

W SPRAWIE WYZNACZENIA OBSZARU I GRANIC AGLOMERACJI TRZEBIATÓW

1. Nazwa aglomeracji: Trzebiatów PLZA poz. KPOŚK nr 034

2. Dane Gminy Trzebiatów:

Adres urzędu: Urząd Miejski w Trzebiatowie

Rynek 1, 72 – 320 Trzebiatów

Osoba odpowiedzialna za kontakt: Marek Rabiega

Nr telefonu, fax: 602 798 359, 668 661 593

Adres email: inwestycje@trzebiatow.pl

3. Plan aglomeracji został przygotowany na podstawie następujących dokumentów planistycznych wyszczególnionych w § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji (Dz. U. poz. 1586):

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Trzebiatów – uchwała nr XLVII/403/18 Rady Miejskiej z dnia 29.03.2018 r.
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- *Uchwała nr XVI/117/19 Rady Miejskiej w Trzebiatowie z dnia 30 grudnia 2019 r. w sprawie przyjęcia „Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu ZWiK Trzebiatów Sp. z o.o. na lata 2020 – 2023”*

4. Długość i rodzaj istniejącej i planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej:

Długość istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w aglomeracji wynosi 70,8 km w tym 41,1 km sieci grawitacyjnej i 29,7 km sieci tłocznej. Na terenie aglomeracji jest jeszcze 11,4 km sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej. Całkowita ilość sieci kanalizacyjnej i ogólnospławnej wynosi razem 82,2 km.

Zgodnie z planami inwestycyjnymi gminy w ostatnim okresie zrealizowana została rozbudowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Trzebusz (2 810 m), która podłączona została do oczyszczalni miejskiej.

W związku z rozwojem miejscowości Rogowo w kierunku Dźwirzyna wybudowany został także kolektor sanitarny o długości 1 048 m umożliwiający odprowadzanie ścieków z budowanych obecnie ośrodków wczasowych do istniejącej kanalizacji w miejscowości Rogowo i poprzez przepompownię ścieków

do kanalizacji w miejscowości Mrzeżyno i dalej do kanalizacji sanitarnej w Nowielicach, Trzebiatowie i oczyszczalni ścieków w Chełmie Gryfickim. Dodatkowo Gmina Trzebiatów planuje budowę drugiej linii przesyłowej z wybrzeża na trasie Mrzeżyno – Trzebiatów poprzez Nowielice. Według projektu długość linii przesyłowej wynosić będzie 9 878,4 m. Po wybudowaniu tego kolektora całkowita długość kanalizacji sanitarnej w aglomeracji wyniesie około 80,6784 km.

5. Liczba mieszkańców objęta istniejącą i planowaną budową sieci kanalizacyjnej:

Liczba mieszkańców zameldowanych objęta istniejącą siecią kanalizacyjną wynosi : 12 112.

Ponadto na terenie aglomeracji znajdują się skanalizowane dwie jednostki wojskowe (Mrzeżyna – 500 żołnierzy, Trzebiatów – 400 żołnierzy) oraz Dom Pomocy Społecznej Jaromin w którym przebywa 345 pensjonariuszy. Daje to razem 13 357 osób skanalizowanych.

Dodatkowo na terenie aglomeracji znajduje się 13 900 miejsc noclegowych dla turystów, z czego skanalizowanych jest 13 733.

Łączna ilość mieszkańców zameldowanych, żołnierzy, pensjonariuszy DPS i miejsc noclegowych dla turystów wynosi obecnie: $13\,725 + 13\,900 = 27\,625$

Z tej liczby skanalizowanych jest: $13\,357 + 13\,733 = 27\,090$ osób co stanowi 98,06 %.

Ilość RLM w aglomeracji łącznie ze ściekami przemysłowymi wynosi:

$$27\,625 + 1\,350 = 28\,975$$

Ilość RLM skanalizowanych wynosi:

$$27\,090 + 1\,350 = 28\,440$$

Stopień skanalizowania aglomeracji w RLM wynosi: $100 \times 28\,440 : 28\,975 = 98,15 \%$

Indywidualne systemy oczyszczania i gromadzenia ścieków

Na terenie aglomeracji są jeszcze:

- zbiorniki bezodpływowe - 47 szt. obsługujące 183 mieszkańców,
- przydomowe oczyszczalnie ścieków - 24 szt. obsługujące 185 mieszkańców zameldowanych,
- zbiorniki bezodpływowe dla turystów (5 sztuk) obsługujące 167 miejsc noclegowych.

Razem stanowi to 535 jednostek obliczeniowych (RLM).

Obliczenie wskaźnika koncentracji mieszkańców i miejsc noclegowych na planowanych do wykonania odcinkach kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Trzebiatów.

Stan istniejący gospodarki ściekowej na terenie objętym opracowaniem

Teren objęty opracowaniem uzbrojony jest w sieć wodociagową, energetyczną, telekomunikacyjną oraz sieć gazową. W rejonie inwestycji występuje kanalizacja sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna – miejsca włączenia. Ścieki aktualnie z miejscowości Mrzeżyno tłoczone są do miejscowości Trzebiatów od istniejącej przepompowni na terenie działki nr 420/15 obr. Mrzeżyno-1 do studni rozprężnej w Trzebiatowie. Z przepompowni tłoczone są głównym kanałem tłocznym \varnothing 400 PE zaprojektowanym i wybudowanym w II połowie lat 90 XX w. Projektowane wówczas rozwiązania były dostosowane do aktualnych potrzeb (nie uwzględniały m.in. dynamicznie rozwijającego się Rogowa)

Rurociąg tłoczny - II nitka

Zakresem planowanej inwestycji objęta jest rozbudowa istniejącej przepompowni w miejscowości Mrzeżyno oraz dodatkowej sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na trasie Trzebiatów - Mrzeżyno wraz z komorą połączeniową w miejscowości Nowielice, gm. Trzebiatów. Inwestycja ma na celu wykonanie dodatkowego równolegle pracującego kolektora tłoczego odprowadzającego ścieki sanitarne z terenu nadmorskiego z miejscowości Mrzeżyno i Rogowo oraz przyległych terenów na oczyszczalnię ścieków w Trzebiatowie.

- Zakład Wodociągów i Kanalizacji jest przygotowany do rozpoczęcia inwestycji – posiada kompleksową dokumentację projektową wraz z aktualną decyzją - pozwoleniem na budowę;
- Rozbudowana w 2018 roku oczyszczalnia ścieków w Trzebiatowie posiada odpowiednią rezerwę wydajności;
- Oddziaływanie planowanej inwestycji można uznać tylko i wyłącznie za pozytywne w związku z uporządkowaniem gospodarki ściekowej na terenie gminy Trzebiatów, a w szczególności aglomeracji Trzebiatów.

Obliczenie wskaźnika koncentracji na planowanym odcinku kanalizacji od miejscowości Rogowo do miejscowości Nowielice.

Długość planowanego odcinka kanalizacji wyniesie 9878,4 km.

Ścieki pochodzić będą z terenu miejscowości Rogowo i Mrzeżyno na terenie których znajdują się:

- mieszkańcy zameldowani – Rogowo: 241, Mrzeżyno: 1373, razem 1614,
- miejsca noclegowe dla turystów w Rogowie i Mrzeżynie: 13700,
- żołnierze z jednostki wojskowej w Mrzeżynie: 500,

ogółem: $1614 + 13700 + 500 = 15814$ RLM

Wskaźnik koncentracji na planowanym odcinku kanalizacji wynosi:

$15814 : 9,878 = 1600,9$ RLM/km

6. Liczba turystów w sezonie turystyczno-wypoczynkowym, obsługiwanych przez sieć kanalizacyjną dla ścieków komunalnych i oczyszczalnię ścieków

Na terenie aglomeracji Trzebiatów w ośrodkach wypoczynkowych Mrzeżyna i Rogowa znajduje się 13 700 miejsc noclegowych. Ponadto w Trzebiatowie i obiektach usługowych w Nowielicach znajduje się 200 miejsc noclegowych. Ogółem liczba miejsc noclegowych dla turystów wynosi 13 900, z czego 13 733 jest skanalizowanych, a 167 odprowadza ścieki do zbiorników bezodpływowych.

7. Skład i ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji Trzebiatów.

Na terenie aglomeracji działa jedna komunalna oczyszczalnia ścieków w Trzebiatowie. W ubiegłych latach działała jeszcze lokalna oczyszczalnia zakładu VIKTORY SPA Spółka z o.o w Trzebiatowie. Obecnie oczyszczalnia ta jest nieczynna.

7.1. Komunalna oczyszczalnia ścieków

Ilość ścieków

W roku 2019 ilość ścieków odprowadzonych z oczyszczalni do odbiornika wyniosła 1 079 300 m³. Średniodobowa ilość ścieków wyniosła 2 957 m³/d. Największa ilość ścieków w 2019 r. wystąpiła w miesiącu lipcu (4 008,1 m³/d).

W roku 2020 największa ilość ścieków wystąpiła w miesiącu sierpniu i wyniosła 3 874,7 m³/d.

Oprócz ścieków dopływających do oczyszczalni kanalizacją sanitarną dowożone są ścieki ze zbiorników (szamb) z terenów wiejskich aglomeracji w ilości około 5,5 m³/d.

Po wybudowaniu ośrodków wczasowych w Rogowie na 4300 miejsc noclegowych i oddanego w 2020 roku do użytku obiektu Hotel Zalewski w Mrzeżynie na 500 miejsc noclegowych w sezonie letnim ilość ścieków z tych ośrodków wzrośnie o ilość średniodobową:

$$Q_{\text{śr.d.}} = 4\,800 \times 0,200 = 960 \text{ m}^3/\text{d} \text{ i wyniesie orientacyjnie około:}$$

$$4\,008,1 + 960 = 4\,968,1 \text{ m}^3/\text{d}$$

Jest to jeden z powodów konieczności budowy drugiego kolektora ściekowego łączącego Mrzeżyno i Rogowo z oczyszczalnią ścieków w Chełmie Gryfickim.

Jakość ścieków surowych.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki badań ścieków z roku 2020 – wartość uśredniona z 12 pomiarów w mg/l

Tabela 1

BZT ₅	CHZT	Zaw. Og.	P og.	N og.
435,0	1 128,0	427	11,1	100,0

Skład ścieków jest typowy dla ścieków komunalnych i jest zbliżony do składu ścieków z lat ubiegłych.

7.2. Zakładowa oczyszczalnia ścieków firmy „Viktory SPA Sp. z o.o.

Oczyszczalnia ścieków oraz zakład aktualnie są nieczynne. Brak jest wyników badań jakości i ilości ścieków z tej oczyszczalni.

8. Lokalizacja istniejących oczyszczalni ścieków.

Miejska oczyszczalnia ścieków znajduje się na przedmieściu Trzebiatowa w obrębie Chełm Gryficki 7 na działkach geodezyjnych nr 385/3, 385/4, 385/6. Oczyszczalnia została w roku 2018 rozbudowana i zmodernizowana.

Użytkownikiem oczyszczalni ścieków jest Zakład Wodociągów i Kanalizacji Trzebiatów Sp. z o.o. w Trzebiatowie.

Oczyszczalnia po przebudowie posiada wydajność projektowaną:

$$Q_{\text{śr.d.}} = 6\,000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.d.}} = 9\,000 \text{ m}^3/\text{d}$$

Maksymalny projektowany dobowy ładunek zanieczyszczeń wyrażony w RLM = 37 500

Użytkownik posiada pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków oczyszczonych do odbiornika wydane w dniu 4 września 2018 r. przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Gryficach PGW Wody Polskie (ważne 10 lat) na następujących warunkach:

w okresie letnim:

$$Q_{\text{śr.d.}} = 6\,000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.sek}} = 0,17 \text{ m}^3/\text{s}$$

w okresie pozostałym:

$$Q_{\text{śr.d.}} = 5\,000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.sek}} = 0,14 \text{ m}^3/\text{s}$$

Dopuszczalne wartości zanieczyszczeń:

$$\text{BZT}_5 = 15,0 \text{ mgO}_2/\text{l}$$

$$\text{CHZT} = 125,0 \text{ mgO}_2/\text{l}$$

zawiesina ogólna = 15,0 mg/l

azot ogólny = 15,0 mgN/l

fosfor ogólny + 2,0 mgP/l

odczyn Ph = 6,5 – 9,0

Jakość ścieków oczyszczonych według badań laboratoryjnych

Według badań za okres 2020 roku średnie wyniki w zakresie parametrów podstawowych przedstawiają się następująco:

BZT₅ = 0,0 g O₂/m³

CHZT = 25,9 g O₂/m³

Zawiesina ogólna = 2,8 g/m³

Azot ogólny = 4,3 g N/m³

Fosfor ogólny = 0,2 g P/m³

W roku 2020 wykonano badania ścieków oczyszczonych w zakresie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska. Zbadano ścieki w zakresie: indeks fenolowy, metale ciężkie – 10 szt.

Wszystkie wyniki badań są poniżej wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12.07.2019 r.

Jakość ścieków oczyszczonych odpowiada wymaganiom obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego i obowiązujących przepisów prawnych w tym zakresie.

Wyniki badań ścieków w załączniku.

Obciążenie oczyszczalni ściekami z planowanej aglomeracji w sezonie letnim wyniesie:

Obciążenie hydrauliczne:

$$O_H = 100 \times 4\,968,1 : 6\,000 = 82,8 \%$$

Obciążenie ładunkiem biologicznym:

$$O_{RLM} = 100 \times 27\,294 : 37\,500 = 72,78 \%$$

Oczyszczalnia ścieków spełnia warunki pozwolenia wodnoprawnego i posiada odpowiednią rezerwę wydajności.

Jakość ścieków oczyszczonych odpowiada wymaganiom pozwolenia wodnoprawnego i dyrektywy ściekowej UE.

9. Strefy ochronne ujęć wody

W obrębie planowanej aglomeracji nie ma wyznaczonych prawnie stref ochrony pośredniej ujęć wody.

Istnieją natomiast wyznaczone i ogrodzone strefy ochrony bezpośredniej ujęć wody.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody w Trzebiatowie wyznaczony jest decyzją Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Gryficach znak SZ.ZUZ.1.4100.71.2018.RH z dnia 12.06.2018 r.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody w Mrzeżynie wyznaczony jest decyzją Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Gryficach znak SZ.ZUZ.1.4100.72.2018.RH z dnia 12.06.2018 r.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wody w Nowielicach wyznaczony jest decyzją Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Gryficach znak SZ.ZUZ.1.4100.73.2018.RH z dnia 12.06.2018 r.

Strefy te pokazane są na mapie aglomeracji załączonej do wniosku. Strefy te użytkowane są zgodnie z nakazami i zakazami wyszczególnionymi w przedmiotowych decyzjach.

Nakazy i zakazy są jednakowe dla w/w ujęć wody i przedstawiają się następująco:

I. Zobowiązanie do należytego utrzymania terenu ochrony bezpośredniej ujęcia poprzez:

1. odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
2. zagospodarowanie terenu zielenią,
3. ograniczenie wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
4. odprowadzanie poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieków z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
5. ogrodzenie terenu i umieszczenie na ogrodzeniu tablic zawierających informację o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

II. Zakazy na terenie strefy ochrony bezpośredniej:

1. Użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody,
2. niszczenia, uszkodzenia lub przemieszczania tablic zawierających informacje o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

10. Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

W bieżącym okresie planowania nie ustanowiono obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

11. Formy ochrony przyrody ustanowione lub utworzone na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Teren aglomeracji częściowo znajduje się na obszarze Natura 2000:

- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk : PLH 320017 – „Trzebiatowsko - Kołobrzesci Pas Nadmorski”.
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków : PLB 320010 – „Wybrzeże Trzebiatowskie”.
- Obszar ShadowList „Dorzecze Regi”.

Na terenach chronionych znajdują się następujące miejscowości: Mrzeżyno i Rogowo.

Granice ww. obszarów pokazane są na mapie aglomeracji.

Podstawę prawną do tworzenia sieci Natura 2000 w Polsce stanowi Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 880 z późn. zmianami). W Unii Europejskiej podstawą prawną są Dyrektywy: tzw. Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) oraz Ptasia (Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie dzikich ptaków).

Obowiązujące akty prawne związane z obszarami chronionymi:

a/ Obszary specjalnej ochrony ptaków wyznaczone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011r. Nr 25, poz. 133, ze zm.), położone na polskich obszarach morskich stanowiących morskie wody wewnętrzne (zgodnie z art. 2 i 4 ustawy z dnia 21 marca 1991r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej – Dz. U. z 2003r. Nr 153, ze zm.).

b/ obszar specjalnej ochrony siedlisk – obszar mający znaczenie dla wspólnoty (zgodnie z art. 25 ust.1 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), na podstawie Decyzji wykonawczej Komisji z dnia 16 listopada 2012 r. w sprawie przyjęcia szóstego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2012) 8135 (2013/23/UE) (Dz. Urz. UE L 24/58 z 26.01.2013r.).

c/ obszar Wybrzeże Trzebiatowskie (PLB 320010) powołany został rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. ws. obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 r. poz. 133) i dotyczy tego obszaru Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wybrzeże Trzebiatowskie (PLB 320010) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 czerwca 2017 roku zmieniające Zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wybrzeże Trzebiatowskie PLB 320010. (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 23 czerwca 2017 r. poz.2741).

12. Rodzaj, ilość i skład ścieków przemysłowych odprowadzanych do kanalizacji miejskiej.

Na terenie aglomeracji są następujące zakłady produkujące ścieki przemysłowe:

- ✓ Kapitan Navi Trzebiatów – przetwórstwo rybne,
- ✓ Remiko (myjnia pojazdów), Trzebiatów,
- ✓ Piekarnia GS „SCH”, Trzebiatów,
- ✓ Piekarnia PPHU K. Wojciechowski , Trzebiatów,
- ✓ BAŁTYK Piekarnia Cukiernia E. K. P. Nikuła, Mrzeżyno,
- ✓ Piekarnia Cukiernia Stanisław Krerowicz, Mrzeżyno,
- ✓ Centrum AMADORA Trzebiatów,
- ✓ Centrum PIOTREX Trzebiatów,
- ✓ Pralnia Mirostawice 2,
- ✓ Pralnia BAGIŃSCY SPA Trzebiatów,
- ✓ EHRLE (myjnia samochodowa), Trzebiatów.

a/ Ścieki z zakładu „Kapitan Navi

Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków z zakładu „Kapitan Navi” Sp. Jawna w Trzebiatowie przy ulicy Kołobrzeskiej 26 A znak SZ.ZUZ.1.421.62 z dnia 23.05.2019 r. wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Zarząd Zlewni w Gryficach do kanalizacji miejskiej w Trzebiatowie.

W pozwoleniu określono dopuszczalną średniodobową ilość ścieków na 250 m³/d oraz maksymalne stężenie cynku, ołowiu, fosforu i azotu amonowego. Nie określono ilości BZT₅.

Ilość i ładunek BZT₅ w ściekach produkcyjnych (przemysłowych) określony został na podstawie 2 wyników badań laboratoryjnych z roku 2018. Średnie stężenie BZT₅ wynosiło : (340 + 230) : 2 = 285 gO₂/m³.

Ładunek BZT wyniósł zatem : 285 x 250 : 60 = 1 187,5 RLM

b/ Ścieki z myjni pojazdów „Remiko” w Trzebiatowie

Zakład posiadał decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.75.2016 (P) z dnia 28.11.2016 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej. Decyzja straciła już ważność.

Według danych literaturowych oraz analizy ścieków pochodzących z szeregu myjni oraz powierzchni utwardzonych stężeniu BZT₅ ścieków wynosi od 100 do 300 mg O₂/l. Przyjęto jako wartość miarodajną:

- BZT₅ = 200 mg O₂/l

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 2,22 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wyliczony ładunek BZT₅ w ściekach z myjni wynosi 0,444 kg BZT₅/d co odpowiada 7,4 RLM.

c/ Ścieki z myjni pojazdów „Amadora” i centrum handlowego „Intermarch” w Trzebiatowie

Zakład posiadał decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.19.2015 (P) z dnia 15.05.2015 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej. Decyzja straciła już ważność.

Według danych literaturowych oraz analizy ścieków pochodzących z szeregu myjni oraz powierzchni utwardzonych stężeniu BZT₅ ścieków wynosi od 100 do 300 mg O₂/l. Przyjęto jako wartość miarodajną:

- BZT₅ = 200 mg O₂/l

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego:

$$Q_{\text{śr.d}} = 17,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wyliczony ładunek BZT₅ w ściekach z myjni wynosi 3,4 kg BZT₅/d co odpowiada 56,67 RLM.

d/ Ścieki z PHU myjni „Piotrex” w Trzebiatowie

Zakład posiada decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.26.2015 (P) z dnia 19.05.2015 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej.

Według danych literaturowych oraz analizy ścieków pochodzących z szeregu myjni oraz powierzchni utwardzonych stężeniu BZT₅ ścieków wynosi od 100 do 300 mg O₂/l. Przyjęto jako wartość miarodajną:

- BZT₅ = 200 mg O₂/l

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 1,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wyliczony ładunek BZT₅ w ściekach z myjni wynosi 0,20 kg BZT₅/d co odpowiada 3,33 RLM.

e/ Ścieki z myjni samochodowej „EHRLE” w Trzebiatowie

Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne na odprowadzenie ścieków z myjni samochodowej typu „EHRLE” Pani Sylwii Borowskiej w Trzebiatowie znak SZ.ZUZ.1.421.185.2018.RH z dnia 28.09.2018 r. wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Gryficach.

Według danych literaturowych oraz analizy ścieków pochodzących z szeregu myjni oraz powierzchni utwardzonych stężeniu BZT₅ ścieków wynosi od 100 do 300 mg O₂/l. Przyjęto jako wartość miarodajną:

- BZT₅ = 200 mg O₂/l

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 10,20 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wyliczony ładunek BZT₅ w ściekach z myjni wynosi 2,04 kg BZT₅/d co odpowiada 34 RLM.

f/ Ścieki z pralni wodnej w Trzebiatowie firmy Bagińscy SPA sp. z o.o.

Zakład posiadał decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.84.2015 (P) z dnia 10.02.2016 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej. Decyzja straciła już ważność.

Użytkownik sieci kanalizacyjnej nie posiada wyników badania ścieków z pralni w zakresie BZT₅.

Według badań wykonanych przez Wydział Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie opublikowanych w wydawnictwie Inżynieria Ekologiczna VOL. 18/5/2017 w pralni w Nowym Czarńowie średnie stężenie ścieków surowych z pralni wodnej wynosi BZT₅ = 241,9 g/m³. Wartość tą przyjęto jako wartość miarodajną.

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 6,5 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wyliczony ładunek BZT₅ w ściekach z pralni wynosi 1,572 kg BZT₅/d co odpowiada 26,21 RLM.

g/ Ścieki z pralni wodnej w Mirosławicach z firmy Usługi Pralnicze Mirosław Staszków.

Zakład posiadał decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.83.2015 (P) z dnia 4.02.2016 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej.

Użytkownik sieci kanalizacyjnej nie posiada wyników badania ścieków z pralni w zakresie BZT₅.

Według badań wykonanych przez Wydział Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie opublikowanych w wydawnictwie Inżynieria Ekologiczna VOL. 18/5/2017 w pralni w Nowym Czarńowie średnie stężenie ścieków surowych z pralni wodnej wynosi BZT₅ = 241,9 g/m³. Wartość tą przyjęto jako wartość miarodajną.

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 3,15 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wyliczony ładunek BZT₅ w ściekach z pralni wynosi 0,762 kg BZT₅/d co odpowiada 12,7 RLM.

h/ Ścieki z Piekarni Cukierni Stanisław Krerowicz, Mrzeżyno.

Zakład posiadał decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.72.2015 (P) z dnia 15.05.2015 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej.

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 1,53 \text{ m}^3/\text{d}$$

- stężenie BZT ścieków surowych: $BZT_5 = 260 \text{ mg/l}$

Wyliczony ładunek BZT_5 w ściekach z piekarni wynosi 0,1978 kg BZT_5/d co odpowiada 3,25 RLM.

i/ BAŁTYK Piekarnia Cukiernia E. K. P. Nikuła, Mrzeżyno.

Zakład posiadał decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.53.2015 (P) z dnia 28.10.2015 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej. Decyzja straciła już ważność.

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 1,57 \text{ m}^3/\text{d}$$

- stężenie BZT ścieków surowych: $BZT_5 = 60 \text{ mg/l}$

Wyliczony ładunek BZT_5 w ściekach z piekarni wynosi 0,1042 kg BZT_5/d co odpowiada 1,73 RLM.

j/ Piekarnia PHU Krzysztof Wojciechowski ul. Kilińskiego 95 Trzebiatów.

Zakład posiadał decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.8.2016 (P) z dnia 11.04.2016 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej. Decyzja straciła już ważność.

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 1,97 \text{ m}^3/\text{d}$$

- stężenie BZT ścieków surowych: $BZT_5 = 509 \text{ mg/l}$

Wyliczony ładunek BZT_5 w ściekach z piekarni wynosi 1,003 kg BZT_5/d co odpowiada 16,6 RLM.

Q

k/ Piekarnia GS „SCH”, Trzebiatów .

Zakład posiadał decyzję wodnoprawną znak RLIOŚ.6341.22.2015 (P) z dnia 20.05.2015 r. wydaną przez Starostwo Powiatowe w Gryficach na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej. Decyzja straciła już ważność.

- ilość ścieków według pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{\text{śr.d}} = 0,736 \text{ m}^3/\text{d}$$

- stężenie BZT ścieków surowych: $BZT_5 = 40 \text{ mg/l}$

Wyliczony ładunek BZT_5 w ściekach z piekarni wynosi 0,03 kg BZT_5/d co odpowiada 0,5 RLM.

Ogólna ilość RLM w ściekach przemysłowych:

$$\text{RLM} = 1\,187,5 + 7,4 + 56,67 + 3,33 + 34 + 26,21 + 12,7 + 3,25 + 1,73 + 16,6 + 0,5 = 1\,350$$

Ogólna średniodobowa ilość ścieków przemysłowych:

$$Q_{\text{śrd}} = 250 + 2,22 + 17,0 + 1,0 + 10,2 + 6,5 + 3,15 + 1,53 + 1,57 + 1,97 + 0,736 = 295,876 \text{ m}^3/\text{d}$$

Uwaga

Na terenie aglomeracji nie planuje się budowy nowych zakładów przemysłowych ani wzrostu ilości ścieków przemysłowych.

13. Przyjęta równoważna liczba mieszkańców równoważnych.

Równoważną ilość mieszkańców w aglomeracji obliczono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. (Dz.U. z 20 sierpnia 2018 r. poz. 1586) w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji.

W tym celu posłużono się liczbą stałych mieszkańców na terenie aglomeracji, liczbą żołnierzy, liczbą pensjonariuszy w DPS i liczbą osób czasowo przebywających w aglomeracji oraz ładunkiem BZT₅ w ściekach przemysłowych.

Dane te przedstawione zostały w tabelach nr 2 jak niżej:

Tabela nr 2

liczba stałych mieszkańców	Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji	Ilość RLM w ściekach przemysłowych	Ilość RLM razem
13 725	13 900	1 350	28 975

Wyliczona ilość RLM w aglomeracji jest zbliżona do ilości RLM w ściekach surowych doprowadzanych do oczyszczalni ścieków w sezonie letnim (28 844 RLM). Wykazana różnica jest wynikiem sposobu liczenia RLM w aglomeracji. Ponadto nie uwzględnia ona ścieków z obiektów będących obecnie w budowie.

14. Wnioski

Obliczeniowy wskaźnik koncentracji osób na 1 km kanalizacji w planowanej aglomeracji wyniesie:

$$13\,725 : 82,2 = 166,97 \text{ Mk/km}$$

Obliczeniowy wskaźnik koncentracji RLM na 1 km kanalizacji w planowanej aglomeracji wyniesie:

$$28\,975 : 82,2 = 352,49 \text{ RLM/km}$$

Dane te odpowiadają warunkom rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji.

15. Dane dotyczące propozycji planu aglomeracji w formie graficznej.

**ZAŁĄCZNIK NR 2 DO UCHWAŁY RADY MIEJSKIEJ W TRZEBIATOWIE W SPRAWIE WYZNACZENIA OBSZARU
I GRANIC AGLOMERACJI TRZEBIATÓW**