

Załącznik do uchwały NR XXV/ 161/2016
Rady Gminy Rzeczyca
z dnia 15 listopada 2016 r.
w sprawie zaopiniowania Propozycji Planu
Aglomeracji Rzeczyca



L. Kosiński

PROPOZYCJA

PLANU AGLOMERACJI RZECZYCA

PROJEKT

wniosku o zmianę obszaru i granic Aglomeracji „Rzeczyca” w Gminie Rzeczyca objętej Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna

- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie sposobu wyznaczania obszaru granic aglomeracji z dnia 22 lipca 2014 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 995 ze zm.).
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.)
- Ustawa prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.)

1.2 Materiały wyjściowe do opracowania

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rzeczyca wraz z Prognozą oddziaływania Programu Ochrony Środowiska na środowisko przyjęty Uchwałą Rady Gminy Rzeczyca Nr XXXVI/292/2010 z dnia 21 stycznia 2010 r.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego gminy Rzeczyca, uchwalonego Uchwałą Nr XIV/69/99 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 17 grudnia 1999 r., zmienione Uchwałą Nr XVI/118/2012 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 16 lutego 2012 r. i Uchwałą Nr XVI/109/2015 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 18 grudnia 2015 r.
- Koncepcja Programowo-Przestrzenna systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków w gminie Rzeczyca, zatwierdzonego Uchwałą Nr XVIII/134/2008 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 29 kwietnia 2008 r. w sprawie przyjęcia wariantu realizacyjnego ww. Koncepcji.

1.3 Informacje ogólne o istniejącej aglomeracji „Rzeczyca”

Aglomeracja „Rzeczyca” o RLM = 5139 wyznaczona została na podstawie rozporządzenia Nr 19/08 Wojewody Łódzkiego z dnia 03 lipca 2008 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji RZECZYCA. Jej obszar obejmuje miejscowości: Bartoszkówka, Bobrowiec, Brzozów, Kanice, Rzeczyca, Sadykierz, Wiechnowice.

Wielkość aglomeracji została ustalona z ładunku jaki miał być kierowany na instalację.

- Dla kanalizacji nowoprojektowanej założono wówczas:

$$V_{\text{ścieków}} = 548,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

BZT₅ = 540 gO₂/m³ dla surowych ścieków komunalnych wg. sprawozdania z badań SB/3254/02/2008 z dnia 27.02.2008 r. sporządzonego przez Zakład Inżynierii Środowiska „EKO-Projekt”

$$RLM_n = \frac{548 \left[\frac{\text{m}^3}{\text{d}} \right] \times 540 \left[\frac{\text{gO}_2}{\text{m}^3} \right]}{60 \left[\frac{\text{gO}_2}{\text{M} \times \text{d}} \right]} = 4932 \text{ RM}$$

- Dla kanalizacji istniejącej ładunek przyjęto w oparciu o rzeczywiste przepływy przez instalację oczyszczalni i wyniki badań kontrolnych ścieków:

$$V_{\text{ścieków}} = 23,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

BZT₅ = 540 gO₂/m³ dla surowych ścieków komunalnych wg. sprawozdania z badań SB/3254/02/2008 z dnia 27.02.2008 r. sporządzonego przez Zakład Inżynierii Środowiska „EKO-Projekt”

$$RLM_{\text{istn.}} = \frac{23 \left[\frac{\text{m}^3}{\text{d}} \right] \times 540 \left[\frac{\text{gO}_2}{\text{m}^3} \right]}{60 \left[\frac{\text{gO}_2}{\text{M} \times \text{d}} \right]} = 207 \text{ RM}$$

$$RLM_{\text{łączne}} = RLM_n + RLM_{\text{istn}} = 4932 \text{ RM} + 207 \text{ RM} = 5139 \text{ RM}$$

1.4. Podstawa zmiany granic aglomeracji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest propozycja nowego planu aglomeracji „Rzeczyca”, który uwzględnia zmianę granic istniejącej aglomeracji oraz weryfikację wielkości aglomeracji wyrażonej w RLM.

Podstawą zmiany aglomeracji jest:

- a) nie spełnienie przez część miejscowości gminy Rzeczyca warunków Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2014 r. poz. 995),
- b) ustalenie RLM aglomeracji, wg wytycznych Komisji Europejskiej i obowiązujących obecnie unormowań prawnych zamieszczonych w cyt. powyżej rozporządzeniu.

Obliczając RLM aglomeracji aktualnie uwzględnia się:

- stałych mieszkańców – 1 Mk = 1 RLM,
- mieszkańców czasowo zameldowanych – 1 Mk = 1 RLM,

- osoby czasowo przebywające na terenie aglomeracji (przyjmuje się liczbę zarejestrowanych miejsc noclegowych, a nie liczbę osób) – np. obiekty usług turystycznych, szpitale, domy opieki społecznej, hotele, internaty, więzienia – 1 miejsce noclegowe = 1 RLM,
- ścieki przemysłowe (pochodzące z małych i średnich przedsiębiorstw i/lub działalności gospodarczej) odprowadzane do systemu zbierania lub oczyszczania ścieków komunalnych (przemysł wyliczany z ładunku).

1.5. Zakres wniosku i zmian granic aglomeracji

Przedmiotowy wniosek o zmianę granic aglomeracji „Rzeczyca” w głównej mierze ma na celu uporządkowanie informacji dotyczących istniejącego systemu kanalizacji zbiorczej, działającego na terenie gminy Rzeczyca, podłączonego do Gminnej Oczyszczalni Ścieków w Bartoszewie oraz wskazanie docelowego uzbrojenia w sieć gminną obszaru planowanego do objęcia aglomeracją.

Z obszaru obecnej aglomeracji zasadne jest wyłączenie terenów dotychczas nieskanalizowanych, dla których wskaźniki koncentracji są niskie, poniżej wymaganego progu **120 mieszkańców na 1 kilometr nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej**. Realizując powyższe założenia określono niezbędny zakres zmian granic obszaru aglomeracji „Rzeczyca”, jakie należy wprowadzić, **wyłączając z granic terenu aglomeracji następujące miejscowości:**

- Kanice
- Wiechnowice
- Rzeczyca:
 - ul. Hubala
 - ul. Kwiatowa
 - ul. Lipowa
 - ul. Obwodowa
 - ul. Piaskowa
 - ul. Słoneczna
 - ul. Spółdzielców
 - ul. Niska (część)
 - ul. Mościckiego (część)
 - ul. Łąkowa
 - ul. Zacisze
 - ul. Graniczna
- - odcinek łączący Rzeczycę z Sadykierzem

Szczegółowe informacje zamieszczono w *Rozdziale 3.3.*

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Podstawowe informacje o obszarze będącym przedmiotem opracowania

2.1.1. Obszar objęty opracowaniem

Opracowanie niniejsze obejmuje obszar gminy Rzeczyca położonej w województwie łódzkim, w powiecie tomaszowskim.

2.1.2. Położenie Gminy

Gmina Rzeczyca położona jest w zachodniej części powiatu tomaszowskiego, w województwie łódzkim.

Gmina graniczy z następującymi jednostkami samorządowymi:

- gmina Poświętne
- gmina Czerniewice
- gmina Inowłódz
- gmina Odrzywół

Gmina Rzeczyca zlokalizowana jest w bliskiej odległości od dużych ośrodków przemysłowych.

2.1.3. Charakterystyka Gminy

Gmina Rzeczyca liczy wg stanu na dzień 31 grudnia 2015 r. – 4771 mieszkańców.

Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 67 osób na 1 km², przy średniej gęstości zaludnienia 44 osób na 1 km² w powiecie tomaszowskim i 139 osób na 1 km² w województwie łódzkim. Obszar gminy wynosi na dzień 31.12.2015 r. 10806 ha (108 km²). W skład gruntów na terenie gminy Rzeczyca wchodzi użytki rolne – 6982 ha, co stanowi 65 % powierzchni ogólnej, tereny lasów i gruntów leśnych – 1973ha, co stanowi 18,3% powierzchni ogólnej, pozostałe tereny – 1851 ha, co stanowi 17 % powierzchni ogólnej. W skład użytków rolnych wchodzi grunty rolne zabudowane o powierzchni 205 ha.

Gmina Rzeczyca jest gminą o charakterze wiejskim.

Na terenie gminy znajduje się 21 jednostek osadniczych, w tym 18 sołectw.

Wsie znajdujące się na terenie gminy przekraczają w większości 100 mieszkańców.

Obok wsi o skupionej zabudowie, ukształtowanej wzdłuż ciągów komunikacyjnych, występuje w znacznym stopniu zabudowa rozproszona.

Siedziba organów Gminy znajduje się w miejscowości Rzeczyca.

2.1.4. Stan zwodociągowania gminy

Gmina Rzeczyca jest w całości wyposażona w wodociąg. Długość sieci wodociągowej wynosi 119,5 km, a ilość przyłączy 1184. Obszar opisywany zaopatrywany jest w wodę pitną z trzech źródeł.

Woda dostarczana jest z ujęć wodnych :

a/ w Sadykierzu

b/ w Jeziorcu

c/ w Grotowicach

Eksploatacją wodociągów zajmuje się Gmina Rzeczyca.

2.1.5. Informacje o strefach ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej.

W proponowanym obszarze aglomeracji brak ujęć wody i stref ochronnych

2.1.6. Informacje o obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

W proponowanym obszarze aglomeracji brak zbiorników wód śródlądowych i obszarów ochronnych tych zbiorników.

2.1.7. Uwarunkowania wynikające z występowania obiektów i terenów chronionych.

Na obszarze gminy Rzeczyca spośród form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody występują:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 "Dolina Pilicy" PLB140003,
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy” PLH140016,
- Spalski Park Krajobrazowy i jego otulina,
- Rezerwat Przyrody Żądłowice (fragment),

Poniżej scharakteryzowano w/w tereny z podziałem na:

- Istniejące formy ochrony przyrody:

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 "Dolina Pilicy" (kod: PLB140003)

Obszar OSOP „Dolina Pilicy” - PLB 140003 został zakwalifikowany do ochrony w 2004 r.

Obejmuje obszar doliny Pilicy o powierzchni całkowitej 35 356,3 ha, długości 80 km od Inowłódza do ujścia Pilicy do Wisły. Podzielony jest na 3 regiony: piotrkowski, radomski i warszawski zachodni. Na region piotrkowski przypada 7% ogólnej powierzchni obszaru OSO „Dolina Pilicy”.

OSOP "Dolina Pilicy" PLB140003 posiada plan zadań ochronnych (PZO) ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2014 r. poz. 3720) oraz (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r. poz. 1660). Plan został zmieniony zarządzeniem z dnia 23 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2014 r. poz. 12076) oraz (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r. poz. 4775) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 25 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 03 czerwca 2016 r. poz. 2418).

Na terenie ostoi stwierdzono 56 lęgowych gatunków ptaków, związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi. W okresie lęgowym obszar zasiedla 7 – 10 % populacji krajowej sieweczki obrożnej (C3, PCK), 5 – 10 % populacji

krajowej brodzca piskliwego (C3), około 5% krwawodzioba (C3), 2 – 4,5% dudka (C3), około 2% rycyka (C3) oraz co najmniej 1% populacji krajowej (C3,C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bączek (PCK), błotniak stawowy, cyranka, czernica, gąsiorek, lelek, nurogeś, podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, sieweczka rzeczna, trzmielojad, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: błotniak łąkowy, bocian biały, bocian czarny, krzyżówka, derkacz, jarzębatka, kropiatka, lerka, świergotek polny, zausznik.

Zróznicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstensywne wykorzystywanie użytków zielonych – stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowaty układ siedlisk i roślinności, poczynając od kserotermicznych – po bagienne. W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów „spalskich”, z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe. Obszar charakteryzuje się bogatą florą; stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych – w tym: rzadkie, zagrożone i prawnie chronione. Dolina jest zasiedlona przez bobry i wydry.

Na terenie gminy Rzeczyca Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Pilicy” obejmuje koryto rzeki Pilicy, strefę brzegową oraz dolinę ze starorzeczami, z mozaiką łąk, łęgów, pól uprawnych oraz zabudowania wsi Łęg, Brzeziny, Grotowice, Brzeg, Lubocz, Roszkowa Wola.

Pilica jest jedną z ważniejszych w Polsce rzek z punktu widzenia ochrony ichtiofauny (występuje tu 7 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG).

Zmniejszenie przepływu wód w rzece Pilicy o blisko 25%, spowodowane przez wybudowanie w 1973 r. Zbiornika Sulejowskiego, stwarza poważne zagrożenie obniżania poziomu wód gruntowych oraz przesuszania łąk i pastwisk. Naturalne zalewanie doliny podczas wezbrań powodziowych należy do rzadkości, co ma wpływ na zmniejszenie nawodnienia doliny. Niekorzystny wpływ wywiera zmiana użytków zielonych na rolne, zabudowa rekreacyjna oraz zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, co uruchamia naturalną sukcesję roślinności krzewiastej i drzewiastej.

Zagrożeniem dla tego obszaru jest również obniżanie poziomu wód gruntowych oraz przesuszanie łąk i pastwisk.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 "Dolina Dolnej Pilicy" (kod: PLH140016)

Według Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia 7 aktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2013 7358)-2013/741/UE całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 31 821,6 ha

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty to projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk, zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji. Specjalny obszar ochrony siedlisk tworzy się w celu ochrony siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem zainteresowania Unii Europejskiej. Obszar ten przyczynia się w znaczący sposób w swoim regionie biogeograficznym do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego oraz przyczynia się do spójności sieci obszarów Natura 2000 i zachowania różnorodności biologicznej obszaru.

Status prawny ochrony na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy” PLH 140016 jest następujący:

- obszar zaproponowany został przez Polskę Komisji Europejskiej w celu zatwierdzenia do ochrony;
- po przeanalizowaniu merytorycznym przez Komisję Europejską, został przez nią zatwierdzony i skierowany do Polski w celu podjęcia aktu prawa polskiego;
- w okresie między zatwierdzeniem przez Komisję Europejską a wydaniem rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony tego obszaru, uzyskał status Obszaru o Znaczeniu Wspólnotowym;
- podstawę ochrony powyższego Obszaru o Znaczeniu Wspólnotowym stanowi Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 "Dolina Dolnej Pilicy" PLH140016 posiada plan zadań ochronnych (PZO) ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2014 r. poz. 3719) oraz (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r. poz. 1661). Plan został zmieniony zarządzeniem z dnia 23 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2014 r. poz. 12075) oraz (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r. poz. 4774) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 25 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 03 czerwca 2016 r. poz. 2417).

Ostoja w znacznej części pokrywa się z OSOP „Dolina Pilicy” PLB 140003 - ważną ostoją ptasią o randze krajowej K68, w obrębie której występują co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, oraz 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

Zróznicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstensywne użytkowanie użytków zielonych - stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowy układ siedlisk, poczynając od kserotermicznych po bagienne. W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Ponadto obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów „spalskich”. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe. Terasa zalewowa jest częściowo zmeliorowana, dominują na niej łąki i pastwiska o różnym stopniu wilgotności, zbiorowiska turzyc i trzcin. Wilgotne zagłębienia

terenu porośnięte są wierzbami i olszą. Część łąk i pastwisk, w tym zmeliorowanych, na skutek braku użytkowania porasta krzewami i drzewami lub zabagnia się.

Ostoja charakteryzuje się bogatą florą – stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych – w tym: rzadkich, zagrożonych i prawnie chronionych.

Rzeka na tym odcinku meandruje, tworząc liczne wysepki, łachy i ławice piasku. Niskie wyspy są nagie, wyższe porośnięte zaroślami wierzbowymi.

Na obszarze tym występuje 10 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43EWG i 9 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Są to:

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne
- suche wrzosowiska
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
- ciepłolubne dąbrowy

Dolina jest od 1984 r. zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990 przez wydry.

Spalski Park Krajobrazowy i otulina

Spalski Park Krajobrazowy i jego otulinę utworzono 5.10.1995 r. decyzją Wojewody Piotrkowskiego. W granicach gminy Rzeczyca znajduje się 2263,5 ha powierzchni parku (co stanowi 17,6 % całego obszaru SPK) oraz 2668,5 ha otuliny (11,5 %). Park obejmuje swym zasięgiem w gminie całą dolinę Pilicy wraz ze skarpą, obejmuje też fragment kompleksu leśnego „Lasy Spalskie”. Oprócz walorów przyrodniczych, które już zostały wyżej opisane w dziale poświęconym faunie i florze oraz w obszarach Natura 2000, które swym zasięgiem obejmuje, Park charakteryzuje się malowniczym krajobrazem w skład którego wchodzi meandrująca Pilica, starorzecza, mozaika lasów, łąk, pól uprawnych oraz zabudowa wiejska. Główną funkcją Parku jest wzmocnienie krajowej sieci obszarów chronionych, a także zaspokojenie potrzeb rekreacyjnych ludności. Turystyka ma tu charakter krajoznawczy lub specjalistyczny - nie pobytowy.

Zadaniem otuliny jest ochrona zasobów Parku przed oddziaływaniem zewnętrznych czynników biotycznych i abiotycznych.

Rezerwat Przyrody „Żądłowice”

Rezerwat utworzony został Zarządzeniem Ministerstwa Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 5 października 1968 r. (M.P. Nr 43 poz.300) i powiększony Rozporządzeniem Nr 58/2001 Wojewody Łódzkiego z 28 grudnia 2001 r. w sprawie rezerwatu „Żądłowice”.

17 czerwca 2010 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi wydał Zarządzenie Nr 55/2010 w sprawie rezerwatu przyrody „Żądłowice”, w którym stwierdza się, że rezerwat stanowi obszar lasu o łącznej powierzchni 241,19 ha, położony na terenie gminy Inowłódz i Rzeczyca.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych mozaiki ekosystemów leśnych: olsów, borów sosnowych, łęgów i grądów, występujących w związku z istniejącym układem warunków hydrologicznych.

Rezerwat zamieszkują liczne gatunki płazów, jest on także miejscem gniazdowania chronionych gatunków ptaków. Odpowiednie warunki bytowania znalazł tu bocian czarny. Ssaki reprezentuje zwierzyna łowna oraz gatunki chronione.

Rezerwat tylko w bardzo niewielkiej części położony jest na terenie gminy Rzeczyca. Stanowi ją bagno porośnięte zadrzewieniami (olsza czarna w wieku 59, 39 i 24 lat oraz sosna zwyczajna w wieku 59 lat). W podziale gospodarczym Nadleśnictwa jest to oddział 215A d. leśnictwa Żądłowice (pow. 2,28 ha).

Pomniki przyrody

- Obiekty przyrody ożywionej:

Lp.	Lokalizacja pomnika	Zakres ochrony	Podstawa prawna ochrony
		Gatunki drzew	
1.	Rzeczyca – zabytkowy park	dąb szypułkowy – 2 szt. lipa drobnolistna	Zarządzenie Wojewody Piotrkowskiego Nr 45/87 z 1977 r. (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 17, poz. 177 z 1977 r.)
2.	Rzeczyca – zabytkowy park	modrzew europejski – 2 szt. dąb szypułkowy – 2 szt. jesion wyniosły – 1 szt. lipa drobnolistna – 1 szt.	Rozporządzenie Wojewody Piotrkowskiego Nr 4/96 z dnia 04.11.1996 r. (Dziennik Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 21, poz. 75 z 1996 r.)
3.	Glina - Bażanciarnia; przydrożne zadrzewienia (nadm. Spąta)	2 dęby szypułkowe, lipa drobnolistna	Zarządzenie Wojewody Piotrkowskiego Nr 45/87 z 1977 r. (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 17, poz. 177 z 1977 r.)
4.	Glina - Bażanciarnia, aleja park. w Gosp. Łow. (oddz. 198 nadl.	15 lip drobnolistnych	Rozporządzenie Wojewody Piotrkowskiego Nr 4/96 z dnia 04.11.1996r. (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego z 1996r. Nr 21, poz. 75)

	Spała)		Uchwała NR XXXVI/286/2013 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 30 grudnia 2013 r. w sprawie zmniejszenia ilości drzew wchodzących w skład pomnika przyrody - alei składającej się z szesnastu lip drobnolistnych, położonej w oddziale 168, na terenie Gospodarstwa Łowieckiego Glina, Nadleśnictwo Spała, gmina Rzeczyca (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 433) znosząca Uchwałę NR XXXIII/250/2013 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 17 września 2013 r. w sprawie zmniejszenia ilości drzew wchodzących w skład pomnika przyrody - alei składającej się z siedemnastu lip drobnolistnych, położonej w oddziale 168, na terenie Gospodarstwa Łowieckiego Glina, Nadleśnictwo Spała, gmina Rzeczyca (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 4444)
5.	Glina	Lipa drobnolistna	Rozporządzenie Wojewody Piotrkowskiego Nr 4/96 z dnia 04.11.1996 r. (Dziennik Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 21, poz. 75 z 1996 r.)
6.	Grotowice - park podworski	5 klonów pospolitych, 5 wiązów szypułkowych, 3 buki pospolite, 3 dęby szypułkowe, jesion wyniosły, lipa drobnolistna	Rozporządzenie Wojewody Piotrkowskiego Nr 4/96 z 04.11.1996 r. (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 21, poz. 75 z 1996 r.)
7.	Grotowice -	50 lip drobnolistnych, 16 klonów pospolitych, 3 robinie akacjowe	Rozporządzenie Wojewody Piotrkowskiego Nr 4/96 z 04.11.1996 r. (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 21, poz. 75

			z 1996 r.) zmniejszono liczbę drzew Uchwałą NR XII/102/2011 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 2.12.2011r. w sprawie zniesienia form ochrony przyrody z drzew uznanych za pomniki przyrody rosnących przy drodze dojazdowej do Parku w Grotowicach, w granicach administracyjnych Gminy Rzeczyca (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego 23.01.2012 poz. 206) oraz Uchwałą Nr XLV/338/2014 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 31 lipca 2014 r. w sprawie zniesienia form ochrony przyrody z drzew uznanych za pomniki przyrody, rosnących przy drodze dojazdowej do Parku w Grotowicach, w granicach administracyjnych Gminy Rzeczyca
8.	Bartoszkówka -	wiąz szypułkowy	Zarządzenie Wojewody Piotrkowskiego Nr 45/87 z 1977 r. (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 17, poz. 177 z 1977 r.)

System ochrony przyrody i krajobrazu w Polsce tworzony jest na bazie odpowiednich regulacji europejskich, głównie dyrektywy siedliskowej (92/43/EEC). Rozpoczęty został poprzez tworzenie polskiego komponentu Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Na obszarze gminy system przyrodniczy funkcjonuje obecnie w oparciu o ustanowiony Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 - „Dolina Pilicy” PLB 140003, Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy” PLH 1400016, obszar Spalskiego Parku Krajobrazowego oraz naturalny - niesformalizowany system w postaci m.in. dolin: rzeki Lubocz, Cieku A, strugi Olszówki. Stanowią one system korytarzy ekologicznych, łączących dolinę rzeki Pilicy z rolniczymi terenami otwartymi i terenami leśnym. Poprzez te korytarze ekologiczne następuje, niezbędna dla

prawidłowego rozwoju lokalnych populacji, wymiana genów roślin i zwierząt, szczególnie wodno-błotnych.

Gmina rozdzielona jest sztuczną barierą w postaci Centralnej Magistrali Kolejowej, wyniesionej na wysokim nasypie. Magistrala ta posiada odpowiednio zbudowane przejścia dla zwierząt dużych, średnich i małych. Pewną barierą, szczególnie dla płazów, jest droga wojewódzka 726 oraz asfaltowe lokalne drogi powiatowe i gminne w pobliżu zbiorników wodnych i cieków.

- Planowane formy ochrony przyrody

W obecnym czasie trwają prace nad zmianą Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego uwzględniające Spalsko-Sulejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, którego granice przebiegają przez teren gminy Rzeczyca

2.2. Identyfikacja systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków w gminie

2.2.1. Stan istniejący

Na obszarze gminy istnieje jedna oczyszczalnia ścieków w Bartoszewce.

Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna w Bartoszewce powstała w 2000 roku po czym zmodernizowana została w roku 2011. Maksymalna ilość ścieków dostarczanych na dobę wynosi 250 m³/d, a maksymalna dobową wydajność to 320 m³/d. Na terenie gminy długość sieci kanalizacyjnej wraz z długością przykanalików (przyłączy do pierwszej studzienki położonej na nieruchomości) wynosi 16,6 km, w tym długość sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej 13,9 km, długość sieci kanalizacyjnej tłocznej – 2,7 km.

Do sieci kanalizacyjnej przyłączonych jest 147 gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych. Ścieki gospodarcze w poszczególnych wsiach, gdzie brak systemu kanalizacji zbiorczej zagospodarowywane są przez gospodarstwa na własnych gruntach. Najczęściej ludność odprowadza ścieki do szamb, które często są nieszczelne. Łączna liczba zbiorników bezodpływowych przeznaczonych do gromadzenia nieczystości ciekłych na terenie gminy Rzeczyca wynosi 963 szt., natomiast indywidualnych systemów oczyszczania ścieków tj. przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy jest 24. Na wnioskowanym obszarze aglomeracji znajduje się 13 przydomowych oczyszczalni ścieków oraz 523 bezodpływowe zbiorniki przeznaczone do gromadzenia nieczystości płynnych. Liczba osób zamieszkujących teren już uzbrojony w sieć kanalizacyjną wynosi 1105 osób. Dotychczas z systemu kanalizacji korzysta 400 osób, liczba ta nieustannie wzrasta z uwagi na nowe przyłączenia.

2.2.2. Zamierzenia w zakresie budowy systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków.

W ramach realizacji zadań z zakresu Koncepcji Programowo Przestrzennej na terenie gminy Rzeczyca wybudowano sieć kanalizacyjną w miejscowościach Brzozów, Sadykierz, Bartoszkówka, Bobrowiec o długości 16,6 km, do której włączyło się 147 nieruchomości, co stanowi 400 mieszkańców.

Obecnie przygotowywany jest projekt budowy sieci kanalizacyjnej w miejscowości Rzeczyca oraz odcinek łączący Rzeczę z istniejącą siecią kanalizacyjną o łącznej długości 6334 m., obejmujący część aglomeracji o zwartej zabudowie. Środki finansowe na realizację tego odcinka są wyodrębnione w budżecie gminy na realizację tego zadania.

2.2.3. Indywidualny system oczyszczania ścieków

W miejscowościach o rozproszonej zabudowie, gdzie nie będzie wykonana zbiorcza kanalizacja sanitarna prywatnie wybudowano 24 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków (w tym 13 szt. położonych na terenie wnioskowanej aglomeracji) spełniających wymogi dotyczące redukcji zanieczyszczeń jak dla instalacji o $RLM \geq 2000$ do $RLM < 9999$. Z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków korzystają 92 osoby. Ilość ścieków oczyszczana systemami indywidualnymi wynosi 1,5 tys. m³/r.

3.PLAN AGLOMERACJI

3.1. Definicja Aglomeracji

Aglomeracja oznacza teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków komunalnych .

Definicja Aglomeracji została podana w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2014 r. poz. 995).

Przy wyznaczaniu obszaru aglomeracji bierze się pod uwagę , że realizacja sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji z doprowadzeniem do oczyszczalni ścieków albo końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych powinna być uzasadniona finansowo i technicznie, przy czym wskaźnik koncentracji nie może być mniejszy niż 120 mieszkańców na 1 km sieci kanalizacyjnej.

Zgodnie z treścią Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji „Obliczając RLM należy uwzględnić:

- stałych mieszkańców – 1 Mk = 1 RLM [RLM(Mk)],
- osoby czasowo przebywające na terenie aglomeracji (obiekty usług turystycznych, szpitale, internat, więzienie) – 1 miejsce noclegowe = 1 RLM [RLM(czas)],

- ścieki przemysłowe (pochodzące z małych i średnich przedsiębiorstw i/lub działalności gospodarczej) odprowadzone do systemu zbierania lub oczyszczalni ścieków komunalnych [RLM(prze)].

$$\text{RLM} = \text{RLM}(\text{Mk}) + \text{RLM}(\text{czas}) + \text{RLM}(\text{prze})''$$

3.2. Podstawy opracowania Propozycji Planu Aglomeracji

Podstawą analiz i rozważań przy opracowywaniu niniejszej Propozycji Planu Aglomeracji jest opracowana w styczniu 2008 r. wielowariantowa Koncepcja Programowo Przestrzenna odprowadzania i oczyszczania ścieków dla Gminy Rzeszyca. Koncepcja ta została opracowana w (6) wariantach, dla których zostały przeprowadzone analizy: techniczne, ekonomiczne i finansowe.

Wg wybranego WARIANTU REALIZACYJNEGO na system odprowadzania i oczyszczania ścieków w Gminie Rzeszyca składać się miały dwie zlewnie grupowych oczyszczalni ścieków, które miały być zlokalizowane w miejscowościach: Bartoszkówka i Lubocz. Wariant ten został zrealizowany w części tj. wybudowanie kanalizacji zbiorczej w miejscowościach Brzozów, Sadykierz, Bobrowiec, Bartoszkówka odprowadzającej ścieki do zlewni Bartoszkówka.

3.3. Charakterystyka wnioskowanej

W skład Aglomeracji Rzeszyca wchodzi n.w. miejscowości:

- Brzozów
- Sadykierz
- Bartoszkówka,
- Bobrowiec
- Rzeszyca
 - ul. Mościckiego
 - ul. Kitowicza
 - ul. Mazowiecka
 - ul. Niska (część)
 - ul. Nowa
 - ul. Górna
 - ul. Parkowa
 - ul. Tomaszowska
 - ul. Zielona

Z Aglomeracji Rzeszyca wyłącza się n.w. miejscowości:

- Kanice
- Wiechnowice
- Rzeszyca:
 - ul. Hubala
 - ul. Kwiatowa

- ul. Lipowa
- ul. Obwodowa
- ul. Piaskowa
- ul. Słoneczna
- ul. Spółdzielców
- ul. Niska (część)
- ul. Mościckiego (część)
- ul. Łąkowa
- ul. Zacisze
- ul. Graniczna
- - odcinek łączący Rzeczycę z Sadykierzem

Tereny te zostały włączone do obszaru AGLOMERACJI RZECZYCA, ponieważ w dacie jej sporządzenia zakładano rozwój budownictwa jednorodzinnego. Obecnie należy wziąć pod uwagę, że spadło zainteresowanie mieszkańców dużych miast terenami budowlanymi na obszarze naszej gminy, co powoduje małe zasiedlenie. Dodatkowo w ostatnich latach można zauważyć większą migrację społeczeństwa poza granice kraju. Kierunek rozwoju opierający się na założeniu rozwoju budownictwa jednorodzinnego nie został zrealizowany.

Obecnie w miejscowościach położonych na terenie aglomeracji zamieszkuje 854 osób. Długość koniecznej do zrealizowania sieci kanalizacyjnej wynosi 18,68km, a więc współczynnik uzasadniający realizację w tym rejonie zbiorczej kanalizacji wynosi 46 Mk/km i jest poniżej 120 Mk/km. Mając powyższe na uwadze nasuwa się wniosek, że tereny te nie spełniają wskaźnika 120 osób na 1 km sieci kanalizacyjnej. Osoby tam zamieszkujące będą miały możliwość wybudowania na swoich nieruchomościach przydomowych oczyszczalni ścieków lub wyposażyc nieruchomości w szczelny zbiornik bezodpływowy. Nieczystości ze zbiorników za pośrednictwem taboru asenizacyjnego, dostarczane będą do stacji zlewczej oczyszczalni ścieków. Na terenach o zwartej zabudowie planowana jest budowa kanalizacji sieciowej po roku 2015.

Wyłączone obszary aglomeracji

Miejscowość	Ilość mieszkańców	Długość sieci [km]	Wskaźnik [osoba/km]
Kanice	215	2,3	93
Wiechnowice	132	1,6	47
Rzeczycą ul. Hubala	90	1,2	75
Rzeczycą ul. Kwiatowa	7	0,15	35
Rzeczycą ul. Lipowa	77	1,4	55

Rzeczycza ul. Obwodowa	16	0,35	46
Rzeczycza ul. Piaskowa	29	0,65	45
Rzeczycza ul. Słoneczna	30	0,55	55
Rzeczycza ul. Spółdzielców	0	0,25	
Rzeczycza ul. Niska (od ul. Słonecznej)	13	1,0	13
Rzeczycza ul. Mościckiego od posesji nr	70	1,3	50
Rzeczycza ul. Łąkowa	42	1,4	30
Rzeczycza ul. Zacisze	42	0,87	48
Rzeczycza ul. Graniczna	91	1,58	57
Odcinek łączący między Rzeczycą a Sadykierzem	0	1,28	0
RAZEM	854	18,68	46

Wskaźnik długości sieci kanalizacyjnej obliczany jako stosunek przewidywanej do obsługi przez system kanalizacji zbiorczej liczby mieszkańców aglomeracji i niezbędnej do realizacji długości sieci kanalizacyjnej wynosi 18,68 km RLM (854 mieszkańców: 18,68 km = 46 RLM).

Tabela: 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.

Lp.	Kanalizacja planowana do wykonania	Długość [km]	Liczba osób, które zostaną podłączone do planowanej do wykonania kanalizacji			Sumaryczna liczba osób [kol 4 + kol 5+kol6]	Uwagi
			Mieszkańcy	Osoby czasowo przebywające na terenie aglomeracji	Obiekty użyteczności publicznej		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Rzeczycza	5,656	699	10	98	709	
2	Bobrowiec	1,090	117	-	2	117	
		6,746	826	10	100	836	

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. 3 - razem]	6,746

Sumaryczna liczba mieszkańców oraz osób czasowo przebywające na terenie aglomeracji, którzy będą obsługiwani przez planowaną do wykonania sieć kanalizacyjną [kol. 7 - razem]	836
Wskaźnik długości sieci = sumaryczna liczba mieszkańców oraz osób czasowo przebywających na terenie aglomeracji [kol. 7 - razem] / długość sieci kanalizacyjnej planowanej do wykonania [kol. 3 - razem]	124

3.4. Istniejąca oczyszczalnia ścieków (stan na dzień 31 grudzień 2015r.)

Odbiornikiem ścieków z terenu aglomeracji Rzeczyca jest istniejąca oczyszczalnia ścieków w Bartoszówce.

Odprowadzanie ścieków odbywa się na podstawie:

- pozwolenia wodnoprawnego wydanego przez Starostę Powiatu Tomaszowskiego, znak: ZRO.6223-23/10 z dnia 18 sierpnia 2010 r.
- data obowiązywania: do 17.08.2020 r.
- rodzaj ścieków: ścieki komunalne
- charakterystyka urządzeń oczyszczających lub podczyszczających ścieki: technologia bioreaktorów BIO-PACK, oczyszczanie mechaniczno – biologiczne
- miejsce wprowadzania ścieków: rów melioracyjny biegnący do rzeki LUBOCZ
- przepustowość oczyszczalni zgodnie z projektem: $Q = 250 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{max.h}} = 25 \text{ m}^3/\text{h}$,

Liczba mieszkańców równoważnych, jaką obsłuży oczyszczalnia ze względu na istniejącą przepustowość - 2549 (projektowa).

- Ładunek BZT_5

$253 \text{ m}^3/\text{d} \times \text{stężenie } \text{BZT}_5 \text{ } 1,53 \text{ kg/d} = \mathbf{152,9}$

- Liczba mieszkańców równoważnych

$\text{RLM} = 152,9 \text{ m}^3/\text{d} \times 387: 60 \text{ gO}_2/\text{Mxd} = \mathbf{2549 \text{ RM}}$

W cyt. powyżej pozwoleniu wodnoprawnym ustalono nw. warunki odprowadzania ścieków do środowiska w ilości: $Q_{\text{śrd}}=250 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{max/d}} = 320 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{max/h}}=25 \text{ m}^3/\text{d}$ i parametrach nie gorszych niż: pH-6,5-9, BZT_5 - 25 mgO_2/l , CHZT_{Cr} - 125 mgO_2/l , zawiesiny ogólne – 35 mg/l

Charakterystyka ścieków oczyszczonych (wg stanu na dzień 31 grudnia 2015 roku.)

Ścieki oczyszczone:

- stężenie BZT_5 - 2,0 mgO_2/l
- stężenie ChZT – 28 mgO_2/l
- stężenie zawiesiny ogólnej 4 mg/l
 - ilość ścieków oczyszczonych w 2014 roku 58,45 m^3/d , w tym ścieki dowożone – 22,46 m^3/d , ilość ścieków oczyszczonych w 2015 roku 64,38 m^3/d , w tym ścieki dowożone – 28,77 m^3/d
 - aktualne obciążenie instalacji to: średnioroczny ładunek doprowadzony do oczyszczalni ogółem $\text{RLM} = 757 \text{ RM}$

$$RLM_{rzecz} = \frac{64,38 \left[\frac{m^3}{d} \right] \times 706 \left[\frac{g O_2}{m^3} \right]}{60 \left[\frac{g O_2}{Mg d} \right]} = 757$$

- przewidywane obciążenie oczyszczalni po dokonaniu kolejnych podłączeń do sieci już zrealizowanej:

W miejscowościach już skanalizowanych podłączenie do zbiorczej sieci kanalizacyjnej wynosi ok. 40%. Gmina Rzeczyca jest dopiero na etapie projektowania nowych odcinków sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rzeczyca. Ilość ścieków dopływających na oczyszczalnię po uzbrojeniu terenów w system zbiorczy wynosić będzie 208 m³/d

Na terenie oczyszczalni ścieków znajduje się punkt zlewny ścieków przyjmujący ścieki dowożone z terenów nieskanalizowanych spoza aglomeracji. W 2014 r. do gminnej oczyszczalni ścieków dowieziono samochodem asenizacyjnym 8197,76 m³ ścieków, a w 2015 r. do gminnej oczyszczalni ścieków dowieziono samochodem asenizacyjnym 10500 m³ ścieków.

Na terenie obecnej aglomeracji oczyszczanych jest średniodobowo 64,38 m³/d. ścieków komunalnych. Skład surowych ścieków komunalnych: niedojedzone resztki pożywienia ze zmywanych naczyń, odchody ludzkie, brudy z prania, środki do mycia i prania. Opisywane ścieki zawierają dużą ilość zawiesin oraz związków organicznych (białka, tłuszcze, cukry) i nieorganicznych, mogą również posiadać niebezpieczne wirusy i bakterie chorobotwórcze (żółtaczkę zakaźną, duru brzusznego, cholery i in.) oraz jaja robaków pasożytniczych, np. tasiemców. Stałym elementem tych ścieków jest pałeczka okrężnicy (*Escherichia coli*) - bakteria, która sama nie stanowi większego zagrożenia dla człowieka, lecz jej ilość w ściekach jest wskaźnikiem obecności czynników wywołujących tyfus, dur brzuszny i dyzenterię. Skażenie powierzchniowych i podziemnych wód surowymi ściekami bytowymi stanowi poważne zagrożenie higieniczne oraz bakteriologiczne.

Ścieki oczyszczone – parametry uśrednione:

- Zawiesina ogólna - 2,0 mg/dm³
- CHZT_{cr} - 28,0 mg/dm³
- BZT₅ - 4,00 mg/dm³

Średniodobowa ilość oraz rodzaj ścieków przemysłowych powstających na terenie aglomeracji wynosi – 0 %.

Ilość ścieków dostarczanych do oczyszczalni ścieków, zgodnie z danymi przedłożonymi w ostatnim sprawozdaniu z realizacji KPOŚK:

Ścieki dopływające siecią kanalizacyjną [m³/d]: Q_{śrd} = 35,62

Ścieki dowożone [m³/d]: Q_{śrd} = 28,77

Średnie obciążenie oczyszczalni [m³/d]: Q_{śrd} = 64,38

Obciążenie oczyszczalni [RLM]: -757

Ilość ścieków oczyszczonych w roku poprzednim [m³/rok]: 23500 m³ - 64,38m³/d.

Przewidywane średnie obciążenie oczyszczalni po zrealizowaniu planowanego zakresu sieci kanalizacji sanitarnej [m^3/d]: $Q_{\text{śrd}} = 280 \text{ m}^3/\text{d}$.

Przewidywana ilość ścieków oczyszczanych w roku po zrealizowaniu planowanego zakresu sieci kanalizacji sanitarnej: $208 \text{ m}^3/\text{d}$.

Wartości wskaźników zanieczyszczeń ścieków surowych		
Wskaźnik	Wartość (z ostatniego pomiaru maj 2016 r.)	Uwagi
1	2	3
BZT ₅ [mgO_2/l]	706	.....
ChZT _{Cr} [mgO_2/l]	2030	.....
Zawiesina ogólna [mg/l]	1230	.....
Fosfor ogólny [mgP/l]	16,4	.....
Azot ogólny [mgN/l]	157	.....
Wartości wskaźników lub % redukcji zanieczyszczeń ścieków oczyszczonych ¹		
Wskaźnik	Wartość (z ostatniego pomiaru maj 2016)	Uwagi
1	2	3
BZT ₅ [mgO_2/l]	3,9	.....
ChZT _{Cr} [mgO_2/l]	33	.....
Zawiesina ogólna [mg/l]	4,60	.....
Fosfor ogólny [mgP/l]	12,2	.....
Azot ogólny [mgN/l]	55,4	.....

3.5. Istniejąca sieć kanalizacji zbiorczej

Obecnie na terenie Aglomeracji Rzeczyca istnieje grawitacyjna sieć kanalizacji sanitarnej o długości 16,6 km. Do sieci kanalizacyjnej przyłączonych jest 147 gospodarstw domowych, co daje 400 mieszkańców z miejscowości Brzozów, Sadykierz, Bartoszkówka, Bobrowiec. Ścieki komunalne z tych miejscowości odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w Bartoszkowce systemem kanalizacji grawitacyjnej przy współudziale przepompowni ścieków i rurociągów tłocznych.

Ponadto planuje się realizację sieci kanalizacyjnej w Rzeczy, łączący Rzeczę z istniejącą siecią kanalizacyjną.

Tabela 1. Sieć istniejąca

¹ Należy zwrócić uwagę, że % redukcji zanieczyszczeń dotyczy ładunku wprowadzanego na oczyszczalnię i ładunku odprowadzanego z oczyszczalni, nie zaś zawartości % zanieczyszczeń w jednostce objętościowej ścieków

Lp.	Kanalizacja istniejąca	Długość [km]	Liczba osób korzystających z istniejącej kanalizacji			Liczba osób zamieszkujących teren skanalizowany i
			Mieszkańcy	Osoby czasowo przebywające na terenie aglomeracji	Sumaryczna liczba osób [kol 4 + kol 5]	
1	2	3	4	5	6	7
1	Sanitarna grawitacyjna	13,9	398	2	400	1105
2	Sanitarna tłoczna	2,7				
Razem		16,60	398	2	400	1105

Liczba osób zamieszkujących skanalizowany teren aglomeracji wynosi 1105 osób.

Na obszarze aglomeracji według danych urzędu w miejscowości Rzeczyca znajdują się 4 przydomowe oczyszczalnie ścieków obsługujące 16 mieszkańców, które oczyszczają ok. 0,7 m³/d ścieków. Mieszkańcy posiadający przydomowe oczyszczalnie ścieków będą podłączani do sieci kanalizacji sanitarnej.

3.6. Równoważna liczba mieszkańców (RLM)

a) Aglomeracja według danych na dzień 31 grudnia 2015 roku liczy 2204 mieszkańców - Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacji zbiorczej na dzień 31 grudnia 2015 roku to 400 mieszkańców

- Brzozów – 212 mieszkańców,
- Sadykierz – 576 mieszkańców,
- Bartoszkówka – 273 mieszkańców,
- Rzeczyca – 882 mieszkańców.
- Bobrowiec – 117 mieszkańców
- Obiekty użyteczności publicznej – 144

b) Liczba turystów w sezonie turystyczno-wypoczynkowym obsługiwanych przez istniejącą i planowaną sieć kanalizacyjną – 0 osób.

c) Średniodobowa ilość oraz rodzaj ścieków przemysłowych powstających na terenie aglomeracji wynosi – 0 %.

d) Nie planuje się podłączenia do kanalizacji zakładów przemysłowych.

e) Wartość równoważnej liczby mieszkańców (RLM) = 2204 mieszkańców.

f) Nazwy miejscowości wchodzących w skład aglomeracji, zgodne z wykazem urzędowych nazw miejscowości wraz z ilością mieszkańców:

- Rzeczyca
 - ul. Mościckiego - 152
 - ul. Kitowicza – 169
 - ul. Mazowiecka -173

- ul. Nowa -87
- ul. Zielona – 111
- ul. Niska do ul. Słonecznej- 35
- ul. Tomaszowska -52
- ul. Górna – 36
- ul. Parkowa - 67
- Sadykierz - 576
- Brzozów - 212
- Bartoszkówka - 273
- Bobrowiec – 117
- obiekty użyteczności publicznej – 144 – ustalona w oparciu o zużycie wody

Tabela. Zużycie wody w obiektach użyteczności publicznej

Zużycie wody dla obiektów użyteczności publicznej			
Planowana sieć kanalizacyjna			
Nazwa obiektu	Ilość wody zużytej w 2015 r. w m ³	Qśrd zużycia wody w 2015 r.	RLM
Urząd	300	0,82	10
GOK	139	0,38	4
Hala	184	0,50	6
Ośrodek Zdrowia	300	0,82	10
TCZ	12	0,03	0
Klinika	54	0,15	2
PSP Rzeczyca i Gim.	1400	3,84	45
OSP Rzeczyca	300	0,82	10
Poczta	50	0,14	2
Apteka	10	0,03	0
Szalet	50	0,14	2
Cepelia	250	0,68	8
Świetlica Bobrowiec	50	0,14	2
SUMA	3099	8,49	100

Zużycie wody dla obiektów użyteczności publicznej			
Istniejąca sieć kanalizacyjna			
Nazwa obiektu	Ilość wody zużytej w 2015 r. w m ³	Qśrd zużycia wody w 2015 r.	RLM
Świetlica Bartoszkówka	200	0,55	6
OSP Sadykierz	300	0,82	10

Świetlica Brzozów	250	0,68	8
Szkoła Sadykierz	600	1,64	19
SUMA	1350	3,70	44

RLM = RLM(Mk) + RLM(czas) + RLM(prze) + RLM (ob. użyteczności publ.)

$$\text{RLM} = 2050 + 10 + 0 + 144 = 2\,204$$

3.7 Podsumowanie

Zweryfikowana Aglomeracja po zrealizowaniu planowanych zadań będzie spełniać warunki określone w Dyrektywie 91/271/EWG tj.:

- cały lub niemal cały ładunek (określony w RLM) z Aglomeracji będzie zbierany przez system kanalizacyjny i doprowadzany do oczyszczenia,
- zapewnione jest oczyszczenie 100% ilości ścieków powstałych w aglomeracji,
- przepustowość i obciążenie instalacji oczyszczalni jest wystarczająca dla przejęcia ścieków zbieranych z innych rejonów (spoza aglomeracji). W tym miejscu wyjaśnia się, że do instalacji oczyszczalni komunalnej przekazywane są i będą także ścieki odbierane od osób zamieszkujących teren nieobjęty siecią zbiorczą, dla którego realizacja kanałów sanitarnych jest ekonomicznie i technologicznie nieuzasadniona. Na dzień dzisiejszy planuje się, że na terenach wyłączonych z aglomeracji ścieki będą gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, a następnie przez uprawnionego przewoźnika „odbierane” i „oddawane” na punkt zlewny. Prognozuje się także realizację systemów indywidualnych.
- parametry oczyszczonych ścieków będą zgodne z wymaganiami określonymi w Prawie wodnym i rozporządzeniach szczególnych,
- stopień skanalizowania na dzień dzisiejszy w obecnie wnioskowanych granicach wynosi: 26 %
- planowany procent skanalizowania szacuje się na ok. 95 % (nie wszystkie osoby w terenie uzbrojonym dokonają podłączeń zaraz po zrealizowaniu zadania inwestycyjnego).

Docelowo z sytemu kanalizacyjnego o długości 25,51 km, będzie korzystało 1963 osób. Dodatkowo na instalację oczyszczalni systemem zbiorczym będzie odprowadzany ładunek w wysokości 144 RLM z obiektów użyteczności publicznej. Szacuje się, że w Aglomeracji powstaje ścieków komunalnych 208 m³/d.

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA

4.1. Mapa w skali 1:10 000 w wersji elektronicznej zawiera:

- granice aglomeracji
- oznaczenie oczyszczalni ścieków komunalnych, do których odprowadzane są ścieki;
- oznaczenie granic administracyjnych zgodne z danymi z rejestru granic;
- oznaczenie granic terenów objętych formami ochrony przyrody, obszarów ochronnych zbiorników wodnych, stref ochronnych ujęć wody;
- określenie skali planu w formie liczbowej i liniowej.

