

Załącznik Nr 1
do uchwały Nr XXVI.217.2020
Rady Miejskiej w Strumieniu
z dnia 29 grudnia 2020 r.

Aglomeracja Strumień

powiat cieszyński

województwo
śląskie

Część I opisowa

Spis treści

Część opisowa.4

I. Wyznaczenie granic Aglomeracji Strumień.4

1. Podstawowe informacje na temat aglomeracji.4

2. Dokumenty stanowiące podstawę do wyznaczenia aglomeracji.5

3. Opis systemu zbierania ścieków komunalnych w obrębie aglomeracji.6

3.1. Informacje na temat długości i rodzaju istniejącej sieci kanalizacyjnej i liczby osób korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej oraz długości i rodzaju sieci kanalizacyjnej i liczby osób korzystających z sieci kanalizacyjnej, na której wykonanie zostały pozyskane środki finansowe.6

3.2. Informacje na temat długości i rodzaju planowanej do wykonania sieci kanalizacyjnej w celu dostosowania aglomeracji do warunków określonych w Dyrektywie Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG) oraz liczby osób korzystających z planowanej sieci kanalizacyjnej.7

3.2.1. Sieć kanalizacyjna o wskaźniku długości sieci nie mniejszym niż 120 osób na 1 km sieci.7

3.2.2. Sieć kanalizacyjna o wskaźniku długości sieci nie mniejszym niż 90 osób na 1 km sieci.7

3.3. Informacje na temat długości i rodzaju sieci kanalizacyjnej oraz liczby osób korzystających z sieci kanalizacyjnej po dostosowaniu aglomeracji do warunków określonych w Dyrektywie Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG).9

3.4. Wykaz działek wyłączonych z obszaru aglomeracji 9

4. Opis gospodarki ściekowej w aglomeracji.9

4.1. Informacje na temat oczyszczalni ścieków.9

4.2. Informacje dotyczące indywidualnych systemów oczyszczania ścieków obsługujących mieszkańców aglomeracji.12

4.3. Informacje o średniej dobowej ilości i jakości ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji oraz ich składzie jakościowym.12

4.4. Informacje o ilości i składzie jakościowym ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej.12

4.5. Informacje o zakładach, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej jest planowane.13

4.6. Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców.13

5. Informacje o strefach ochronnych ujęć wody oraz obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych występujących na obszarze aglomeracji, obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej zawierające oznaczenie aktu prawa miejscowego lub decyzje ustanawiające te strefy oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych terenach.15

6. Informacje o formach ochrony przyrody, występujących na obszarze aglomeracji, zawierające nazwę formy ochrony przyrody oraz wskazanie aktu prawnego uznającego określony obszar za formę ochrony przyrody.17

7. Wnioski dotyczące planowanej do wyznaczenia Aglomeracji Strumień.17

Część opisowa.

I. Wyznaczenie granic Aglomeracji Strumień.

1. Podstawowe informacje na temat aglomeracji.

1. Nazwa aglomeracji: **Aglomeracja Strumień.**
2. Wielkość RLM aglomeracji planowanej do wyznaczenia: **3 398**
3. Gmina wiodąca w aglomeracji: **Strumień.**
4. Gminy w aglomeracji: **Nie dotyczy.**
5. Wykaz nazw miast i/lub miejscowości w aglomeracji, zgodnie z dołączonym do wniosku załącznikiem graficznym:
 - w gminie Strumień: **miasto Strumień, Borki (część sołectwa Zbytków)**
6. Wykaz nazw miejscowości dołączanych do obszaru aglomeracji: **Nie dotyczy.**
7. Wykaz nazw miejscowości wyłączanych z obszaru aglomeracji: **Nie dotyczy.**
8. Nazwa miejscowości, w której zlokalizowana jest oczyszczalnia ścieków: **Strumień.**

Niniejszy dokument wyznacza nowy obszar aglomeracji i powstał na podstawie:

-art. 92 ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566) „Wójt, burmistrz lub prezydent miasta co 2 lata dokonuje przeglądu obszarów i granic aglomeracji wyznaczonych na podstawie art. 87 ust. 1, z uwzględnieniem kryterium ich utworzenia, o którym mowa w art. 86 ust. 1, oraz zaistniałych zmian równoważnej liczby mieszkańców w aglomeracji i w razie potrzeby informuje radę gminy o konieczności zmiany obszarów i granic aglomeracji” oraz

- art. 565 ust. 2 w/w ustawy, zgodnie z którym dotychczasowe akty prawa miejscowego wydane w drodze uchwały sejmiku województwa lub rozporządzenia wojewody zachowują moc nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2020 r.

W aglomeracji Strumień istniejący system kanalizacji sanitarnej pracuje w układzie grawitacyjno- tłoczny. Zbiorcza sieć kanalizacyjna podłączona jest do oczyszczalni ścieków w Strumieniu.

Obszar ustanowionej aglomeracji Strumień stanowi część miasta Strumień oraz część sołectwa Zbytków z oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w Strumieniu przy ul. Pszczyńskiej 13.

Kanalizacja jest własnością gminy. Na mocy umowy o prowadzenie eksploatacji sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków w Gminie Strumień zawartej ze spółką Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. z siedzibą w Ustroniu przy ul. Myśliwskiej 10, przedmiotowa sieć jest obsługiwana przez dział eksploatacji przedmiotowej spółki.

Łączna długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Strumień wynosi ok. 12,2 km. Skanalizowany obszar w całości jest ujęty w proponowanych granicach Aglomeracji Strumień.

Głównym powodem konieczności określenia zasięgu aglomeracji Strumień są zdolności inwestycyjne gminy. Gmina urealniła, ze względów ekonomicznych, swoje plany inwestycyjne w zakresie budowy kanalizacji i skupiła się na budowie kanalizacji na terenach położonych najbliżej centrum miasta, natomiast przesunięto na dalszą perspektywę budowę kanalizacji sanitarnej na terenach bardziej oddalonych od centrum tj. w ul. Cieszyńskiej oraz w sołectwach Bąków, Zbytków, Zabłocie, Pruchna i Drogomyśl. Takie podejście do sprawy jest ekonomicznie

uzasadnione. Zakres planowanych w związku z tym inwestycji znajduje pokrycie w środkach finansowych planowanych i dostępnych do roku 2021.

Lokalizacja planowanych zadań powoduje, iż właśnie na tych terenach opłacalność budowy kanalizacji jest największa i znajduje swoje odzwierciedlenie w wymaganych rozporządzeniem wskaźnikach.

Z kolei wyłączenie w/w terenów z obszaru planowanej do wyznaczenia aglomeracji nie oznacza braku możliwości odprowadzania ścieków z tych terenów do aglomeracyjnego układu kanalizacyjnego. Oznacza jedynie, że ten zakres inwestycji nie będzie mieścił się w uregulowaniach organizacyjnych i finansowych adresowanych do aglomeracji. Wyłączenie z aglomeracji zakłada, że gospodarka ściekowa w wykluczonych sołectw rozwiązana i prowadzona będzie zgodnie z wymogami prawa i racjonalnie. Zakłada się więc obecnie wariantowość rozwiązań:

- możliwość włączenia do systemu kanalizacji zbiorczej aglomeracji,
- prowadzenie dowozu ścieków taborem asenizacyjnym ze szczelnych zbiorników bezodpływowych,
- wdrożenie rozwiązań bazujących na przydomowych oczyszczalniach ścieków.

Proponowany zakres aglomeracji uwzględnia ryzyko związane z rzeczywistymi warunkami realizacji, a szczególnie sankcjami związanymi z niedotrzymaniem planów aglomeracyjnych. W związku z tym wielkość aglomeracji należy traktować jako odpowiedzialność samorządu lokalnego, który zdecydował o weryfikacji planów inwestycyjnych, co spowodowało konieczność korekty granic aglomeracji Strumień.

Równoważna liczba mieszkańców aglomeracji wynosi **3 398 RLM** i została obliczona jako suma następujących elementów:

- a) RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej:
 - RLM mieszkańców – 3150,
 - RLM przemysłu – 160,
 - RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji – 48;
- b) RLM dostarczany do oczyszczalni taborem asenizacyjnym:
 - RLM mieszkańców – 40,
 - RLM przemysłu – 0,
 - RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji – 0;
- c) RLM mieszkańców obsługiwanych przez przydomowe oczyszczalnie ścieków – 0.

2. Dokumenty stanowiące podstawę do wyznaczenia aglomeracji.

Lp.	Wyszczególnienie	Nie	Tak
1	2	3	4
1	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego		X
2	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy – Uchwała nr XXXI.273.2017 Rady Miejskiej w Strumieniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strumień		X
3	Inne (wymienić) <ul style="list-style-type: none"> • Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2020 		X

	r. poz. 310 z późn. zm.), <ul style="list-style-type: none"> • Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz.U. 2018 poz. 1586) • Wytyczne opracowane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie 		
--	--	--	--

3. Opis systemu zbierania ścieków komunalnych w obrębie aglomeracji.

3.1. Informacje na temat długości i rodzaju istniejącej sieci kanalizacyjnej i liczby osób korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej oraz długości i rodzaju sieci kanalizacyjnej i liczby osób korzystających z sieci kanalizacyjnej, na której wykonanie zostały pozyskane środki finansowe.

Tabela 1. Sieć istniejąca dla całej aglomeracji.

Rodzaj sieci	Długość [km]	Liczba osób korzystających z istniejącej kanalizacji			Uwagi
		Mieszkańcy [osób]	Osoby czasowo przebywające na terenie aglomeracji [osób]	Sumaryczna liczba osób [osób] [kol 3 + kol 4]	
1	2	3	4	5	6
Strumień					
Sanitarna Grawitacyjna Tłoczna	11,4 (graw.)	3 150	48	3 198	-
	0,8 (tł.)				
Ogólnospławna	0,0				
Razem Aglomeracja	12,2	3 150	48	3 198	-

Gmina Strumień złożyła Wniosek o dofinansowanie realizacji projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 w ramach, którego zamierza zrealizować Projekt, w którym jednym z zadań jest rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych i odtworzeniem nawierzchni dróg, w rejonie ulicy Zamkowej w Strumieniu, obejmująca budowę ok. 406,0m (241,5m – sieć główna, 164,5m – przyłącza) nowej sieci kanalizacji sanitarnej oraz podłączenie 10 budynków jednorodzinnych (40 RLM). Ścieki nieobjęte zbiorczym systemem kanalizacji pochodzące od mieszkańców ul. Zamkowej (40 RLM) są obecnie zbierane do zbiorników bezodpływowych, a następnie za pomocą wozów asenizacyjnych trafiają na oczyszczalnię ścieków w Strumieniu. Ilość ścieków jaka jest wytwarzana przez osoby zamieszkujące ul. Zamkową, nie podłączonych do zbiorczego systemu kanalizacji, wynosi ok. 3,0 m³/d.

3.2. Informacje na temat długości i rodzaju planowanej do wykonania sieci kanalizacyjnej w celu dostosowania aglomeracji do warunków określonych w Dyrektywie Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG) oraz liczby osób korzystających z planowanej sieci kanalizacyjnej.

3.2.1. Sieć kanalizacyjna o wskaźniku długości sieci nie mniejszym niż 120 osób na 1 km sieci.

Wykaz miast i/lub miejscowości wchodzących w skład aglomeracji, w obrębie których planuje się wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej:
- ul. Zamkowa w mieście Strumień

Kanalizacja planowana do wykonania	Długość [m]	Liczba osób, które zostaną podłączone do planowanej do wykonania kanalizacji			Uwagi
		Mieszkańcy [osób]	Osoby czasowo przebywające na terenie aglomeracji [osób]	Sumaryczna liczba osób [osób] [kol 4 + kol 5]	
1	2	3	4	5	6
Strumień					
Sanitarna	241,5	40	0	40	-
Razem Aglomeracja	241,5	40	0	40	-

Wskaźnik długości sieci > 120 mieszkańców na 1 km sieci

Obliczenie wskaźnika długości sieci dla planowanej do wykonania sieci kanalizacyjnej (dla obszaru o wskaźniku długości sieci nie mniejszym niż 120 osób na 1 km sieci).	
Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do wykonania [kol. 2 - razem]	0,2415
Sumaryczna liczba mieszkańców oraz osób czasowo przebywające na terenie aglomeracji, którzy będą obsługiwani przez planowaną do wykonania sieć kanalizacyjną [kol. 6 - razem]	40
Wskaźnik długości sieci = sumaryczna liczba mieszkańców oraz osób czasowo przebywających na terenie aglomeracji [kol. 6 - razem] / długość sieci kanalizacyjnej planowanej do wykonania [kol. 3 - razem]	165,63

3.2.2. Sieć kanalizacyjna o wskaźniku długości sieci nie mniejszym niż 90 osób na 1 km sieci.

Wykaz miast i/lub miejscowości (wchodzących w skład aglomeracji), w obrębie których planuje się wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej, wraz ze wskazaniem charakteru obszaru (obszar objęty formą ochrony przyrody zgodnie z ustawą o ochronie przyrody – określić jakiej; teren strefy ochronnej ujęcia wody etc.):

Na terenie aglomeracji występują tereny objęte formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55) tj.:

- Obszary ptasie NATURA 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001 – nr rej. CRFOP PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB240001.B.
- Pomniki przyrody: Strumień (5szt.),

Nie planuje się budowy sieci.

Opis form ochrony przyrody występujących na terenie aglomeracji:

Lp.	Numer w części graficznej	Nazwa formy ochrony przyrody	Tytuł aktu prawnego tworzącego, ustanawiającego albo wyznaczającego formę przyrody	Miejsce ogłoszenia aktu prawnego tworzącego, ustanawiającego albo wyznaczającego formę przyrody	Informacje o obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty
1. Obszary NATURA 2000					
1.1	-	NATURA 2000 – obszary ptasie „Dolina Górnej Wisły” Obszar PLB240001 Nr rej. CRFOP: PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB240001.B.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.	Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Dz.U. 2004 nr 229 poz. 2313. Data publikacji: 21.10.2004r.	-
			Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków	Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133. Data publikacji: 04.02.2011r.	
2. Pomniki przyrody					
2.1	1	Pomnik przyrody: Drzewo Ilość: 1 Gat. Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach nr RL.X-300/8/64 z dnia 12.09.1964r.	-
2.2	2	Pomnik przyrody: Drzewo Ilość: 1 Gat.: Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach nr RL.X-300/8/64 z dnia 12.09.1964r.	-
2.3	3	Pomnik przyrody: Drzewo Ilość: 1 Gat.: Dąb szypułkowy (Quercus robur)	Decyzja	Decyzja Wojewody bielskiego nr OŚ-op-7141p/9/81 z dnia 30.12.1981r.	-
2.4	4	Pomnik przyrody: Drzewo Ilość: 1 Gat.: Wiąz szypułkowy (Ulmus laevis)	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach nr RL.13b/45/55 z dnia 09.11.1955r.	-
2.5	5	Pomnik przyrody: Drzewo Ilość: 1 Gat.: Lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach nr RL.13/109/53 z dnia 19.08.1953r.	-

Wskaźnik długości sieci 90÷120 mieszkańców na 1 km sieci

Obliczenie wskaźnika długości sieci dla planowanej do wykonania sieci kanalizacyjnej (dla obszaru o wskaźniku długości sieci nie mniejszym niż 90 osób na 1 km sieci)	
Długość sieci kanalizacyjnej planowanej do wykonania [kol. 3 - razem]	nd
Sumaryczna liczba mieszkańców oraz osób czasowo przebywające na terenie aglomeracji, którzy będą obsługiwani przez planowaną do wykonania sieć kanalizacyjną [kol. 6 - razem]	nd
Wskaźnik długości sieci = sumaryczna liczba mieszkańców oraz osób czasowo przebywające na terenie aglomeracji [kol. 6 - razem]/długość sieci kanalizacyjnej planowanej do wykonania [kol. 3 - razem]	nd

3.3. Informacje na temat długości i rodzaju sieci kanalizacyjnej oraz liczby osób korzystających z sieci kanalizacyjnej po dostosowaniu aglomeracji do warunków określonych w Dyrektywie Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG).

Kanalizacja istniejąca i planowana	Długość [km]	Liczba osób korzystających z kanalizacji po dostosowaniu aglomeracji do warunków określonych w Dyrektywie 91/271/EWG			Uwagi
		Mieszkańcy [osób]	Osoby czasowo przebywające na terenie aglomeracji [osób]	Sumaryczna liczba osób [osób] [kol 4 + kol 5]	
1	2	3	4	5	6
Sanitarna	12,4	3 190	48	3 238	-
Ogólnospławna	0,0				
Razem Aglomeracja	12,4	3 190	48	3 238	-

3.4. Wykaz działek wyłączonych z obszaru aglomeracji.

Z aglomeracji zostają wyłączone działki w obrębie Strumień Miasto nr 594/2, 598/3, 638/1, 652/1, 605 na terenie których zlokalizowane są indywidualne systemy oczyszczania, zgłoszone do ewidencji przed wyznaczeniem aglomeracji.

4. Opis gospodarki ściekowej w aglomeracji.

4.1. Informacje na temat oczyszczalni ścieków.

Nazwa oczyszczalni ścieków: **Strumień**

Lokalizacja oczyszczalni ścieków (adres): **ul. Pszczyńska 13, 43-246 Strumień**

Dane kontaktowe (telefon, e-mail, fax):
tel.:+4833 857 01 58
e-mail: rejon.strumien@wzc.com.pl

Pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków z oczyszczalni do środowiska: **Decyzja Starosty Cieszyńskiego nr WS.6341.00100.2012 z dnia 02.08.2012r. oraz Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Katowicach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie nr GL.ZUZ.2.424.87.2018.BD/725 z dnia 26.02.2018r.**
Termin ważności decyzji: **31.07.2022r.**

Przepustowość oczyszczalni:
średnia [m³/d]: **1 908**
maksymalna godzinowa [m³/h]: **202**
maksymalna roczna [m³/rok]: **500 000**

Projektowa wydajność oczyszczalni ścieków [RLM]: **6 615**

Ilość ścieków dostarczanych do oczyszczalni ścieków, zgodnie z danymi przedłożonymi w ostatnim sprawozdaniu z realizacji KPOŚK:
Ścieki dopływające siecią kanalizacyjną [m³/d]: **592**
Ścieki dowożone [m³/d]: **55**
Średnie obciążenie oczyszczalni: [m³/d]: **647**

Ilość ścieków oczyszczonych w roku poprzednim [m³/rok]: **240 535**

Przewidywane średnie obciążenie oczyszczalni po zrealizowaniu planowanego zakresu sieci kanalizacji sanitarnej [m³/d]: **650**
Przewidywana ilość ścieków oczyszczanych w roku po zrealizowaniu planowanego zakresu sieci kanalizacji sanitarne [m³/rok]: **237 250**

Wartości wskaźników zanieczyszczeń ścieków surowych		
Wskaźnik	Wartość (średnioroczna z pomiarów)	Uwagi
1	2	3
BZT ₅ [mgO ₂ /l]	533,0	-
ChZT _{Cr} [mgO ₂ /l]	1338,0	-
Zawiesina ogólna [mg/l]	749,0	-
Fosfor ogólny [mgP/l]	18,0	-
Azot ogólny [mgN/l]	72,0	-
Wartości wskaźników lub % redukcji zanieczyszczeń ścieków oczyszczonych		
Wskaźnik	Wartość lub % redukcji zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym	Wartość (średnioroczna z pomiarów)
1	2	3

BZT ₅ [mgO ₂ /l]	25,0	5,0
ChZT _{Cr} [mgO ₂ /l]	125,0	39,0
Zawiesina ogólna [mg/l]	35,0	11,0
Fosfor ogólny [mgP/l]	2,0	1,0
Azot ogólny [mgN/l]	15,0	12,0

Odbiornik ścieków oczyszczonych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym:

Nazwa cieku: **Hynek**

Kilometraż miejsca odprowadzania ścieków oczyszczonych: **0+100**

Współrzędne geograficzne wylotu:

Długość: 18,7712

Szerokość: 49,9189

Typ oczyszczalni ścieków: **PUB2 – oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu (N), fosforu (P) spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji < 100 000 RLM**

Podstawowe informacje na temat zamierzeń inwestycyjnych z zakresu budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni:

Modernizacja systemu napowietrzania oczyszczalni ścieków w Strumieniu.

Przedmiotem zadania jest etapowa modernizacja systemu napowietrzania w komorze osadu czynnego w Oczyszczalni Ścieków w Strumieniu. W ramach przedmiotowego projektu należy wyposażyć istniejącą komorę osadu czynnego w nowe ruszty napowietrzające poprzez:

- **modernizację/ rozbudowę wyciąganych rusztów napowietrzających w komorze nityfikacji,**
- **wyposażenie komory pośredniej w stacjonarny ruszt napowietrzający z dyfuzorami rurowymi z membranami EPDM,**
- **wymianę membran elastomerowych EPDM w istniejących rusztach napowietrzających,**

W ramach przedmiotowego zadania należy dodatkowo zbudować w istniejącej stacji dmuchaw nową dmuchawę powietrzną typu Roots'a, dostarczającą sprężone powietrze do nowych rusztów w komorze pośredniej i nityfikacji. Projektowaną dmuchawę z rusztami napowietrzającymi należy połączyć zmodernizowanym rurociągiem sprężonego powietrza ze stali nierdzewnej prowadzonego napowietrznie i pod drogą wewnętrzną. Należy ponadto wykonać nowe zasilanie proj. dmuchawy z istniejącej rozdzielnicy elektrycznej. W komorze osadu czynnego należy zbudować nową aparaturę kontrolno-pomiarową, która będzie sterowała pracą systemu napowietrzania w komorze pośredniej i nityfikacji zgodnie z zakładanym algorytmem sterowania. Nowe urządzenia należy wpiąć do istniejącego systemu sterowania pracą oczyszczalni i systemu wizualizacji SCADA.

Potrzeba przedmiotowej inwestycji wynika przede wszystkim z konieczności rozbudowy istniejącego systemu napowietrzania w komorze osadu czynnego ze względu na coraz większe ładunki zanieczyszczeń dopływających do oczyszczalni ścieków w Strumieniu. Ponadto Eksploatator oczyszczalni zamierza usprawnić pracę komory osadu czynnego

poprzez konwersję centralnej komory pośredniej na komorę naprzemiennej nitryfikacji/denitryfikacji, za pomocą której będzie można lepiej sterować procesem oczyszczania ścieków.

4.2. Informacje dotyczące indywidualnych systemów oczyszczania ścieków obsługujących mieszkańców aglomeracji.

Podstawowe informacje na temat istniejących na terenie aglomeracji indywidualnych systemów oczyszczania ścieków oraz zamierzeń inwestycyjnych w tym zakresie:
Na terenie planowanego do wyznaczenia obszaru aglomeracji nie występują indywidualne systemy oczyszczania ścieków.

4.3. Informacje o średniej dobowej ilości i jakości ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji oraz ich składzie jakościowym.

Ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji [m ³ /d]: 647		
Wskaźnik	Wartość wskaźnika zanieczyszczeń	Uwagi
1	2	3
BZT ₅ [mgO ₂ /l]	533,0	-
ChZT _{Cr} [mgO ₂ /l]	1338,0	-
Zawiesina ogólna [mg/l]	749,0	-
Fosfor ogólny [mgP/l]	18,0	-
Azot ogólny [mgN/l]	72,0	-

4.4. Informacje o ilości i składzie jakościowym ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej.

Wykaz zakładów przemysłowych oraz określenie charakteru zakładów usługowych podłączonych do systemu kanalizacji zbiorczej:

Zakład Wyrobów Metalowych Strumet Sp. z o.o.

Myjnia samochodowa

Pralnia

Ilość RLM obliczona zgodnie z art. 86 ust. 3 pkt ustawy Prawo Wodne: 160

Ilość ścieków przemysłowych (powstających w zakładach przemysłowych i usługowych), odprowadzanych do kanalizacji:

Zakład Wyrobów Metalowych Strumet Sp. z o.o.	max. 3 577 [m ³ /rok]
Myjnia samochodowa	max. 7,5 [m ³ /d]
Pralnia	max. 20 [m ³ /m-c]

Wartość wskaźnika zanieczyszczeń nie przekracza wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311).

Skład jakościowy ścieków z sektora przemysłu (przemysłu i usług) nie odbiega znacząco od składu typowego dla ścieków bytowych, w tym proporcje poszczególnych zanieczyszczeń są podobne jak w ściekach bytowych. Brak szczegółowszych danych na ten temat ze względu na nierównoczesne badania jakościowe tej kategorii ścieków u poszczególnych ich wytwórców. Posiadana przez operatora (Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o.) oraz poszczególne zakłady baza danych nie pozwala na czasową koordynację tych wyników. Badania prowadzone na wlocie do oczyszczalni pozwalają jedynie na określenie tych parametrów jedynie w ściekach zmieszanych. Dane te są w zupełności wystarczające do kontroli jakości ścieków komunalnych oraz prawidłowego prowadzenia procesów oczyszczania. Szczegółowa analiza rozkładu stężeń i ładunków zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych przez wszystkich wytwórców do systemu kanalizacyjnego nie jest eksploatacyjnie konieczna, a nakłady konieczne do stworzenia takiej bazy są nieporównanie większe niż potencjalne korzyści z tego tytułu. Dla niezakłóconej eksploatacji systemu, a szczególnie oczyszczalni, wystarczające są badania wrywkowe i kontrolne związane z dokumentami formalno-prawnymi oczyszczalni i poszczególnych zakładów.

4.5. Informacje o zakładach, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej jest planowane.

Wykaz zakładów przemysłowych oraz określenie charakteru zakładów usługowych planowanych do podłączenia do systemu kanalizacji zbiorczej:

Nie dotyczy

4.6. Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców.

Wyszczególnienie:	RLM
Liczba stałych mieszkańców korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej (pkt 3.1 Tab. 1 kol. 3)	3 150
Liczba mieszkańców, planowanych do przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, na której wykonanie środki finansowe zostały pozyskane	0
Liczba mieszkańców planowanych do podłączenia do projektowanej sieci kanalizacyjnej (pkt 3.2.1 kol. 4)	40
Liczba osób czasowo przebywających korzystających z sieci kanalizacyjnej (pkt 3.1 Tab. 1 kol. 4)	48
Liczba osób czasowo przebywających, planowanych do przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, na której wykonanie środki finansowe zostały pozyskane	0

Liczba osób czasowo przebywających planowanych do podłączenia do projektowanej sieci kanalizacyjnej	0
Równoważna Liczba Mieszkańców wynikająca z dobowego ładunku ścieków odprowadzanych przez zakłady przemysłowe i usługowe korzystające z istniejącej sieci kanalizacyjnej	160
Równoważna Liczba Mieszkańców wynikająca z dobowego ładunku ścieków, który będzie odprowadzanych przez zakłady przemysłowe i usługowe planowane do podłączenia do sieci kanalizacyjnej [kol. 3 pkt 6.6 / 60 g/d]	0
Liczba mieszkańców oraz osób czasowo przebywających na terenie aglomeracji, korzystających z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych (przydomowe oczyszczalnie ścieków (0), zbiorniki bezodpływowe (0), nieplanowanych do podłączenia do sieci, określona na podstawie rejestrów prowadzonych przez gminę	0
Równoważna Liczba Mieszkańców RLM (suma)	3 398

Wyliczenie stopnia skanalizowania w Aglomeracji Strumień		
Wyszczególnienie	Wartość	Jedn.
Ilość RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej	3 150	RLM
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	-	RLM
Ilość RLM korzystająca z przydomowych oczyszczalni ścieków	-	RLM
Ilość RLM korzystająca ze zbiorników bezodpływowych	40	RLM
RLM przemysłu	160	RLM
Ilość RLM osób tymczasowo przebywających w aglomeracji	48	RLM
Obliczenia		
RLM aglomeracji	3 398	RLM
Procent skanalizowania aglomeracji	98,82	%

W obliczeniach przyjęto 40 RLM (mieszkańcy ul. Zamkowej) nie korzystających ze zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej. Ścieki w tym rejonie obecnie zbierane są do zbiorników bezodpływowych, a następnie za pomocą wozów asenizacyjnych trafiają na oczyszczalnię ścieków w Strumieniu.

5. Informacje o strefach ochronnych ujęć wody oraz obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych występujących na obszarze aglomeracji, obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej zawierające oznaczenie aktu prawa miejscowego lub decyzje ustanawiające te strefy oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych terenach.

Na terenie planowanej aglomeracji Strumień występuje strefa ochronna ujęcia wód powierzchniowych Goczałkowice.

Strefa ochronna została ustanowiona *Rozporządzeniem nr 2/2010 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z dnia 17 czerwca 2010 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód powierzchniowych Goczałkowice, powiat pszczyński, województwo śląskie.*

Strefa ochronna ujęcia wody obejmuje:

- teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody powierzchniowej w Goczałkowicach,
- teren ochrony pośredniej obejmujący obszar zbiornika oraz tereny przyległe.

Na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia wody, obowiązują następujące zakazy i nakazy:

- 1) zabrania się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody;
- 2) wody opadowe należy odprowadzać w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- 3) teren należy zagospodarować zielenią;
- 4) ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody należy odprowadzać poza granice terenu ochrony bezpośredniej;
- 5) należy ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody, obowiązują następujące zakazy i nakazy

- 1) zakaz uprawiania sportów wodnych w tym kąpeli w wodach powierzchniowych z wyjątkiem:
 - wędkarstwa na zasadach wynikających z przepisów o rybactwie śródlądowym,
 - żeglarstwa, na zasadach określonych w ust. 2 par. 4 Rozporządzenia;
- 2) zakaz wykonywania dołów chłonnych oraz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi za wyjątkiem:
 - oczyszczonych wód opadowych i roztopowych,
 - oczyszczonych ścieków pochodzących z urządzeń do uzdatniania wody,
 - oczyszczonych ścieków o zawartości fosforu ogólnego nie przekraczającego 2mgP/dm^3
 - wprowadzanych do wód z istniejących oczyszczalni ścieków;
- 3) zakaz rolniczego wykorzystania ścieków;
- 4) zakaz urządzania przyzmyk kiszonkowych i składowania obornika bezpośrednio na gruncie;
- 5) zakaz lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;

- 6) zakaz składowania odpadów promieniotwórczych;
- 7) zakaz budowy autostrad, dróg za wyjątkiem lokalnych klasy L i dojazdowych klasy D oraz torów kolejowych;
- 8) zakaz lokalizowania nowych zakładów przemysłowych mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt opartych o bezściółkowy system chowu;
- 9) zakaz lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych, a także rurociągów do ich transportu;
- 10) zakaz mycia pojazdów mechanicznych poza myjniami usługowymi;
- 11) zakaz urządzania obozowisk;
- 12) zakaz lokalizowania nowych ujęć wód powierzchniowych i podziemnych za wyjątkiem studni wykorzystywanych do zwykłego korzystania z wód;
- 13) zakaz lokalizowania cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych;
- 14) zakaz wydobywania kamienia, żwiru, piasku z wyjątkiem prac związanych z konserwacją zbiornika;
- 15) zakaz użytkowania statków o napędzie spalinowym za wyjątkiem:
 - jednostek administracji zbiornika,
 - jednostek gospodarstwa rybackiego w Łące,
 - służb ratowniczych Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego oraz Państwowej Straży Pożarnej,
 - jednostek policji,
 - jednostek administratora portów w pobliżu portu, dla usprawnienia manewrów cumowania i akcji ratowniczych,
 - jednostek straży rybackiej,
 - jednostek żaglowych na warunkach wskazanych w ust. 2 par. 4. Rozporządzenia;
- 16) zakaz lokalizowania budownictwa mieszkalnego oraz turystycznego nie podłączonego do kanalizacji sanitarnej oraz bliżej niż 50 m od linii brzegowej za wyjątkiem obiektów związanych z ujęciami wody i stacjami uzdatniania wody;
- 17) zakaz lokalizowania budownictwa mieszkalnego oraz turystycznego nie podłączonego do kanalizacji sanitarnej oraz bliżej niż 100 m od linii brzegowej na terenach, które do wejścia rozporządzenia w życie nie były w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczone pod zabudowę;
- 18) zakaz urządzania nowych parkingów bliżej niż 100 metrów od linii brzegowej zbiornika na terenach, które do wejścia rozporządzenia w życie nie były w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczone pod zabudowę;
- 19) zakaz urządzania nowych parkingów bliżej niż 50 metrów od linii brzegowej zbiornika na terenach, które w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczone były pod zabudowę;
- 20) zakaz stosowania nawozów płynnych w nawożeniu użytków rolnych oraz stosowania pozostałych nawozów: na gruntach ornych w dawkach większych niż zalecana przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gliwicach dawka podstawowa dla danej rośliny uprawnej przy określonej zasobności i rodzaju gleby oraz na użytkach zielonych powyżej 60 kg N/ha w ciągu roku;
- 21) zakaz stosowania środków ochrony roślin za wyjątkiem tych, których stosowanie w strefach ochronnych ujęć nie jest zabronione;
- 22) zakaz użytkowania sprzętu agrolotniczego do przeprowadzania zabiegów rolniczych;
- 23) zakaz na drodze nr 939 na odcinku Pszczyzna-Strumień przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Transportu z dnia 4 czerwca 2007 r. w sprawie towarów niebezpiecznych, których przewóz drogowy podlega obowiązkowi zgłoszenia (Dz. U. 2007 Nr 107, poz. 742).

6. Informacje o formach ochrony przyrody, występujących na obszarze aglomeracji, zawierające nazwę formy ochrony przyrody oraz wskazanie aktu prawnego uznającego określony obszar za formę ochrony przyrody.

Na terenie aglomeracji występują tereny objęte formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55) tj.:

- **Obszary ptasie NATURA 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001 – nr rej. CRFOP PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB240001.B.**
- **Pomniki przyrody: Strumień (5szt.),**

7. Wnioski dotyczące planowanej do wyznaczenia Aglomeracji Strumień.

Przedstawione w niniejszym opracowaniu informacje są zgodne z:

- Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. 2018 poz. 1586)
- Wytycznymi opracowanymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

Biorąc pod uwagę przedstawione dane, zasadnym jest wyznaczenie Aglomeracji Strumień, która obejmie w gminie Strumień część miasta Strumień oraz część sołectwa Zbytków.

Obszar, z którego obecnie ścieki są odprowadzane na istniejącą oczyszczalnię ścieków w Strumieniu, jak i propozycję przebiegu granic Aglomeracji Strumień, przedstawiono na załączniku graficznym.

Granice obszaru Aglomeracji Strumień zostały wyznaczone wzdłuż zewnętrznych granic działek ewidencyjnych, zabudowanych albo przeznaczonych pod zabudowę, skanalizowanych albo przewidzianych do skanalizowania (zgodnie z §3 ust. 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. z 2018 r. poz. 1586).