | 45 145,35            | 0,07           |
| 9                | Usługi informatyki                                                             | 163 198,36           | 264 822,17           | 0,40           |
| 10               | Usługi komunalne                                                               | 722 020,47           | 597 503,30           | 0,89           |
| 11               | Usługi transportowe                                                            | 211 318,03           | 173 804,70           | 0,26           |
| 12               | Remonty obce                                                                   | 1 085 258,60         | 1 658 672,20         | 2,48           |
| 13               | Pozostałe usługi obce                                                          | 5 433 596,86         | 6 374 540,98         | 9,52           |
| 14               | Wynagrodzenia                                                                  | 16 892 436,03        | 19 469 582,29        | 29,09          |
| 15               | Składki na ubezpieczenie społeczne                                             | 3 177 029,35         | 3 685 607,68         | 5,51           |
| 16               | Odpis na fundusz socjalny                                                      | 366 405,07           | 493 535,93           | 0,74           |
| 17               | Pracownicze Plany Kapitałowe                                                   | 66 274,76            | 89 055,14            | 0,13           |
| 18               | Inne świadczenia na rzecz pracowników                                          | 205 544,91           | 228 811,36           | 0,34           |
|                  | w tym: szkolenia                                                               | 69 145,00            | 84 106,81            | 0,13           |
| 19               | Podróże służbowe                                                               | 43 758,15            | 43 911,01            | 0,07           |
| 20               | Koszty reprezentacji                                                           | 21 637,01            | 29 680,86            | 0,04           |
| 21               | Usługi reklamy                                                                 | 37 500,00            | 39 000,00            | 0,06           |
| 22               | Opłata za wieczyste użytkowanie gruntów                                        | 75 462,20            | 76 918,36            | 0,11           |
| 23               | Podatek od nieruchomości                                                       | 5 165 709,00         | 5 393 208,00         | 8,06           |
| 24               | Podatek od środków transportu                                                  | 4 008,00             | 4 008,00             | 0,01           |
| 25               | Ubezpieczenia majątku                                                          | 314 434,86           | 353 270,00           | 0,53           |
| 26               | Opłaty skarbowe                                                                | 297,00               | 3 887,90             | 0,01           |
| 27               | Opłaty za korzystanie ze środowiska/opłata za usługi wodne                     | 990 434,00           | 990 468,00           | 1,48           |
| 28               | Podatek VAT nie podl. odliczeniu                                               | 6 806,23             | 12 616,44            | 0,02           |
| 29               | PFRON                                                                          | 45 243,00            | 24 833,00            | 0,04           |
| 30               | Czynsze i dzierżawy                                                            | 111 608,14           | 135 915,68           | 0,20           |
| 31               | Podatek akcyzowy                                                               | 53 764,00            | 54 432,00            | 0,08           |
| 32               | Podatek PCC                                                                    | 201,00               | 0,00                 | 0,00           |
| 33               | Opłata za służebność przesyłu                                                  | 27 959,20            | 16 154,19            | 0,02           |
| 34               | Opłata za zajęcie pasa drogowego oraz umieszczenie urządzeń w pasach drogowych | 528 444,57           | 550 103,81           | 0,82           |
| 35               | Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi                                  | 1 548,00             | 1 719,00             | 0,00           |
| RAZEM            |                                                                                | <b>61 035 030,01</b> | <b>66 936 270,80</b> | <b>100,00</b>  |

#### 4.3. Działalność finansowa

**Z działalności finansowej spółka uzyskała wynik w wysokości 111 873,73 zł.**

Tabela 86. Przychody i koszty finansowe

| Lp.          | Wyszczególnienie                                                 | Wartość w zł      |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1            | Odsetki otrzymane z tytułu nieterminowego regulowania należności | + 73 452,37       |
| 2            | Odsetki od lokat terminowych i rachunków bankowych               | + 190 163,53      |
| 3            | Pozostałe przychody                                              | + 0,03            |
| 4            | Odsetki zapłacone                                                | -138 901,82       |
| 5            | Ujemne różnice kursowe                                           | -1 020,68         |
| 6            | Odsetki z tytułu zwrotu kwot gwarancyjnych                       | -11 817,09        |
| 7            | Inne koszty                                                      | -2,61             |
| <b>Wynik</b> |                                                                  | <b>111 873,73</b> |

#### 4.4. Pozostała działalność operacyjna

**Z pozostałej działalności operacyjnej uzyskano dochód w wysokości 2 432 617,07 zł.**

Tabela 87 Pozostałe przychody operacyjne

| Lp.          | Wyszczególnienie                                                            | Wartość w zł        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1            | Rozwiązanie odpisu aktualizując rozrachunki z 2023                          | 20 973,16           |
| 2            | Rozliczenie amortyzacji od środków trwałych sfinansowanych z obcych źródeł* | 2 578 511,03        |
| 3            | Amortyzacja prawa wieczystego użytkowania gruntów                           | 12 009,70           |
| 4            | Kary umowne                                                                 | 8 053,28            |
| 5            | Przychód z tyt. zryczałtowanych kosztów windykacji                          | 31 861,09           |
| 6            | Spłata umorzonych wierzytelności                                            | 7 406,61            |
| 7            | Sprzedaż środków trwałych                                                   | 17 243,91           |
| 8            | Zwrot kosztów postępowania sądowego i komorniczego                          | 10 161,21           |
| 9            | Dotacja z PUP na szkolenia pracowników                                      | 15 840,00           |
| 10           | Zwrot z tytułu opłat za wieczyste użytkowanie gruntów                       | 79 076,00           |
| 11           | Pozostałe przychody                                                         | 639,13              |
| <b>Razem</b> |                                                                             | <b>2 781 775,12</b> |

\* Wyjaśnienia do pozycji 2 „Rozliczenie amortyzacji od środków trwałych sfinansowanych z obcych środków”. - W latach ubiegłych spółka pozyskiwała zewnętrzne środki na finansowanie inwestycji. Zgodnie z art.41 ust.1 pkt 2 ustawy o rachunkowości środki pieniężne otrzymane na sfinansowanie nabycia lub wytworzenia środków trwałych, w tym także środków trwałych w budowie oraz prac rozwojowych, jeżeli stosownie do innych ustaw nie zwiększają one kapitałów (funduszy) własnych należy zaliczyć do rozliczeń międzyokresowych przychodów.

Odpisy amortyzacyjne od majątku sfinansowanego z zewnętrznych środków (dotacji) skutkują zmniejszaniem wartości pozycji bilansowej rozliczeń międzyokresowych przychodów i równolegle zwiększeniem pozostałych przychodów operacyjnych w rachunku zysków i strat, w wysokości naliczonej amortyzacji. Tym samym odpisy amortyzacyjne wpływają na wysokość zysku, który nie znajduje pokrycia w przepływach pieniężnych. Jeżeli zakup środków trwałych został tylko w części sfinansowany dotacją, wówczas do pozostałych przychodów operacyjnych zalicza się tę część odpisów amortyzacyjnych, która odpowiada udziałowi otrzymanej dotacji w wartości początkowej majątku trwałego.

*Tabela 88 Pozostałe koszty operacyjne*

| Lp.          | Wyszczególnienie                                                           | Wartość w zł      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1            | Amortyzacja budynku mieszkalnego                                           | 2 711,62          |
| 2            | Składka na rzecz organizacji                                               | 12 668,10         |
| 3            | Koszty postępowania sądowego , komorniczego, koszty zastępstwa procesowego | 11 509,29         |
| 4            | Wartość nieumorzona likwidowanych środków trwałych                         | 191 130,33        |
| 5            | Odpisane należności                                                        | 3 301,99          |
| 6            | Odpis aktualizujący należności                                             | 25 112,87         |
| 7            | Podatek VAT należny od wydanych towarów, świadczenia usług                 | 28 750,30         |
| 8            | Koszty ubezpieczenia Organów Spółki                                        | 8 200,00          |
| 9            | Opłaty skarbowe                                                            | 2 991,00          |
| 10           | Opłaty na rzecz TGE                                                        | 838,12            |
| 11           | Likwidacja materiałów zbędnych                                             | 1 540,30          |
| 12           | Koszty klastra energetycznego                                              | 10 000,00         |
| 13           | Konferencja MUST HAVE                                                      | 21 350,00         |
| 14           | Koszty napraw w lokalu mieszkalnym- refakturowano na najemcę               | 5 539,74          |
| 15           | Pozostałe                                                                  | 23 514,39         |
| <b>Razem</b> |                                                                            | <b>349 158,05</b> |

#### 4.5. Wynik finansowy

**Za 2024 rok wynik finansowy netto spółka zamknęła kwotą 988 593,49 zł**

Tabela 89. Zestawienie pozycji wyniku finansowego

| Lp.                 | Wyszczególnienie                                | Wartość w zł      |
|---------------------|-------------------------------------------------|-------------------|
| 1                   | Przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi        | 65 593 700,14     |
| 2                   | Koszty działalności operacyjnej                 | -66 936 270,80    |
| 3                   | Strata z działalności operacyjnej               | -1 342 570,66     |
| 4                   | Pozostałe przychody operacyjne                  | 2 887 665,42      |
| 5                   | Pozostałe koszty operacyjne                     | -367 855,00       |
| 6                   | Przychody finansowe                             | 263 615,93        |
| 7                   | Koszty finansowe                                | -151 742,20       |
| 8                   | Dochód brutto                                   | 1 289 113,49      |
| 10                  | Podatek dochodowy za rok 2024                   | -301 248,00       |
| 11                  | Aktywa z tytułu podatku odroczonego za rok 2023 | -3 690,00         |
| 12                  | Aktywa z tytułu podatku dochodowego za rok 2024 | 4 418,00          |
| <b>Dochód netto</b> |                                                 | <b>988 593,49</b> |

#### 4.6. Ocena sytuacji finansowej

W załączeniu do sprawozdania z działalności przedstawiono główne wskaźniki ekonomiczno-finansowe charakteryzujące sytuację finansową spółki. Poniżej zostały omówione wskaźniki istotne dla oceny kondycji Spółki.

##### 4.6.1. Analiza wskaźników majątku i kapitałów

Wskaźnik struktury majątku trwałego w majątku ogółem wyniósł 94,52% i jest niższy od wskaźnika w roku 2023 o 0,65 p. p. Udział majątku obrotowego w majątku ogółem wyniósł 5,48% - jest wyższy w stosunku do wskaźnika z roku 2023 o 0,65 p. p.

Wskaźnik struktury kapitałów własnych uległ zwiększeniu z 58,13% w 2023 r. do 58,25% w 2024 r., natomiast wskaźnik struktury kapitałów obcych (zobowiązań) uległ zmniejszeniu z 41,87% do 41,75%. Stan zobowiązań krótkoterminowych jest niższy o kwotę 1 603 066,72 zł tj. o 15,58%.

Zobowiązania długoterminowe obejmują pożyczki inwestycyjne, zobowiązania z tytułu umieszczenia urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych w pasach drogowych oraz zobowiązania w stosunku do Gminy Kobylnica z tytułu odpłatnego użytkowania urządzeń kanalizacyjnych (16 024 825,43 zł), Gminy Redzikowo z racji odpłatnego (14 257 160,91 zł) oraz nieodpłatnego użytkowania urządzeń kanalizacyjnych (13 522 877,44 zł) oraz sieci wodociągowych i kanalizacyjnych od ZGK Jezierzycze (2 935 254,61 zł). Stan zobowiązań długoterminowych wzrósł o kwotę 4 116 075,64 zł, tj. o 8,87 %.

Zwiększeniu o 0,68 p. p. uległ wskaźnik struktury finansowania kapitałem własnym ze 138,85% w roku 2023 do 139,53% w roku 2024.

Wskaźnik udziału kapitału własnego w finansowaniu majątku pozostał na niezmiennym poziomie 58%.

Wskaźnik ogólnego zadłużenia krótkoterminowego uległ zmniejszeniu i wynosi 3% (w 2023 roku wyniósł 4%).

Wskaźnik zobowiązań ogółem w stosunku do kapitałów własnych pozostał na niezmiennym poziomie 72 %.

#### 4.6.2. Analiza wskaźników rentowności

Wskaźniki rentowności służą do oceny efektywności działań realizowanych w spółce. Przedstawiają one relacje wyniku finansowego liczonego na różnych poziomach działalności do efektów wyrażonych przychodami.

Można wyodrębnić trzy obszary analizy rentowności:

- rentowność sprzedaży,
- rentowność majątku,
- rentowność zaangażowanych kapitałów.

Rentowność sprzedaży w spółce zwiększyła się i wynosi minus 2,00 % (w poprzednim roku wyniosła minus 3,45%). Rentowność netto ogółem zwiększyła się i wynosi 1,4% (w poprzednim roku: minus 0,44%).

Rentowność kapitału własnego ROE wynosi 0,58 % (minus 0,16% w 2023r.), natomiast rentowność aktywów ROA wynosi 0,34% (minus 0,09% w 2023r.).

#### 4.6.3. Analiza wskaźników płynności finansowej

Ocena płynności finansowej polega na analizie powiązań zachodzących między składnikami majątku obrotowego, a zobowiązaniami wymagalnymi w krótkim okresie czasu.

Wskaźniki płynności finansowej umożliwiają ocenę wypłacalności spółki i jej zdolności do terminowego regulowania bieżących zobowiązań. Wskaźniki płynności ustalono po wyeliminowaniu zobowiązań wynikających z funduszy specjalnych.

Porównanie wskaźników płynności finansowej:                      2023 r.    2024 r.

- |                                      |      |      |
|--------------------------------------|------|------|
| • CR wskaźnik bieżącej płynności     | 1,72 | 2,46 |
| • QR wskaźnik szybkiej płynności     | 1,45 | 2,15 |
| • WSZ' wskaźnik płynności gotówkowej | 0,81 | 1,35 |

#### 4.6.4. Analiza wskaźników obrotowości majątku

Wskaźniki obrotowości wykorzystywane są dla majątku ogółem, jak też dla poszczególnych rodzajów majątku.

**Wskaźnik obrotowości aktywów** informuje o tym, jak spółka efektywnie wykorzystuje posiadany majątek, czyli ile jednostek przychodu generuje jedna jednostka zaangażowana w majątek. Pożądane jest, aby wskaźnik ten był relatywnie wysoki i wykazywał tendencję wzrostową.

Wartość tego wskaźnika w spółce wynosi w 2024 roku 0,22 - świadczy o tym, że jedna złotówka aktywów generuje przychód w wysokości dwudziestu dwóch groszy. Wskaźnik ten uległ zwiększeniu

w stosunku do roku 2023 o 0,02 p. p. Uwzględniając charakter działalności spółki należy uznać, że jest on na dobrym poziomie, gdyż przychody spółki nie są adekwatne do wartości aktywów, ponieważ te nie mają bezpośredniego wpływu na wielkość przychodów ze sprzedaży, a wydatki na aktywa trwałe w latach ubiegłych oraz w bieżącym roku stanowią znaczne kwoty.

**Wskaźnik obrotowości zapasów** w dniach zmniejszył się w stosunku do roku 2023 i wyniósł 20,17 dni ( w 2023 roku wynosił 23,20 dni).

**Wskaźnik rotacji należności** z tytułu dostaw i usług zmniejszył się z 15,06 dni w roku 2023 do 12,76 dni w roku 2024. Wskaźnik ten wykazuje podobne tendencje na przestrzeni ostatnich kilku lat, co jest dowodem na skuteczne dochodzenie należności za świadczone usługi.

#### 4.6.5. Analiza wskaźników wydajności

Porównanie przychodów z kosztami danego okresu dokonuje się za pomocą wskaźnika poziomu kosztów. Im niższa jest wartość tego wskaźnika, tym relacje pomiędzy przychodami i kosztami są bardziej poprawne (wcześniej omówiona rentowność sprzedaży). Natomiast każdy wzrost wskaźnika poziomu kosztów prowadzi do pogorszenia efektywności działalności spółki. W roku 2024 wartość tego wskaźnika wynosiła w spółce 1,02 (w 2023 r. 1,03) i odzwierciedla wzrost rentowności działalności operacyjnej w stosunku do roku 2023. Wzrosła wydajność pracy o kwotę 37.157,00 zł/jednego pracownika.

Pozostałe wskaźniki obrazujące szczegółowo sytuację finansową przedsiębiorstwa zostały zaprezentowane w załączniku do sprawozdania z działalności.

## 5. Kierunki rozwoju Spółki

### 5.1. Kontekst przedsiębiorstwa - czynniki wpływające na cele Spółki

Analiza misji i wizji przedsiębiorstwa oraz łańcucha wartości usług wskazuje na konieczność zbudowania odpowiednich kompetencji do wypracowania trudnych kompromisów i budowania transparentnych relacji gospodarczych, społecznych i środowiskowych.

---

#### **Pomagamy lokalnej społeczności i gospodarce korzystać z zasobów środowiskowych w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, uwzględniając interesy przyszłych pokoleń**

---

Usługi wodociągowo-kanalizacyjne są kapitałochłonne i wymagają zaangażowania znacznych środków publicznych i prywatnych. Wysoki stopień oddziaływania monopolistycznego Spółki zmniejsza poziom zaufania społecznego. Występuje silna asymetria wiedzy technicznej i ekonomicznej pomiędzy decydentami publicznymi, odbiorcami usług i przedsiębiorstwem.

Osiągnięcie równowagi pomiędzy środowiskiem, społeczeństwem i gospodarką jest traktowane przez Spółkę jako warunek zaspokajania obecnych potrzeb bez zagrożenia dla potrzeb przyszłych pokoleń – kompromis międzypokoleniowy. Oczekiwania społeczne dotyczące zrównoważonego rozwoju, przejrzystości i wiarygodności ewaluują w związku z zaostrzającymi się wymaganiami prawa, wzrostem presji środowiskowych, nieefektywnym wykorzystaniem zasobów, niewłaściwą gospodarką odpadami, zmianami klimatu, degradacją ekosystemu oraz zmniejszeniem bioróżnorodności.

Sukces procesowego i wielokryterialnego zarządzania zależy od zaangażowania pracowników bez względu na funkcję w organizacji, z odpowiedzialnym i efektywnym przywództwem zarządu. Ciągłe doskonalenie i podnoszenie własnych kompetencji, analiza zagrożeń i szans w powiązaniu z celami biznesowymi, strategią rozwoju i poszczególnymi politykami są niezbędnymi elementami zarządzania opartego o wdrożony model *Deminga*. Korzystamy również z innych wzorców, standardów i modeli zarządczych, stosując je pomocniczo m.in. przy wyznaczaniu celów strategicznych i ich wagi, wskaźników rezultatu oraz ich pomiarze.

Ciągłe doskonalenie i kreatywność wymagają budowania silnego potencjału Spółki opartego przede wszystkim na kompetencjach pracowników oraz odpowiedniego systemu zarządzania i motywowania. Przedsiębiorstwo jest osadzone w sieci powiązań, kontaktów, zależności, podlega szeregowi wpływów i uwarunkowań na różnym poziomie zarządzania, co wymaga koordynacji i komunikacji. Aby skutecznie zarządzać przedsiębiorstwem kluczowa jest świadomość otoczenia, sił które na niego wpływają i konsekwencji z tego wynikających.

Podejście kompleksowe do procesu inwestycyjnego wymaga dobrego prognozowania, programowania i planowania procesów rozwojowych, a także ewaluacji i konsekwencji działania. Jednym z ważniejszych elementów zarządczych jest prawidłowe zdefiniowanie szans i zagrożeń oraz określenie trendów zmian czynników mających wpływ na działalność Spółki.

Do najistotniejszych należy zaliczyć:

- doświadczenie z konsultacji z organem regulacyjnym PGW Wody Polskie w trakcie weryfikacji wniosków taryfowych wskazuje na rozbieżności co do merytorycznych zasad oceny wniosków, a przedłużająca się procedura tworzy ryzyko ekonomiczne funkcjonowania przedsiębiorstwa (ponad 70% polskiej branży wod.-kan. nie pokryła kosztów przychodami);

- wydłużony okres taryfowania do 3 lat zwiększa ryzyko planowania i uzgadniania polityki taryfowej i inwestycyjnej;
- istotne zmiany na rynku energetycznym, nowe regulacje i pozycje taryfowe, a w efekcie wzrost kosztów zakupu i dostaw energii, który przekłada się na ryzyko planowania kosztów usług wod.-kan.;
- wzrost kosztów pracy (płaca minimalna) oraz zmiany na rynku pracy tworzą ryzyka w planowaniu kosztów oraz wymagają reakcji w polityce HR i podniesienia atrakcyjności i efektywności pracy w Spółce;
- rzeczywiste wskaźniki inflacji oraz inne wskaźniki makroekonomiczne są znacznie wyższe od oficjalnych prognoz budżetowych, na których są konstruowane plany taryfowe, co stwarza zagrożenia braku pokrycia kosztów przychodami;
- zagrożenia patogeniczne o skali epidemii i pandemii, wywołujące istotne zmiany w funkcjonowaniu życia społecznego i gospodarczego oraz mające wpływ na bezpieczeństwo funkcjonowania infrastruktury krytycznej, w tym wod.-kan.;
- zmiany na rynku robót budowlanych powodują presję na ceny robót, terminy i jakość, a tym samym na realizację wieloletnich planów inwestycyjnych w szacowanych budżetach i terminach;
- problemy z zapewnieniem zgodności działalności Spółki z częstymi, i w znacznym zakresie, zmieniającymi się regulacjami prawnymi –*compliance*,
- cyberbezpieczeństwo i ochrona danych – nowe zagrożenia powodują znaczne obciążenia organizacyjne oraz olbrzymią odpowiedzialność, szczególnie ze względu na rodzaj majątku oraz znaczną ilość wrażliwych baz danych – wdrożenie dyrektywy NIS2;
- wzrost wartości majątku oraz jego różnorodność i wrażliwość wymagają wdrożenia bardziej zaawansowanych metod zarządzania, rozwoju IT oraz implementacji spójnych zasad współpracy ze wszystkimi interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi;
- tendencja rozwoju budownictwa jednorodzinnego kosztem wielorodzinnego powoduje:
  - wzrost udziału kosztów kapitałowych w strukturze kosztów zbiorowego zaopatrzenia;
  - wzrost kosztów związanych z utrzymaniem i funkcjonowaniem sieci;
  - wzrost kosztów związanych z rozliczeniem usług – rosnąca liczba punktów rozliczeniowych – mniejsza ilość wody rozliczana przez jeden wodomierz;
- rosnące wymogi formalne dotyczące bezpieczeństwa wody - implementacja *Dyrektywy w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi*;
- rewizja *Dyrektywy o oczyszczaniu ścieków komunalnych* będzie wymagała inwestycji w nowe technologie (mikrozanieczyszczenia) oraz zużycie większej ilości energii na procesy oczyszczania;
- wymogi przetwarzania odpadów - zakaz składowania osadów i skratek powoduje ograniczoną i drogą alternatywę dla obecnie prowadzonego procesu przetwarzania osadu;

- znaczny wpływ gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi na rozwiązania techniczne i ekonomiczne w Spółce - wymaga większego zaangażowania Spółki w rozwiązanie problemów samorządów i zarządców dróg;
- podatki - trendy wzrostowe wynikające ze wzrostu wartości majątku Spółki oraz polityki państwa i samorządów, w tym opłat środowiskowych i podatków lokalnych;
- większa presja na zmniejszanie emisji i uciążliwości odorowej – przy charakterze prowadzonej przez Spółkę działalności ma przełożenie na konieczność stosowania specyficznych kosztownych rozwiązań;
- niezawodność i ciągłość ruchu wynikająca z charakteru działalności i majątku kwalifikowanego jako infrastruktura krytyczna;
- znaczne skutki finansowe i wizerunkowe w przypadku wystąpienia awarii instalacji i infrastruktury wod.-kan.;
- utrzymanie gotowości oraz zarządzanie prewencyjne stwarza konieczność wdrożenia rozwiązań redundantnych i stosowania odpowiedniej polityki materiałowej;
- ryzyko polityczne – aspekty populizmu i potencjalnych konfliktów społeczno- politycznych oraz ich wpływ na spółki komunalne – presje ze strony samorządów oraz regulatora taryfowego pełniącego również funkcję organu odwoławczego;
- oczekiwania społeczne – wdrożenie kolejnych i różnorodnych rozwiązań ułatwiających różnym interesariuszom szeroki dostęp do informacji, weryfikacji oraz dowolnego sposobu rozliczeń, a także związana z tym ochrona danych.

Pojawienie się nowych interesariuszy mających istotny wpływ na branżę, rosnące wymogi i standardy naszych usług oraz duża zmienność czynników wpływających na koszty funkcjonowania sprawiły, że branża staje się niestabilna i trudna w zarządzaniu i komunikacji.

Dotychczasowe doświadczenia zmiany taryf pokazały, że potrzebujemy lepszych standardów współpracy z regulatorem oraz lepiej zdefiniowanych obszarów weryfikacji wskaźników zmian kosztów, które są niezależne od przedsiębiorstwa. Trzyletni okres, na który są zatwierdzane taryfy powoduje zbyt duże ryzyko, które nie da się pokryć odpowiednią marżą zysku akceptowalną przez organ regulacyjny.

Opisany powyżej kontekst oraz ryzyko ekonomiczne i prawne może spowodować opóźniony skutek dynamicznego wzrostu taryf, tak jak to widać m.in. w kulminacji wzrostu cen energii i kosztów pracy. Przy słabnących potencjałach ekonomicznych samorządu może zwiększyć się presja na wydatki inwestycyjne i zadłużanie przedsiębiorstw na skalę, która w konsekwencji spowoduje wzrost taryf do granicy braku akceptowalności. Pojawiające się zagrożenia i wyzwania wymagają reakcji i podjęcia działań strategicznych.

## 5.2. Kierunki działań strategicznych

Pomimo wielu zdefiniowanych zagrożeń osiągamy swoje cele w dotychczas wypracowanych potencjałach. Okres gwałtownego rozwoju infrastruktury sieciowej Spółka ma już za sobą i w odpowiedniej porze wykorzystata pojawiające się możliwości skorzystania z funduszy pomocowych. Wskaźniki dostępności do usług wodociągowych i kanalizacyjnych na całym obszarze działalności przedsiębiorstwa, w tym na obszarach wiejskich, są bliskie 100%.

Spełnione są wymogi aglomeracyjne i w zrównoważony sposób nadążamy za intensywnym obecnie tempem rozwoju budownictwa deweloperskiego nie odnotowując ani jednego sporu sądowego. Instalacje kluczowe, takie jak: ujęcia i uzdatnianie wody oraz oczyszczalnie ścieków są przystosowane wydajnościowo i jakościowo do potrzeb i obowiązujących przepisów. Również infrastruktura przesyłowa ma obecnie wysoki stopień wydajności i niezawodności.

Działania Spółki i uzyskane efekty zostały uwzględnione m.in. w niezależnym i prestiżowym badaniu **Water City Index**, w którym Słupsk drugi raz z rzędu odnotowuje 1 miejsce w kategorii miasta na prawach powiatu (za lata 2023 i 2024). Wysoka pozycja w niepłatnych **rankingach**, m.in. Dziennik Gazeta Prawna – od kilku lat zawsze w 10 najlepszych przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych oraz wiele aktywności przedstawicieli Spółki w publikacjach i konferencjach branżowych wskazują na dobrze obrany kierunek działań strategicznych, który w wielu obszarach jest uznawany jako *best practices*.

Majątek przedsiębiorstwa, którego wartość brutto wynosi blisko 500 mln zł wymaga ciągłości działania i efektywności. I to są obszary, na których obecnie Spółka najbardziej się angażuje, w szczególności gospodarka energetyczna i odpadowa stwarza szanse, które należy wykorzystać.

Główne działania strategiczne to:

- w sferze przychodowej - utrzymanie rosnącego trendu poprzez:
  - nowe rynki, konsolidację usług w gminach miejskiego obszaru funkcjonalnego;
  - szeroką ofertę dla przemysłu, również w zakresie synergicznych usług nie wchodzących w zakres taryfowy, jak np. przeróbki odpadów biodegradowalnych oraz utrzymanie infrastruktury zakładowej (podczyszczanie ścieków, wewnętrzna sieć wod.-kan., itp.);
  - usługi hurtowe i model współpracy operacyjnej z gminami i innymi przedsiębiorstwami;
  - dywersyfikacja przychodów w obszarze energii i odpadów biodegradowalnych,
  - rozwój nowych działalności i skali działań;
- w sferze kosztowej - przygotowane reakcje na presję wywołującą wzrost kosztów:
  - wzrost efektywności pracy, również z wykorzystaniem nowych narzędzi IT;
  - tańsza energia z lokalnego rynku w ramach społeczności energetycznych;
  - efektywność energetyczna i większa ilość energii z własnych źródeł;
- efektywne zarządzanie majątkiem:
  - partnerstwo inwestycyjne, również w zakresie międzygminnym;
  - wieloletnia polityka materiałowa połączona ze stawkami amortyzacji;
  - nowe modele inwestycyjne z uczestnictwem wielu inwestorów;
  - opomiarowanie i rozwój infrastruktury poprawiającej niezawodność i efektywność;
- aktywność w pozyskiwaniu środków pomocowych, szczególnie w zakresie:
  - KPO – rozwój kompetencji energetycznych;
  - klimat i środowisko (FENiX)– wod.-kan. i bioodpady;
  - innowacyjność i projekty B+R – np. wodór i biometan;

Alokacja funduszy europejskich bezpośrednio w infrastrukturę wodociągowo-kanalizacyjną jest znacznie ograniczona i dotyczy tylko interwencji w zakresie aglomeracji nie spełniających kryteriów KPOŚK. W nowej perspektywie w programie FENIX pojawiły się środki na infrastrukturę wodociągową, ale przy puli w wysokości ok. 500 000 zł złożono wniosków na ponad 3 mld. Spółka również złożyła wniosek, rozstrzygnięcie konkursu powinno nastąpić w I połowie 2025.

Zostały natomiast odblokowane środki z programu odbudowy KPO i pomimo braku bezpośredniego programu dedykowanego branży Spółka znalazła możliwość aplikacji o środki na rozwój kompetencji energetycznych jako lider i koordynator klastra energii SKB w ramach działania B.1: Demonstracyjne projekty inwestycyjne realizowane przez społeczności energetyczne.

Budżet programu wynosi ok. 50 mln zł i jest przeznaczony na zwiększenie samowystarczalności energetycznej i poprawie cyberbezpieczeństwa w ramach lokalnych społeczności energetycznych. Rozstrzygnięcie w II kw. 2025.

*Tabela 90 Wykaz zadań zgłoszonych w ramach konkursu ze środków KPO na rozwój kompetencji energetycznych Spółki*

|                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nazwa zadania:</b>                                                                                                     |
| Budowa stabilnych instalacji OZE do wytwarzania energii cieplnej na potrzeby własne wraz z infrastrukturą towarzyszącą    |
| Zakup i montaż jednostki kogeneracyjnej o docelowej mocy 1 MWe zasilaną biogazem                                          |
| Budowa elektrowni PV sprzężonej z magazynem energii ME1 na potrzeby autokonsumpcji                                        |
| Budowa magazynu energii ME1 na potrzeby autokonsumpcji energii elektrycznej                                               |
| Rozbudowa własnych sieci elektroenergetycznych i komponentów                                                              |
| Wykorzystanie biogazu do magazynowania i bilansowania energii cieplnej i elektrycznej z wykorzystaniem kogeneracji        |
| Budowa magazynu ciepła na potrzeby bilansowania energii własnych OZE wraz niezbędną infrastrukturą                        |
| Budowa magazynu energii elektrycznej ME2 do agregacji i bilansowania niestabilnych OZE należących do członków klastra SKB |
| Wdrożenie systemu IT/OT do zarządzania energią                                                                            |
| Działania edukacyjne i informacyjne projektu SWB/SKB                                                                      |
| Promocja projektu SWB/SKB                                                                                                 |
| Konsulting merytoryczny i prawny projektu SWB                                                                             |

### 5.3. Gospodarka majątkowa



Rysunek 100 Obszary kontroli w cyklu życia aktywów

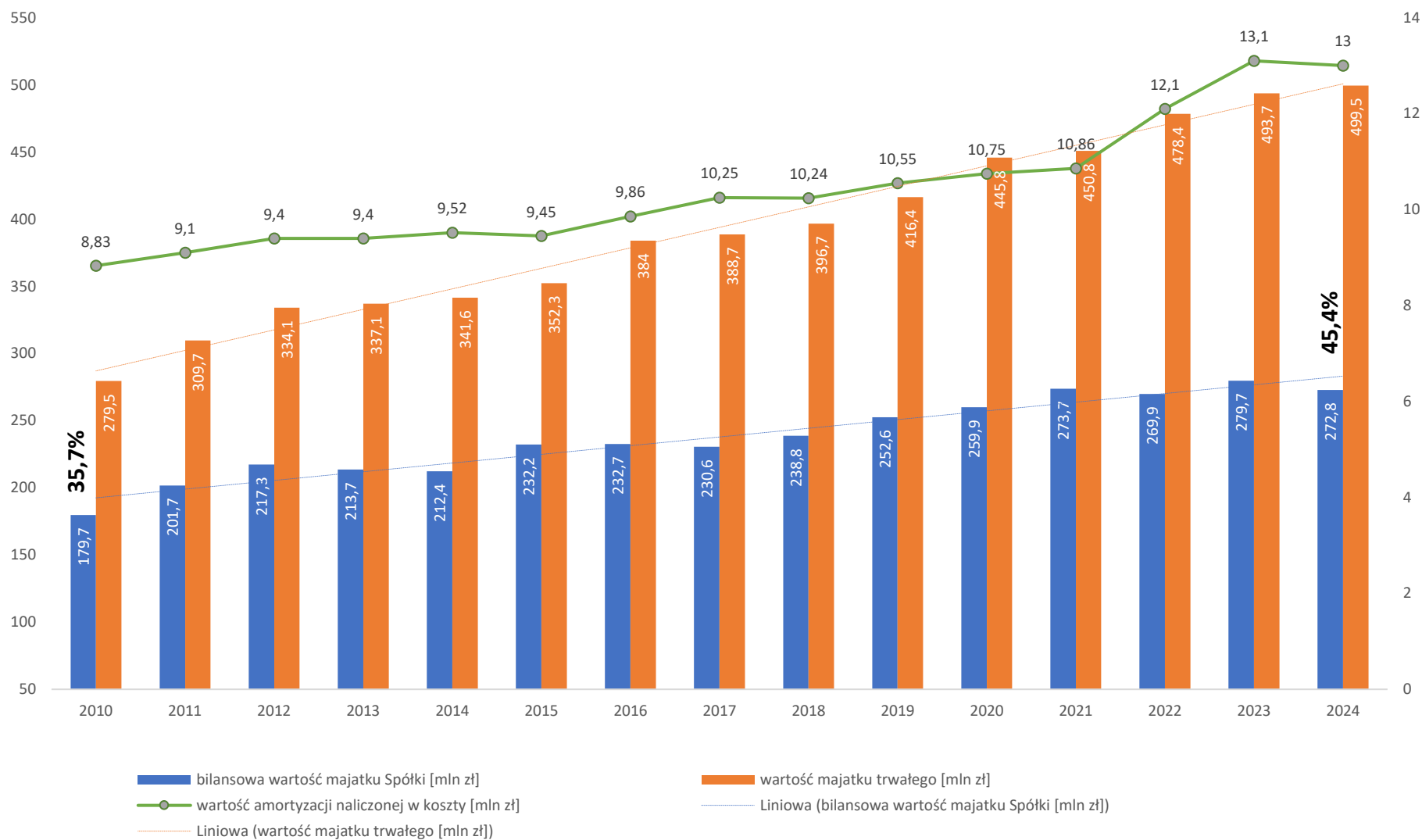
Zarządzanie majątkiem jest funkcją strategiczną w Spółce. Majątek jest postrzegany nie tylko jako zbiór aktywów, ale jako system składający się z różnych narzędzi zwiększających wartość firmy i skoordynowany z działaniami w obszarach aktywności Spółki, które zwiększają wartość aktywów. Dążymy do zarządzania opartego na cyklu życia, stosując pomocniczo narzędzia zawarte w normie PN-ISO 55 000:2017.

Majątek operacyjny, jego rozwój i utrzymanie finansowane są z amortyzacji pochodzącej z taryf za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków, ze środków pozyskanych z pożyczek i funduszy pomocowych oraz przepływów gotówkowych środków gminnych na podwyższenie kapitału z przeznaczeniem na realizację poszczególnych zadań uwzględnionych w porozumieniach międzygminnych. Poza własną działalnością inwestycyjną Spółka nabywa odpłatnie majątek sieciowy od inwestorów prywatnych i deweloperów na zasadach określonych w obowiązującym regulaminie oraz nabywa majątek w formie aportów od samorządów będących udziałowcami w Spółce, w zamian za udziały.

Efektywne zarządzanie rozwojem Spółki wymaga wdrożenia nowoczesnych metod i systemów zarządzania aktywami, z poszanowaniem zasad współżycia społecznego i ochrony środowiska. Środki pochodzące z amortyzacji wraz z funduszem remontowym mają w pierwszej kolejności zapewnić sprawność i efektywną pracę istniejącego majątku (inwestycje odtworzeniowe), a następnie stworzyć możliwość dalszego rozwoju (inwestycje rozwojowe). Poza kosztami wynagrodzeń są to najwyższe koszty w Spółce i mają istotne oddziaływanie na taryfę.

Problemy związane z sytuacją ekonomiczną (nieprzewidywalne koszty energii, inflacja, pandemia) i polityczną (zmiana regulatora i brak możliwości uzyskania odpowiedniego poziomu taryf pokrywających koszty) spowodował znaczne zmniejszenie poziomu nakładów inwestycyjnych, co przełożyło się na spadek amortyzacji naliczanej w koszty i zmniejszyło znacząco potencjał inwestycyjny Spółki. W okresie ostatnich 15 lat poziom dekapitalizacji (wartości umorzonej) majątku wzrósł z 35,7% do 45,4%. Spółka potrzebuje nowych inwestycji i zwiększenia amortyzacji w kosztach, aby utrzymać prawidłowy poziom środków do zarządzania majątkiem. Dlatego wieloletni plan rozwoju modernizacji uchwalony w 2024 roku uwzględnia taką strategię, z zaangażowaniem środków z funduszy europejskich.

Spółka dysponuje narzędziami do inwentaryzacji i zarządzania majątkiem. Głównie narzędzie stanowi system informacji przestrzennej GIS, w którym zidentyfikowane i opisane są wszystkie nieruchomości oraz majątek sieciowy rozproszony na terenie trzech samorządów. Dane techniczne i majątkowe o posiadanych aktywach są na bieżąco uzupełniane i opisywane, również jako zasób mapowy.



Rysunek 101 Zmiany w strukturze majątkowej Spółki w okresie 15 lat

### 5.3.1. Nieruchomości

Spółka włada 107 nieruchomościami na całym obszarze prowadzonej działalności gospodarczej o łącznej powierzchni 571 241 m<sup>2</sup>. W 2024 były zmiany majątku wynikające z wyłączenia Spółki w ramach postępowań ZRID prowadzonych przez zarządców drogowych. Z tego tytułu Spółka otrzymała odszkodowania za części działek przeznaczonych pod drogi publiczne.

Tabela 91 Zestawienie nieruchomości Spółki w Mieście Słupsku

| Lp.   | Położenie                                | Nr obrębu | Nr działki | powierzchnia [m <sup>2</sup> ] | Forma władania |
|-------|------------------------------------------|-----------|------------|--------------------------------|----------------|
| 1.    | ul. Boh. Westerplatte 13                 | obr.17    | 63         | 414                            | użytk. wiecz.  |
| 2.    | ul. Leśna                                | obr.18    | 341        | 16626                          | użytk. wiecz.  |
| 3.    | ul. Leśna                                | obr.18    | 371/1      | 3533                           | użytk. wiecz.  |
| 4.    | ul. Leśna                                | obr.18    | 328/2      | 13687                          | użytk. wiecz.  |
| 5.    | ul. Ks. Brzóska                          | obr.18    | 351        | 5049                           | użytk. wiecz.  |
| 6.    | ul. Leśna                                | obr.18    | 328/8      | 26                             | użytk. wiecz.  |
| 7.    | ul. Leśna                                | obr.18    | 328/11     | 2132                           | użytk. wiecz.  |
| 8.    | ul. Sobieskiego 1a                       | obr. 9    | 555        | 1362                           | użytk. wiecz.  |
| 9.    | ul. Sobieskiego 1a                       | obr. 9    | 554/6      | 8                              | użytk. wiecz.  |
| 10.   | ul. Sobieskiego 1a                       | obr. 9    | 554/7      | 2570                           | użytk. wiecz.  |
| 11.   | ul. Sobieskiego 1a                       | obr. 9    | 554/3      | 25                             | użytk. wiecz.  |
| 12.   | ul. Piłsudskiego 1                       | obr. 9    | 556        | 545                            | użytk. wiecz.  |
| 13.   | ul. Kozińskiego                          | obr. 15   | 53         | 1840                           | użytk. wiecz.  |
| 14.   | ul. Kozińskiego                          | obr.15    | 52/14      | 21839                          | użytk. wiecz.  |
| 15.   | ul. Boh. Westerplatte 59a                | obr.15    | 54/1       | 86303                          | użytk. wiecz.  |
| 16.   | ul. Boh. Westerplatte 59a                | obr. 15   | 54/2       | 19828                          | użytk. wiecz.  |
| 17.   | ul. Orzeszkowej 1                        | obr. 6    | 166/1      | 659                            | własność       |
| 18.   | ul. Orzeszkowej 1                        | obr. 6    | 166/3      | 74                             | własność       |
| 19.   | ul. Orzeszkowej 1                        | obr. 6    | 166/4      | 17198                          | własność       |
| 20.   | ul. Orzeszkowej 1                        | obr. 6    | 165/2      | 1324                           | własność       |
| 21.   | ul. Orzeszkowej                          | obr. 6    | 167/1      | 416                            | własność       |
| 22.   | ul. Sportowa 73                          | obr. 2    | 59         | 138336                         | własność       |
| 23.   | ul. Sportowa 73                          | obr. 2    | 7/1        | 14436                          | własność       |
| 24.   | ul. Sportowa 73                          | obr. 2    | 2/3        | 3159                           | własność       |
| 25.   | ul. Sportowa-Zamiejska – stara oczyszcz. | obr. 3    | 179/1      | 3922                           | użytk. wiecz.  |
| 26.   | ul. Legionów Polskich                    | obr. 8    | 6/4        | 18375                          | użytk. wiecz.  |
| 27.   | ul. Sułkowskiego                         | obr. 18   | 165/4      | 11480                          | własność       |
| 28.   | ul. Sułkowskiego                         | obr. 18   | 134/51     | 220                            | własność       |
| 29.   | ul. Racławicka                           | obr. 18   | 1126       | 5248                           | własność       |
| 30.   | ul. Sportowa                             | obr. 2    | 7/3        | 3435                           | własność       |
| 31.   | ul. Słoneczna                            | obr. 12   | 292/12     | 128                            | użytk. wiecz.  |
| 32.   | ul. Sportowa                             | obr. 2    | 43/1       | 509                            | własność       |
| 33.   | ul. Wielicka                             | obr. 6    | 33/34      | 262                            | własność       |
| Razem |                                          |           |            | 394 968                        |                |

Tabela 92 Zestawienie nieruchomości Spółki w Gminie Redzikowo

| Lp. | Położenie    | Nr obrębu | Nr działki | powierzchnia [m <sup>2</sup> ] | Forma władania |
|-----|--------------|-----------|------------|--------------------------------|----------------|
| 1.  | Płaszewko    | Płaszewko | 135/10     | 28 803                         | własność       |
| 2.  | Płaszewko    | Płaszewko | 140/16     | 4426                           | własność       |
| 3.  | Płaszewko    | Płaszewko | 140/17     | 27 139                         | własność       |
| 4.  | Płaszewko    | Płaszewko | 140/19     | 809                            | własność       |
| 5.  | Płaszewko    | Płaszewko | 137/2      | 120                            | własność       |
| 6.  | Płaszewko    | Płaszewko | 139/2      | 4209                           | własność       |
| 7.  | Płaszewko    | Płaszewko | 139/5      | 770                            | własność       |
| 8.  | Płaszewko    | Płaszewko | 142/2      | 66                             | własność       |
| 9.  | Płaszewko    | Płaszewko | 144/3      | 160                            | własność       |
| 10. | Płaszewko    | Płaszewko | 140/5      | 600                            | własność       |
| 11. | Płaszewko    | Płaszewko | 140/6      | 600                            | własność       |
| 12. | Płaszewko    | Płaszewko | 140/9      | 31                             | własność       |
| 13. | Płaszewko    | Płaszewko | 140/10     | 625                            | własność       |
| 14. | Płaszewko    | Płaszewko | 140/7      | 600                            | własność       |
| 15. | Płaszewko    | Płaszewko | 140/8      | 106                            | własność       |
| 16. | Płaszewko    | Płaszewko | 140/3      | 15 960                         | własność       |
| 17. | Płaszewko    | Płaszewko | 146/3      | 210                            | własność       |
| 18. | Płaszewko    | Płaszewko | 135/8      | 900                            | własność       |
| 19. | Płaszewko    | Płaszewko | 135/5      | 13 700                         | własność       |
| 20. | Płaszewko    | Płaszewko | 135/7      | 600                            | własność       |
| 21. | Płaszewko    | Płaszewko | 135/9      | 1000                           | własność       |
| 22. | Płaszewko    | Płaszewko | 139/4      | 740                            | własność       |
| 23. | Płaszewko    | Płaszewko | 140/4      | 3573                           | własność       |
| 24. | Płaszewko    | Płaszewko | 135/6      | 3500                           | własność       |
| 25. | Głobino      | Głobino   | 239/15     | 5000                           | własność       |
| 26. | Głobino      | Głobino   | 239/11     | 300                            | własność       |
| 27. | Głobino      | Głobino   | 239/13     | 400                            | własność       |
| 28. | Głobino      | Głobino   | 239/10     | 11 200                         | własność       |
| 29. | Głobino      | Głobino   | 239/12     | 2000                           | własność       |
| 30. | Krępa        | Krępa     | 157/4      | 3700                           | własność       |
| 31. | Głobino      | Głobino   | 152/1      | 900                            | własność       |
| 32. | Głobino      | Głobino   | 232/1      | 122                            | własność       |
|     | <b>Razem</b> |           |            | <b>132 869</b>                 |                |

Tabela 93 Zestawienie nieruchomości Spółki w Gminie Kobylnica

| Lp.   | Położenie                  | Nr obrębu          | Nr działki | powierzchnia [m <sup>2</sup> ] | Forma władania |
|-------|----------------------------|--------------------|------------|--------------------------------|----------------|
| 1.    | Wrząca                     | Wrząca             | 389/14     | 1111                           | własność       |
| 2.    | Wrząca                     | Wrząca             | 389/15     | 330                            | własność       |
| 3.    | Wrząca                     | Wrząca             | 383/20     | 114                            | własność       |
| 4.    | Sycewice                   | Sycewice           | 4/105      | 1943                           | własność       |
| 5.    | Sycewice                   | Sycewice           | 4/106      | 2096                           | własność       |
| 6.    | Sycewice                   | Sycewice PGR       | 4/69       | 143                            | własność       |
| 7.    | Sycewice                   | Sycewice PGR       | 200        | 406                            | własność       |
| 8.    | Bzowo                      | Bzowo              | 16/4       | 758                            | własność       |
| 9.    | Kobylnica                  | Kobylnica          | 28/5       | 116                            | własność       |
| 10.   | Kobylnica                  | Kobylnica          | 486/2      | 2006                           | własność       |
| 11.   | Kobylnica                  | Kobylnica          | 1083/1     | 2600                           | własność       |
| 12.   | Dobrzęcino                 | Dobrzęcino         | 102/7      | 3695                           | własność       |
| 13.   | Dobrzęcino                 | Dobrzęcino         | 102/8      | 504                            | własność       |
| 14.   | Dobrzęcino                 | Dobrzęcino         | 102/13     | 444                            | własność       |
| 15.   | Płaszewo                   | Płaszewo           | 73/21      | 81                             | własność       |
| 16.   | Płaszewo                   | Płaszewo           | 64/14      | 1759                           | własność       |
| 17.   | Kwakowo                    | Kwakowo            | 48/3       | 1608                           | własność       |
| 18.   | Kwakowo                    | Kwakowo            | 130/8      | 1267                           | własność       |
| 19.   | Lubuń                      | Lubuń              | 275/3      | 1455                           | własność       |
| 20.   | Komorczyn                  | Komorczyn          | 179/1      | 850                            | własność       |
| 21.   | Łosino                     | Łosino             | 62/1       | 37                             | własność       |
| 22.   | Kczewo                     | Kczewo             | 39/21      | 1000                           | własność       |
| 23.   | Kczewo                     | Kczewo             | 17/9       | 1094                           | własność       |
| 24.   | Widzino                    | Widzino            | 195/33     | 1457                           | własność       |
| 25.   | Słonowice                  | Słonowice          | 106/3      | 911                            | własność       |
| 26.   | Sierakowo                  | Sierakowo          | 18/5       | 1734                           | własność       |
| 27.   | Runowo Sławieńskie         | Runowo Sławieńskie | 77/39      | 64                             | własność       |
| 28.   | Runowo Sławieńskie         | Runowo Sławieńskie | 77/12      | 522                            | własność       |
| 29.   | Runowo Sławieńskie         | Runowo Sławieńskie | 51/1       | 362                            | własność       |
| 30.   | Zębowo                     | Zębowo             | 82/10      | 1642                           | własność       |
| 31.   | Zagórki                    | Zagórki            | 89/13      | 82                             | własność       |
| 32.   | Zagórki                    | Zagórki            | 89/9       | 1612                           | własność       |
| 33.   | Kończewo                   | Kończewo           | 22/8       | 679                            | własność       |
| 34.   | Kończewo                   | Kończewo           | 185/1      | 678                            | własność       |
| 35.   | Żelkówko                   | Żelkówko           | 4/1        | 543                            | własność       |
| 36.   | Żelkówko                   | Żelkówko           | 13/4       | 1100                           | własność       |
| 37.   | Ściegnica                  | Ściegnica          | 14/18      | 532                            | własność       |
| 38.   | Ściegnica                  | Ściegnica          | 14/23      | 76                             | własność       |
| 39.   | Komiłowo                   | Komiłowo           | 19/5       | 2209                           | własność       |
| 40.   | Komiłowo                   | Komiłowo           | 19/7       | 1794                           | własność       |
| 41.   | Kobylnica<br>ul. Toskańska | Kobylnica          | 208/51     | 32                             | własność       |
| Razem |                            |                    |            | 41 446                         |                |

Spółka posiada również na własność działkę nr 2/3 o pow. 1958 m<sup>2</sup> położoną w obrębie Krzywań w Gminie Dębica Kaszubska.

### 5.3.2. Majątek sieciowy

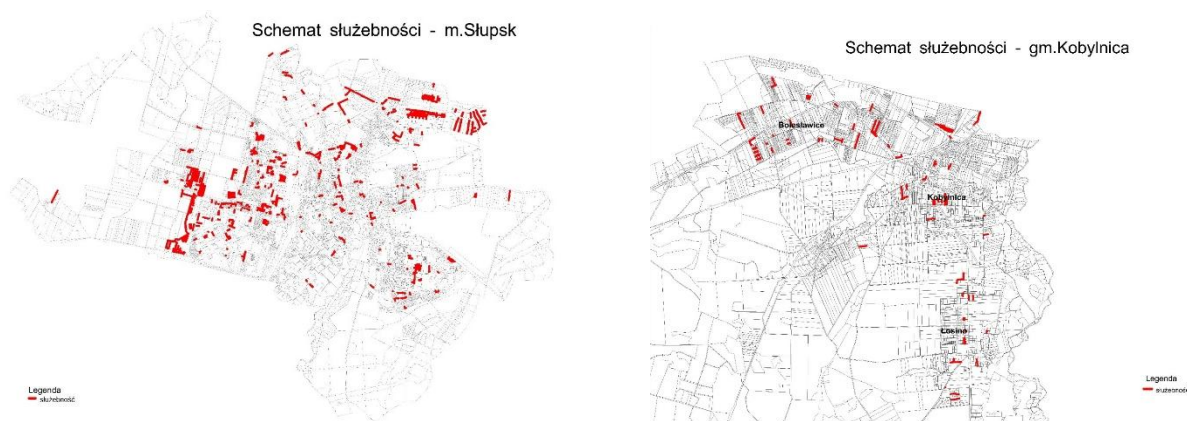
Szczególny rodzaj aktywów majątkowych stanowią sieci wodociągowe i kanalizacyjne wraz z przyłączami, za pomocą których Spółka może świadczyć usługi. Jest to majątek kapitałochłonny, którego wymiana i prawidłowy rozwój wymagają wieloletniego planowania i zaangażowania wielu interesariuszy.

Tabela 94 Zestawienie zmian we wskaźnikach majątkowych sieci wodociągowej oraz przyłączy w poszczególnych latach

|                                                      | 2018          | 2019          | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          |
|------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Długość sieci wodociągowej                           | 379,3         | 390,18        | 386,09        | 396,27        | 401,91        | 408,66        | 412,47        |
| Długość sieci wodociągowej_ miasto Słupsk            | 235,2         | 240,93        | 229,43        | 235,06        | 237,17        | 242,37        | 243,48        |
| Długość sieci wodociągowej_ gmina Kobylnica          | 144,1         | 149,25        | 156,66        | 161,21        | 164,74        | 166,29        | 168,99        |
| Długość wybudowanej sieci wodociągowej               | 10,72         | 10,93         | 9,21          | 6,69          | 9,17          | 4,72          | 1,61          |
| Długość wybudowanej sieci wodociągowej z przyłączami | 17,46         | 17,28         | 15,31         | 11,81         | 14,55         | 8,02          | 5,27          |
| Długość wybudowanej sieci wodociągowej m. Słupsk     | 6,26          | 5,75          | 4,95          | 4,66          | 5,34          | 3,67          | 1,15          |
| Długość wybudowanej wodociągowej gm. Kobylnica       | 4,46          | 5,18          | 4,26          | 2,02          | 3,83          | 1,05          | 0,46          |
| Wskaźnik rozwoju sieci wodociągowej                  | 4,49<br>1,18% | 6,51<br>1,67% | 5,31<br>1,37% | 4,91<br>1,24% | 7,30<br>1,82% | 4,30<br>1,05% | 2,33<br>0,56% |
| Wskaźnik rozwoju sieci wodociągowej m. Słupsk        | 3,24<br>1,38% | 3,6<br>1,49%  | 2,72<br>1,19% | 3,49<br>1,48% | 3,54<br>1,49% | 2,63<br>1,08% | 1,15<br>0,47% |
| Wskaźnik rozwoju sieci wodociągowej gm. Kobylnica    | 1,25<br>0,87% | 2,91<br>1,95% | 2,58<br>1,65% | 1,42<br>0,88% | 3,75<br>2,28% | 1,67<br>1,00% | 1,18<br>0,70% |
| Wskaźnik wymiany sieci wodociągowej                  | 6,23<br>1,64% | 4,42<br>1,13% | 3,90<br>1,01% | 1,77<br>0,45% | 1,87<br>0,47% | 1,05<br>0,26% | 1,35<br>0,33% |
| Wskaźnik wymiany sieci wodociągowej m. Słupsk        | 3,02<br>1,28% | 2,15<br>0,89% | 2,23<br>0,97% | 1,17<br>0,50% | 1,80<br>0,76% | 1,05<br>0,43% | 0,00<br>0,00% |
| Wskaźnik wymiany sieci wodociągowej gm. Kobylnica    | 3,21<br>2,23% | 2,27<br>1,52% | 1,68<br>1,07% | 0,60<br>0,37% | 0,07<br>0,04% | 0,00<br>0,00% | 1,35<br>0,80% |

Tabela 95 Zestawienie zmian we wskaźnikach majątkowych sieci kanalizacyjnych oraz przyłączy w poszczególnych latach

|                                                        | 2018          | 2019           | 2020          | 2021          | 2022          | 2023          | 2024          |
|--------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Długość sieci kanalizacyjnej                           | 356,4         | 368,06         | 439,13        | 443,67        | 448,47        | 457,52        | 460,36        |
| Długość sieci kanalizacyjnej_ miasto Słupsk            | 187,6         | 192,56         | 262,29        | 264,34        | 265,98        | 270,26        | 272,05        |
| Długość sieci kanalizacyjnej_ gmina Kobylnica          | 168,8         | 175,5          | 176,84        | 179,33        | 182,49        | 187,26        | 188,31        |
| Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej               | 8,35          | 11,65          | 5,58          | 4,41          | 8,32          | 2,38          | 2,68          |
| Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej z przyłączami | 13,43         | 18,06          | 9,56          | 9,11          | 12,82         | 9,90          | 4,87          |
| Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej m. Słupsk     | 2,97          | 4,95           | 1,60          | 2,61          | 3,88          | 1,54          | 1,43          |
| Długość wybudowanej kanalizacyjnej gm. Kobylnica       | 5,38          | 6,7            | 3,98          | 1,80          | 4,44          | 0,84          | 1,25          |
| Wskaźnik rozwoju sieci kanalizacyjnej                  | 8,35<br>2,34% | 11,55<br>3,14% | 5,58<br>1,27% | 4,41<br>0,99% | 7,63<br>1,70% | 5,91<br>1,29% | 2,38<br>0,52% |
| Wskaźnik rozwoju sieci kanalizacyjnej m. Słupsk        | 2,97<br>1,58% | 4,85<br>2,52%  | 1,60<br>0,61% | 2,61<br>0,99% | 3,26<br>1,23% | 1,40<br>0,52% | 1,43<br>0,52% |
| Wskaźnik rozwoju sieci kanalizacyjnej gm. Kobylnica    | 5,38<br>3,19% | 6,7<br>3,82%   | 3,98<br>2,25% | 1,80<br>1,00% | 4,37<br>2,39% | 4,51<br>2,41% | 0,95<br>0,51% |
| Wskaźnik wymiany sieci kanalizacyjnej                  | 0<br>0,00%    | 0,1<br>0,03%   | 0,00<br>0,00% | 0,00<br>0,00% | 0,69<br>0,15% | 0,14<br>0,03% | 0,07<br>0,02% |
| Wskaźnik wymiany sieci kanalizacyjnej m. Słupsk        | 0<br>0,00%    | 0,1<br>0,05%   | 0,00<br>0,00% | 0,00<br>0,00% | 0,62<br>0,23% | 0,14<br>0,05% | 0,00<br>0,00% |
| Wskaźnik wymiany sieci kanalizacyjnej gm. Kobylnica    | 0<br>0,00%    | 0<br>0,00%     | 0,00<br>0,00% | 0,00<br>0,00% | 0,07<br>0,04% | 0,00<br>0,00% | 0,07<br>0,04% |



*Rysunek 102 Aktualny schemat służebności Miasto Słupsk i gm. Kobylnica z aplikacji ArcMap*

Szczególnym prawem majątkowym związanym z funkcjonowaniem infrastruktury sieciowej jest służebność przesyłu. W 2024 roku prowadzono 40 spraw związanych z ustanowieniem służebności na nieruchomościach, gdzie były budowane sieci w ramach umów przyłączeniowych oraz na działkach, których właściciele wystąpili z wnioskiem o ustanowienie takiego ograniczonego prawa rzeczowego.

Poza terenem miasta sprawy majątkowe prowadzone są wspólnie z wyznaczonymi przez gminy pracownikami zgodnie z ustanowioną procedurą.

W roku 2024 kontynuowane były prace związane z wprowadzaniem danych do systemu GIS, w szczególności kreśleniem sieci i przyłączy wod.-kan., powiązaniem obiektów z dokumentami (np. protokoły odbioru, inwentaryzacje) oraz wprowadzaniem danych dotyczących własności i posiadania infrastruktury wod.-kan. Na terenie miasta Słupska wkreślonych jest 376 km sieci wodociągowej, w tym 3,9 km nowych przewodów (magistrale, sieci rozdzielcze, przyłącza, instalacje) i ok. 389 km sieci kanalizacyjnej, w tym 5,3 km nowych przewodów (kolektory, sieci, przyłącza, instalacje).

Na terenie Gminy Kobylnica wkreślonych jest 261 km sieci wodociągowej, w tym 7,8 km nowych przewodów, i ok. 274 km sieci kanalizacyjnej, w tym 3,2 km nowych przewodów (sieci, przyłącza, instalacje).

Na terenie Gminy Redzikowo wkreślonych jest ok. 294 km sieci kanalizacyjnej (tylko sieć).

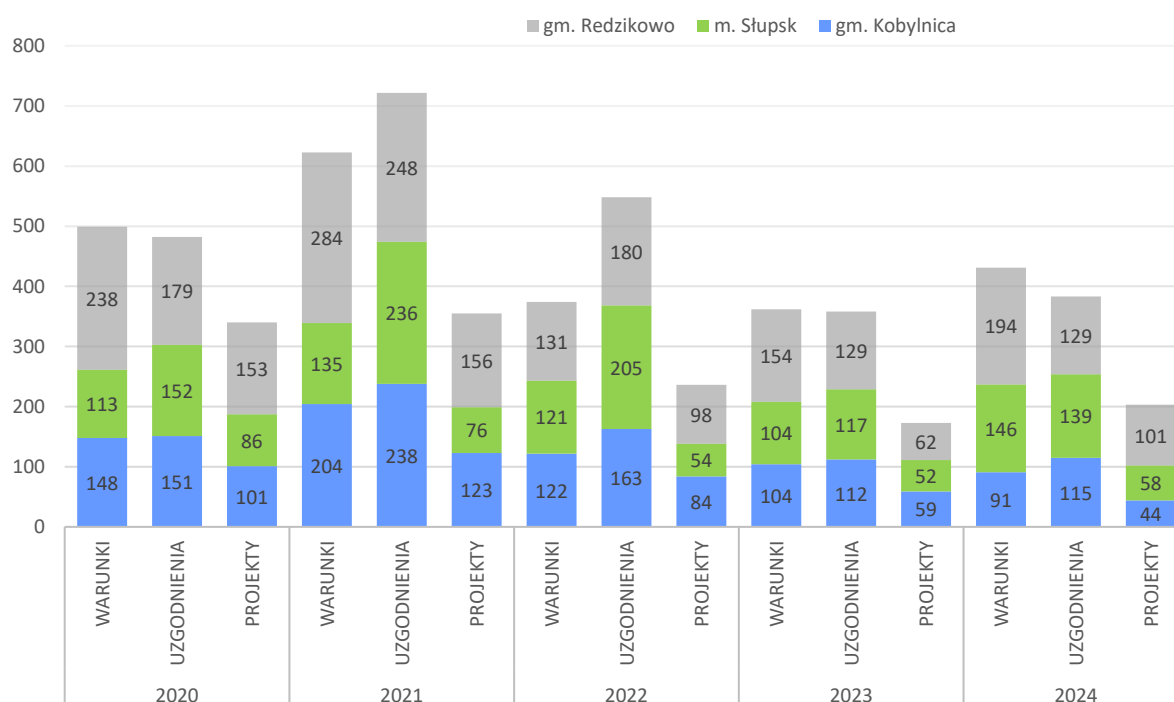
Dane dotyczące długości są wygenerowane z systemu informacji przestrzennej (ewentualne zmniejszenie długości jest spowodowane wyłączeniem odcinków z eksploatacji).

#### 5.4. Aktywność inwestycyjna na lokalnym rynku

Aktywność inwestorów jest miernikiem koniunktury inwestycyjnej rynku i ma istotne znaczenia na planowanie i rozwój infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej. Rozwój w ostatnich latach przemysłu wodochłonnego o profilu rolno-spożywczym powoduje konieczność dostosowania oczyszczalni do zwiększonych ilości ładunków zanieczyszczeń, nowego podejścia do gospodarki osadowej oraz większej kontroli zlewni.

Realizacja projektów związanych z rozbudową lub przebudową dróg ma istotny wpływ na działania inwestycyjne Spółki. Znaczna część prowadzonych inwestycji wymiany sieci wodociągowej nie musiałaby być realizowana, jednak głęboka przebudowa dróg wraz z głęboko usytuowaną siecią deszczową powoduje naruszenie warunków gruntowych wokół rurociągów, wykonanych najczęściej z żeliwa szarego (wodociąg) lub kamionki (kanalizacja sanitarna) i betonu (kanalizacja ogólnospławna). Każdorazowo przy decyzji o podjęciu działań związanych z przebudową drogi analizowana jest zasadność wymiany infrastruktury podziemnej, nawet jeśli nie wynika to z bieżących potrzeb operacyjnych Spółki.

Na podstawie korelacji ilości uzgadnianych projektów przyłączeniowych do ilości faktycznie przyłączanych nieruchomości można przeprowadzić bardziej zaawansowaną analizę aktywności inwestycyjnej i oszacować szybkość decyzji inwestorów o realizacji zamierzenia inwestycyjnego. Zaobserwować można zwiększenie koniunktury inwestycyjnej w regionie porównując do roku poprzedniego. W odniesieniu do 2023 roku nastąpił wzrost ilości wydanych warunków technicznych o 19%, z tego w Gminie Redzikowo o 26%, w Słupsku o 40%, natomiast w Gminie Kobylnica nastąpił spadek o 12%. O 17% wzrosła liczba uzgodnionych projektów budowlanych i wynosi odpowiednio w poszczególnych JST – Gmina Kobylnica (-25%), Gmina Redzikowo (+63%), natomiast w mieście Słupsku (+12%). W latach 2020-2022 liczba projektów wahała się od 236 do 355 (spadek do średniej z tych lat wynosi 53%).



Rysunek 103 Aktywność inwestorów w poszczególnych gminach w latach 2018-2022

Rozwój rynku deweloperskiego oraz prywatne inicjatywy różnych inwestorów powodują obciążenia wynikające z roszczeń o odpłatne przejęcie urządzeń wod.-kan. oraz konieczność dostosowania istniejącej infrastruktury do wymogów wydajnościowych, zapewnienie odpowiedniego ciśnienia i warunków p.poż.

W 2024 zawarto 7 nowych umów o budowę i odpłatne przekazanie urządzeń wod.-kan. i w zakresie odpłatnego przejęcia urządzeń istniejących ( w tym jedną dotyczącą sieci w gminie Kobylnica).

- w zakresie budowy sieci wodociągowej o długości 890 m – na kwotę 46 799 zł;
- w zakresie budowy sieci kanalizacyjnej o długości 2 090 – na kwotę 201 042 zł.

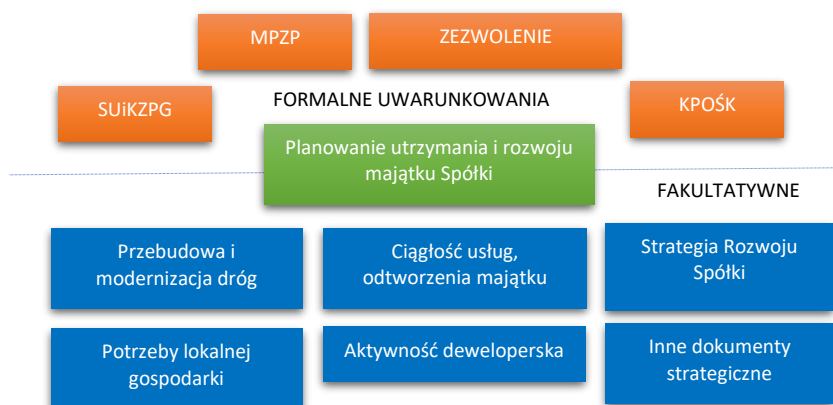
Wycena odbywa się na zasadach metody dochodowej zgodnie z obowiązującym w Spółce regulaminem.

W 2024 r. pozyskano na majątek Spółki odcinki sieci wybudowanej przez inwestorów prywatnych (osoby fizyczne, deweloperzy, instytucje) w ramach 10 umów:

- sieci wodociągowe o długości 840,30 m – na kwotę 69 753 zł;
- sieci kanalizacyjne o długości 1 836,10 m – na kwotę 117 035 zł.

Łącznie na odpłatne przejęcia wydatkowano w 2024 roku kwotę 186 788 zł.

## 5.5. Planowanie rozwoju

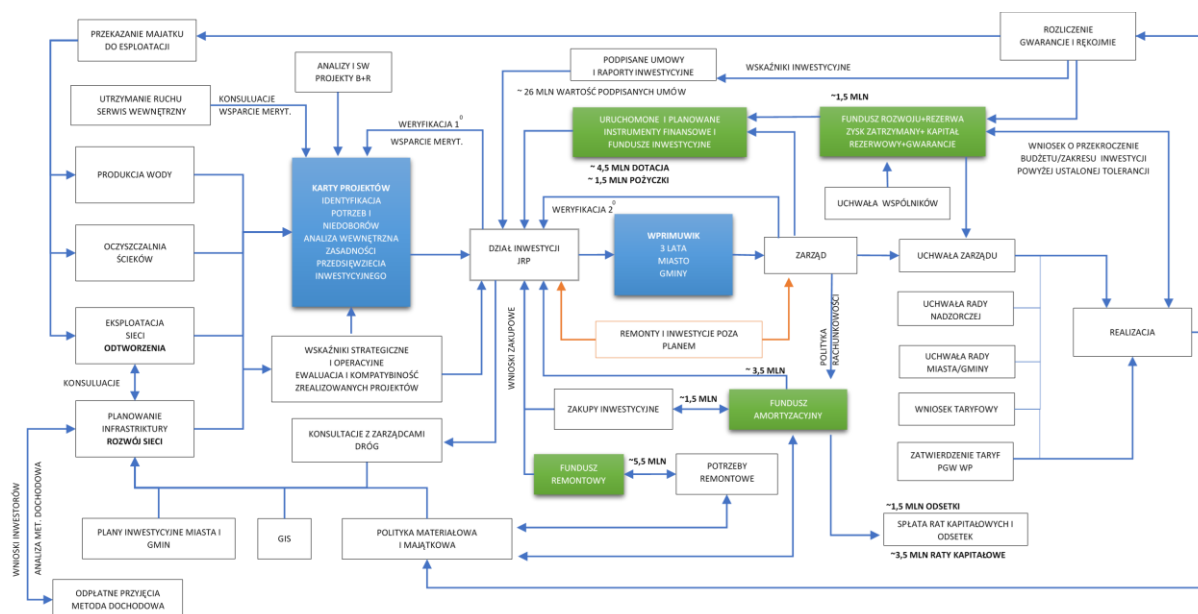


Rysunek 104 Uwarunkowania w planowaniu inwestycyjnym

Planowane inwestycje realizowane są w Spółce zgodnie z uchwaloną procedurą odzwierciedlającą model zarządzania majątkowego.

Wykorzystywane są metodyki zarządzania projektowego opartego na PRINCE2. Wycena inwestycji sieciowych uwzględnia realne wskaźniki inwestycyjne wynikające z dotychczas

przeprowadzonych postępowań i realizacji. Pozostałe wyceny opierają się na kosztorysach lub zweryfikowanych ofertach.



Rysunek 105 Proces planowania, finansowania i realizacji inwestycji i remontów wraz z uśrednionym przepływem środków finansowych - model zarządzania majątkiem w „Wodociągi Słupsk” sp. z o.o.

Przedsiębiorstwo, chcąc wzmocnić swój udział w rozwoju gospodarczym i poprawie życia mieszkańców w regionie, konsekwentnie realizuje ustalone i uzgodnione społecznie zadania inwestycyjne uchwalane przez poszczególne rady gmin w **Wieloletnim Planie Rozwoju i Modernizacji Urzędzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych** [WPRiMUWiK].

*Efektywne (aktywne), długoterminowe planowanie rozwoju infrastruktury, elastycznie i adekwatnie do potrzeb w różnym czasie, zmniejszy koszt działalności i pozwoli na szybką reakcję na potrzeby dalszego rozwoju Spółki*

W 2024 roku obowiązywały następujące uchwalone i zaktualizowane plany z perspektywą 3-letnią:

- WPRiMUWiK dla Miasta Słupska – uchwała nr XXVI/419/20 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 21 grudnia 2020 r.- zmieniona Uchwałą nr XLVI/672/22 z dnia 25 maja 2022 r.
- WPRiMUWiK dla Gminy Kobylnica – uchwała Nr XXXI/260/20 Rady Gminy Kobylnica z dnia 17 grudnia 2020 r.
- WPRiMUWiK dla Gminy Słupsk - uchwała Nr XXXI/342/2021 Rady Gminy Słupsk z dnia 26 stycznia 2021 r.

Rok 2024 był ostatnim rokiem realizacji zadań inwestycyjnych ujętych w dotychczasowym Planie i jednocześnie okresem przygotowania założeń i opracowania nowego planu inwestycyjnego Spółki.

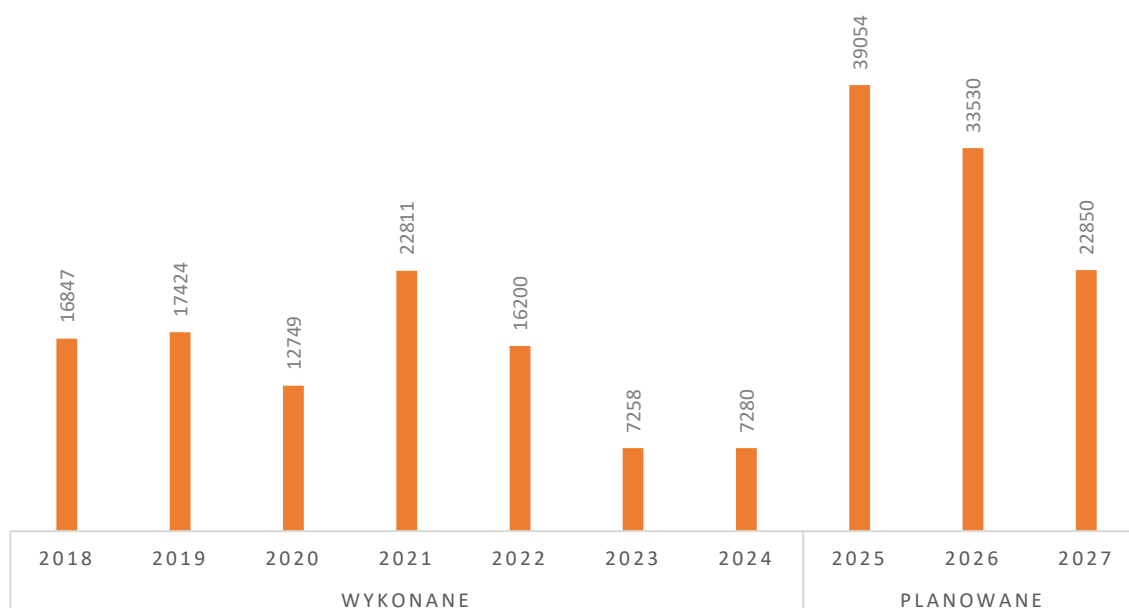
W 2024 roku był okresem wzmożonych prac projektowych i koncepcyjnych związanych z nowym wieloletnim planem oraz z inwestycjami zgłoszonymi do dofinansowania. Zlecono opracowanie dokumentacji projektowej na realizację obiektów i instalacji technologicznych w oczyszczalni ścieków, instalacji i urządzeń energetycznych w obiektach Spółki. Wartość zleconych prac projektowych wyniosła ok. 570 tys. zł netto. Część zadań projektowych oraz przygotowanie wniosków aplikacyjnych wraz ze studiami wykonalności zrealizowana była przez zespoły projektowe składające się z pracowników Spółki.

W ramach perspektywy finansowej Unii Europejskiej na lata 2021 – 2027, Spółka przygotowała i złożyła wnioski o dofinansowanie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych oraz przed inwestycyjnych.

- we wrześniu 2023 r. złożono do Ministerstwa Rozwoju i Technologii z wniosek o udzielenie wsparcia bezzwrotnego na opracowanie koncepcji rozwoju SKB dla projektu pn.: „Rozwój kompetencji energetycznych Słupskiej Wyspy Bioenergetycznej” z Planu Rozwojowego w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, Inwestycja B2.2.2- I etap działania A.1- Rozwój istniejących klastrów energii (Konkurs otwarty od 19.09.2023 r. do 31.12.2023 r.). W dniu 22.05.2024 r. podpisana została umowa określająca maksymalny poziom dofinansowania dla Etapu I do kwoty ca 250 tys. PLN. Zgodnie z wytycznymi możliwe jest rozszerzenie zakresu umowy i zwiększenie poziomu wydatków kwalifikowanych do kwoty ca 1,25 mln PLN. W Etapie I zlecona została i opracowana „Koncepcja rozwoju Słupskiego Klastra Bioenergetycznego”, która stanowi podstawę do zlecenia dodatkowych opracowań w ramach Etapu II, w zakresie gospodarki wodorowej, biometanowej, relokacji bazy transportowej Spółki, w sąsiedztwo oczyszczalni ścieków, które będą realizowane w 2025 r.
- Od IV kwartału 2023 r. prowadzone były w Spółce prace przy opracowaniu wniosku o dofinansowanie projektu pn.: „Czysta woda dla pokoleń Słupska i regionu” w ramach Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FENIKS), Priorytet II: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR, Cel szczegółowy 2.5: Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej- Nabór nr: FENX.02.05-IW.01-001/23. Wniosek o dofinansowanie został złożony 26.01.2024 r. Weryfikacja wniosku przebiegła pozytywnie, jednakże do dnia dzisiejszego konkursu nie rozstrzygnięto, przewidywany termin ogłoszenia wyników to kwiecień 2025 r. W zakresie wniosku Spółka jest przygotowana do realizacji zgłoszonych zadań inwestycyjnych.

- W związku z możliwością uzyskania dotacji na działania inwestycyjne związane z energetyką, która w ostatnich latach stanowi istotny element kosztów działalności Spółki, w oparciu o przygotowaną Koncepcję rozwoju klastra Bioenergetycznego, złożono wnioski o dofinansowanie projektu pn.: „SWB Słupska Wyspa Bioenergetyczna Rozwój kompetencji energetycznych koordynatora klastra SKB”, w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności Inwestycja B2.2.2 Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne Część B: wsparcie inwestycyjne społeczności energetycznych Działanie B.1: Demonstracyjne projekty inwestycyjne realizowane przez społeczności energetyczne. Złożenie wniosku nastąpiło w dniu 27.03.2024 r. Weryfikacja wniosku przebiegła pozytywnie, jednakże do dnia dzisiejszego konkursu nie rozstrzygnięto.
- W dniu 14.02.2024 r. złożono do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku wniosek o udzielenie dofinansowania na zadanie inwestycyjne p.n.: „Opracowanie dokumentacji projektowej i budowa tranzytu ścieków do aglomeracji Słupsk z oddalonych od oczyszczalni miejscowości gminy Redzikowo”, w ramach naboru „Szlamnik – poprawa efektywności pracy oczyszczalni ścieków”. Przewidywany zakres inwestycji obejmuje opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych zgód i pozwoleń, budowę rurociągu tłoczego PE225 o długości ca 7000 m od istn. kanału PE200 do komory rozdziału na OŚ oraz modernizację istn. pompowni sieciowych w m. Bydlino (wymiana pomp, sterowanie, opomiarowanie, wizualizacja). W dniu 09.12.2024 r. podpisano umowę, w ramach której uzyskano dotację w kwocie 3 mln PLN oraz pożyczkę preferencyjną do kwoty 4,5 mln PLN.

Wszystkie przyszłe zamierzenia wraz z zadaniami przesuniętymi z obecnego Planu, które mają szansę na dofinansowanie zostały uwzględnione w nowych planach inwestycyjnych, które zostały uchwalone przez poszczególne gminy pod koniec 2024 roku.



Rysunek 106 Wydatki inwestycyjne zrealizowane w latach 2018-2024 i zaplanowane w ramach nowej perspektywy 3-letniej

## 5.6. Realizacja planów inwestycyjnych

Spółka jest podmiotem realizującym zamówienia w trybie zamówień sektorowych w oparciu o obowiązujący Regulamin Udzielania Zamówień. W przeprowadzonych postępowaniach na roboty budowlane w roku sprawozdawczym zmniejszyła się ilość udzielonych zamówień udzielonych w przetargach nieograniczonych, natomiast wzrosła liczba zamówień w trybie zapytania ofertowego/rozeznania rynku, które zapewniają zachowanie zasady konkurencji, ponieważ ogłoszenia zamieszczane są na Platformie Zakupowej Spółki. Zamówienia z wolnej ręki stosowane były do nabycia specjalistycznych usług, bądź wykonania dodatkowych robót budowlanych przez Wykonawców realizujących umowy podpisane w trybach przetargowych.

W 2024 r. dla potrzeb realizacji zadań, przeprowadzono łącznie 45 postępowań, zakończonych podpisaniem umowy lub zlecenia o udzielenie zamówienia. Wskazać należy, że część udzielonych zamówień realizowana będzie w 2025 r.

Tabela 96 Zestawienie ilości i rodzaju udzielanych zamówień w latach 2015-2024

| Rok  |         | Rodzaj postępowania     |                    |                                         |            |               |
|------|---------|-------------------------|--------------------|-----------------------------------------|------------|---------------|
|      |         | Przetarg nieograniczony | Zapytanie ofertowe | Negocjacje/Dialog techniczny/Rozeznanie | Wolna ręka | Razem         |
| 2015 | Ilość   | 10                      | 15                 | 0                                       | 6          | 31            |
|      | wartość | 15 386 741,30           | 54 316,96          |                                         | 60 350,00  | 15 501 408,26 |
|      | Udział  | 99,30%                  | 0,30%              |                                         | 0,40%      | 100,00%       |
| 2016 | Ilość   | 11                      | 17                 | 0                                       | 4          | 32            |
|      | wartość | 1 509 196,20            | 59 949,16          | 0,00                                    | 58 596,00  | 1 627 741,36  |
|      | Udział  | 93%                     | 4%                 | 0%                                      | 4%         | 100%          |
| 2017 | Ilość   | 15                      | 15                 | 0                                       | 2          | 32            |
|      | wartość | 13 189 802,82           | 132 151,39         | 0,00                                    | 28 000,00  | 13 349 954,21 |
|      | Udział  | 99%                     | 1%                 | 0%                                      | 0%         | 100%          |
| 2018 | Ilość   | 25                      | 10                 | 1                                       | 4          | 40            |
|      | wartość | 18 134 944,27           | 126 827,10         | 0,00                                    | 184 131,01 | 18 445 902,38 |
|      | Udział  | 98%                     | 1%                 | 0%                                      | 1%         | 100%          |
| 2019 | Ilość   | 13                      | 32                 | 2                                       | 10         | 57            |
|      | wartość | 8 572 038,65            | 958 383,23         | 0,00                                    | 205 995,53 | 9 823 263,50  |
|      | Udział  | 88%                     | 10%                | 0%                                      | 2%         | 100%          |
| 2020 | Ilość   | 19                      | 7                  | 1                                       | 13         | 40            |
|      | wartość | 20 464 254,19           | 219 060,55         | 0,00                                    | 453 830,75 | 21 137 145,49 |
|      | Udział  | 97%                     | 1%                 | 0%                                      | 2%         | 100%          |
| 2021 | Ilość   | 10                      | 11                 | 0                                       | 13         | 34            |
|      | wartość | 8 478 677,94            | 506 145,13         | 0,00                                    | 480 788,35 | 9 465 611,42  |
|      | Udział  | 90%                     | 5%                 | 0%                                      | 5%         | 100%          |
| 2022 | Ilość   | 4                       | 27                 | 0                                       | 4          | 35            |
|      | wartość | 3 667 702,48            | 6 470 139,35       | 0,00                                    | 316 656,94 | 10 454 498,77 |
|      | Udział  | 35%                     | 62%                | 0%                                      | 3%         | 100%          |
| 2023 | Ilość   | 3,00                    | 9,00               | 19,00                                   | 7,00       | 38            |
|      | wartość | 3 505 521,22            | 1 684 819,15       | 212 764,13                              | 149 644,89 | 5 552 749,39  |
|      | Udział  | 63%                     | 30%                | 4%                                      | 3%         | 100%          |
| 2024 | Ilość   | 7,00                    | 10,00              | 13,00                                   | 15,00      | 45            |
|      | wartość | 9 856 996,34            | 536 098,67         | 53 559,22                               | 630 102,91 | 11 076 757,14 |
|      | Udział  | 89,0%                   | 4,8%               | 0,5%                                    | 5,7%       | 100%          |

Zgodnie ze zaktualizowanym Planem na rok taryfowy od 01.01.2024 r do 31.12.2024 planowane były nakłady na inwestycje oraz zakupy inwestycyjne na kwotę 8,175 mln zł. Na realizację inwestycji wydatkowano kwotę 7,28 mln zł. Realizowane były również zadania ujęte w planie remontów, których koszty wyniosły ok. 9,3 mln zł (7,55 mln w Słupsku, 1,75 mln Gmina Kobylnica, 0,0 mln Gmina Redzikowo) z planowanych ok. 7,5 mln zł.

Ostatni rok obowiązywania dotychczasowego planu pozwala na podsumowanie realizacji zakresu inwestycji w nim zawartych. Zmieniająca się sytuacja związana z problemami w uchwaleniu nowych taryf umożliwiających pozyskanie niezbędnych funduszy do realizacji inwestycji, rosnące ceny usług i robót budowlanych oraz możliwość aplikowania o pozyskanie dofinansowania na realizację niektórych inwestycji spowodowały, że podjęto decyzje o wstrzymaniu realizacji niektórych przedsięwzięć i przesunięciu ich do realizacji w kolejnych latach. Zmieniły się również niektóre plany Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku, co spowodowało odsunięcie niektórych inwestycji w czasie oraz pojawienie się nowych wcześniej nieuwzględnionych w planach Spółki. W 2024 r wydatkowano kwotę 1,1 mln na zadania nieplanowe związane z inwestycjami ZIM i przygotowaniem inwestycji do nowej perspektywy 2025-2027.

Poniżej przedstawiono informację o zadaniach, które nie zostały zrealizowane w WPRiMUWiK na lata 2022-2024, z wyjaśnieniem powodów i podjętymi decyzjami odnośnie ich realizacji.

- Zadanie nr 1/20- Monitoring CCTV i AKPiA obiektów produkcji wody w Słupsku – brak środków - zadanie zostało odsunięte do realizacji na lata 2026-2027 w związku z faktem uwzględnienia jego wykonania i finansowania w ramach projektu FEnKS.
- Zadanie nr 2/20- Rozbudowa ujęcia wody Legionów – j.w.
- Zadanie nr 3/20/1 i 3/20/2- Wymiana sieci wodociągowej Dn200 i Dn150 w ul. Grottgera oraz w ul. Krzywoustego w Słupsku - ZIM nie przystąpił do przebudowy ulicy – przesunięto do realizacji na rok 2027.
- Zadanie nr 7/17 - Budowa (modernizacja) sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ul. Chrobrego w Słupsku - wycofana z realizacji w związku z odstąpieniem przez ZIM od przebudowy drogi.
- Zadanie nr 4/20/1 - Wymiana sieci wodociągowej Dn200 w ul. 3-go Maja w Słupsku - ze względu na potrzebę przesunięcia środków, zadanie zostało przeniesione do następnego Planu a także w związku z faktem uwzględnienia jego wykonania i finansowania w ramach projektu FEnKS.
- Zadanie nr 4/20/2 - Wymiana sieci wodociągowej Dn80 w ul. Wysokiej w Słupsku – j.w.
- Zadanie nr 4/20/3 - Wymiana sieci wodociągowej Dn100 w ul. Cecorskiej i Poznańskiej w Słupsku - j.w.
- Zadanie nr 10/20 - Odzysk energii ze ścieków oczyszczonych – zadanie przesunięte do realizacji w związku z uwzględnieniem jego realizacji po uzyskaniu dofinansowania w ramach projektu z KPO.
- Zadanie nr 12/20/1 - Renowacja bezwykopowa sieci kanalizacyjnej w ulicy Chodkiewicza Dn 300 - ze względu na potrzebę przesunięcia środków, zadanie zostało przeniesione do następnego Planu.
- Zadanie nr 12/20/2 - Renowacja bezwykopowa sieci kanalizacyjnej w ulicy Racławickiej DN 200 i Dn 300 – j.w.

W trakcie realizacji są zadania związane z przebudową sieci w remontowanych drogach:

- Zadanie nr 5/20/2 Budowa sieci wodociągowej w ul. Hubalczyków w Słupsku,
- Zadanie nr 3/20/4/6 Budowa sieci wodociągowej w ul. Leszczyńskiego.

Analizując powyższe informacje stwierdzić należy, iż nie zrealizowanie zakładanego zakresu inwestycji bezpośrednio spowodowane jest brakiem możliwości ich sfinansowania w tym czasie, co

jest również wynikiem wzrostu cen robót i usług a także powiązanie ze zmianą w realizacji inwestycji miejskich, na które Spółka nie ma wpływu.

Tabela 97 Podsumowanie realizacji trzyletniego planu inwestycyjnego

| 2022-2024     |                |               |                |              |                | plan 2022-2024 | wykonanie 2022-2024 | różnica       |
|---------------|----------------|---------------|----------------|--------------|----------------|----------------|---------------------|---------------|
| 2022          | wykonanie 2022 | 2023          | wykonanie 2023 | plan 2024    | wykonanie 2024 |                |                     |               |
| 17 634 000,00 | 8 076 261,31   | 11 425 000,00 | 5 909 463,35   | 8 175 000,00 | 6 246 550,78   | 37 234 000,00  | 20 232 275,44       | 17 001 724,56 |

Finansowa realizacja planu osiągnęła zatem poziom ok. 55% zakładanych wydatków. Pojawiające się możliwości pozyskania bezzwrotnego finansowania zewnętrznego pozwala zakładać, iż ostatecznie wstrzymane w realizacji inwestycje zostaną zrealizowane w ramach kolejnego Planu, przy udziale środków pomocowych. Zgodnie ze zgłoszeniami działów eksploatacji i planowania rozwoju, inwestycje te nadal mają wysoki priorytet realizacyjny i winny być wykonane.

W związku z uruchomieniem przez NFOŚiGW Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FENiKS), Spółka złożyła wnioski o dofinansowanie na budowę sieci wodociągowych, które zostały w ramach aktualizacji Planu wstrzymane do realizacji, a także co do których finansowanie miało odbywać się środkami miejskimi. Niestety ponad rok od daty złożenia wniosku, po uzupełnieniu na wezwanie jego treści, nadal nie dysponujemy wiedzą o przyznaniu, bądź nie dofinansowania.

Pozostałe inwestycje, które przewidziane były do realizacji w 2024 r zostały wykonane wg. Planu.

Tabela 98 Informacja o statusie realizacji inwestycji w 2024 roku wg WPRiMUWiK

| nr zadania   | nazwa zadania                                                                                     | Opis wykonanych prac w ramach zadania/podzadania w okresie sprawozdawczym                                                                                                     | Szacowane koszty WPRiMUWiK | Poniesione koszty w 2024r. |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 7/17         | Budowa (modernizacja) sieci wodociągowej w ul. Chrobrego w Słupsku                                | opracowano dokumentację projektową, obecnie zadanie wstrzymane w związku z odstąpieniem przez ZIM od przebudowy drogi. Zadanie przesunięto do rezerwy w ramach zadania 3/20/4 | 655 000                    | 0                          |
| 13/20/4      | Budowa sieci kanalizacyjnej w ul. Legionów Polskich i Dywizjonu 303 w Słupsku                     | trwa projektowanie, przeniesiono zadanie do kolejnego Planu                                                                                                                   | 210 000                    | 0                          |
| 28/10, 44/10 | Odpłatne przejęcia urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie m. Słupska i gm. Kobylnica | sukcesywne wykupy urządzeń na terenie miasta Słupska, gminy Kobylnica i gminy Redzikowo (zad.2/24/GS- osobno ujęte)                                                           | 550 000                    | 203 514,00                 |
| 34/10        | Wypożyczenie mechaniczne                                                                          | zakupiono dmuchawę śrubową - wyposażenie stacji dmuchaw piaskownika                                                                                                           | 300 000                    | 130 530,67                 |
| 57/10        | Sprzęt komputerowy i oprogramowanie                                                               | zakupiono urządzenie wielofunkcyjne oraz laptop, mysz i plecak                                                                                                                | 50 000                     | 32 562,00                  |
| 63/10        | Zakup samochodów do 3,5 t                                                                         | Zakupiono Samochód FORD TRANSIT GS 1404G                                                                                                                                      | 200 000                    | 165 000,00                 |
| 64/10/12/13  | Zakup środków trwałych (sprzętu i wyposażenia) niezbędnych do eksploatacji sieci                  | w okresie sprawozdawczym nie dokonano zakupu urządzeń                                                                                                                         | 30 000                     | 0                          |

|        |                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |           |            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 1/20   | Monitoring CCTV i AKPiA obiektów produkcji wody w Słupsku                                            | Trwa przygotowanie zapisów specyfikacji technicznej. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                         | 4 200 000 | 0          |
| 2/20   | Rozbudowa ujęcia wody Legionów                                                                       | Dokumentacja projektowa jest wykonana. Realizacja robót przesunięta na 2025. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia" | 550 000   | 0          |
| 3/20/1 | Wymiana sieci wodociągowej Dn200 i Dn150 w ul. Grottgera w Słupsku                                   | Opracowano projekt budowlany i uzyskano pozwolenie na budowę. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                | 700 000   | 0          |
| 3/20/2 | Wymiana sieci wodociągowej Dn100 w ul. Krzywoustego w Słupsku                                        | Opracowano projekt budowlany i uzyskano pozwolenie na budowę. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                | 500 000   | 0          |
| 4/20/1 | Wymiana sieci wodociągowej Dn200 w ul. 3-go Maja w Słupsku                                           | Opracowano projekt budowlany i uzyskano pozwolenie na budowę. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                | 600 000   | 365        |
| 4/20/2 | Wymiana sieci wodociągowej Dn80 w ul. Wysokiej w Słupsku                                             | Opracowano projekt budowlany i uzyskano pozwolenie na budowę. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                | 50 000    | 0          |
| 4/20/3 | Wymiana sieci wodociągowej Dn100 w ul. Cecorskiej i Poznańskiej w Słupsku`                           | Opracowano projekt budowlany i uzyskano pozwolenie na budowę. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                | 500 000   | 110        |
| 4/20/4 | Wymiana i budowa sieci wodociągowej Dn300 w ul. Sobieskiego w Słupsku                                | Zadanie objęte etapem I zrealizowano. Przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"- refundacja                                    | 300 000   | 0          |
| 5/20/1 | Budowa sieci wodociągowej Dn250 między ul. Szczecińską i Legionów Polskich w Słupsku (Szpilewskiego) | Opracowano projekt budowlany i uzyskano pozwolenie na budowę. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                | 2 000 000 | 0          |
| 5/20/2 | Budowa sieci wodociągowej w ul. Hubalczyków w Słupsku                                                | trwa realizacja robót budowlanych                                                                                                                               | 64 000    | 800,9      |
| 5/20/4 | Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Legionów Polskich w Słupsku                                  | Zadanie zrealizowano. Przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"- refundacja                                                    | 270 000   | 0          |
| 5/20/5 | Budowa sieci wodociągowej w ul. Grechuty w Słupsku                                                   | Zadanie zrealizowano. Przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"- refundacja                                                    | 90 000    | 121 688,06 |
| 5/20/6 | Budowa sieci wodociągowej w ul. Banacha w kierunku Nalepy w Słupsku                                  | do realizacji                                                                                                                                                   | 150 000   | 0          |
| 5/20/7 | Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Legionów Polskich                                            | Opracowano projekt budowlany i uzyskano pozwolenie na budowę. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                | 180 000   | 515        |
| 5/20/8 | Budowa sieci wodociągowej Dn200-100na ternie MPZP Owocowa w Słupsku                                  | Zadanie w trakcie realizacji. Zadanie przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"                                                | 1 500 000 | 92 422,70  |
| 5/20/9 | Doprowadzenie wody do osiedla MPZP "Gdanska V"                                                       | Zadanie zrealizowano. Przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia"- refundacja                                                    | 350 000   | 0          |

|               |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                             |            |              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 7/20          | Przebudowa węzła osadowego                                                                                                                                             | zadanie zrealizowane                                                                                                                                                                                                        | 1 440 000  | 1 530 881,77 |
| 10/20         | Odzysk energii ze ścieków oczyszczonych                                                                                                                                | Mamy dokumentację projektową na pompę ciepła. Zadanie zgłoszone do projektu demonstracyjnego w ramach KPO-B2.2.2- oczekujemy na decyzję zatwierdzającą złożony WoD z instytucji.                                            | 2 650 000  | 26 189,52    |
| 11/20/1       | Rezerwa na wymianę i przebudowę sieci kanalizacyjnych związaną z niezaplanowanymi obecnie inwestycjami drogowymi oraz wymiana i przebudowa uzbrojenia kanalizacyjnego. | zadanie realizowane w trybie ciągłym, ujęto w nim m.in.. Kanalizację w ul. Chrobrego(13/17) oraz Likwidację zbiorników bezodpływowych (13/20/6):Kanal. ul. Jordana                                                          | 950 000    | 3 239,84     |
| 12/20/1       | Renowacja bezwykopowa sieci kanalizacyjnej w ulicy Chodkiewicza Dn 300                                                                                                 | do realizacji                                                                                                                                                                                                               | 150 000    | 0            |
| 12/20/2       | Renowacja bezwykopowa sieci kanalizacyjnej w ulicy Racławickiej DN 200 i Dn 300                                                                                        | do realizacji                                                                                                                                                                                                               | 400 000    | 0            |
| 13/20/2       | Budowa sieci kanalizacyjnej Dn200 w ul. Grechuty w Słupsku                                                                                                             | zrealizowano                                                                                                                                                                                                                | 90 000     | 105 079,40   |
| 13/20/3       | Budowa sieci kanalizacyjnej w rejonie ulicy Banacha w kierunku Nalepy w Słupsku                                                                                        | trwa projektowanie                                                                                                                                                                                                          | 125 000    | 0            |
| 13/20/5       | Budowa sieci kanalizacyjnej na ternie MPZP Owocowa w Słupsku                                                                                                           | zrealizowane                                                                                                                                                                                                                | 2 500 000  | 353 754,25   |
| 13/20/7       | Budowa kanalizacji ściekowej dla osiedla MPZP "Gdanska V"                                                                                                              | zrealizowano                                                                                                                                                                                                                | 525 000    | 0            |
| 14/20         | Adaptacja Spółki do zmian klimatu i gospodarki niskoemisyjnej.                                                                                                         | realizację przesunięto do kolejnego Planu                                                                                                                                                                                   | 11 250 000 | 0            |
| 16/17         | Zakup przetrzucarki kompostu                                                                                                                                           | zrealizowano                                                                                                                                                                                                                | 2 100 000  | 1 795 400,00 |
| 16/20/3       | Zakup koparki obrotowej do 6 ton wraz z przyczepą transportową                                                                                                         | Zmieniono koncepcję w 2024 rozpoczęto proces zakupowy. Zamiast koparki obrotowej postanowiono o zakupie minikoparki 2,7 tony z ławetą oraz samochód ciężarowy wywrotkę 8 ton. Pozostawiono CAT 432D. Dostawa sprzętu w 2025 | 400 000    | 0            |
| 16/20/4       | Zakup samochodu SW/SC do 6 m3                                                                                                                                          | Zamówiono pojazd dostawa przewidziana na maj 2025                                                                                                                                                                           | 500 000    | 0            |
| 51/10/2020 /2 | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - spektrofotometr                                                                                                                    | zrealizowano                                                                                                                                                                                                                | 35 000     | 41 756,77    |
| 51/10/2020 /3 | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - automatyczny licznik bakterii                                                                                                      | Rezygnacja z realizacji                                                                                                                                                                                                     | 20 000     | 0            |
| 51/10/2020 /4 | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - sterylizator parowy                                                                                                                | Rezygnacja z realizacji                                                                                                                                                                                                     | 40 000     | 0            |
| 51/10/2020 /5 | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - młynek laboratoryjny                                                                                                               | w okresie sprawozdawczym nie dokonano żadnego zakupu w ramach zadania                                                                                                                                                       | 50 000     | 0            |

|                      |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |            |                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| 51/10/2020<br>/6     | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - mineralizator i destylator parowy                                                                                     | w okresie sprawozdawczym nie dokonano żadnego zakupu w ramach zadania                                                                                            | 60 000     | 0                   |
| 51/10/2020<br>/8     | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - piec laboratoryjny                                                                                                    | Rezygnacja z realizacji                                                                                                                                          | 60 000     | 0                   |
| 51/10/2020<br>/9     | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - zestaw do filtracji i oznaczania zawiesiny                                                                            | Rezygnacja z realizacji                                                                                                                                          | 20 000     | 0                   |
| 51/10/2020<br>/10    | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - chromatograf                                                                                                          | Rezygnacja z realizacji                                                                                                                                          | 300 000    | 0                   |
| 51/10/2020<br>/11    | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - system do mineralizacji mikrofalowej                                                                                  | w okresie sprawozdawczym nie dokonano żadnego zakupu w ramach zadania                                                                                            | 150 000    | 0                   |
| 51/10/2020<br>/7     | Zakup wyposażenia laboratoryjnego - szafa termostatyczna(ścieki)                                                                                          | w okresie sprawozdawczym nie dokonano żadnego zakupu w ramach zadania                                                                                            | 20 000     | 0                   |
| 17/20/1              | Wdrożenie i konsolidacja systemu informacji                                                                                                               | w trakcie realizacji: 1. Baza Oracle ze wsparciem licencja + wsparcie techniczne                                                                                 | 900 000    | 640 790,00          |
| 17/20/2              | przestrzennej (GIS)                                                                                                                                       | 2.odebrano licencję na system GIS                                                                                                                                |            |                     |
| 17/20/3              | Wdrożenie i konsolidacja systemu informatycznego klasy ERP                                                                                                | realizacja zadania odroczone                                                                                                                                     | 600 000    | 0                   |
| 3/20/4               | Wdrożenie informatycznego systemu pracy grupowej w oparciu o Cloud Computing                                                                              | realizacja zadania odroczone                                                                                                                                     | 200 000    | 0                   |
| 17/20/4              | Rezerwa na wymianę sieci wodociągowych związaną z niezaplanowanymi obecnie inwestycjami drogowymi oraz wymiana i przebudowa uzbrojenia sieci wodociągowej | wykonano w wymianę sieci w ul. Wiejskiej, ul. J. Kazimierza. Część zadań przewidziana do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia" - refundacja | 1 015 000  | 3 180,90            |
| 17/20/5              | System zarządzania zasobami energetycznymi                                                                                                                | Zakończono obszar I: etap I i II, obszar II wstrzymano realizację, trwają uzgodnienia z Wykonawcą                                                                | 1 500 000  | 0                   |
| 3/20/4/6             | Odczyt stacjonarny wodomierzy radiowych                                                                                                                   | dokonano montażu ponad 800 szt. modułów radiowych do zdalnego odczytu. Opracowano projekt dwóch masztów antenowych, który jest obecnie uzgadniany                | 100 000    | 99 007,53           |
| 15/20                | Wymiana sieci wodociągowej w ul. Leszczyńskiego                                                                                                           | w trakcie realizacji, przewidziane do dofinansowania w ramach projektu FENIKS "Woda do spożycia" - refundacja                                                    | 550 000,00 | 251 770,94          |
| <b>RAZEM SŁUPSK:</b> |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |            | <b>5 598 559,25</b> |

|                         |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                   |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|
| 11/20/GK                | Rezerwa na wymianę sieci wodociągowych i kanalizacyjnych związaną z niezaplanowanymi obecnie inwestycjami drogowymi oraz wymiana i przebudowa uzbrojenia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej | sukcesywna realizacja w przypadku wystąpienia konieczności                                                                                                                                                                                                                                 | 70 000,00  | 145               |
| 1/20/GK                 | Wymiana sieci wodociągowej w miejscowości Kwakowo                                                                                                                                            | Zadanie do realizacji, trwa opracowywanie dokumentacji projektowej. Z uwagi na fakt, iż jest to przebudowa sieci nie wiąże się z podłączeniem nowych odbiorców na obecną chwilę nie można uzyskać zewnętrznego dofinansowania dotacyjnego.                                                 | 1 463 000  | 5 393,00          |
| 2/20/GK                 | Wymiana sieci wodociągowej z miejscowości Zagórki do Zbyszewa                                                                                                                                | zrealizowano                                                                                                                                                                                                                                                                               | 270 000    | 276 196,40        |
| 11/20/GK                | Zakup środków trwałych i wyposażenia w tym AKPiA                                                                                                                                             | sukcesywna realizacja w przypadku wystąpienia konieczności                                                                                                                                                                                                                                 | 200 000,00 | 0                 |
| 5/20/GK                 | Rozbudowa hydroforni w KCZEWIE o część uzdatniania wody                                                                                                                                      | Zadanie wycofane z realizacji. Nastąpiła poprawa wyników jakości wody w odwierconej studni głębinowej i nie ma już potrzeby rozbudowy stacji wodociągowej o część technologiczną.                                                                                                          | 100 000    | 0                 |
| 6/20/GK                 | Rozbudowa hydroforni w LULEMINIE o część uzdatniania wody                                                                                                                                    | Dostarczono urządzenia wodociągowe - filtr oraz mieszacz wodno-powietrzny. Realizacja zadania odbędzie się siłami własnymi w pierwszym kwartale 2025 r.                                                                                                                                    | 100 000    | 15 350,00         |
| 7/20/GK                 | Wykonanie nowej studni głębinowej dla ujęcia wody we Wrzącej                                                                                                                                 | zrealizowane                                                                                                                                                                                                                                                                               | 290 000    | 263 460,13        |
| 8/20/GK                 | Budowa rurociągu technologicznego łączącego budynek SUW z ujęciem wody w Kończewie                                                                                                           | Trwają prace projektowe oraz uzyskiwanie niezbędnych uzgodnień. Trasa rurociągu została uzgodniona w ZUDP. Obecnie oczekujemy na pozostałe uzgodnienia, w tym od właścicieli działek oraz dotyczące przejścia przez drogę gminną.                                                          | 110 000    | 1 569,50          |
| 12/20/GK                | Instalacje fotowoltaiczne na obiektach SUW w gminie Kobylnica                                                                                                                                | Realizacja przesunięta w czasie na dalsze lata                                                                                                                                                                                                                                             | 275 000    | 0                 |
| 3/20/GK                 | Budowa sieci wodociągowej PE De160 w miejscowości Bolesławice – spięcie sieci w ulicy Słupskiej z Leśną.                                                                                     | Gmina w dalszym ciągu uporządkowuje stan prawny gruntów                                                                                                                                                                                                                                    | 148 500    | 0                 |
| <b>RAZEM KOBYLNICA:</b> |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            | <b>562 114,03</b> |
| 1/20/GS                 | Sieć kanalizacji tłocznej – tranzyt z miejscowości Bierkowo do Słupska                                                                                                                       | realizacja zadania odłożona w czasie na późniejszy okres, dokonano zmiany zakresu rzeczowego zadania wraz ze zmianą wartości z uwagi na przejęcie części terenów gm. Redzikowo przez m. Słupsk, ponadto zadanie przewidziane jest do realizacji ze środków zewnętrznych - pożyczki/kredytu | 2 500 000  | 0                 |

## 5.7. Remonty

W 2024 roku wydatki na remonty stanowią kwotę **9.305.830,93 zł**. W stosunku do kosztów remontów poniesionych w 2023 r. nastąpił wzrost o kwotę 1.863.208,32 zł, tj. o 25,03%.

Tabela 99 Wysokość nakładów na poszczególne rodzaje remontów w Słupsku

| Wyszczególnienie                                                       | 2023                | 2024                | Struktura %   | Trend |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------|
| Remonty urządzeń pompowych i stacyjnych                                | 61 357,12           | 127 225,41          | 1,68          | ↗     |
| Remonty urządzeń energetycznych ujęć wody                              | 19 186,90           | 98 615,44           | 1,30          | ↗     |
| Remonty obiektów budowlanych, ogrodzeń, studni                         | 28 740,75           | 98 341,27           | 1,30          | ↗     |
| Remonty przyłączy wodociągowych                                        | 619 611,48          | 919 767,76          | 12,16         | ↗     |
| Wymiana uzbrojenia sieci wodociągowej                                  | 1 309 389,79        | 1 186 546,34        | 15,69         | ↘     |
| Wymiana wodomierzy i naprawa podejść wodomierzowych                    | 875 962,18          | 1 192 581,53        | 15,77         | ↗     |
| Naprawa jezdni po wykopach                                             | 311 761,67          | 580 753,64          | 7,68          | ↗     |
| Remonty sieci kanalizacyjnych                                          | 551 011,88          | 589 153,36          | 7,79          | ↗     |
| Remonty zespołów pompowych i energetycznych przepompowni               | 85 478,55           | 276 379,66          | 3,65          | ↗     |
| Remonty urządzeń mechanicznych i energetycznych w oczyszczalni ścieków | 991 748,69          | 1 331 081,85        | 17,60         | ↗     |
| Remonty obiektów budowlanych w oczyszczalni ścieków                    | 550 926,51          | 312 001,08          | 4,13          | ↘     |
| Naprawa maszyn i urządzeń warsztatowych                                | 26 658,20           | 22 569,23           | 0,30          | ↘     |
| Naprawa środków transportu                                             | 506 859,46          | 712 470,30          | 9,42          | ↗     |
| Naprawa sprzętu pomocniczego                                           | 698,35              | 0,00                | 0,00          | ↘     |
| Remonty obiektów budowlanych -ul. E. Orzeszkowej                       | 19 781,38           | 104 160,63          | 1,38          | ↗     |
| Remonty podejść wodomierzowych                                         | 2 527,28            | 10 723,61           | 0,14          | ↗     |
| <b>Razem</b>                                                           | <b>5 961 700,19</b> | <b>7 562 371,11</b> | <b>100,00</b> | ↗     |

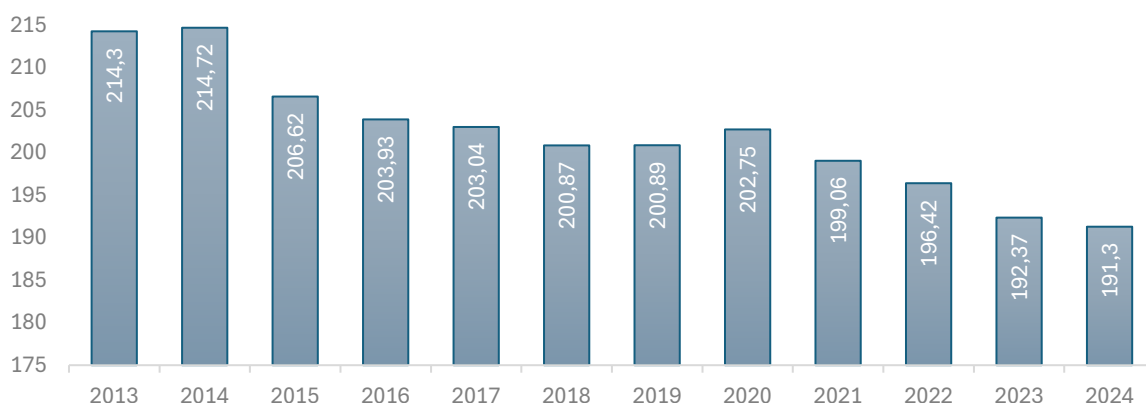
Tabela 100 Wysokość nakładów na poszczególne rodzaje remontów w Gminie Kobylnica oraz w Gminie Redzikowo

| Wyszczególnienie                                                                                                | 2023                | 2024                | Struktura %   | Trend |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------|
| Naprawy sieci wodociągowych                                                                                     | 329 867,39          | 645 942,67          | 37,05         | ↗     |
| Naprawy sieci kanalizacyjnych                                                                                   | 233 320,75          | 317 120,54          | 18,19         | ↗     |
| Naprawy na ujęciach wody                                                                                        | 28 350,70           | 44 335,74           | 2,54          | ↗     |
| Naprawy i remonty w stacjach uzdatniania wody                                                                   | 59 051,31           | 65 756,89           | 3,77          | ↗     |
| Remonty w oczyszczalniach ścieków                                                                               | 0,00                | 4 331,40            | 0,25          | ↗     |
| Naprawa nawierzchni po wykopach-sieć wodociągowa                                                                | 8 138,67            | 11 162,01           | 0,64          | ↗     |
| Naprawa nawierzchni po wykopach- sieć kanalizacyjna                                                             | 5 260,32            | 4 329,48            | 0,25          | ↘     |
| Wymiana wodomierzy                                                                                              | 752 587,74          | 645 203,82          | 37,01         | ↘     |
| Remonty podejść wodomierzowych                                                                                  | 4 475,54            | 3 824,27            | 0,22          | ↘     |
| Agregaty prądotwórcze                                                                                           | 0,00                | 1 453,00            | 0,08          | ↗     |
| Naprawa zespołów pomp, urządzeń mechanicznych, elektrycznych i automatyki przepływu ścieków- w Gminie Redzikowo | 59 870,00           | 0,00                | 0,00          | ↘     |
| <b>Razem</b>                                                                                                    | <b>1 480 922,42</b> | <b>1 743 459,82</b> | <b>100,00</b> | ↗     |

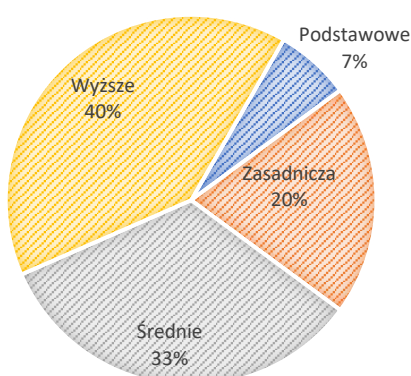
## 6. Sytuacja kadrowa Spółki

W Spółce przeciętna ilość etatów w 2024 roku wyniosła **191,3**. Na dzień 31.12.2024 r. roku zatrudnionych było 198 **osób**: 54 kobiety (27,27%); 144 mężczyzn (72,73%).

**Największym kapitałem Spółki są jej pracownicy.**



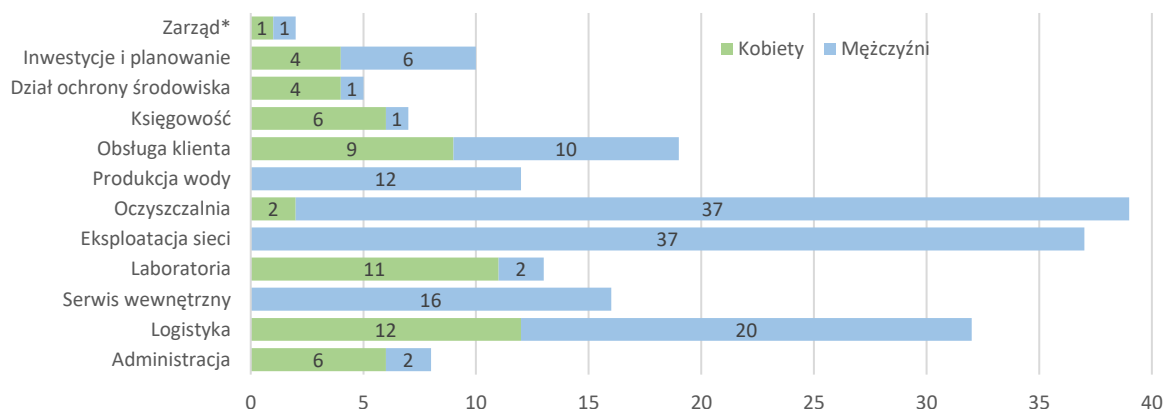
Rysunek 107 Zmiana zatrudnienia w Spółce na przestrzeni lat 2013-2024 [etaty]



Rysunek 108 Struktura wykształcenia osób zatrudnionych w Spółce w 2024 roku

Wykształcenie wyższe posiada **40%** pracowników. 13 pracowników to osoby z orzeczoną stopniem niepełnosprawności, a pod ochroną kodeksową znajduje się 28 osób. Spółka nie zatrudnia osób młodocianych. Proces zatrudnienia prowadzony jest w sposób zapewniający optymalny wybór kandydata na dane stanowisko pracy. Spółka tworzy przyjazne i bezpieczne warunki pracy, zapewnia rozwój kompetencji, umiejętności i wiedzy fachowej.

**Pracownicy operacyjni stanowią 60 % ogółu zatrudnionych.** Są to przede wszystkim operatorzy maszyn i urządzeń, monterzy oraz pracownicy serwisowi – mechanicy i elektrycy.

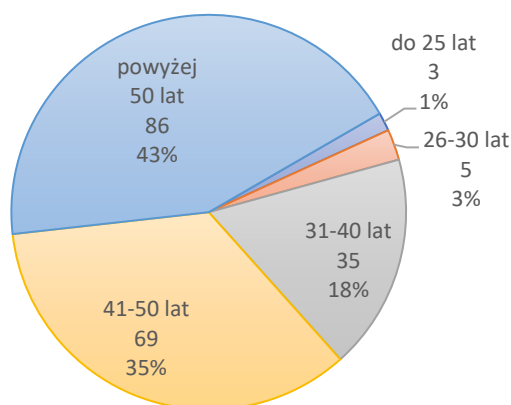


Rysunek 109 Liczba zatrudnionych w komórkach organizacyjnych w 2024 roku z podziałem na płeć

## 6.1. Organizacja i efektywność pracy

W Spółce kadre kierowniczą stanowi 2-osobowy zarząd oraz 11 kierowników komórek organizacyjnych, pełniących również funkcje merytoryczne, zazwyczaj jako specjaliści i inżynierowie branżowi. Bezpośredni nadzór i kontrolę warunków pracy oraz procesów technicznych i technologicznych sprawuje kadra dozoru i pracownicy laboratoryjni posiadający odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Są one stale odnawiane i uzupełniane w cyklach szkoleń oraz weryfikacji wewnętrznej poprzez kontrolę procedur zarządczych i organizacyjnych obowiązujących w Spółce (m.in. w ramach Zintegrowanego Systemu Zarządzania oraz regulaminów i instrukcji).

Liczba pracowników administracyjnych jest podyktowana przede wszystkim ilością obsługiwanych klientów i punktów rozliczeniowych oraz zakresem prowadzonej działalności (w tym działalności inwestycyjnej oraz pozyskiwania funduszy zewnętrznych). W porównaniu do podobnych przedsiębiorstw Spółka wykazuje wysoki poziom efektywności pracy i małą ilość stanowisk o charakterze administracyjnym.



Rysunek 110 Struktura wiekowa osób zatrudnionych w Spółce w 2024 roku

Wysoki odsetek pracowników powyżej 50 lat (43%) przy operacyjnym charakterze działalności Spółki jest elementem wymagającym odpowiedniego zarządzania i organizacji pracy.

W 2024 r. łączna liczba godzin wynikająca z iloczynu liczby etatów i ilości godzin do przepracowania wyniosła 396 740 h.

Liczba absencji uwzględniająca nieobecności w pracy z powodu urlopów, zwolnień chorobowych, świadczeń rehabilitacyjnych itp. wyniosła 60 879,6 godzin, co stanowi 15,85%. W przypadku zwolnień lekarskich, w związku z chorobą pracowników, ilość nieobecności wyniosła 20884 godzin,

wskaźnik absencji chorobowej za 2024 r. wyniósł 4,54 % w stosunku do łącznej liczby godzin i 5,30% w stosunku do liczby godzin przepracowanych. Liczba nadgodzin w 2024 roku wyniosła 3695 co stanowi 0,96% w stosunku do wszystkich godzin i 1,13% do godzin przepracowanych.

Tabela 101 Wskaźniki absencji i nadgodzin na przestrzeni lat 2015-2024

| Wskaźnik                     | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024  |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| wszystkie nieobecności [%]   | 15,8 | 15,3 | 15,9 | 16,6 | 17,1 | 19,1 | 17,3 | 17,6 | 16,7 | 15,85 |
| w tym absencje chorobowe [%] | 4,2  | 4,4  | 4,2  | 4,4  | 4,8  | 6,3  | 4,7  | 5,3  | 4,4  | 4,54  |
| nadgodziny [%]               | 1,4  | 1,6  | 2,1  | 2,1  | 1,5  | 1,2  | 1,2  | 1,1  | 1,1  | 0,96  |

## 6.2. Wynagrodzenia

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie ogółem brutto w Spółce w 2024 roku wyniosło :

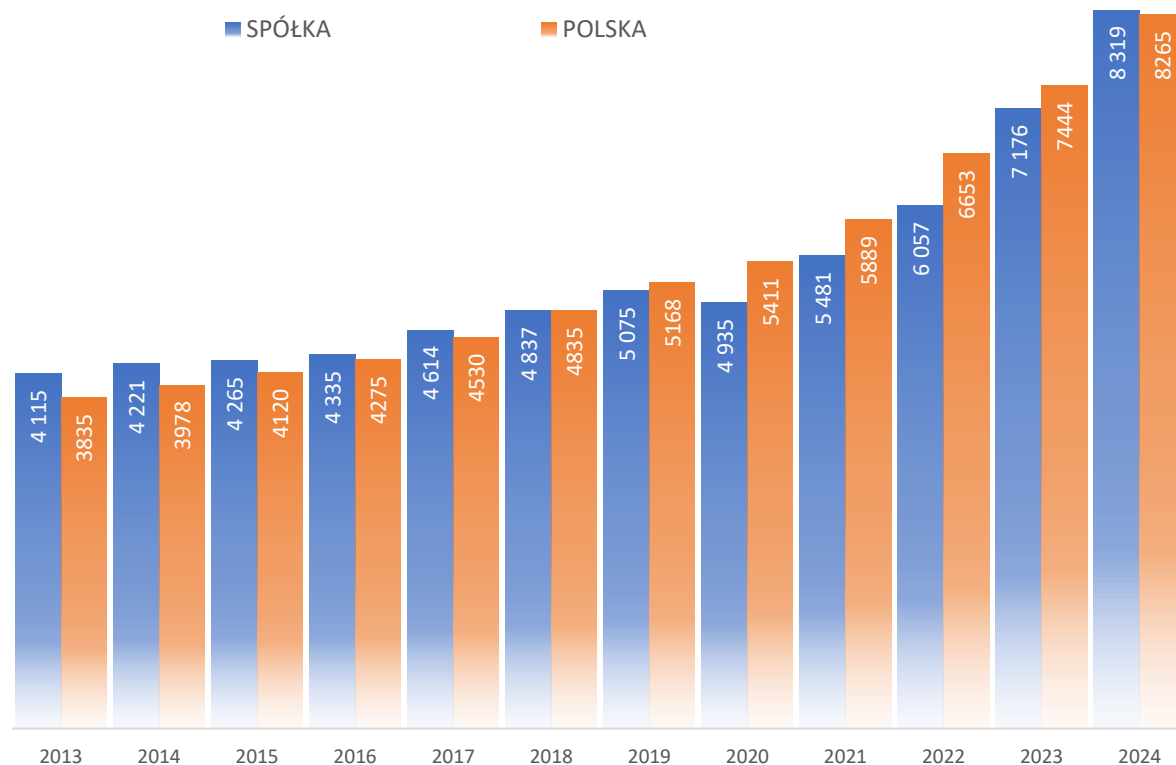
- 8 318,88 zł/m-c - z wynagrodzeniami zarządu;
- 8 131,2 zł /m-c- bez wynagrodzenia zarządu;

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w Spółce wynosi 8 318,88 zł i jest wyższe o 52,96 zł od przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w 2024 r. w sektorze przedsiębiorstw (8 265,92 zł) oraz wyższe o 137,16 zł od przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w 2024 r. w gospodarce narodowej (8 181,72 zł). Wzrost przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w okresie 2013-2024 wyniósł w Spółce 202,16%, natomiast w sektorze przedsiębiorstw 215,51%.

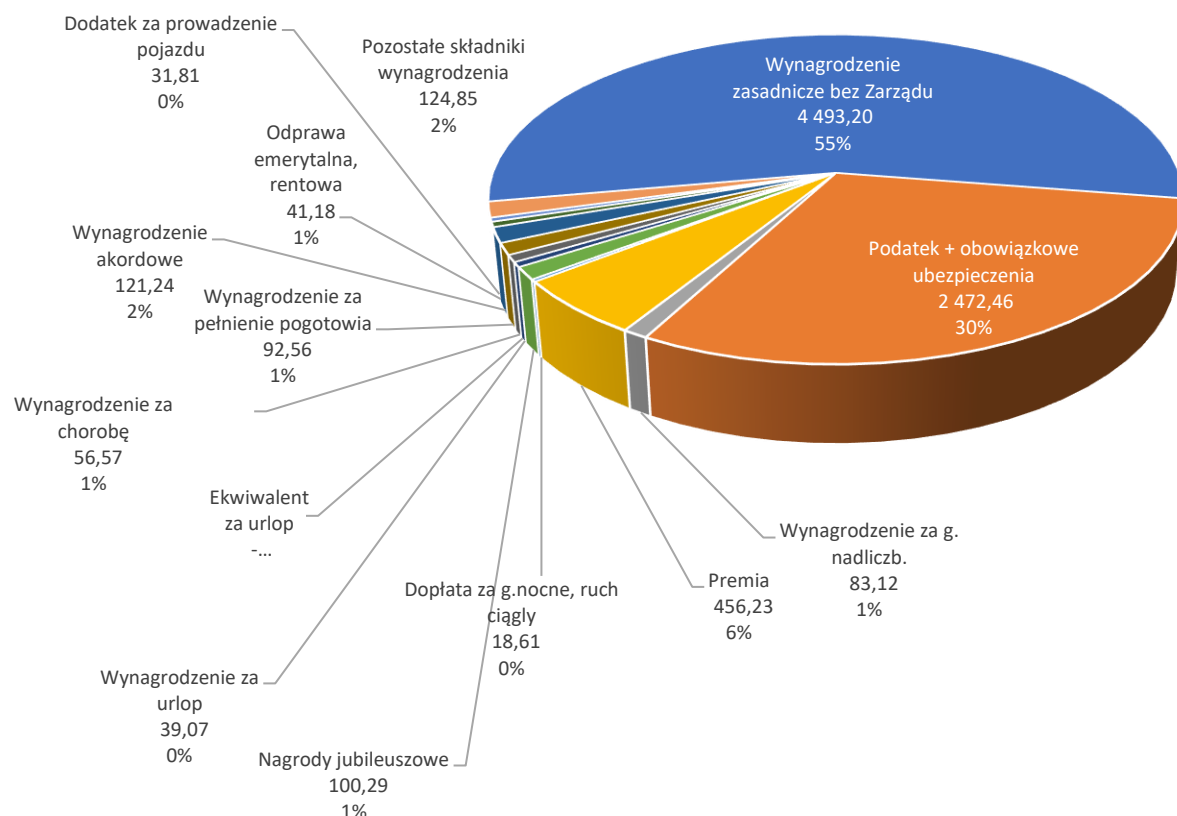
**Przeciętne miesięczne wynagrodzenie zawiera wszystkie składniki wynagrodzenia**, w tym: nagrody jubileuszowe, odprawy emerytalne, wynagrodzenie za pracę w godzinach nadliczbowych oraz za pracę w niedziele i święta pracowników zmianowych, itp.

Rozpatrując wysokość przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia na różnym poziomie jego składników, średnie miesięczne wynagrodzenie **netto tj. po potrąceniu składek ZUS i podatku dochodowego** w 2024 roku (bez wynagrodzenia zarządu) wyniosło):

- wynagrodzenie uwzględniające płacę zasadniczą i premię - 4 949,42 zł/m-c
- wynagrodzenie uwzględniające wszystkie składniki - 5 658,74 zł/m-c



Rysunek 111 Zmiana w latach 2013-2024 przeciętnego wynagrodzenia miesięcznego w Spółce w odniesieniu do wynagrodzeń w sektorze przedsiębiorstw (GUS - bez nagród z zysku)



Rysunek 112 Struktura wynagrodzenia netto w 2024 roku

Tabela 102 Zestawienie wypłaconych wynagrodzeń oraz nagród z zysku w latach 2013-2024 (bez wynagrodzenia członków zarządu)

| Rok  | Wynagrodzenie | Nagrody z zysku | Razem         | Liczba zatrudnionych (etaty) | Przeciętne miesięczne wynagrodzenie |
|------|---------------|-----------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 2013 | 10 192 893,93 | 739 492,09      | 10 932 386,02 | 214,30                       | 4 251,20                            |
| 2014 | 10 485 050,33 | 775 330,32      | 11 260 380,65 | 214,72                       | 4 370,18                            |
| 2015 | 10 280 447,12 |                 | 10 280 447,12 | 206,62                       | 4 146,28                            |
| 2016 | 10 283 623,61 | 131 044,27      | 10 414 667,88 | 203,93                       | 4 255,82                            |
| 2017 | 10 828 659,34 |                 | 10 828 659,34 | 203,04                       | 4 444,39                            |
| 2018 | 11 292 547,53 |                 | 11 292 547,53 | 200,87                       | 4 684,85                            |
| 2019 | 11 775 765,15 |                 | 11 775 765,15 | 200,89                       | 4 884,83                            |
| 2020 | 11 625 585,74 |                 | 11 625 585,74 | 202,75                       | 4 778,29                            |
| 2021 | 12 723 918,34 |                 | 12 723 918,34 | 199,06                       | 5 326,67                            |
| 2022 | 13 826 801,44 |                 | 13 826 801,44 | 196,42                       | 5 866,17                            |
| 2023 | 16 112 371,44 |                 | 16 112 371,44 | 192,37                       | 6 979,77                            |
| 2024 | 18 665 981,95 |                 | 18 665 981,95 | 191,30                       | 8 131,20                            |

## 7. Wielkość i rodzaj kapitałów własnych i udziałów

**Wartość kapitału własnego** na dzień 31.12.2024 r. wynosi **91 883.000,00 zł**

Wartość kapitału w ciągu roku 2024 nie uległa zmianie

**Miasto Słupsk** na prawach powiatu **posiada 148.759** udziałów o wartości **74.379.500,00 zł (80,95%)**, z tego udziałom w liczbie 86.175 nadano szczególne uprawnienie w zakresie prawa głosu, tak że na jeden udział przypadają trzy głosy. **Gmina Kobylnica posiada 35.007** udziałów o wartości **17.503.500,00zł (19,05%)**. Udziałom w liczbie 10.900 nadano szczególne uprawnienie w zakresie prawa głosu, tak że na jeden udział przypadają dwa głosy. Struktura posiadanych uprawnień w zakresie prawa głosu przedstawia się następująco:

- **Miasto Słupsk 87,49%**,

- **Gmina Kobylnica 12,51%**

**Kapitał zapasowy** na dzień 31.12.2024 r. wynosi: **47 081 303,67 zł**

Zmiany wysokości kapitału zapasowego w ciągu 2024 rok wynikają z następujących pozycji:

- zwiększenia z funduszu aktualizacji wyceny środków trwałych 154 743,00

**Kapitał z aktualizacji wyceny-** stan na koniec roku 2024 **7 477 673,99 zł**

W 2024 r. nastąpiło zmniejszenie wartości kapitału o kwotę 154 743,00

**Kapitały rezerwowe-** stan na koniec 2024 roku: **24.701.878,79 zł**

W ciągu roku 2024 nie wystąpiły zmiany wysokości kapitałów rezerwowych.

## 8. Propozycja podziału zysku za 2024 rok

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| ZYSK BRUTTO                   | 1 289 113,49 |
| PODATEK DOCHODOWY             | 300 520,00   |
| POKRYCIE STRATY ZA ROK 2023   | 273.652,68   |
| ZASILENIE KAPITAŁU ZAPASOWEGO | 714 940,81   |

## 9. Wnioski

*W związku z osiągnięciem przez Spółkę „Wodociągi Słupsk” sp. z o.o. pozytywnych wyników finansowych i gospodarczych wnosimy o udzielenie Członkom Zarządu Spółki pokwitowania z wykonania obowiązków – zgodnie z § 16 umowy spółki oraz art.231 § 2 Kodeksu spółek handlowych.*

Słupsk, dnia 23.05.2025 r.