

Uchwała nr XXXV/325/09
Rady Miejskiej w Aleksandrowie Łódzkim
z dnia 26 marca 2009 roku

w sprawie: **zaopiniowania projektu Aglomeracji Aleksandrów Łódzki.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r., nr 142, poz. 1591, z 2002 r., nr 23 poz.220 , nr 62, poz.558, nr 113, poz. 984, nr 153, poz.1271, nr 214, poz. 1806, z 2003 r., nr 80, poz. 717, nr 162, poz. 1568, z 2004 r., nr 102, poz. 1055, nr 116, poz. 1203, z 2005 r., nr 172, poz. 1441, z 2006 r., nr 17, poz. 128, nr 175, poz. 1457, nr 181, poz. 1337, z 2007 r., nr 48, poz. 327, nr 138, poz. 974, nr 173, poz. 1218 oraz z 2008 r., nr 180, poz. 1111 i nr 223, poz. 1458) w związku z art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r., nr 239, poz. 2019, nr 175, poz. 1462, nr 267, poz. 2255, z 2006 r., nr 170, poz. 1271, nr 227, poz. 1658, z 2007 r., nr 21, poz. 125, nr 64, poz. 427, nr 75, poz. 493, nr 88, poz. 587, nr 147, poz. 1033, nr 176, poz. 1238, nr 181, poz. 1286 oraz z 2008 r., nr 199, poz. 1227 i nr 227, poz. 1505)

Rada Miejska w Aleksandrowie Łódzkim
uchwała, co następuje:

- § 1.** Opiniuje się pozytywnie projekt Aglomeracji Aleksandrów Łódzki. Tekst projektu stanowi załącznik do niniejszej uchwały.
- § 2.** Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Gminy Aleksandrów Łódzki.
- § 3.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu.

Załącznik do uchwały nr XXXV/325/09
Rady Miejskiej w Aleksandrowie Łódzkim
z dnia 26 marca 2009 roku

URZĄD GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI
PLAC KOŚCIUSZKI 2, 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI



AGLOMERACJA
ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

POWIAT ZGIERSKI
WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. Ustawa z 18.07.2001 r. Prawo wodne - art. 43 i 208 (Dz.U. z 2001 nr 115 poz. 1229 ze zmianami);
2. Ustawa z 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska – art. 99 (tekst jednolity Dz.U. 2008 nr 25 poz. 150 z późniejszymi zmianami);
3. Ustawa z 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – art. 3 (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. nr 236, poz. 2008 ze zmianami);
4. Ustawa z dnia 8.03.1990 r. o samorządzie gminnym – art. 7 ust.1 pkt 3 (Dz. U. z 2001 r. nr 142, poz. 1591 ze zmianami);
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22.12.2004 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz.U. z 2004 r. nr 283 poz. 2841);
6. Strategia Rozwoju Gminy Aleksandrów Łódzki w latach 2000 – 2015;
7. Gminny Program Ochrony Środowiska;
8. Miejsowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Aleksandrów Łódzki z 2004 r. ze zmianami;
9. Program Sanitacji Gminy Aleksandrów Łódzki;
10. Koncepcja Objęcia Kanalizacją Sanitarną miejscowości Rąbień, Rąbień AB i Antoniew na terenie Gminy Aleksandrów Łódzki;
11. Studium Lokalizacji Kolektora Zachodniego II;
12. Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2008- 2013 i lata 2014-2020.
13. Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Aleksandrów Łódzki na lata 2008-2013

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Gmina Aleksandrów Łódzki położona jest w centralnej części Polski, w pobliżu geometrycznego środka kraju. Według klasyfikacji fizyczno - geograficznej Kondrackiego, gmina Aleksandrów Łódzki leży w obrębie makroregionu Niziny Południowo - Wielkopolskiej i mezoregionu Wysoczyzny Łaskiej.

Miasto Aleksandrów Łódzki zajmuje rozległe, niewysokie wzniesienie z kumulacją na wysokości ok. 205,5 m n.p.m. w południowo-wschodniej części. W południowej i południowo-zachodniej części miasta występują formy wydmore, osiągające wysokości względne rzędu 3 – 5 m i stanowiące pewne urozmaicenie dość jednolitego ukształtowania terenu.

Na obszarach wiejskich gminy Aleksandrów Łódzki obserwuje się dwa podstawowe typy rzeźby powierzchni: doliny rzek: Bzury, Bełdówki, Kucinki i Lubczyny oraz płaty wysoczyznowe pomiędzy nimi. W powierzchnię wysoczyznową najsilniej wcięta jest dolina Bzury w jej części zachodniej. Doliny pozostałych rzek są mniej wyraźne, bardziej rozległe, płaskie, i słabiej zaznaczone w rzeźbie terenu.

Pod względem administracyjnym gmina Aleksandrów Łódzki znajduje się w powiecie zgierskim. Gminę Aleksandrów Łódzki tworzy miasto, zajmujące powierzchnię 13,8 km² i liczące 20,614 tys. mieszkańców oraz tereny wiejskie, zajmujące powierzchnię 102,6 km², które zamieszkuje 5,922 tys. mieszkańców. Tereny wiejskie rozciągają się: w części północnej wzdłuż doliny rzeki Bzury, w części południowej wzdłuż cieku Lubczyna i rzeki Bełdówki a w części zachodniej – w zlewni rzek: Bełdówka i Kucinka.

Przez teren gminy przechodzi granica wododziałów 2 największych polskich rzek: Wisły i Odry. W granicach miasta granica ta biegnie jego południowym skrajem.

W uchwalonych w dniu 16 grudnia 2004 r. Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Aleksandrów Łódzki i Gminy Aleksandrów Łódzki znacznie zwiększono tereny przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne na niezabudowanych obszarach dawnych wsi Wierzbno, Brużyc Wielka, Franin i Szatonia, a także, m. in. we wsiach: Ruda Bugaj, Antoniew, Rąbień, Rąbień AB i Krzywiec. Spowodowało to szybki wzrost ilości podziałów gruntów rolnych na działki budowlane oraz rozwój budownictwa mieszkaniowego na tych terenach.

AGLOMERACJA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

Aglomeracja Aleksandrów Łódzki została wyznaczona Rozporządzeniem nr 13/2005 Wojewody Łódzkiego z dnia 15.06.2005 r. ze zmianą nr 25/2005 z dnia 26.07.2005 r. W Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych w pozycji 22, otrzymując nr PLLO-017, a oczyszczalnia ścieków w Rudzie Bugaj posiada nr PLLO 0170.

W związku z rozwojem budownictwa mieszkaniowego na terenach dotychczas użytkowanych rolniczo, a także budową nowych zakładów przemysłowych powstała potrzeba rozszerzenia granic aglomeracji o nowe tereny sąsiadujące z jej dotychczasowym obszarem.

Aglomeracja Aleksandrów Łódzki obejmuje miasto Aleksandrów Łódzki, sąsiadującą z nim od strony północnej wieś Ruda Bugaj, od strony południowej wsie Antoniew, Rąbień i Rąbień AB oraz - od strony wschodniej - osiedle mieszkaniowe „Zielony Romanów”, położone w zachodniej części miasta Łodzi. Powierzchnia jej wynosi 2400 ha, w tym 1280 ha w granicach miasta i 1120 ha na terenach wiejskich i w m. Łodzi.

Miasto Aleksandrów Łódzki, wieś Ruda Bugaj i wchodzące w skład aglomeracji tereny położone w granicach Łodzi, za wyjątkiem terenów dawnej wsi Piaskowa Góra, położone są w zlewni rz. Bzury. Pozostały obszar aglomeracji znajduje się w zlewni rz. Ner.

Około 85 % mieszkańców Aglomeracji Aleksandrów Łódzki zamieszkuje tereny o zwartej zabudowie, pozwalającej na tworzenie zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków.

2. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA - STAN ISTNIEJĄCY.

2.1. Wodociągi.

Zamieszany obszar aglomeracji jest praktycznie w całości zwodociągowany, a na urbanizujących się terenach wodociągi są budowane w stosunkowo krótkim czasie. Wodociągi komunalne na obszarze aglomeracji są zaopatrywane w wodę z ujęcia miejskiego w Aleksandrowie Łódzkim, które posiada 3 studnie o głębokościach 151, 180 i 180 m ppt. Z tego ujęcia są ponadto zaopatrywane w wodę wsie: Wola Grzymkowa, Budy Wolskie, Izabelin, Grunwald, Nowy i Stary Adamów, Brużycza Kolonia, Brużyczka Mała, Jastrzębie Górne, Księstwo, Krzywiec, Łobódź, część wsi Nakielnica, Placydów, Ruda Bugaj, Sanie i Zgniłe Błoto. Łączna długość sieci wodociągowej zasilanej z ujęcia w Aleksandrowie Łódzkim wynosi 161,98 km.

2.2. Oczyszczalnie ścieków.

W Aglomeracji Aleksandrów Łódzki znajdują się 2 zbiorowe oczyszczalnie ścieków.

Jedną z nich jest przestarzała i przeznaczona do likwidacji, mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia we wsi Rąbień o przepustowości 55 m³/d.

Wiodącą jest mechaniczno-biologiczno-chemiczna oczyszczalnia ścieków typu MBNDC we wsi Ruda Bugaj o przepustowości 5000 m³/dobę, oddana do eksploatacji w listopadzie 1998 r. Oczyszczane są w niej ścieki ze skanalizowanej części miasta oraz ścieki dowożone z obszarów nieskanalizowanych w całej gminie. Dalszy rozwój sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji oparty jest również o tą oczyszczalnię.

Obecnie wpływa do niej na dobę średnio 3438 m³ ścieków, co daje rocznie 1255 tys. m³. Ścieki przemysłowe stanowią obecnie ok. 14 % ogólnej ilości ścieków, tj. 481 m³/d. W roku 2007 na oczyszczalnię przyjęto również ok. 92 tys. m³ nieczystości ciekłych dowiezionych pojazdami asenizacyjnymi. Ze względu na zróżnicowany stan techniczny kanalizacji sanitarnej (niektóre odcinki są nieszczelne), sieć przyjmuje też wody infiltracyjne, które zwiększają ogólne przepływy przez oczyszczalnię.

Średnia zawartość zanieczyszczeń w ściekach dopływających na oczyszczalnię w Rudzie Bugaj w 2007 r. wyniosła:

Rodzaj zanieczyszczeń	Jednostka miary	Zawartość zanieczyszczeń w ściekach	
		surowych	oczyszczonych
BZT5	mgO ₂ /l	331,0	6,2
ChZTCr	mgO ₂ /l	891,4	53,9
Zawiesina ogólna	mg/l	404,1	21,1
Nog	mg/l	66,2	7,1
Pog	mg/l	11,9	0,8

Skład ścieków przemysłowych jest bardzo zróżnicowany z dominacją ścieków z farbiarni o dużym ładunku ChZTCr i niewielkim BZT5. Ścieki przemysłowe w ogólnej masie ścieków

dopływających siecią kanalizacji sanitarnej powodują więc, wraz z wodami infiltracyjnymi, obniżenie wskaźnika BZT5 i zawiesiny ogólnej.

2.3. Istniejąca sieć kanalizacyjna.

Na terenie aglomeracji nie ma kanalizacji ogólnospławnej. Wszystkie ścieki na obszarach skanalizowanych dostarczane są do kanalizacji sanitarnej. Ogólna długość sieci kanalizacji sanitarnej w aglomeracji wynosi 36,09 km. Ścieki są odbierane przez jeden kolektor dolotowy „wschodni” $\varnothing$ 800 mm o długości 2,8 km i dostarczane do w/w oczyszczalni ścieków. Sieć ta obejmuje 5 osiedli spółdzielni mieszkaniowej: Bratoszewskiego, Sikorskiego, Słoneczne, Daszyńskiego i Wyzwolenia oraz budownictwo jednorodzinne w centralnej, wschodniej i południowo-zachodniej części miasta, w tym osiedla im. Mickiewicza i Reymonta, a także część terenów osiedla „Zielony Romanów”.

Na obszarze skanalizowanym zamieszkuje ok. 12 tys. mieszkańców miasta Aleksandrów Łódzki i ok. 1000 osób z łódzkiego osiedla „Zielony Romanów”.

Ścieki komunalne są dostarczane również przez placówki oświatowo – wychowawcze i opiekuńcze, służby zdrowia, urzędy i przedsiębiorstwa niewytwarzające ścieków technologicznych.

W latach 2005-2007 wybudowano 5730 mb kanalizacji sanitarnej w ulicach: Chopina, Franciszkańskiej, Jasińskiego, Konstytucji 3 Maja, Narutowicza, Niemcewicza, Paderewskiego, Parkowej, Poniatowskiego, Zachodniej, Cytrynowej, Noworudnej i Sienkiewicza, w tym ukończono budowę kolektora „zachodniego”. W roku 2008 wybudowano kanalizację sanitarną w ul. Południowej – dł. sieci 0,340 km, a obecnie prowadzona jest budowa I odcinka kolektora „zachodniego II” w ul. Placydowskiej o dł. 0,55 km, kanalizacji sanitarnej w ul. Placydowskiej – 0,7 km i kanalizacji w ul. 11 Listopada o dł. sieci 1,2 km.

3. PLANOWANA ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM LAT 2009 – 2015.

3.1. Uwarunkowania prawne, przestrzenne i techniczne.

Przeważająca część terenów rolnych we wsiach Antoniew, Rąbień, Rąbień AB zostały przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Aleksandrów Łódzki na cele budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne.

Ukształtowanie powierzchni w aglomeracji wymusza rozbudowę sieci kanalizacyjnej w oparciu o dwa kolektory dolotowe do oczyszczalni ścieków.

W planach zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Aleksandrów Łódzki, cały obszar (z wyłączeniem części lasów) wsi Antoniew, Rąbień, Rąbień AB i część wsi Ruda Bugaj został przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową, usługi lub przemysł.

Większość nieskanalizowanych obszarów aglomeracji, w tym również wsie Antoniew, Rąbień i Rąbień AB, które w Programie Sanitacji Gminy Aleksandrów Łódzki, przyjętym przez Radę Miejską w 2008 r., zostały uwzględnione do skanalizowania w ramach Aglomeracji Aleksandrów Łódzki, a także dalsze etapy rozbudowy osiedla „Zielony Romanów”, wschodnia i północno – wschodnia część m. Aleksandrów Łódzki będą podłączane do „wschodniego” (istniejącego) kolektora kanalizacji sanitarnej.

Skanalizowania wymagają również, intensywnie urbanizujące się, tereny dawnej wsi Wierzbno, położone w zachodniej i północno - zachodniej części miasta oraz - w południowo – zachodniej części - tereny przeznaczone dla lokalizacji działalności przemysłowej (byłe lotnisko), należące do Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (ŁSSE). Obecnie trwa tu budowa zakładu produkcyjnego Procter & Gamble (P&G) i 2 zakładów ABB Sp. z o.o.

Ze względu na ukształtowanie terenu niezbędne jest wybudowanie tu drugiego kolektora dolotowego do oczyszczalni ścieków, określonego nazwą „kolektor zachodni II”.

Jego wybudowanie pozwoli jednocześnie na uzyskanie drugostronnego odbiornika ścieków z planowanych terenów przemysłowych na byłym lotnisku i odebranie w sposób grawitacyjny ścieków z przepompowni ścieków przy ul. Franciszkańskiej i Nowokaliskiej, a później również z przepompowni przy ul. 1 Maja i tym samym likwidację tych przepompowni.

Ze względu na zróżnicowaną gęstość zaludnienia i zapotrzebowanie przemysłu, w pierwszej kolejności kanalizacja będzie budowana na tych obszarach gdzie gęstość zaludnienia przekracza 120 mieszkańców na 1 km sieci oraz kanały dolotowe. W następnej kolejności budowana będzie kanalizacja na obszarach o zaludnieniu obecnym 90 – 120 mieszkańców na 1 km sieci. Tereny o niższym zaludnieniu będą kanalizowane w dalszej kolejności.

3.2. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej z dostarczaniem ścieków do istniejącego kolektora dolotowego.

3.2.1. Kanalizowanie wsi Antoniew, Rąbień i Rąbień AB.

Na terenie tym znajdują się obecnie 64 zaewidencjonowane przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Teren tych wsi jest pofałdowany i oddzielony pasem wzniesień od miasta Aleksandrów Ł. W związku z tym w „Koncepcji objęcia kanalizacją sanitarną miejscowości Rąbień, Rąbień AB i Antoniew na terenie gminy Aleksandrów Łódzki” określono, że kanalizacja ta będzie się składać z następujących elementów: kanały grawitacyjne – 75,1 km, kanały tłoczne – 8,245 km i pompownie sieciowe – 25 szt.;

Ze względu na bardzo duży obszar o zróżnicowanej gęstości zaludnienia przedsięwzięcie to będzie realizowane etapami przez dłuższy okres czasu.

W dokumentach: „Program Funkcjonalno Użytkowy dla robót polegających na zaprojektowaniu i wykonaniu sieci k.s. w m. Antoniew, Rąbień, Rąbień AB” oraz „Studium Wykonalności Inwestycji kompleksowe rozwiązanie gospodarki ściekowej na terenie gminy Aleksandrów Łódzki” przewidziano, że do roku 2015 zostanie wybudowana sieć kanalizacyjna o łącznej długości 37,769 km, w tym 8,583 km rurociągów ciśnieniowych i 9 pompowni ścieków. Obecnie liczba zameldowanych stałych mieszkańców tych miejscowości liczy ok. 2300 osób i, co najmniej, 700 osób zamieszkałych, ale z innym adresem zameldowania. Przewiduje się, że do roku 2015 liczba stałych mieszkańców na tym terenie może przekroczyć 4500 osób, w tym na obszarze skanalizowanym – 3630 osób. Wskazuje na to bardzo duża liczba działek, z których większość jest już własnością nowych – docelowych właścicieli, a także niemalejąca liczba zawiadomień o kolejnych zmianach w stanie posiadania nieruchomości, przesyłanych systematycznie z ewidencji gruntów w Starostwie Powiatowym w Zgierzu. Obecnie na terenie wsi Rąbień i Antoniew znajduje się 1179 działek o powierzchni poniżej 1 ha, a we wsi Rąbień AB – 1272 działki. Ciągłe trwają też kolejne podziały terenów budowlanych na działki.

Na terenie wsi Rąbień AB i zachodniej części wsi Rąbień występują znaczne obszary wykorzystywane jako tereny rekreacji indywidualnej. Działek o takim przeznaczeniu jest ponad 500. Przebywa tu więc duża ilość turystów, z których część zamieszkuje niemal przez cały rok. Na podstawie stanu zagospodarowania tych nieruchomości, opinii sołtysów oraz bieżącej obserwacji szacuje się, że liczba ich wynosi średnio ok. 1500 osób. Przewiduje się, że do roku 2015 zostanie podłączonych do sieci kanalizacyjnej nie mniej niż 150 takich działek, a liczba ich mieszkańców wyniesie ponad 500 osób.

Z bilansu ścieków wynika, że zameldowani obecnie stali mieszkańcy wytwarzają ich średnio 276 m³/dobę, a wielkość ta docelowo – do 2015 r. wzrośnie do 435,6 m³/dobę. Ponadto około 30 m³/dobę. dostarczać będą przez ok. 6 m-cy w roku osoby przebywające na działkach rekreacyjnych (turyści).

Na terenie Rąbienia znaczącym dostawcą ścieków technologicznych i komunalnych będą zakłady przemysłowe, zwłaszcza zatrudniające większe ilości pracowników. Należą do nich Spółdzielnia Chemików „XENON” (80 m³/d), fabryka okien „OKNA RĄBIEŃ” 50

m³/d), firma „GEPLASTYK” 30 (m³/d), „GASTRONOMIX” 80 (m³/d) i wiele mniejszych zakładów produkcyjnych istniejących, bądź powstających na tym terenie. Łączna dobową produkcja ścieków z tych zakładów będzie wynosić ok. 270 m³/dobę. Łącznie ilość ścieków dostarczonych do sieci kanalizacji sanitarnej wynosić będzie zatem 705,6 m³/dobę.

Na etapie opracowywania „Koncepcji objęcia kanalizacją sanitarną miejscowości Rąbień, Rąbień AB i Antoniew na terenie gminy Aleksandrów Łódzki” dla Spółdzielni Chemików „XENON” zostały przez właściciela oczyszczalni ścieków określone dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych komunalnych wprowadzanych do k.s. Wynoszą one: pH – 6,5 – 9,0; temperatura - 35°C; BZT₅ – 300 mgO₂/dm³; ChZTCr – 550 mgO₂/dm³; zawiesina ogólna – 350 mg/dm³; Przewiduje się, że w przypadku pozostałych zakładów stężenia zanieczyszczeń będą się kształtowały powyżej tych wartości, zwłaszcza w BZT₅ – ok. 410 mgO₂/l. – jak ścieki bytowe.

3.2.2. Osiedle „Zielony Romanów”.

Na obszarze osiedla „Zielony Romanów” planowana jest budowa kompleksu mieszkaniowego „Villa Romanów”. W ramach tego kompleksu ma powstać zespół 10 budynków mieszkalnych 5-kondygnacyjnych wraz z obiektami infrastruktury. (340 mieszkań).

Przewidywana ilość mieszkańców docelowo to ok. 2500 osób, tj. wzrost o 1500 osób. Szacunkowa długość sieci k.s. – ok. 0,5 km, a ilość ścieków docelowo – 300 m³/d., tj. wzrost o 180 m³/d.

3.3. Kolektor „zachodni II”.

Koncepcja kolektora kanalizacji sanitarnej „zachodni II” wynika z naturalnego ukształtowania terenu, obniżającego się w kierunku zachodnim oraz lokalizacji oczyszczalni ścieków w Rudzie Bugaj, a pod względem celowości – z powstających na terenie ŁSSE (pkt 3.1.) zakładów przemysłowych oraz rozwijającej się urbanizacji tej części miasta Aleksandrów Łódzki i wsi Ruda Bugaj. Jego znaczenie jest tym większe, że zapewni on możliwość grawitacyjnego odprowadzania ścieków nie tylko z projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej z większości terenów rozwojowych, ale również przejęcie w sposób grawitacyjny ścieków z obszarów już skanalizowanych w południowo-zachodniej części miasta, które są obecnie przesyłane rurociągami ciśnieniowymi do kolektora „zachodniego”. W efekcie pozwoli to zlikwidować 3 przepompownie ścieków: przy ul. Franciszkańskiej, Nowokaliskiej i 1 Maja.

Potencjalnie kolektor ten będzie mógł obsłużyć docelowo obszar o powierzchni ok. 400 ha z docelową liczbą ludności w jego zlewni ok. 12000.

W najbliższych 6 latach przewiduje się, że zurbanizowany obszar, który będzie mógł być przyłączony do tego kolektora obejmie ok. 30 albo 100 ha, a liczba ludności zamieszkującej i pracującej na nim wyniesie ok. 1600 osób, w tym 700 osób zatrudnionych w przemyśle na terenie ŁSSE i ok. 900 stałych mieszkańców.

Bilans ścieków na tym terenie wyniesie ok. 532 m³/d, w tym:

L.p.	Rodzaj terenów	Dobowa ilość odprowadzanych ścieków [m3/d]
1.	Budownictwo mieszkaniowe	108
2.	Usługi razem z zielenią działkową i obsługą rolnictwa	10
3.	Przemysł – w budowie	390
	- pozostałe	24
	Razem	532

Trasa kolektora „zachodni II” będzie biegła od kolektora „wschodniego” ϕ 800 w pobliżu oczyszczalni ścieków w Rudzie Bugaj wzdłuż nienazwanych jeszcze dróg lokalnych na terenie Rudy Bugaj i dalej na terenie miasta Aleksandrów Łódzki ulicami: Modrzewiową, Placydowską, projektowaną ulicą bez nazwy i ul. Franciszkańską do połączenia z istniejącą siecią kanalizacyjną i przepompownią ścieków w pobliżu terenów przemysłowych włączonych do ŁSSE.

Długość samego kolektora wyniesie około 3,9 km. W roku 2008 rozpoczęto jego budowę wraz z kanalizacją w części ul. Franciszkańskiej – odcinek o długości 1,2 km.

3.4. Sieć kanalizacyjna uzupełniająca.

Uzupełniająca sieć kanalizacyjna będzie budowana w oparciu o kolektor „wschodni” we wschodniej części wsi Ruda Bugaj i nieskanalizowanych ulicach północnej i wschodniej części miasta Aleksandrów Łódzki. Szacunkowa długość tej sieci wyniesie ok. 0,5 km, a razem z siecią budowaną w 2008 roku w ul. 11 Listopada – 2 km. Przy zakładanej obsłudze 300 mieszkańców, dobowa ilość ścieków wyniesie ok. 42 m3/d.

4. Oczyszczalnia ścieków w Rudzie Bugaj.

Oczyszczalnia ścieków w Rudzie Bugaj została oddana do użytku w listopadzie 1998 r. Jej przepustowość wynosi 5000 m3/d. Jest to wielkość zbyt mała dla przyjęcia planowanych ilości ścieków oraz wód infiltracyjnych. W związku z tym w latach 2009 – 2015 planowana jest modernizacja tej oczyszczalni i niezbędne remonty, w wyniku których powstanie dodatkowy ciąg biologiczny, poprawiona będzie gospodarka osadowa poprzez, między innymi, znaczące zwiększenie suchej masy osadów, a przez to zwiększenie możliwości ich wykorzystania. Zwiększy się jej przepustowość do 9000 m3/d.

5. Planowany bilans ścieków w Aglomeracji Aleksandrów Łódzki.

Według danych „PGKiM” Sp. z o.o. zużycie wody przez 1 mieszkańca w roku 2007 wyniosło 119 l/m/d. Dla potrzeb obliczenia prognozowanej produkcji ścieków przyjęto $q = 120$ l/m/d.

Powstające zakłady przemysłowe na obszarze włączonym do Łódzkiej S.S.E. będą wytwarzały ścieki głównie w procesie zabezpieczenia socjalnego załogi o ładunku zanieczyszczeń właściwym dla ścieków bytowych, natomiast w niewielkiej ilości ścieków przemysłowych ładunek BZT5 będzie kształtował się znacznie poniżej 300 mg O2/l.

Z założeń przyjętych w opracowaniach:

- Program Sanitacji Gminy Aleksandrów Łódzki;
- Koncepcja Objęcia Kanalizacją Sanitarną miejscowości Rąbień, Rąbień AB i Antoniew na terenie Gminy Aleksandrów Łódzki;

- Studium Lokalizacji Kolektora Zachodniego II;
wynika, że ładunek zanieczyszczeń we wskaźniku BZT5 na terenach przyłączonych do aglomeracji będzie wynosił 410 g O₂/m³, natomiast przy uwzględnieniu wskaźnika BZT5 i ogólnej charakterystyki ścieków obecnie wpływających na oczyszczalnię w Rudzie Bugaj, przyjęto do obliczeń, że średni ładunek BZT5 w ściekach nieoczyszczonych w Aglomeracji Aleksandrów Łódzki będzie wynosił 370 mg O₂/l (370 g O₂/m³).

Długość sieci kanalizacji sanitarnej oraz prognozowana ilość ścieków.

L.p	Rejon Aglomeracji	Prognozowana liczba mieszkańców	Dł. sieci kanalizacyjnej [km]	Prognozowana ilość ścieków [m ³]	
				dobowa	roczna
1	Obszar dotychczasowej aglomeracji - dł. sieci istniejącej	20300	38,89	3438	1255000
2	Planowana budowa sieci k.s. do 2015r.	6330	44,169	1459,6	575064
	w tym:				
	Antoniew, Rąbień i Rąbień AB - mieszkańcy: 3630	3630	37,769	435,6	158964
	Antoniew, Rąbień i Rąbień AB - przemysł			270	98550
	„Zielony Romanów” przyrost o 1500 os.	1500	0,500	180	65700
	Kolektor „zachodni II” - mieszkańcy: 900	900	3,900	108	39420
	Kolektor „zachodni II”-przemysł			424	197100
	Sieć kanalizacyjna uzupełniająca-300 os.	300	2,000	42	15330
	RAZEM	26630	83,059	4897,6	1830064
	w tym gospodarstwa domowe	26630	79,159	4203,6	1534414
	w tym na obszarze przyłączonym do aglomeracji	6330	44,169	765,6	279414

Liczba RLM w Aglomeracji obliczona według wzoru: $\text{dobowa ilość ścieków [m}^3\text{]} \times \text{zawartość wskaźnika BZT5 w 1 m}^3 \text{ [g O}_2\text{]} / 60 \text{ [g O}_2\text{/1M]}$ wynosi:

$$4897,6 \text{ m}^3 \times 370 \text{ g O}_2\text{/m}^3 / 60 \text{ g O}_2\text{/1M} = 30201,9 \text{ RLM}$$

Równoważna Liczba Mieszkańców [RLM] dla aglomeracji wynosi, w zaokrągleniu, 30202. Wskaźnik koncentracji dla nowobudowanej sieci [M/km] wynosi: $6330 \text{ os.} / 44,169 \text{ km} = 143,3 \text{ mieszkańców na 1 km sieci}$.

4. EFEKT KOŃCOWY.

Wielkość Aglomeracji zwiększy się o 10108 RLM. Zrealizowanie zaplanowanych w ramach aglomeracji zadań pozwoli na znaczące zmniejszenie ilości ścieków nie objętych zbiorowym oczyszczaniem. Zostaną wyeliminowane źródła zanieczyszczeń wód w rowach melioracyjnych, a tym samym i w rzekach Ner i Bzura, które te wody odbierają. Poprawią się też warunki zdrowotne dla bytowania mieszkańców na tym terenie oraz atrakcyjność obszarów