

**Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze**



*Miasto Siemiatycze*

**Propozycja Planu Aglomeracji  
Miasta Siemiatycze**

*Opracował:  
Pracownicy Urzędu Miasta Siemiatycze  
Małgorzata Suchota  
Krzysztof Leszczyński*

SPIS TREŚCI

<b>I.</b>	<b><u>Przedmiot i podstawa opracowania.....</u></b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b><u>Zawartość opracowania wg rozporządzenia ministra środowiska z dnia 1 lipca 2010r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji.....</u></b>	<b>4</b>
	1. Informacja o długości i rodzaju istniejącej oraz planowanej sieci kanalizacyjnej, o liczbie mieszkańców i turystów w sezonie turystyczno-wypoczynkowym obsługiwanych przez tę sieć oraz oczyszczalnię ścieków.....	5
	2. Opis gospodarki ściekowej.....	7
	2.1 Informacja o średniej dobowej ilości ścieków komunalnych powstałych na terenie gminy Miasto Siemiatycze oraz ich składzie jakościowym.....	8
	2.2. Informacja o ilości i składzie jakościowym ścieków przemysłowych odprowadzonych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej.....	9
	2.3. Informacja o zakładach, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej jest planowane.....	10
	2.4 Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców.....	11
	3. Informacja o strefach ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej zawierającą oznaczenie aktu prawa miejscowego lub decyzji ustanawiających te strefy oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych terenach.....	11
	4. Informacja o obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych zawierającą oznaczenie aktu prawa miejscowego ustanawiającego te obszary oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych obszarach.....	12
	5. Informacja o formach ochrony przyrody zawierającą nazwę formy ochrony przyrody oraz wskazanie aktu prawnego uznającego określony obszar za formę ochrony przyrody.....	13

*Spis tabel:*

<i>Tabela 1. Inwentaryzacja sieci kanalizacyjnej w mieście Siemiatycze.....</i>	<i>5</i>
<i>Tabela 2. Ilości ścieków pochodzące od poszczególnych dostawców w mieście Siemiatycze w latach 2005 – 2009.....</i>	<i>8</i>
<i>Tabela 3. Średnie stężenia zanieczyszczeń w ściekach surowych i oczyszczonych w latach 2005 – 2009.....</i>	<i>9</i>
<i>Tabela 4. Średnie stężenia zanieczyszczeń w ściekach surowych w latach 2005 – 2009.....</i>	<i>9</i>
<i>Tabela 5. Średnie stężenia zanieczyszczeń przemysłowych w ściekach surowych w 2009r.....</i>	<i>10</i>

## **Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze**

### **I. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest określenie granic proponowanych zmian obszaru aglomeracji skanalizowanych i przewidzianych do skanalizowania działek budowlanych na terenie gminy miasto Siemiatycze.

Podstawa opracowania jest:

- a) zadania własne gminy;
- b) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji zamieszczone w Dz.U. Nr 283 poz.2841;
- c) Prawo wodne (3śr. 43) – Dz. U. 2001, Nr 115 poz. 1229;
- d) studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Siemiatycze uchwalonego uchwałą Nr XV/89/99 Rady Miejskiej w Siemiatyczach z dnia 30 grudnia 1999r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Siemiatycze
- e) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego:
  - Uchwała Nr IX/49/03 Rady Miasta Siemiatycze z dnia 18 czerwca 2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Miasta Siemiatycze terenu położonego między ulicami: Górną i Kościelną w kierunku granic administracyjnych miasta,
  - Uchwała NR V/29/07 Rady Miasta Siemiatycze z dnia 7 marca 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów części Miasta Siemiatycze przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i usługową,
  - Nr XXXVII/220/06 Rady Miasta Siemiatycze z dnia 6 lipca 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru między ulicami: Drohiczyńską, Kilińskiego i Nową na zachód od ulicy Witosa w Siemiatyczach
- f) mapa topograficzna, w skali 1:25 000 (skala mapy określona w formie liczbowej i liniowej) terenów gminy miasto Siemiatycze oznaczonymi granicami aglomeracji;
- g) założenia przyjęte w ramach przygotowanego projektu pt. „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta Siemiatycze” mającego na celu uporządkowanie systemu kanalizacyjnego w mieście;

## **Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze**

### **II. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA WG ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA Z DNIA 1 LIPCA 2010R. W SPRAWIE SPOSOBU WYZNACZANIA OBSZARU I GRANIC AGLOMERACJI**

Obszar Aglomeracji Siemiatycze jest utworzony na terenach administrowanych przez Gminę – Miasto Siemiatycze. Obszar aglomeracji został wyznaczony Rozporządzeniem Wojewody Podlaskiego Nr 31/05 z dnia 31.03.2005r. (Dz. U. Woj. Podlaskiego Nr 84, poz. 1060). Przyjęty Rozporządzeniem Wojewody Podlaskiego projekt aglomeracji miasta Siemiatycze uwzględnił zbyt małą perspektywę rozwojową obszaru miasta. Przygotowując nową propozycję projektu Miasto zmuszone było uwzględnić intensywną rozbudowę budownictwa jednorodzinnego a to z kolei spowodowało wykroczenie poza granice obecnie wyznaczonej aglomeracji. Miasto Siemiatycze ujęte jest w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), w załączniku nr 1.2 poz.112, jako Aglomeracja Siemiatycze oszacowana na 60 000 RLM. Zgodnie z przyjętymi założeniami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych Miasto Siemiatycze opracowało projekt pt. „Zapewnienie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta Siemiatycze” mający na celu uporządkowanie systemu kanalizacyjnego w mieście, zwiększenie stopnia skanalizowania miasta, właściwego oczyszczania ścieków z dotrzymaniem prawidłowej gospodarki osadowej i obowiązujących norm, a także zwiększenie efektywności zarządzania systemem kanalizacyjnym. W ramach projektu planowane jest wyposażenie Miasta Siemiatycze w zbiorczy system kanalizacji sanitarnej. Zakłada się, że ścieki z Miasta Siemiatycze będą odprowadzane do istniejącej oczyszczalni ścieków Siemiatycze, wymagającej działań w zakresie modernizacji. Działania modernizacyjne obejmować będą rozbudowę węzła gospodarki osadowej, w ramach której wykonane będą nowe obiekty i urządzenia technologiczne, a także niezbędna infrastruktura i obiekty wspomagające. Zaopatrzenie miasta w wodę będzie odbywać się w dotychczasowej formie, poprzez system gospodarki wodnej pracującej w oparciu o jedno ujęcie. Z projektu wynika konieczność przeprowadzenia robót związanych z:

-modernizacją oczyszczalni ścieków w Siemiatyczach - w ramach planowanego przedsięwzięcia przewidziano rozbudowę istniejącej oczyszczalni ścieków, polegającej na wprowadzeniu do węzła osadowego dodatkowego procesu fermentacji metanowej osadów pościekowych. Rozbudowa polegać będzie na budowie dwóch komór fermentacji zamkniętej, budynku obsługi fermentacji i węzła energetycznego, zbiornika biogazu, separatora do oczyszczania biogazu, węzła rozdzielczo-pomiarowego biogazu i pochodni biogazu a także niezbędnych sieci międzyobektowych oraz dróg i placów manewrowych. Zmodernizowany węzeł osadowy w procesie technologicznym wykorzystywał będzie zarówno obiekty nowe jak i istniejące.

## Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze

-budowę sieci kanalizacji sanitarnej – około 28,1 km. ( grawitacyjna około 26,3 km, tłoczna około 1,8 km ) w systemie grawitacyjno-tłocznym wraz z niezbędnymi przepompowniami ścieków (6 szt.) w zlewni oczyszczalni Siemiatycze. Sieć kanalizacji sanitarnej realizowana będzie głównie w północnej, południowej i wschodniej części miasta. Planowana sieć kanalizacyjna włączona będzie do istniejących rurociągów sanitarnych, a ścieki odprowadzane będą do oczyszczalni w Siemiatyczach.

- budowę sieci wodociągowej - długość planowanej do budowy sieci wodociągowej 9,7 km, w tym 4,2 km podlegającej wymianie. Przebudowę i budowę nowej sieci wodociągowej przewidziano w miejscach gdzie obecnie funkcjonuje sieć kanalizacji sanitarnej, lub też w miejscach gdzie równolegle będą prowadzone prace związane z budową sieci kanalizacji sanitarnej. Dzięki temu zapewniona zostanie kompleksowa realizacja projektu, przyczyniając się do realizacji dyrektywy 91/271/EWG (z dnia 21 maja 1991 roku, dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych).

### **1. INFORMACJA O DŁUGOŚCI I RODZAJU ISTNIEJĄCEJ ORAZ PLANOWANEJ SIECI KANALIZACYJNEJ, O LICZBIE MIESZKAŃCÓW I TURYSTÓW W SEZONIE TURYSTYCZNO-WYPOCZYNKOWYM OBSŁUGIWANYCH PRZEZ TĘ SIEĆ ORAZ OCZYSZCZALNIĘ ŚCIEKÓW**

W porównaniu z procentem zwodociągowania, wskaźnik skanalizowania miasta jest niższy. Gospodarka ściekowa wymaga uporządkowania, a stopień skanalizowania miasta wynosi około 56,7%. Przyjmując liczbę mieszkańców w gminie jako 15,5 tys. osób, obecnie niedobór w zakresie usług kanalizacyjnych obejmuje około 43% mieszkańców miasta, tj. blisko 6,7 tys. osób. W wyniku realizacji projektu dostęp do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej będzie mieć około 91,7% mieszkańców, tj. około 13 691 osób ( wzrost o około 5228 osób, co stanowi 35%). Z sieci kanalizacji korzystać będą również wszystkie podmioty gospodarcze i jednostki użyteczności publicznej zlokalizowane na terenie miasta Siemiatycze.

Aktualny stan sieci kanalizacji sanitarnej w mieście Siemiatycze wynosi ogółem 43,4 km, w tym długość sieci – 33,4 km, długość przyłączy kanalizacyjnych –10,0km.

***Tabela 1. Inwentaryzacja sieci kanalizacyjnej w mieście Siemiatycze***

<b>Długość ogółem [m]</b>	<b>Sieć sanitarna [m]</b>	<b>Sieć deszczowa[m]</b>
69 300	43400	25 900

## **Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze**

Łącznie do oczyszczalni doprowadzanych jest około 3 211 m<sup>3</sup>/d ścieków, z czego około 151 m<sup>3</sup>/d to wody przypadkowe. Ścieki sanitarne odprowadzane kanałami trafiają na oczyszczalnię. Pozostałe ścieki sanitarne gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i okresowo wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków lub trafiają w sposób niekontrolowany do ziemi i cieków powierzchniowych. Większość sieci została wybudowana w latach 80-tych ubiegłego wieku. Na istniejących sieciach działa 6 przepompowni ścieków (ul. Drohiczyńska, P1 ul. Głowackiego, P2 ul. Głowackiego, ul. Armii Krajowej, ul. Kilińskiego oraz pompownia sieciowa przed oczyszczalnią) obsługująca istniejącą sieć w mieście występującą w następujących ulicach: Bartosza Głowackiego, Powstania Styczniowego, Lewandowskiego, Łakowej, Słonecznej, Mokrej, Ks. P. Ściegiennego, Drohiczyńskiej, Kilińskiego, Wesołej, Młodych Orłów, Witosa, części ulic: Zielonej, Ciechanowieckiej oraz Ks. Brzóska, w ul. Nadrzecznej, Mickiewicza, H. Sienkiewicza, Chopina, Moniuszki, E. Orzeszkowej, Kochanowskiego, Reymonta, Leszczynowej, Bukowej, Świerkowej, Kasztanowej, Obrońców Westerplatte, Obrońców Wizny, Wysokiej, Sikorskiego, Gen. W. Andersa, Cerkiewnej, część ul. Sportowej, Grodzieńskiej, Leg. Piłsudskiego, Pałacowej, oraz kolektor na Osiedle Sady, ulica Żwirki i Wigury, Sobieskiego, części ulic: Świętojańskiej, 11 Listopada, Armii Krajowej i ul. Szpitalnej .

Zgodnie z przyjętymi w projekcie założeniami – całkowity obszar objęty planowaną siecią kanalizacyjną obejmuje następujące ulice, wchodzące w zakres Aglomeracji Miasta oraz częściowo wykraczające poza jej granice: Kosynierów, Ciechanowiecka, Fieldorfa, Okulickiego, Grottgera, Brzóska, W. Liniarskiego, R. Traugutta, Nowa (bez nazwy od ulicy Drohiczyńskiej), Zielona, Ogrodowa, Asnyka, Sportowa, Akacyjowa, Prusa, Brzozowa, Górna, Słowackiego, Klonowa, Krzywa, Leśna, Lipowa, Sosnowa, Świerkowa, Wierzbowa, Świętojańska, Fabryczna, Gilewskiego, Kościuszki, Polna, Konopnickiej, Kraszewskiego, Żwirki i Wigury, Armii Krajowej, 11 listopada, Żeromskiego, Annopolska, Walendziuki, Jabłonowskiej, Jabłoniowa, Ogrodowa, Sadowa, Szpitalna. Spośród wymienionych ulic poza granice aglomeracji wykracza planowana kanalizacja w ulicach: bez nazwy od ulicy Drohiczyńskiej oraz część ulicy Ciechanowieckiej i ul. 11 Listopada. Dodatkowo konieczne jest uwzględnienie zmiany granicy Aglomeracji na wysokości ulicy 11 Listopada w związku z połączeniem projektowanej sieci przesyłowej z istniejącym kolektorem sanitarnym.

**Długość projektowanej sieci kanalizacyjnej wykraczającej poza granice administracyjne istniejącej Aglomeracji Miasto Siemiatycze wynosić będzie około 560m. Długość istniejącego kolektora sanitarnego, wykraczającego poza granice aglomeracji wynosi obecnie 900 m natomiast długość projektowanej sieci przesyłowej do istniejącego kolektora sanitarnego wyniesie około 600m.**

## **Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze**

W zakresie sieci kanalizacji sanitarnej w/w ulic planowane jest wykonanie:

- kanalizacji grawitacyjna wraz z przyłączami o łącznej długości około 26,3 km,
- kanalizacji tłoczna o łącznej długości około 1,8 km,
- sieciowe przepompownie ścieków w ilości 6 szt.

Liczba mieszkańców na terenie miasta wg stanu na 31.12.2009r. wynosi 15 687 osób z czego 15 408 to mieszkańcy miasta zameldowani na stałe i 279 osób posiadają meldunek czasowy. Ilość turystów przebywających w mieście w sezonie turystyczno-wypoczynkowym wynosi średnio 60 osób na dobę.

### **2. OPIS GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ**

Właścicielem Miejskiej Oczyszczalni Ścieków oraz kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Miasto Siemiatycze oraz jej eksploatatorem jest Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Siemiatyczach. Istniejąca sieć to głównie rury betonowe, PCV i kamionkowe. Zakres średnic waha się od Ø200-Ø800mm. Znacząca część sieci została wybudowana w latach 80-tych. Na terenie gminy znajduje się jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów, która oczyszcza ścieki dostarczane systemem kanalizacji sanitarnej oraz taborem asenizacyjnym.

W 2004 r. została zakończona jej modernizacja. Obecnie jej przepustowość zapisana w pozwoleniu wodno-prawnym wynosi:

$Q_{d\acute{s}r.}=4730 \text{ m}^3/\text{d}$ ,

$Q_{dmax}=6595 \text{ m}^3/\text{d}$ ,

$Q_{hmax}=601 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Parametry ścieków oczyszczonych spełniają zaostrzone wymogi krajowe oraz unijne. Stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach oczyszczonych nie przekraczają n/w parametrów:  $BZT_5=15 \text{ mg O}_2/\text{l}$ ,  $ChZT = 125 \text{ mg O}_2/\text{l}$ , zawiesina ogólna= $35 \text{ mg/l}$ ,  $N_{og}$  (azot ogólny) =  $15 \text{ mg N/l}$ ,  $P_{og}$  (fosfor ogólny) =  $2 \text{ mg P/l}$ . Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. posiada aktualne pozwolenie wodno-prawne RJ6223-10/04 z dnia 14.06.2004 r. z terminem ważności do 30.06.2014 r. na odprowadzanie ścieków oczyszczonych do rzeki Kamionka.

W skład układu technologicznego oczyszczalni ścieków w Siemiatyczach wchodzi następujące obiekty i urządzenia oczyszczania ścieków: pompownia główna ścieków z miasta, koryto pomiarowe na dopływie ścieków, pompownia ścieków z Oerlemans Foods Sp. z o. o., zbiornik retencyjny ścieków z Oerlemans Foods Sp. z o. o., budynek krat, piaskownik przedmuchiwany, stacja dmuchaw, osadniki wstępne, komory beztlenowe (anaerobowa) reaktory

## Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze

biologiczne z komorami denitryfikacji i nityfikacji, układ do koagulacji za pomocą PIX-u, osadniki wtórne radialne, koryto pomiarowe ścieków oczyszczonych, pompownia wielofunkcyjna: osadu recyrkulowanego, osadu nadmiernego, osadu surowego, kanalizacji wewnętrznej, wód drenazowych i odciekowych.

### 2.1 INFORMACJA O ŚREDNIEJ DOBOWEJ ILOŚCI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH POWSTAŁYCH NA TERENIE GMINY MIEJSKIEJ ORAZ ICH SKŁADZIE JAKOŚCIOWYM

Do ścieków komunalnych należy zaliczyć ścieki socjalno-bytowe pochodzące z terenu miasta. Według danych Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. (z lat 2005 – 2009) wynika, że do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w tych latach dopływało rocznie od 1056,8 do 1173,8 tys. m<sup>3</sup>/r (w tym infiltracja i inne zwiększenia od 77,1 do 55,1 tys. m<sup>3</sup>/r).

Szczegółowe zestawianie bilansu ścieków podaje poniższa tabela:

**Tabela 2. Ilości ścieków pochodzące od poszczególnych dostawców w mieście Siemiatycze w latach 2005 – 2009**

Grupa dostawców	Ilość ścieków [tys. m <sup>3</sup> /r]				
	2005	2006	2007	2008	2009
Ilość ścieków z gospodarstw domowych	299,1	259,1	270,1	256,9	266,6
Ilość ścieków dostarczana przez podmioty użyteczności publicznej (administracja)	22,2	20,3	23,7	25,7	27,1
Ilość ścieków dostarczana przez drobny przemysł, handel i usługi	49,1	39,1	42,7	43,2	44,6
Ilość ścieków dostarczana przez przemysł	601,3	636,1	725,2	777,1	754,0
Ścieki dowożone	8,0	4,0	10,7	14,0	20,0
Ogółem ilość ścieków dostarczana do kanalizacji	979,7	958,6	1 072,4	1 117,0	1 112,3
Ilość wód przypadkowych, infiltracyjnych i deszczowych	77,1	73,3	59,5	55,1	61,5
Ścieki ogółem wraz z infiltracją	1 056,8	1 031,9	1 131,9	1 172,1	1 173,8

#### **Charakterystyka jakościowa ścieków**

*Skład ścieków surowych dopływających do Miejskiej Oczyszczalni Ścieków, jak i oczyszczonych w latach 2005 - 2008 pokazano w tabeli 3*



## Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze

**Tabela 3. Średnie stężenia zanieczyszczeń w ściekach surowych i oczyszczonych w latach 2006 – 2009**

Parametr	Jednostka	Rok 2006		Rok 2007		Rok 2008		Rok 2009		Wg pozwolenia wodno- prawnego
		ścieki surowe	ścieki oczyszczone	ścieki surowe	ścieki oczyszczone	ścieki surowe	ścieki oczyszczone	ścieki surowe	ścieki oczyszczone	ścieki oczyszczone
BZT5	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	1210	14	1 279	10	940	13	927	7	15
ChZT	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	1485	56	1 717	50	1580	67	1877	58	125
Zawiesina	mg/dm <sup>3</sup>	745	30	573	21	510	12,7	527	11	35
Azot og.	mg N/dm <sup>3</sup>	86	7	76	6,5	72	5,7	74	5	15
Fosfor og.	mg P/dm <sup>3</sup>	22	1,6	20	1,0	39,6	1,7	20	1,4	2

**Tabela 4. Średnie stężenia zanieczyszczeń w ściekach surowych w latach 2006 – 2009**

Parametr	Jednostka	Rok 2006	Rok 2007	Rok 2008	Rok 2009	Średnie stężenie zanieczyszczeń w ściekach surowych w latach 2006-2009
BZT5	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	1210	1279	940	927	1089
ChZT	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	1485	1717	1580	1877	1664,75
Zawiesina	mg/dm <sup>3</sup>	745	573	510	527	588,75
Azot og.	mg N/dm <sup>3</sup>	86	76	72	74	77
Fosfor og.	mg P/dm <sup>3</sup>	22	20	39,6	20	25,4

Na oczyszczalni osiągnęte są następujące % redukcji zanieczyszczeń wyrażone w:

**BZT5 - 99% ,**

**ChZT - 97%**

**Zaw. ogólna - 98%,**

**Azot ogólny - 93%,**

**Fosfor ogólny – 93%**

2.2 INFORMACJA O ILOŚCI I SKŁADZIE JAKOŚCIOWYM ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH ODPROWADZONYCH PRZEZ ZAKŁADY DO SYSTEMU KANALIZACJI ZBIORCZEJ

## Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze

Do ścieków przemysłowych dopływających do miejskiej oczyszczalni ścieków w Siemiatyczach należy zaliczyć głównie ścieki pochodzące z zakładu Oerlemans Foods Sp. z o.o. i zakładu „Polser”.

Ilość i skład jakościowy ścieków wg przedstawionego podziału w tabeli 2 i 3

Do oczyszczalni w 2009 roku odprowadzono 754,0 tyś. m<sup>3</sup> ścieków przemysłowych o średnich stężeniach zanieczyszczeń wyrażonych w :

**Tabela 5. Średnie stężenia zanieczyszczeń przemysłowych w ściekach surowych w 2009r.**

<i>Parametr</i>	<i>Jednostka</i>	<i>Rok 2009</i>
<i>BZT5</i>	<i>mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup></i>	<i>1227</i>
<i>ChZT</i>	<i>mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup></i>	<i>2180</i>
<i>Zawiesina ogólna</i>	<i>mg/dm<sup>3</sup></i>	<i>766</i>
<i>Azot og.</i>	<i>mg N/dm<sup>3</sup></i>	<i>46</i>
<i>Fosfor og.</i>	<i>mg P/dm<sup>3</sup></i>	<i>18,6</i>

### 2.3 INFORMACJA O ZAKŁADACH, KTÓRYCH PODŁĄCZENIE DO SYSTEMU KANALIZACJI ZBIORCZEJ JEST PLANOWANE

W prognozowanym okresie bardzo trudne jest przewidywanie rozwoju sektora przemysłowego na terenie gminy. W najbliższym czasie spodziewane jest wybudowanie tylko jednego większego zakładu przemysłowego PRONAR co w pewnym stopniu (oszacowano na podstawie informacji ze Spółki PRONAR) zwiększy popyt na usługi wodno-kanalizacyjne dla tej grupy odbiorców.

Zgodnie z tendencją obserwowaną w powiecie, jak i w mieście, główną grupę nowych podmiotów gospodarczych stanowią małe przedsiębiorstwa lokalne, często rodzinne, w których zatrudnienie nie przekracza kilku osób. Wpływają one stymulująco na rozwój gospodarczy miasta i gminy lecz nie tworzą sektora gospodarki o dużej wodochłonności.

Z powyższych przyczyn w analizach popytu tak dla zużycia wody jak i produkcji ścieków przez jednostki handlowo-usługowe i drobny przemysł przyjęto umiarkowany - 5%-wzrost ilości do roku 2040.

## **Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze**

### **2.4 UZASADNIENIE OKREŚLONEJ DLA AGLOMERACJI RÓWNOWAŻNEJ LICZBY MIESZKAŃCÓW**

Projektowany zakres inwestycji został ustalony uwzględniając zasadę, że kanalizacja sanitarna powinna być budowana tam, gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione. Dla wybranego wariantu przeprowadzono szczegółową analizę wyniku, której wyznaczono jednostki osadnicze w zlewni oczyszczalni Siemiatycze, charakteryzujące się wskaźnikiem koncentracji mieszkańców na 1 km planowanej do wybudowania sieci kanalizacyjnej, **większym od 120 Mk/km**. Zgodnie z przeprowadzoną analizą planowanego przedsięwzięcia wskaźnik koncentracji szacowany jest **na 187 Mk/km**

### **3. INFORMACJA O STREFACH OCHRONNYCH UJĘĆ WODY OBEJMUJĄCYCH TERENY OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ I TERENY OCHRONY POŚREDNIEJ ZAWIERAJĄCĄ OZNACZENIE AKTU PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI USTANAWIAJĄCYCH TE STREFY ORAZ ZAKAZY, NAKAZY I OGRANICZENIA OBOWIĄZUJĄCE NA TYCH TERENACH**

Gmina Miasto Siemiatycze jest zaopatrywana w wodę ze stacji wodociągowej przy ul. Sportowej. Stacja korzysta z ujęcia wód głębinnych z utworu czwartorzędowego, składającego się z 3 studni wierconych. Wodociągi (komunalne) posiadają 50% rezerw wody. Pobór wody realizowany jest na podstawie pozwolenia wodno-prawnego z dnia 14.06.2004r. decyzja RI.6223-10/04 ważna do 30.06.2014 r. Aktualny stan ujęcia i uzdatniania wody zabezpiecza zapotrzebowanie miasta na wodę pitną do 2020 roku. Studnia Nr 1B, zlokalizowana przy ul. Norwida, o głębokości 52 m, wydajność eksploatacyjna 50 m<sup>3</sup>/h, przy depresji s=16 m ujmuje się wodę z II warstwy wodonośnej.

Studnia Nr 3B, zlokalizowana przy ul. Kasztanowej, o głębokości 121 m i Nr 4 zlokalizowana na terenie stacji uzdatniania, o głębokości 98 m i wydajności po 100 m<sup>3</sup>/h, każda przy depresji s=3,6-4 m ujmuje wodę z trzeciej warstwy wodonośnej.

Wszystkie ujęcia miejskie zatwierdzoną wydajność eksploatacyjną mają wyższą od bieżących potrzeb. Wszystkie eksploatowane ujęcia wody opisane powyżej są ujęciami podziemnymi. Stan techniczny istniejących ujęć i stacji wodociągowych w większości jest dobry.

W Siemiatyczach działają oprócz komunalnych inne ujęcia wody:

Oerlemans Foods sp. z o. o”, 4 studnie wiercone podstawowe i 1 studnia awaryjna,  
Zakład „Polser” Sp. z o.o. w Siemiatyczach, 2 studnie wiercone,

## **Propozycja Planu Aglomeracji Miasta Siemiatycze**

Białostockie Kopalnie Surowców Mineralnych w Siemiatyczach, 2 studnie wiercone,  
Przedsiębiorstwo po byłym POM, 2 studnie wiercone.

Zgodnie z decyzją RL.6223-10/04 z 14 czerwca 2004 r. wyznaczona, przez Starostwo Siemiatyckie, strefa od ujęcia wody stanowi promień 8 m i jest wygradzona.

### **4. INFORMACJA O OBSZARACH OCHRONNYCH ZBIORNIKÓW WÓD ŚRÓDLĄDOWYCH ZAWIERAJĄCĄ OZNACZENIE AKTU PRAWA MIEJSCOWEGO USTANAWIAJĄCEGO TE OBSZARY ORAZ ZAKAZY, NAKAZY I OGRANICZENIA OBOWIĄZUJĄCE NA TYCH OBSZARACH**

W granicach aglomeracji miasta nie występują obszary chronione wód śródlądowych. Pod względem hydrograficznym obszar miasta Siemiatycz należy do dorzecza Wisły i położony jest w obrębie zlewni Bugu. Odwadniany jest przez rzekę Kamionkę wraz z jej dopływami: rzekami Mahomet, Muchawiec i ciekim bez nazwy.

Wody Kamionki, na odcinku miasta, płyną wciętym erozyjnie korytem o szerokości od 5 do 8 m. Źródła rzeki wypływają w okolicach wsi Czerepy. Długość rzeki wynosi ok. 27 km, jej środkowy bieg usytuowany jest w Siemiatyczach, dzieląc miasto na dwie podobnej wielkości części.

Rzeka Mahomet jest lewobrzeżnym dopływem rz. Kamionki, odwadniającym północno-wschodnią część obszaru miasta. Szerokość koryta rzeki waha się w granicach od 3 do 4 m.

Rzeka Muchawiec wraz z ciekim bez nazwy jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Kamionki. Oba cieki wodne mają charakter rowów i odwadniają zachodnią część miasta.

Do ważnych składników wód powierzchniowych Siemiatycz należy zaliczyć zbiorniki retencyjne o funkcjach rekreacyjnych, ekologicznych, ale też i gospodarczych.

Bezimienne zbiorniki oznakowano liczbami 1, 2 i 3. Pierwszy z nich zajmuje 6,2 ha pow., a jego pojemność wynosi 0,09 mln m<sup>3</sup> położony jest w dolinie rz. Kamionki, przy ujściu rz. Muchawiec. Powierzchnia wspólna zalewów 2 i 3 wynosi 27,4 ha, objętość 0,59 mln m<sup>3</sup>, średnia głębokość 2 m, maksymalna 5,10 m (rzędna 138,25 m n.p.m.). Zbiorniki są położone w dolinie rz. Kamionki i Mahomet, ograniczone od strony zachodniej i południowej wałami, zaś od strony wschodniej i północno-wschodniej, naturalnym zboczem wysoczyzny.

Stan czystości wód powierzchniowych:

Rzeka Kamionka i zbiorniki retencyjne – II kl. czystości

Pozostałe cieki wodne – II kl. czystości.

**5. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY ZAWIERAJĄCĄ NAZWĘ  
FORMY OCHRONY PRZYRODY ORAZ WSKAZANIE AKTU PRAWNEGO  
UZNAJĄCEGO OKREŚLONY OBSZAR ZA FORMĘ OCHRONY PRZYRODY**

Istniejący i planowany obszar granic aglomeracji miasta występuje poza obszarem Natura 2000, nie jest objęty również inną formą ochrony przyrody posiadającą akt prawny.