

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp.
2. Istniejąca i planowana do budowy sieć kanalizacyjna.
3. Liczba stałych mieszkańców aglomeracji oraz liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji, obsługiwanych przez istniejącą i planowaną do budowy sieć kanalizacyjną.
4. Przemysł obsługiwany przez istniejącą i planowaną do budowy sieć kanalizacyjną.
5. Istniejąca oczyszczalnia ścieków.
6. System gospodarki ściekowej.
  - 6.1 Średnia dobową ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji oraz skład jakościowy tych ścieków.
  - 6.2 Przepustowość istniejącej oczyszczalni ścieków.
  - 6.3 Ilość i skład jakościowy ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej.
  - 6.4 Nazwy zakładów, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej jest planowane.
  - 6.5 Uzasadnienie określonej RLM aglomeracji.
  - 6.6 Ilość ścieków powstających na terenie aglomeracji, nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej.
7. Strefy ochronne ujęć wody.
8. Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.
9. Formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obszary mające znaczenie dla Wspólnoty znajdujące się na liście, o której mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r.
10. Forma graficzna – mapa z załączonym wykazem działek ewidencyjnych, których zewnętrzne granice wyznaczają obszar i granice aglomeracji Włocławek.

## 1. Wstęp

W wyniku przeglądu obszaru i granic aglomeracji Włocławek, obejmującej Miasto Włocławek (z wyłączeniem niewielkich terenów na obrzeżach miasta) oraz obejmującej część Gminy Włocławek, wyznaczonej Uchwałą Nr IX/171/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r., stwierdzono z uwagi na intensywny w ostatnich latach rozwój budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego potrzebę zwiększenia obszaru aglomeracji o tereny w granicach administracyjnych miasta Włocławka, w rejonie ulic wskazanych w tabeli nr 1.

Obszar Gminy Włocławek włączony do aglomeracji na mocy przywołanej wyżej uchwały, po przeglądzie, w nowo ustalonej aglomeracji pozostał niezmieniony. W nowo ustalonej aglomeracji obszar Gminy Miasto Włocławek, po przeglądzie, został powiększony o tereny dzielnicy Wschód, na których planuje się budowę nowej sieci w rejonie ulic wskazanych w tab. 1.

Przełgądu obszaru i granic aglomeracji oraz w wyniku tego przeglądu ustalenia nowej aglomeracji dokonano zgodnie z wymogami *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). Obszar i granice aglomeracji przedstawia mapa załączona do uchwały.

## 2. Istniejąca i planowana do budowy sieć kanalizacyjna

Stan istniejącej sieci kanalizacyjnej (bez przyłączy) na dzień 31.12.2018 r. na terenie Gminy Miasto Włocławek (w granicach aglomeracji) wynosi:

- a. długość sieci kanalizacji sanitarnej 130,4 km,
  - grawitacyjnej 114,1 km,
  - tłocznej 16,3 km,
- b. długość sieci kanalizacji ogólnospławnej 99,9 km (grawitacyjna),
- c. długość sieci kanalizacji deszczowej 121,6 km.

Długość sieci kanalizacyjnej (bez przyłączy) na terenie Gminy Włocławek w granicach aglomeracji wg stanu na 31.12.2018 r. wynosi:

- a. długość sieci kanalizacji sanitarnej 17,8 km,
  - grawitacyjnej 16,6 km,
  - tłocznej 1,2 km,
- b. długość sieci kanalizacji ogólnospławnej 0 km,
- c. długość sieci kanalizacji deszczowej 2,0 km.

Łącznie na terenie aglomeracji wg stanu na dzień 31.12.2018 r. znajduje się sieć kanalizacyjna o długości i rodzaju:

- a. długość sieci kanalizacji sanitarnej 148,2 km,
  - grawitacyjnej 130,7 km,
  - tłocznej 17,5 km,
- b. długość sieci kanalizacji ogólnospławnej 99,9 km,  
co łącznie daje (a. i b.) 248,1 km,
- c. długość sieci kanalizacji deszczowej 123,6 km

Na terenie aglomeracji Włocławek w granicach administracyjnych miasta Włocławek planuje się z zakładanym współfinansowaniem środkami Unii Europejskiej budowę sieci kanalizacji sanitarnej o łącznej długości 6,56 km. Specyfikację ulic i długości poszczególnych odcinków sieci przedstawiono w tabeli nr 1.

### **3. Liczba stałych mieszkańców aglomeracji oraz liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji, obsługiwanych przez istniejącą i planowaną do budowy sieć kanalizacyjną.**

Liczba stałych mieszkańców aglomeracji obsługiwanych przez istniejącą sieć kanalizacyjną wynosi wg danych na koniec 2018 r.:

– Miasto Włocławek	99 292 mieszkańców,
– Gmina Włocławek	1 953 mieszkańców,
razem	101 245 mieszkańców .

Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji obsługiwanych przez istniejącą sieć kanalizacyjną wynosi wg danych na koniec 2018 r.:

– Miasto Włocławek	1 128 osób,
– Gmina Włocławek	0 osób,
razem	1 128 osób.

Łącznie liczba stałych mieszkańców i osób czasowo przebywających w aglomeracji obsługiwanych przez istniejącą sieć kanalizacyjną wynosi wg danych na koniec 2018 r.:

– Miasto Włocławek	100 510 osób,
– Gmina Włocławek	1 953 osoby,
razem	102 463 osoby.

Na terenie planowanym do objęcia systemem kanalizacji zbiorczej zamieszkuje obecnie i zamieszka wg szacunku w oparciu o wydane pozwolenia na budowę domów jednorodzinnych łącznie 828 osób, co w przeliczeniu na 6,56 km planowanej do budowy sieci

daje wskaźnik 126,2 mieszkańców. W tabeli nr 1 przedstawiono dane, w oparciu o które wyliczono wskaźnik koncentracji mieszkańców.

Tab. 1. Sieć planowana do budowy z udziałem środków Unii Europejskiej

Ulice planowane do skanalizowania	Długość sieci do wybudowania w km	Liczba stałych mieszkańców zamieszkałych ulice planowane do skanalizowania stan na 31.12.2018 r.	Przewidywana liczba stałych mieszkańców, którzy będą podłączeni do sieci w oparciu o ilość wydanych pozwoleń na budowę (przyjęto 3 osoby na posesję)	Wskaźnik liczby mieszkańców na km projektowanej sieci (wskaźnik koncentracji) (kol.3+kol.4)/kol.2
1	2	3	4	5
Kotlarska (w całości)	0,40	73	6	
Okopowa (w całości)	0,18	29	0	
Radyszyńska (w całości)	0,13	35	0	
Rybnicka (w całości)	2,40	307	15	
Jazowska (w całości)	0,50	35	6	
Wschodnia (w całości)	0,50	22	6	
Nad Strugą (w całości)	0,18	12	6	
Krzemowa (w całości)	0,50	42	15	
Skalna (w całości)	0,70	39	0	
Spokojna (od nr 30 do ul. Granicznej) <sup>1)</sup>	0,40	57	30	
Spokojna (od nr 93 do nr 106B)	0,40	48	0	
Graniczna (od nr 72 do nr 94)	0,27	39	6	
RAZEM	6,56	738	90	126,2

<sup>1)</sup> ze względu na fakt, że w ul. Spokojnej od Al. Kazimierza Wielkiego do nr 29 (po przeglądzie ulic z przyległymi działkami ewidencyjnymi włączono do aglomeracji) istnieje sieć kanalizacyjna, odcinka tego oraz mieszkańców zamieszkałych w posesjach do numeru 29 nie uwzględniono w zestawieniu.

Przewiduje się, że liczba zameldowanych mieszkańców na terenie wskazanym w tabeli, z uwagi na ciągle rozwijające się budownictwo oraz jeszcze nie zagospodarowane tereny, w kolejnych latach będzie się zwiększała.

Na planowanym do skanalizowania obszarze nie występują placówki z czasowo przebywającymi osobami.

#### 4. Przemysł obsługiwany przez istniejącą i planowaną do budowy sieć kanalizacyjną. Ilość i skład jakościowy ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej

W obszarze aglomeracji zakłady przemysłowe występują wyłącznie na terenie Gminy Miasto Włocławek (nie występują na terenie Gminy Włocławek). Ścieki odprowadzane są do kanalizacji miejskiej, a następnie kierowane do Grupowej Oczyszczalni Ścieków we Włocławku. Pochodzą głównie z przemysłu:

- spożywczego,
- metalowego,
- garbarskiego,

- przetwórstwa papierniczego,
- chemicznego,
- produkcji urządzeń pomiarowych,
- ceramicznego i materiałów budowlanych.

Zakłady posiadają własne urządzenia podczyszczające. W wyniku podczyszczania znacząco ograniczono substancje szczególnie szkodliwe, w tym metale ciężkie, które są charakterystyczne dla ścieków przemysłowych. Stężenie metali ciężkich (suma) w ściekach dopływających kanalizacją miejską do oczyszczalni ścieków wynosi poniżej 1 mg/l. Stężenie takich substancji, jak chlorki i siarczany, również uległo obniżeniu. Ponadto w ostatnich latach występuje spadkowy trend ilości ścieków i RLM pochodzących z przemysłu, co przedstawiono poniżej:

Ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych do systemu kanalizacji zbiorczej oraz ilość RLM tych ścieków w 2018 r. wyniosła odpowiednio 1.064,3 tys. m<sup>3</sup> i 9.249 RLM.

W rejonie ulic wskazanych w tabeli 1, w obszarze przewidzianym do skanalizowania, istnieją 2 zakłady (drobny przemysł i usługi) przy ul. Spokojnej, produkujące rocznie ok. 1,8 tys. m<sup>3</sup> ścieków przemysłowych. Wyposażone są one we własne oczyszczalnie przydomowe.

## 5. Istniejąca oczyszczalnia ścieków

Na terenie aglomeracji istnieje oczyszczalnia ścieków – Grupowa Oczyszczalnia Ścieków we Włocławku, będąca we władaniu Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Włocławku. Grupowa Oczyszczalnia Ścieków jest zlokalizowana w dolinie Wisły, w granicach administracyjnych miasta Włocławka, przy ul. Toruńskiej 146. Teren oczyszczalni znajduje się ok. 5 km na północny zachód od centrum miasta na lewym brzegu rzeki i zajmuje klin w sektorze północno - zachodnim lewobrzeżnej części pradoliny Wisły pomiędzy stromą skarpą rozgraniczającą terasę górną od dolnej, a korytem rzeki Wisły. Oczyszczalnia zajmuje ok. 27 ha powierzchni. W sąsiedztwie oczyszczalni ścieków w kierunku północnym zlokalizowane są nieużytki i teren strefy ochronnej Zakładów ANWIL SA. z własną oczyszczalnią ścieków (poza aglomeracją). Od drugiej strony, bezpośrednio do terenu oczyszczalni przylega zabudowa obiektów Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. we Włocławku posiada dla Grupowej Oczyszczalni Ścieków pozwolenie wodnoprawne: decyzja znak: ŚG-I-W.7322.52.2017 z dnia 21.07.2017 r. wydana przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego z terminem ważności do dnia 30 lipca 2027 r., zezwalające na wprowadzanie ścieków komunalnych do wód rzeki Wisły w 684,0 km biegu rzeki, uprzednio oczyszczonych na urządzeniach Grupowej Oczyszczalni Ścieków w ilości:

* maksymalna ilość ścieków m <sup>3</sup> na godzinę Q <sub>max h</sub>	-	2 150 m <sup>3</sup> /h;
* średnia ilość ścieków w m <sup>3</sup> na dobę Q <sub>śr d.</sub>	-	19 200 m <sup>3</sup> /d;
* maksymalna ilość ścieków m <sup>3</sup> na rok Q <sub>max r.</sub>	-	7 000 000 m <sup>3</sup> /rok.

Projektowa wydajność oczyszczalni wynosi 266.667 RLM.

Oczyszczalnia ścieków we Włocławku została rozbudowana i zmodernizowana w latach 2005÷2008, przy 65 % udziale środków unijnych. Obecnie jest oczyszczalnią, w której zastosowano proces mechaniczno-biologicznego oczyszczania ścieków osadem czynnym

z biologicznym usuwaniem azotu i fosforu oraz dodatkowym chemicznym wspomaganie usuwania fosforu. Do końcowej utylizacji osadów ściekowych służy instalacja suszenia.

Ścieki surowe w całości doprowadzane są do części mechanicznej oczyszczalni składającej się z krat mechanicznych, piaskownika ze stacją separacji piasku. Następnie ścieki surowe w ilości około 80 % kierowane są do osadników wstępnych.

Proces biologicznego oczyszczania ścieków oparty jest na zmodyfikowanej metodzie Bardenpho i jest realizowany w komorach predenitryfikacji osadu recykulowanego, komorach defosfatacji oraz trzech reaktorach biologicznych służących do eliminacji BZT<sub>5</sub> oraz związków azotu i fosforu. Do komór predenitryfikacji doprowadzone jest około 20 % ścieków surowych oraz recyrkulacja zewnętrzna osadu czynnego.

Komory defosfatacji i denitryfikacji wyposażone są w mieszadła mechaniczne do wymuszania poziomej cyrkulacji i zapobiegania sedymentacji osadu. Części nityfikacyjne reaktorów biologicznych wyposażone są w ruszty do drobno-pęcherzykowego napowietrzania za pomocą sprężonego powietrza. Pomiędzy częściami denitryfikacji i nityfikacji znajdują się strefy zmienne. Strefy zmienne wyposażone są zarówno w mieszadła jak i dyfuzory napowietrzające i pełnią w zależności od warunków atmosferycznych, składu ścieków oraz parametrów technologicznych, rolę części denitryfikacyjnych bądź nityfikacyjnych.

Dodatkowo przewidziano wspomaganie biologicznego usuwania fosforu koagulacją symultaniczną za pomocą roztworu siarczanu żelazowego lub innego środka dawkowanego do części nityfikacyjnych reaktorów.

Oczyszczone biologicznie ścieki odprowadzane są grawitacyjnie do osadników wtórnych, w których odbywa się ostateczne ich klarowanie.

Osad (nadmierny, wstępny i chemiczny powstający w procesie strącania fosforu) jest fermentowany w dwóch zamkniętych komorach fermentacyjnych (ZKF). Osad wstępny przed podaniem do ZKF jest zagęszczany grawitacyjnie w zagęszczaczu osadu wstępnego. Osad nadmierny jest zagęszczany mechanicznie i wraz z osadem wstępnym jest przetłaczany poprzez wymienniki ciepła do ZKF. Przefermentowany osad jest odwadniany na prasach komorowych, a następnie suszony w instalacji do suszenia osadów i wywożony do miejsca jego ostatecznej utylizacji.

Wody odciekowe z zagęszczania, odwadniania i suszenia osadu zawracane są do układu oczyszczania ścieków – komór defosfatacji.

Produkowany w ZKF biogaz wykorzystywany jest głównie do suszenia osadu, poza tym jest spalany w kotłowni gazowej w celu ogrzania osadu cyrkulującego w wymiennikach i komorach fermentacyjnych oraz obiektów kubaturowych. Nierównomierność produkcji i zużycia gazu wyrównywana jest w zbiorniku gazu, a ewentualny nadmiar biogazu jest spalany w pochodni gazowej.

Proces suszenia osadów ściekowych odbywa się w suszarce taśmowej i osad uzyskuje suchość ponad 90 %. Wysuszony osad jest zagospodarowywany w procesie odzysku do przygotowania paliwa alternatywnego wykorzystywanego między innymi w cementowniach lub też jako domieszka do produkcji peletu.

Wymieniony sposób postępowania z osadami ściekowymi stanowi łańcuch zamknięty obiegu energii i materii spełniając założony na etapie programowania inwestycji efekt ekologiczny.

Zagospodarowanie wysuszonych osadów do produkcji paliw alternatywnych pozwala bez szkody dla środowiska realizować politykę bezodpadowej utylizacji osadów dla oczyszczalni ścieków we Włocławku.

Grupowa Oczyszczalnia Ścieków we Włocławku obecnie spełnia wymagania przepisów unijnych, tj. dyrektywy 91/271/EWG, jak również przepisów krajowych. Jeżeli chodzi

o przepustowość, zabezpiecza potrzeby aglomeracji. Jednakże ze względu na upływ kilkunastu lat od modernizacji i rozbudowy, oczyszczalnia wymaga coraz większych nakładów na utrzymanie zdolności technicznych i technologicznych, zapewniających dalsze utrzymanie zgodności w zakresie jakości oczyszczonych ścieków i uzyskanych osadów. W okresie do 2027 r. planowana jest modernizacja i rozbudowa włocławskiej oczyszczalni ścieków, która również obejmie urządzenia wyłączone z modernizacji przeprowadzonej w latach 2005÷2008, w szczególności zgarniacze osadu wstępnego i wtórnego na osadnikach wraz z renowacją elementów betonowych, Przepompownię Przewalową posiadającą strategiczne znaczenie w przypadku powodzi lub wysokiego stanu rzeki. W ramach inwestycji planuje się także budowę nowych instalacji wpływających na poprawę efektywności oczyszczalni, w szczególności instalacji do dezintegracji osadu nadmiernego, ciągu technologicznego do deamonifikacji odcieków z procesów obróbki osadów, zadaszenie Stacji Agrotechnicznego Przetwarzania Odpadów (SAPO), które wyeliminuje wtórne nawodnienie osadu odwodnionego, co ograniczy koszty zagospodarowania osadów. Ponadto przewiduje się budowę instalacji oze (kogeneracja, fotowoltaika), co poprawi gospodarkę energetyczną przedsiębiorstwa.

## 6. System gospodarki ściekowej

### 6.1. Średnia dobową ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji oraz skład jakościowy tych ścieków

Średnią dobową ilość ścieków powstających na terenie aglomeracji przedstawiono w oparciu o dane za rok 2018, i tak:

- ilość ścieków powstających na terenie aglomeracji wg sprawozdania z realizacji KPOŚK za 2018 r. (w obszarze aglomeracji wyznaczonej Uchwałą Nr IX/171/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2015 r. ) 5.718,8 tys. m<sup>3</sup>,
- ilość ścieków powstających na terenie włączonym do aglomeracji po przeglądzie obszaru i granic aglomeracji generowanych przez mieszkańców (dane z tab. 1: łącznie 828 osób x 3 m<sup>3</sup> miesiąc/osobę x 12 miesięcy) 29,8 tys. m<sup>3</sup>,
- ilość ścieków powstających na terenie włączonym do aglomeracji po przeglądzie obszaru i granic aglomeracji, generowanych przez drobny przemysł i usługi 1,8 tys. m<sup>3</sup>.

co daje rocznie 5.750,4 tys. m<sup>3</sup>.

Średnia dobową ilość ścieków komunalnych, jaka w 2018 r. została wytworzona na terenie aglomeracji wynosi 15,8 tys. m<sup>3</sup>.

Ponad 98 % ścieków powstających na terenie aglomeracji odprowadzanych jest do Grupowej Oczyszczalni Ścieków we Włocławku zbiorczym systemem kanalizacyjnym, należy więc założyć, że skład jakościowy tych ścieków jest tożsamy z jakością ścieków na dopływie do oczyszczalni. W poniższym zestawieniu przedstawiono stężenie zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni i stężenie zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych.

Tab. 2. Stężenie zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni i w ściekach oczyszczonych

wskaźnik zanieczyszczeń	stężenie zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni (mg/l)	stężenie zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych (mg/l)
BZT <sub>5</sub>	488	5
ChZT	1005	50
Zawiesina ogólna	433	6
Azot ogólny	79,11	10,58
Fosfor ogólny	9,40	0,41

## 6.2. Przepustowość istniejącej oczyszczalni ścieków

Przepustowość oczyszczalni wynosi:

- średniodobowa: 40 tys. m<sup>3</sup>/d, z możliwością zwiększenia do 48 tys. m<sup>3</sup>/d ścieków,
- maksymalna godzinowa: 2 500 m<sup>3</sup>/h ścieków.

Oczyszczalnia ścieków we Włocławku w roku 2018 oczyszczała średnio 15,5 tys. m<sup>3</sup>/d ścieków. Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni na przestrzeni ostatnich lat uległa zmniejszeniu, głównie z powodu częściowej likwidacji przemysłu oraz malejącego trendu liczby mieszkańców Włocławka. Na ilość ścieków dopływających do oczyszczalni istotnie wpływają wody infiltracyjne i deszczowe. Część terenów, na których zlokalizowana jest sieć kanalizacyjna charakteryzuje się wysokim poziomem wód gruntowych, zwłaszcza rejon dzielnicy Wschód. Wody opadowe pochodzą głównie z centrum miasta, gdzie występuje sieć kanalizacyjna ogólnospławna.

## 6.3. Ilość i skład jakościowy ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej

W roku 2018 ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych z zakładów przemysłowych do kanalizacji miejskiej wynosiła 1.064,3 tys. m<sup>3</sup>. W tabeli nr 3 zestawiono stężenie zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzanych do kanalizacji miejskiej z poszczególnych rodzajów przemysłu na podstawie badań laboratoryjnych w ramach kontroli prowadzonej przez Dział Laboratoryjny Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Włocławku.

Tab. 3. Stężenia zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych

Rodzaj przemysłu	Ilość ścieków [m <sup>3</sup> /rok]	pH	BZT <sub>5</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot amonowy [mg/l]	Fosfor ogólny [mg/l]	Siarczany [mg/l]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Spożywczy	231 342	7,7	353	801	151	5,43	3,07	74
Metalowy	220 878	7,6	8	55	48	-	-	335
Garbarski	21 011	7,3	178	479	82	10,40	0,61	290
Przetwórstwo papiernicze	102 771	7,7	355	713	450	8,61	6,55	26
Ceramiczny i materiałów budowlanych	197 193	7,7	10	73	32	0,83	0,36	115
Chemiczny	11 770	7,4	600	752	96	14,50	2,18	190
Produkcja urządzeń pomiarowych	63 357	7,6	250	516	141	31,85	6,29	108
Inny drobny przemysł	216 006	-	250	-	-	-	-	-

c.d.

Rodzaj przemysłu	Chlorki [mg/l]	Ekstrakt eterowy [mg/l]	Ołów [mg/l]	Cynk [mg/l]	Miedź [mg/l]	Kadm [mg/l]	Nikiel [mg/l]	Chrom ogólny [mg/l]
	10	11	12	13	14	15	16	17
Spożywczy	78	48	-	-	-	-	-	-
Metalowy	261	8	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,06
Garbarski	172	51	-	-	-	-	-	0,59
Przetwórstwo papiernicze	113	44	-	-	-	-	-	-
Ceramiczny i materiałów budowlanych	43	5	-	-	-	-	-	-
Chemiczny	71	21	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
Produkcja urządzeń pomiarowych	109	83	0,00	0,14	0,10	0,00	0,00	0,00
Inny drobny przemysł	-	-	-	-	-	-	-	-

Obciążenie Grupowej Oczyszczalni Ścieków ściekami z przemysłu wg danych za rok 2018 wyniosło 9.249 RLM. Ilość ścieków przemysłowych oraz ilość RLM odprowadzanych przez zakłady przemysłowe do systemu kanalizacji zbiorczej wykazują tendencję spadkową, co obrazują dane:

- 2015 r.: 1.162,2 tys. m<sup>3</sup>, 15.735 RLM,
- 2016 r.: 1.140,7 tys. m<sup>3</sup>, 16.957 RLM,
- 2017 r.: 1.084,5 tys. m<sup>3</sup>, 10.982 RLM,
- 2018 r.: 1.064,3 tys. m<sup>3</sup>, 9.249 RLM.

#### 6.4. Nazwy zakładów, których podłączenie do systemu kanalizacji jest planowane

W rejonie przewidzianym do skanalizowania, wskazanym w tab. 1, istnieją dwa zakłady (łącznie 26 RLM) wyposażone we własne oczyszczalnie ścieków. Nie zakłada się, że zostaną one skanalizowane.

#### 6.5. Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców

W poniższej tabeli przedstawiono łącznie RLM aglomeracji oraz wskazano podstawy przyjętej liczby RLM w podziale na Gminę Miasto Włocławek i Gminę Włocławek.

Wyliczeń dokonano w oparciu o dane jednostek samorządu terytorialnego wg stanu na koniec 2018 r. oraz RLM przemysłu za 2018 r., zakładając, że nastąpi wyhamowanie trendu spadkowego ilości RLM generowanych przez przemysł.

Tab. 4. Równoważna liczba mieszkańców aglomeracji Włocławek

	Podstawa przyjęcia RLM	Gmina Miasto Włocławek	Gmina Włocławek	Razem aglomeracja
1.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	99 292	1 953	101 245
2.	Ludność nie korzystająca z sieci kanalizacyjnej	2 601	334	2 935
2.1	Ludność przewidywana do podłączenia do systemu kanalizacji zbiorczej w ramach planowanego przyszłego projektu z założonym współfinansowaniem środkami UE	828	0	828
2.2	Ludność korzystająca ze zbiorników bezodpływowych (szamb), w tym zamieszkała w posesjach posiadających możliwość podłączenia do systemu kanalizacji zbiorczej (istnieje sieć), ale jeszcze nie podłączonych (wg sprawozdania z realizacji KPOŚK za 2018 r.)	1 463	282	1745
2.3.	Ludność korzystająca z przydomowych oczyszczalni ścieków (wg sprawozdania z realizacji KPOŚK za 2018 r.)	310	52	362
3.	Razem mieszkańcy aglomeracji (1+2)	101 893	2 287	104 180
4.	Osoby czasowo przebywające w aglomeracji <sup>1)</sup>	1 242	0	1 242
5.	RLM przemysłu	9 275	0	9 275
5.1	RLM przemysłu włączonego do systemu kanalizacji zbiorczej (wg sprawozdania z realizacji KPOŚK za 2018 r.) <sup>2)</sup>	9 249	0	9 249
5.2	RLM przemysłu (drobny przemysł, usługi) na terenie włączonym do aglomeracji po przeglądzie obszaru i granic aglomeracji. <sup>3)</sup>	26	0	26
	R a z e m (3 + 4 + 5)	112 410	2 287	114 697
	<b>RLM a g l o m e r a c j i</b>			<b>114 697</b>

<sup>1)</sup> Ujęto aktualne (na dzień sporządzenia informacji) miejsca hotelowe, nie ujęto miejsc szpitalnych z uwagi na fakt, że hospitalizowani to głównie mieszkańcy Włocławka, jak również to, że mieszkańcy Włocławka wykazani w wierszu 1 tabeli są hospitalizowani poza Włocławkiem.

<sup>2)</sup> łącznie z Zakładem Karnym (próbki do badań laboratoryjnych pobierane są z mieszaniny ścieków bytowych (więzienie) i pochodzących z produkcji (zakład produkcyjny przy Zakładzie Karnym).

<sup>3)</sup> drobne zakłady przy ulicy Spokojnej. RLM wyliczono na podstawie zużycia wody ok. 1800 m<sup>3</sup> i średniego RLM przemysłu drobnego/usług.

#### 6.6 Ilość ścieków powstających na terenie aglomeracji, nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej

Na terenie aglomeracji wytwarzanych jest 5.750,4 tys. m<sup>3</sup> ścieków, zgodnie z wyliczeniem przedstawionym w pkt. 6.1. Ilość ścieków nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej wynosi 81,6 tys. m<sup>3</sup>, w tym:

- ilość ścieków nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej wg sprawozdania KPOŚK za 2018 r. 50,0 tys. m<sup>3</sup>,
- ilość ścieków nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej na terenie włączonym do aglomeracji po przeglądzie 29,8 tys. m<sup>3</sup> mieszkańcy + 1,8 tys. m<sup>3</sup> drobny przemysł / usługi 31,6 tys. m<sup>3</sup>.

## 7. Strefy ochronne ujęć wody.

Miasto Włocławek zaopatrywane jest w wodę z trzech głębinowych ujęć wody zlokalizowanych w granicach administracyjnych miasta.

Dla ujęć „Zazamcze” i „Krzywe Błota” ustanowiono strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej. Strefy ochrony bezpośredniej obejmują grunty, na których usytuowane są studnie głębinowe oraz pas gruntu o szerokości 8-10 m licząc od studni głębinowej. Strefy ochrony pośredniej wyznacza izochrona 25-letniego dopływu wody do ujęcia. Dla ujęcia „Zawiśle” ze względu na bardzo dobrą izolację warstwy wodonośnej od powierzchni terenu ochrona ujęcia ograniczona jest do terenu ochrony bezpośredniej.

Ujęcie „Krzywe Błota” objęte jest ochroną wód podziemnych w oparciu o:

- *rozporządzenie nr 7/2010 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 27 października 2010 r.*

oraz

- *rozporządzenie nr 18/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 sierpnia 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych „Krzywe Błota” we Włocławku.*

Zgodnie z rozporządzeniem zmieniającym, teren ochrony bezpośredniej, obejmujący grunty wokół studni, zajmuje powierzchnię 0,79726 ha. Teren ochrony pośredniej obejmuje obszar o powierzchni 1 058,7751 ha, w tym obszar o zastrzonych warunkach ochrony zajmuje 116,1269 ha. Pozostały obszar w obrębie terenu ochrony pośredniej, o powierzchni 942,6482 ha, obejmuje obszar zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej oraz obszar leśny i infrastruktury drogowej.

Ujęcie „Zazamcze” objęte jest ochroną wód podziemnych w oparciu o *rozporządzenie nr 26/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 16 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych „Zazamcze” we Włocławku*. Teren ochrony bezpośredniej, obejmujący grunty wokół studni, zajmuje powierzchnię 0,2039 ha, natomiast teren ochrony pośredniej zajmuje obszar o powierzchni 381,4477 ha.

Ujęcie „Zawiśle” objęte jest ochroną wód podziemnych w oparciu o *decyzję z dnia 8 stycznia 2018 r. nr WA.ZUZ.7.4100.332.2018.KZ Dyrektora Zarządu Zlewni we Włocławku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie*, na mocy której został ustanowiony teren ochrony bezpośredniej obejmujący grunty wokół studni.

W przywołanych rozporządzeniach i decyzji wskazano zakazy i nakazy obowiązujące w strefach ochronnych.

## 8. Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Na terenie miasta Włocławka nie zostały ustanowione obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, o których mowa w art.120 ustawy z dnia 20 lipca Prawo wodne.

**9. Formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obszary mające znaczenie dla Wspólnoty znajdujące się na liście, o której mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r.**

Poniżej przedstawiono informację o ustanowionych na terenie aglomeracji Włocławek formach ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz informacje o obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust.1 tej ustawy.

Obszary Natura 2000

- Dolina Dolnej Wisły PLB040003 – obszar Natura 2000

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., Nr 25 poz. 133 z dnia 04.02.2011 r.);

- Włocławska Dolina Wisły PLH040039 – obszar Natura 2000 dyrektywa siedliskowa

Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny ( notyfikowana jako dokument nr C(2010)9669) (2011/64/UE) Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 33 str.146 data publikacji 08.02.2011.

Pomniki przyrody

- Cis Kolejarz

Uchwała nr XXX/49/2017 Rady Miasta Włocławek z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2017 r., poz.1554 z dnia 07.04.2017 );

- Dąb Kujawiak

Uchwała nr XXX/49/2017 Rady Miasta Włocławek z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2017 r., poz.1554 z dnia 07.04.2017 ).

Użytki ekologiczne

- Bagna

Rozporządzenie nr 32/98 Wojewody Włocławskiego z 19.11.1998 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Włocł. z dnia 19.11.1998 r., Nr 22, poz. 231).

Istniejące na terenie aglomeracji Włocławek formy ochrony przyrody, wyżej wymienione, przedstawiono na załączonej mapie. Na mapie zaznaczono wyłącznie te formy ochrony przyrody, które w całości lub w części znajdują się w obszarze aglomeracji Włocławek.

Na terenie aglomeracji Włocławek występuje niewielka część obszaru Natura 2000, a mianowicie w granicach aglomeracji znajduje się niewielka część obszaru Włocławska Dolina Wisły oraz niewielka część obszaru Dolina Dolnej Wisły.

Przedstawione wyżej formy ochrony przyrody (Natura 2000, Cis Kolejarz, Dąb Kujawiak, użytek ekologiczny) znajdują się w obszarze aglomeracji Włocławek na terenie Miasta Włocławek. Na terenie Gminy Włocławek, położonym w obszarze aglomeracji Włocławek, formy ochrony przyrody nie występują.

**10. Mapa z wykazem działek ewidencyjnych, których zewnętrzne granice wyznaczają obszar i granice aglomeracji Włocławek**

– w załączeniu.