

UCHWAŁA NR XXXVII/706/13
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

z dnia 26 sierpnia 2013 r.

w sprawie zweryfikowania propozycji planu aglomeracji
Głogów Małopolski i Przewrotne

Na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2013 r., poz. 596) oraz art. 43 ust. 2a ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późn. zm.) w związku z § 4 ust. 1 i ust. 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2010 r. Nr 137 poz. 922),

Sejmik Województwa Podkarpackiego
uchwala, co następuje:

§ 1

Przystępuje się do wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji:

1. Głogów Małopolski,
 2. Przewrotne,
- o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000.

§ 2

Weryfikuje się pozytywnie propozycję planu aglomeracji:

1. Głogów Małopolski z oczyszczalnią ścieków w Zabajce,
 2. Przewrotne z oczyszczalnią ścieków w Przewrotnem,
- przedłożoną przez Burmistrza Głogowa Małopolskiego.

§ 3

Występuje się do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie o uzgodnienie propozycji planu aglomeracji Głogów Małopolski i Przewrotne.

§ 4

Występuje się do Gminy Głogów Małopolski o zaopiniowanie propozycji planu aglomeracji Głogów Małopolski i Przewrotne.

§ 5

Część opisowa propozycji planu aglomeracji, o których mowa w § 2 stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 6

Część graficzna propozycji planu aglomeracji, o których mowa w § 2 stanowi załącznik nr 2 do niniejszej uchwały.

§ 7

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Podkarpackiego.

§ 8

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

CZEŚĆ OPISOWA

PROPOZYCJI OBSZARU

AGLOMERACJI

- GŁOGÓW MŁP. z oczyszczalnią
ścieków w Zabajce**
- PRZEWROTNE z oczyszczalnią
ścieków w Przewrotnem**

Głogów Młp. marzec 2013

Część opisowa do planu Aglomeracji

GŁOGÓW MLP. i PRZEWROTNE

Podstawę wyznaczenia propozycji obszaru aglomeracji stanowią niżej wymienione dokumenty:

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Głogów Małopolski- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr XLIV/407/2002 z dnia 28.05.2002 r.

I Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Głogów Małopolski-uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr XLV/471/2006 z dnia 29.06.2006r.

II Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Głogów Małopolski-uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr XIV/126/2009 z dnia 06.12.2007 r.

V Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Głogów Małopolski-uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr XL/373/2009 z dnia 21.07.2009 r.

III,IV,VI Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Głogów Małopolski-uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr LIX/574/2010 z dnia 03.11.2010r.

VII,VIII,IX Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Głogów Małopolski-uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr XI/92/2011 z dnia 26.08.2011 r.

Strategia Rozwoju Gminy na lata 2008-2020 - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXVII/240/2008 z dnia 28.08.2008 r.

Uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXVIII/284/2012 z dnia 25.10.2012 w sprawie wyrażenia opinii dotyczącej Sokołowsko-Wilczanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miasta Głogów Młp (zmiana) - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr XX/177/96 z dnia 15.02.1996 r.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego w Głogowie Młp.Nr 6/97 - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr XLV/384/98 z dnia 27.03.1998 r.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego i usług w rejonie ulic Prusai, Sienkiewicza i Topolowej w Głogowie Młp. -uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp.Nr XL/366/2001 z dnia 28.12.2001 r.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 3/2002-w Głogowie Młp.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr II/34/2002 z dnia 06.12.2002 r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 3/2009 przy ul. Fabrycznej w Głogowie Młp.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XIX/176/2012 z dnia 26.12.2012 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 7/98 oś. Niwa w Głogowie Młp.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XIII/34/2002 z dnia 26.08.1999 r ..

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 7/98 oś. Niwa w Głogowie Młp.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XIII/34/2002 z dnia 26.08.1999 r ..

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 7/98 oś. Niwa w Głogowie Młp. I zmiana - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XLV/433/2009 z dnia 08.12.2009r ..

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 7/98 oś. Niwa w Głogowie Młp. I zmiana - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XLVI/434/2009 z dnia 11.12.2009r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 7/98 oś. Niwa w Głogowie Młp. II zmiana - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXVIII/285/2012 z dnia 25.10.2012r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 7/98 oś. Niwa w Głogowie Młp. III zmiana I etap - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXVIII/286/2009 z dnia 25.10.2012r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 4/2005 terenu w miejscowości Zabajka- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XIV/127/2007 z dnia 06.12.2007 r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 2/2006 w Lipiu.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXVII/238/2008 z dnia 28.08.2008 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 1/1999 w Pogwizdowie Nowym.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXII/83/1999 z dnia 06.08.1999 r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 2/2008 w Pogwizdowie Nowym.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr IV/32/2011 z dnia 28.01.2011 r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 2/2005 teren usługowo-składowo-przemysłowy w Woli Cichej i Rogoźnicy.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XLV/472/2006 z dnia 29.06.2006 r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 1/2004 teren usługowo-składowo-przemysłowy w Rogoźnicy I Rudnej Małej - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XV/136/2007 z dnia 28.12.2007 r .

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 1/2004 teren usługowo-składowo-przemysłowy w Rogoźnicy I Rudnej Małej II zmiana - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XLIII/405/2009 z dnia 29.09.2009 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego NR 1/2001 terenu w Rudnej Małej - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr VIII/87/2003 z dnia 10.06.2003 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 1/2005 teren w Rudnej Małej - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXXIV/358/2005 z dnia 28.07.2005 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 1/2003 teren w Rudnej Małej - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXII/126/2005 z dnia 30.09.2003 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 2/99 tereny wsi : Rogoźnica ,Rudna Mała i Wola Cicha - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XVII/129/99 z dnia 15.12.1999 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 2/2001 teren Wola Cicha - uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXXVII/329/2001 z dnia 30.08.2001 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 2/99 w gminie Głogów Młp.II zmiana- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XIV/122/2011 z dnia 27.10.2011 r

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Nr 2/99 w gminie Głogów Młp.IV zmiana- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXV/253/2012 z dnia 19.07.2012 r

MPZP nr 5/2002 terenu budownictwa mieszkaniowego i usług komercyjnych w miejscowości Zabajka uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr X/118/2003 z dnia 28 sierpnia 2003r.

MPZP nr 4/2001 terenu drogi wojewódzkiej łączącej drogi krajowe nr 9 i 19 w rejonie lotniska Rzeszów - Jasionka w Rudnej Małej -uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr VIII/87/2003 z dnia 10.06.2003r.

MPZP nr 1/2001 w Pogwizdowie Nowym -uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XXXIX/353/2001 z dnia 15.11.2001r.

MPZP terenów złoża gazu ziemnego Kupno 4 z droga dojazdową oraz gazociągów kopalnianych położonych w Gminie Głogów Młp -uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XLIX/458/2010 z dnia 25 lutego 2010r.

MPZP nr 1/98 terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej we wsi Rudna Mała -uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XI/81/99 z dnia 23 czerwca 1999r.

MPZP korytarza infrastruktury technicznej w Rudnej Małej -uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XL/375/2009 z dnia 21 lipca 2009r.

MPZP terenu Podkarpackiego Parku Naukowo Technologicznego – II etap w części położonej na terenie Gminy Głogów Młp.-uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XL/374/2009 z dnia 21 lipca 2009r.

MPZP nr 4/97 terenu zabudowy mieszkaniowej w Głogowie Młp. uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XLIII/372/98 z dnia 15 stycznia 1998r.

MPZP nr 5/97 terenu usług komercyjnych w Głogowie Młp.- uchwała Rady Miejskiej w Głogowie Młp. Nr XLIII/373/98 z dnia 15 stycznia 1998 r.

Decyzja Nr BI-6733.1.2011.AB z dnia 06.04.2011 r o ustaleniu lokalizacji celu publicznego dla inwestycji : „ Budowa kanalizacji sanitarnej wsi:Przewrotne,Pogwizdów Stary,Hucisko oraz oczyszczalni ścieków dla tych miejscowości ”

Decyzja Nr BI.6733.15.2011.AB z dnia 14.12.2011 r o ustaleniu lokalizacji celu publicznego dla inwestycji : „ Budowa kanalizacji sanitarnej wsi:Przewrotne,Pogwizdów Stary,Hucisko oraz wodociągu dla oczyszczalni ścieków”

Proponowana zmiana granic aglomeracji jest zgodna z w/w dokumentami

1. Opis aglomeracji Głogów Młp.

Aglomeracja Głogów Młp. obejmuje miasto **Głogów Młp.** oraz tereny następujących sołectw: **Miłocin, Pogwizdów Nowy, Rudna Mała**

,Rogoźnica, Lipie ,Wola Cicha Zabajka , Budy Głogowskie , Wysoka Głogowska i Styków. Miejscowości te są w 100 % skanalizowane.

Opis sieci kanalizacji sanitarnej w aglomeracji Głogów Młp.

W skład sieci wchodzi odcinki sieci grawitacyjnej i ciśnieniowej w poszczególnych miejscowościach wg. poniższej tabeli.

	Miejscowość	Sieć kanalizacji sanitarnej (km)
1	Głogów Małopolski	31,328
2	Zabajka	8,111
3	Budy Głogowskie	19,419
4	Wola Cicha	5,846
5	Lipie	7,363
6	Rogoźnica	9,311
7	Styków	20,6
8	Wysoka Głogowska	28,282
9	Rudna Mała	15,919
10	Pogwizdów Nowy	11,092
11	Miłocin	7,021
	RAZEM	164,292

Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej dla całego obszaru aglomeracji Głogów Młp. wynosi : **164,3 km**,

Przeważająca ilość sieci (około 90%) jest wykonana w przeciągu ostatnich piętnastu lat z rur PVC lub PE o średnicach Ø200 dla sieci grawitacyjnych i od Ø40 do Ø250 dla sieci ciśnieniowych.

Wskaźnik długości sieci dla tego zadania rozumiany jako stosunek przewidywanej do obsługi przez wybudowany system kanalizacji zbiorczej liczby mieszkańców (wraz z turystami) aglomeracji i niezbędnej do realizacji długości sieci kanalizacyjnej wynosi: $16\,443 : 164,3 \text{ km} = 100,07$

Opis istniejącej w aglomeracji Głogów Młp. oczyszczalni ścieków.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków dla tej aglomeracji Głogów Młp. zlokalizowana jest w miejscowości Zabajka wykonana w latach 1988-1991. Była już 2 -krotnie modernizowana. Pierwsza modernizacja i rozbudowa miała miejsce w roku 1998-1999 a ostatnia modernizacja w roku 2010 ,która polegała na przebudowie stacji odwadniania osadu i montażu urządzeń do przetwarzania osadów metoda ORTWEDA . Aktualnie przepustowość oczyszczalni ścieków wynosi :

$Q_{\text{śr d}} = 2646 \text{ m}^3/\text{d}$ w okresie bezdeszczowym do $Q_{\text{maxd}} = 3445,6 \text{ m}^3/\text{d}$ w okresie występowania opadów atmosferycznych. Planuje się rozbudowę oczyszczalni która umożliwi odprowadzenie ścieków w zwiększonej ilości do $Q_{\text{śr d}} = 5000 \text{ m}^3/\text{d}$.

Opisany stan potwierdza, że oczyszczalnia wymaga rozbudowy, gdyż na dzień dzisiejszy ze względu na duże przeciążenie nie oczyszcza ścieków w wystarczającym stopniu. Gmina Głogów Małopolski opracowała projekt rozbudowy oczyszczalni ścieków i uzyskała pozwolenie na budowę Nr AB.6740.304.2011 z dnia 17.01.2012 który uwzględnia wymogi unii europejskiej zawarte w Dyrektywie Rady z dnia 21 maja 1991r. dotyczącej oczyszczalni ścieków komunalnych (91/271/EWG), Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137, poz.984 z 2006r.) i uwzględnia aktualne ilości ścieków produkowanych w aglomeracji oraz zakłada rezerwę na przewidywany wzrost ilości ścieków związany z wzrostem ilości mieszkańców w aglomeracji i wzrostem liczby przedsiębiorstw.

Wg. Stanu na 31-12-2012

- Liczba rzeczywistych mieszkańców aglomeracji : **16 209**
- Liczba mieszkańców korzystających z system kanalizacyjnego : 16 169
- Liczba mieszkańców obsługiwanych przez tabor asenizacyjny : 40
- Liczba zarejestrowanych łóżek noclegowych w hotelach, zajazdach i

obsługiwanych przez sieć kanalizacyjną i oczyszczalnię ścieków : **274**

Podstawowe informacje i dane techniczne dotyczące planowanej rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków

Oczyszczalnia ścieków w Zabajce , po rozbudowie ma zapewnić pracę przy

- minimalna dobową ilość ścieków: - 4500 m³ /d,
- średniodobowa ilość ścieków: - 5000 m³ /d,
- maksymalna dobową ilość ścieków: - 6000 m³ /d,

Do obliczeń przyjęto:

Ładunki zanieczyszczeń w ściekach surowych dopływających :

Ł 1 BZT5 = 7500,00 kg O₂/d
 Ł 1 zaw = 6250,00 kg /d
 Ł 1 CHZT = 16250,00 kg O₂/d
 Ł 1 N OG = 1500,00 kg /d
 Ł 1 P OG = 300,00 kg /d
 Co odpowiada stężeniom:
 SBZT5 = 300,0 mg/dm³
 Szaw = 250,0 mg /dm³
 SCHZT = 650,0 mg/dm³
 SN OG = 60,0 mg/dm³
 SP OG = 12,0 mg/dm³

Równoważna liczba mieszkańców wynosi **25000 MR**. Przyjęto w dokumentacji projektowej, że proponowany układ technologiczny oraz rozwiązania techniczne zapewniają następującą jakość ścieków oczyszczonych określoną następującymi charakterystycznymi wskaźnikami :

- BZT5 ≤ 15,0 mgO₂/dm³
- ZAWIESINY ≤ 35,0 mg/dm³
- CHZT ≤ 125,0 mg O₂/dm³
- N. OG ≤ 15,0 mg/dm³
- P. OG ≤ 2,0 mg /dm³

Wielkości ładunków zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika wyniosą dla okresu projektowanego docelowego :

ŁBZT5 = 375,00 kg O₂/Md

Łzaw = 875,00 kg /Md
ŁCHZT = 3125,00 kg O₂/Md
ŁN OG = 375,00 kg/d
ŁP OG = 50,00 kg/d

W skład rozbudowanej oczyszczalni ścieków w Zabajce będą wchodziły następujące urządzenia technologiczne:

- część mechaniczna oczyszczalni :
 - krata taśmowa (urządzenie projektowane),
 - piaskownik (urządzenie istniejące),
 - krata schodkowa (urządzenie istniejące),
 - pompownia ścieków (obiekt modernizowany – wymiana pomp)
- część biologiczna oczyszczalni:
 - zbiornik retencyjno-wyrównawczy (obiekt istniejący modernizowany) ,
 - reaktor biologiczny pracujący w układzie wielofazowy (obiekt istniejący),
 - komora biologiczna – membranowy reaktor biologiczny (obiekt projektowany),
 - punkt zlewny ścieków dowożonych sprzętem asenizacyjnym (obiekt projektowany),
 - osadnik wtórny o przepływie pionowym (obiekt istniejący),
- część osadowa:
 - zbiornik osadu nadmiernego (obiekty projektowane),
 - prasa taśmowa (urządzenie projektowane),
- część chemiczna:
 - zbiornik koagulanta wraz z instalacją dozującą (urządzenie projektowane)
- komora pomiarowa ścieków oczyszczonych

Opis prac związanych z rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków w Zabajce

W ramach prac związanych z modernizacją istniejącej OŚ przewiduje się, aby maksymalnie wykorzystać istniejące obiekty. Przyjęte rozwiązania technologiczne zapewniają osiągnięcie najwyższej jakości oczyszczonych ścieków, przy możliwie najniższych kosztach inwestycyjnych.

Zakres prac modernizacyjnych zakłada odpowiednio:

- wymianę istniejącej kraty wstępnej łukowej na nową kratę taśmową o przepustowości max. 6000m³/d,
- wykorzystanie istniejącego piaskownika, który pozwala na przyjęcie docelowej ilości ścieków na poziomie Q_{maxd} = 6000 m³/d. Pozostawienie bez zmian konstrukcji ruchomego pomostu z układem odsysania piasku z uwagi na wystarczającą przepustowość oraz dobry stan techniczny. Zakłada się wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych oraz rekonstrukcję powierzchnię konstrukcji stalowych ruchomego pomostu i urządzenia zasysającego. Ponadto, wykorzystana zostanie istniejąca płuczka piasku umieszczona na ruchomej konstrukcji – jak dotychczas.
- wykorzystanie istniejącej kraty mechanicznej schodkowej wykonanej ze stali nierdzewnej wraz z prasą hydrauliczną i przenośnikiem na skratki.
- wykorzystanie istniejącej przepompowni ścieków surowych po poddaniu jej modernizacji i wymianie istniejących pomp na nowe o wydajności 6000m³/d.
- wykorzystanie istniejącego zbiornika retencyjno-wyrównawczego. W tym zbiorniku nastąpi rozdział ścieków oczyszczonych mechanicznie na istniejący i projektowany reaktor biologiczny. Ścieki będą przepływały grawitacyjnie do istniejącego reaktora wielofazowego

- Do nowego reaktora biologicznego - membranowego reaktora biologicznego (reaktor MBR) będą podawane ciśnieniowo przy pomocy pompy . Umożliwi to rozdział ścieków w sposób kontrolowany pomiędzy dwa ciągi technologiczne. Do reaktora MBR ścieki są pompowane ze zbiornika wyrównawczego. Nadmiar ścieków grawitacyjnie spływa do istniejącej komory biologicznej.
Nowo projektowany układ technologiczny oparty na modułach membranowych zakłada separację osadu biologicznego od oczyszczonych ścieków przez membranową filtrację przy pomocy membran Mitsubishi Rayon.
- osad nadmierny powstający w trakcie pracy oczyszczalni odwadniany będzie metodą Ortveda.
- strącanie fosforu realizowane będzie na drodze chemicznej w oparciu o dwie niezależnie stacje dozujące (zbiornik roztworowy + pompa dozująca). Przewiduje się dozowanie chemikaliów do zbiornika wyrównawczego z natężeniem dozowania koagulanta proporcjonalnym do wielkości dopływających ścieków.
- oczyszczone ścieki przepływając będą przez projektowaną komorę pomiarową wyposażoną w przepływomierz ultradźwiękowy typu CHENFLO prod. Danfos.

Opis gospodarki ściekowej

- Średnio dobową ilość ścieków komunalnych powstająca na terenie aglomeracji to 2646 m³/dobę. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach komunalnych:

BZT₅ - 179,7 [mgO₂/l] ;

ChZT - 473,6[mgO₂/l] ;

zawiesina ogólna - 170,4[mg/l] ;

azot - 60,9[mg/l] ;

fosfor - 8,3[mg/l] .

Średnia dobową ilość ścieków przemysłowych powstająca na terenie aglomeracji

170 m³/dobę. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach przemysłowych :

BZT₅ - 263,7 [mgO₂/l] ;

ChZT - 1070,7 [mgO₂/l] ;

zawiesina ogólna - 175,9 [mg/l] ;

azot - 46,8 [mg/l] ;

fosfor - 8,6 [mg/l] .

Ilość ścieków powstających na całej gminie :3 016 m³/d

1. Uzasadnienie określonej dla aglomeracji Głogów Młp. równoważnej liczby mieszkańców.

Gmina Głogów Młp. bezpośrednio graniczy z miastem Rzeszów. Jest bardzo intensywnie rozwijającym się ośrodkiem społeczno-gospodarczym, gdzie osiedla się bardzo duża ilość ludności napływowej z Rzeszowa (stąd nazywana jest sypialnią Rzeszowa) jak i ludności napływowej z całego województwa podkarpackiego znajdujące pracę w licznych zakładach pracy, które powstają w nowych i planowanych strefach przemysłowych znajdujących się na terenie gminy Ilość nowo powstających domów mieszkalnych i wydawanych pozwoleń na budowę świadczy że występuje tu intensywny wzrost ludności stale zamieszkującej teren aglomeracji Głogów Młp.

Zestawienie poszczególnych elementów, które składają się na wielkość RLM aglomeracji Głogów Młp. w roku 2012 i prognoza na lata 2013-2015

Rok	Liczba mieszkańców korzystających z dotychczas wykonanej sieci kanalizacyjnej i prognoza na lata 2013-2015	Liczba zarejestrowanych łóżek noclegowych przyłączonych do kanalizacji i planowanych na lata 2013-2015	RLM ścieków przemysłowych prognoza na lata 2013-2015	Łączna wartość RLM
2012	16169	274	748	17191
2013	16509	325	760	17594
2014	16819	350	785	17954
2015	17140	380	810	18330

Biorąc powyższe pod uwagę Gmina Głogów Młp. wnioskuje o utworzenie aglomeracji Głogów Młp. o RLM 18 330.

2. Informacja o strefach ochronnych ujęć wody.

Na podstawie decyzji Oś.6223-2/3/08/09 z dnia 12.03.2009 r.

Głównymi źródłami zaopatrzenia w wodę są położone na terenie gminy:

-ujęcie Budy Głogowskie - Zacinki. :

S-1bis ,strefa ochrony bezpośredniej 18m x 18 m

S2 S , strefa ochrony bezpośredniej 18 m x 18m

-ujęcie Zabajka :

S-1 ,strefa ochrony bezpośredniej 30 m x 17,5 m

S-2 ,strefa ochrony bezpośredniej 18 m x 18 m

-ujęcie Lipie :

S-2A ,strefa ochrony bezpośredniej 7,5 m x 7,5 m

S-3A,strefa ochrony bezpośredniej 6,0 m x 6,5 m

-ujęcie Rudna Mała

S-1bis, strefa ochrony bezpośredniej 13m x 15 m

S-3 ,strefa ochrony bezpośredniej 13 m x 13m

-ujęcie Rogoźnica :

2S,strefa ochrony bezpośredniej 18m x 20 m

3S,strefa ochrony bezpośredniej 18m x 20 m

-ujęcie Pogwizdów Nowy :

S-2 ,strefa ochrony bezpośredniej 20 m x 20 m

Ujęcia są ze sobą połączone siecią, co zapewnia dogodniejsze warunki zaopatrzenia mieszkańców w wodę.

3. Informacja na temat obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

W aglomeracji Głogów Młp. nie ma obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Informacja o formach ochrony przyrody:

W granicach aglomeracji Głogów Młp. znajduje się część obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla wspólnoty „MROWLE ŁĄKI” symb. PLH180043. Składa się on z czterech enklaw skoncentrowanych w większości w dolinie rzeki Mrowla o łącznej powierzchni 294.1 ha. Obszar ten obejmuje gminy: Głogów Małopolski, Trzebownik i Świlcza. W aglomeracji Głogów Młp. obszar na ten jest zlokalizowany wzdłuż rzeki Czarna na zachód od drogi krajowej nr 9. Charakterystyczne dla obszaru jest występowanie bogatej fauny motyli oraz obszar Natura 2000 PUSZCZA SANDOMIERSKA symbol PLB180005. Obszar odwadniają prawobrzeżne dopływy Wisły - rzeki Łęg i Trześniówka. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter. Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków.

Do aglomeracji od strony wschodniej przylega rezerwat przyrody „Bór”. Jest to rezerwat częściowy, w klasyfikacji rezerwatów zaliczony do typu biocenotycznego i fizjocenotycznego, podtypu biocenoz naturalnych i półnaturalnych. Wg głównego środowiska chronionego należy do typu lasów i borów, podtypu borów mieszanych nizinnych. Powierzchnia rezerwatu wynosi 365,43 ha położony na terenie dwóch gmin Głogów Małopolski i Trzebownik.

Data utworzenia i podstawa prawna: Zarządzenie MOŚZNiL z dn. 14.06.1996 (M.P. nr 39, poz. 386).

4. Informacja dot. zasadności realizacji zadań z zakresu wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji

Ze względu na swoje położenie Gmina Głogów Młp. w obrębie której znajduje się aglomeracja Głogów Młp. szybko przekształca się w zwarty obszar z zabudową mieszkaniową i przemysłową. W ciągu ostatnich lat ilość ścieków produkowanych na tym obszarze wzrosła o 100%. W związku z uzbrojeniem nowych terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe i przemysł tendencja wzrostowa ilości produkowanych ścieków będzie się utrzymywała. Stąd uzasadnione jest rozbudowanie istniejącej oczyszczalni ścieków w obrębie aglomeracji Głogów Młp. tak, aby mogła zaspokoić potrzeby mieszkańców i przedsiębiorstw w zakresie oczyszczania i odbioru ścieków.

Gmina Głogów Młp. ma opracowany projekt rozbudowy oczyszczalni ścieków w w Zabajce. Projekt zostały zaopiniowany i uzgodniony przez wymagane prawem instytucje. Dla tych inwestycji uzyskano:

- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji,
- decyzje o ustaleniu inwestycji celu publicznego,
- pozwolenie wodno-prawne
- pozwolenia na budowę

Ogólnie można stwierdzić, że realizacja zadań z zakresu modernizacji i rozbudowy oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Głogów Młp. i wyznaczenie według planu aglomeracji będzie możliwa i uzasadniona technicznie i ekonomicznie.

2.1. Opis aglomeracji Przewrotne.

Aglomeracja Przewrotne zlokalizowana jest w obszarze **Sokołowsko-Wilczowski Obszar Chronionego Krajobrazu** i obejmuje tereny następujących sołectw: **Przewrotne, Pogwizdów Stary i Hucisko**. Miejscowości te aktualnie nie posiadają kanalizacji sanitarnej ,która jest w obecnie w fazie projektu.

Opis projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w aglomeracji Przewrotne.

Łączna długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej dla całego obszaru aglomeracji Przewrotne wyniesie: **25,00 km** z czego :

-chronionych (zgodnie z § 3, ust.6 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji): 22,9 km
Z kanalizacji na tym obszarze skorzysta : 2 340 mieszkańców
Wskaźnik długości sieci planowanej do wybudowania :
-RLM 2 340 : 22,9 km = 102,18

**-nie chronionych (zgodnie z § 3, ust.4 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (część miejscowości Przewrotne) : 2,1 km Z kanalizacji na tym obszarze skorzysta : 270 mieszkańców Wskaźnik długości sieci planowanej do wybudowania :
-RLM 270 : 2,1 km = 128,57**

zróżnicowana rzeźba terenu na obszarze objętym zasięgiem projektowanej kanalizacji ściekowej w sposób naturalny wyodrębnia kilka zlewni. Przyjęto złożony system kanalizacji ściekowej pracujący w układach: grawitacyjnym, grawitacyjno-pompowym i pompowym.

Układ projektowanej sieci kanalizacji ściekowej stwarza możliwość podłączenia wszystkich istniejących budynków mieszkalnych po trasie prowadzonych przewodów oraz przyszłościowej zabudowy mieszkaniowej.

Kanały grawitacyjne główne wykonane będą z rur kanalizacyjnych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu PCV o średnicy 0,20m o połączeniach szczelnych, łączonych na uszczelkę.

Sieć przewodów tłocznych wykonana zostanie z rur ciśnieniowych PE-HD łączonych za pomocą zgrzewania elektrooporowego. Do łączenia rur z zasuhami oraz w pompowniach sieciowych zastosować należy kształtki kołnierzowe oraz śruby wykonane ze stali nierdzewnej.

Głębokość posadowienia kanałów ściekowych ca 1,5-3,5m; rurociągów tłocznych 1,40- 2,0m.

Przejścia poprzeczne pod drogami o nawierzchni asfaltowej, wjazdami o nawierzchni utwardzonej, ciekami oraz rowami projektuje się przewiertem w rurach ochronnych – osłonowych PE lub stalowych. Przejścia pod drogami gruntowymi – przekopem w rurach ochronnych – osłonowych PE lub stalowych.

Opis projektowanej w aglomeracji Przewrotne oczyszczalni ścieków.

Projektowana oczyszczalnia ścieków dla tej aglomeracji Przewrotne zlokalizowana jest w miejscowości Przewrotne. o przepustowości:

-średnia dobową ilość ścieków dla 3180RLM - $Q_d = 2 \times 210 \text{ m}^3/\text{d}$, maksymalna dobową ilość ścieków - $Q_{d,\text{max.}} = 252 \text{ m}^3/\text{d}$.

Oczyszczalnia ścieków będzie stanowić zblokowany obiekt inżynierski, co ograniczy powierzchnię zabudowy. Zbiorniki technologiczne oczyszczalni ścieków takie jak zbiornik reaktora, zbiornik osadu będą wykonane z betonu odpornego na korozję. Ze względów hydraulicznych będą okrągłe, co obniża koszty eksploatacji obiektu. Reaktor biologiczny zlokalizowany będzie w bezpośrednim sąsiedztwie budynku technicznego, nie więcej niż 2 m. Połączony on będzie kanałem technologicznym, w którym usytuowane są wszelkie rurociągi i instalacje technologiczne. Reaktor zostanie obsypany ziemią skarpą. Powstała skarpa będzie spełniała rolę izolatora termicznego dla ścieków w reaktorze.

Budynek technologiczny zostanie wykonany metodą tradycyjną, z dachem dwuspadowym i architekturą zbliżoną do budynków jednorodzinnych w celu skomponowania obiektu z krajobrazem wiejskim. W budynku zostanie wydzielone pomieszczenia obsługi, szatni brudnej, szatni czystej oraz zaplecze socjalne. Antresola budynku technicznego będzie wykorzystana do umiejscowienia urządzeń technologicznych. Usytuowanie w nim pomieszczenia dmuchaw umożliwi wykorzystanie ciepła produkowanego urządzeniami do ogrzewania pomieszczenia technologicznego. Wszelkie podstawowe urządzenia technologiczne wraz z armaturą technologiczną zostaną usytuowane w budynku technicznym, co ograniczy oddziaływanie oczyszczalni na środowisko.

Zbiornik osadu nadmiernego usytuowany zostanie w pobliżu reaktora i budynku technicznego oraz wyniesiony nad teren oczyszczalni i obsypany skarpą. Dzięki wyniesieniu budynku możliwy będzie grawitacyjny dopływ osadu do urządzeń odwadnia osadu.

Podstawowe elementy oczyszczalni:

Punkt zlewny ścieków dowożonych

- Szybkozłącze do odbioru ścieków
- Wstępne mechaniczne podczyszczenie ścieków
- Pomiar przepływu ścieków
- Zbiornik rozprężny ścieków dowożonych
- Dozowanie ścieków

Pompownia główna ścieków

- Krata rzadka
- Stacja pomp zatapialnych

Oczyszczanie mechaniczne ścieków połączonych – dopływających i dowożonych

- Automatyczne sito skratkowe
- Piaskownik pionowy

Oczyszczanie biologiczne ścieków połączonych

- Trzykomorowy selektor – warunki beztlenowe stosowane dla procesu. Dzięki temu osad odwodniony posiada znacznie lepsze parametry dla celów rolniczego wykorzystania
- Komora denitryfikacji/nitryfikacji
- Osadnik wtórny pionowy – separacja osadu od ścieków

Stacja dmuchaw w budynku technicznym oczyszczalni

Mechaniczne odwadnianie osadów nadmiernych w budynku technicznym oczyszczalni

Higienizacja osadu odwodnionego – przyrodnicze wykorzystanie osadu

Działanie oczyszczalni będzie całkowicie zautomatyzowane poprzez zastosowanie sterowania z możliwością zdalnej kontroli pracy poprzez łącze telefoniczne systemu GSM.

Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń wynikających z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

Rodzaj i ilości wytwarzanych ścieków

Bilans ilościowy ścieków dopływających do oczyszczalni kształtuje się następująco:

1. Rodzaj ścieków dopływających do oczyszczalni	2. Wartość
3. Q_s - średnia dobową ilość ścieków od mieszkańców	$4.110\% \times 2.612 M \times 0,12 m^3/Mxd = 344,7 m^3/d$
5. $Q_{s,ma}^x$ - maksymalna dobową ilość ścieków sanitarnych	$6.1,3 \times 344,7 m^3/d = 448,1 m^3/d$
7. $Q_{h,ma}^x$ - maksymalna godzinowa ilość ścieków sanitarnych	$8.2,0 \times 1,3 \times 344,7 m^3/d/24 = 37,3 m^3/h$
9. Q_{dow} - średnia ilość ścieków dowożonych	10. $300 M \times 0,05 m^3/Mxd = 15 m^3/d$
11. $Q_{dow,ma}^x$ - maksymalna ilość ścieków dowożonych	12. $1,3 \times 15 m^3/d = 20 m^3/d$
13. Q_{mf} - średnia ilość wód infiltracyjnych	14. $15\% \times 344,7 m^3/d = 51,7 m^3/d$
15. $Q_{mf,ma}^x$ - maksymalna ilość wód infiltracyjnych	16. $1,1 \times 51,7 m^3/d = 56,8 m^3/d$
17. Q_{dsr} - średnia dobową ilość ścieków bytowych	18. $345 + 15 + 52 = 420 m^3/d$
19. $Q_{d,ma}^x$ - maksymalna dobową ilość ścieków bytowych	20. $448 + 20 + 57 = 525 m^3/d$
21. $Q_{h,ma}^{<ix}$ - maksymalna godzinowa ilość ścieków.	22. $37,3 + 0,6 + 2,1 = 40 m^3/d$
23. Q_m - miarodajny godzinowy przepływ ścieków ($I = 80\%$)	24. $2 \times 16 m^3/h = 32 m^3/h$

Ekonomicznym rozwiązaniem jest budowa oczyszczalni ścieków, w skład której wchodzi dwa ciągi technologiczne o wydajności $Q_{dsr} = 2 \times 210 m^3/d = 420 m^3/d$. Maksymalna ilość ścieków dowożonych nie może przekroczyć 20 % aktualnej ilości ścieków dopływających kanalizacją sanitarną, maksymalnie $20 m^3/d$.

Bilans jakościowy wykonano na podstawie współczynników zanieczyszczenia produkowanego przez jednego mieszkańca równoważnego.

Jakość ścieków oczyszczonych:

Odczyn	6,5 - 9,0 pH
CHZT	< 125 mgO ₂ /dm ³
BZT ₅	< 25 mgO ₂ /dm ³
Zawiesina ogólna	< 35 mg/dm ³

Wymagana minimalna redukcja zanieczyszczeń

Wskaźnik	Jednostka	Ścieki surowe	ścieki oczyszczone	Minimalna redukcja
odczyn	pH	6.05.2008	6,5 - 8,0	---
CHZ	gO ₂ /m ³	704,3	125	82,20%

BZT ₅	gO ₂ /m ³	453,6	25	94,5 %
Zawiesina ogólna	g/m ³	402	35	91,3 %

Oczyszczalnia o przepustowości 540 m³/d gwarantuje przyjęcie i oczyszczenie ścieków odprowadzanych z miejscowości objętych projektem oraz ścieków dowożonych przewiduje rezerwę na przewidywany wzrost ilości ścieków związany z wzrostem ilości mieszkańców w aglomeracji i wzrostem liczby przedsiębiorstw.

Wg. Stanu na 31-12-2012

- Liczba rzeczywistych mieszkańców aglomeracji - **2 610**
- Liczba mieszkańców korzystających z system kanalizacyjnego - 0
- Liczba mieszkańców obsługiwanych przez tabor asenizacyjny -2610

2.2.Uzasadnienie określonej dla aglomeracji Przewrotne równoważnej liczby mieszkańców.

Gmina Głogów Młp. bezpośrednio graniczy z miastem Rzeszów. Jest bardzo intensywnie rozwijającym się ośrodkiem społeczno-gospodarczym, gdzie osiedla się bardzo duża ilość ludności napływowej z Rzeszowa (stąd nazywana jest sypialnią Rzeszowa) jak i ludności napływowej z całego województwa podkarpackiego znajdującej pracę w licznych zakładach pracy, które powstają w nowych i planowanych strefach przemysłowych znajdujących się na terenie gminy Ilość nowo powstających domów mieszkalnych i wydawanych pozwoleń na budowę świadczy że występuje tu intensywny wzrost ludności stale zamieszkującej tereny aglomeracji

Zestawienie poszczególnych elementów, które składają się na wielkość RLM aglomeracji Przewrotne w roku 2012 i prognoza na lata 2013-2015

Rok	Liczba mieszkańców planowanych do podłączenia do sieci kanalizacyjnej i prognoza na lata 2012-2015	Liczba planowanych łóżek noclegowych przyłączonych do kanalizacji i prognoza na lata 2012-2015	Łączna wartość RLM
2012	2610	0	2160

2013	2670	0	2640
2014	2715	25	2695
2015	2765	35	2800

W aglomeracji Przewrotne nie przewiduje się ścieków przemysłowych.

Biorąc powyższe pod uwagę Gmina Głogów Młp. wnioskuje o utworzenie aglomeracji PRZEWROTNE o RLM **2 800**

2.3. Informacja o strefach ochronnych ujęć wody.

Na podstawie decyzji Oś.6223-2/3/08/09 z dnia 12.03.2009 r.

Głównymi źródłami zaopatrzenia w wodę są ujęcia położone na terenie gminy:

Ujęcie Przewrotne – składa się z trzech studni głębinowych wierconych : S-1, S-3bis S-4A zasilających: Przewrotne, Pogwizdów Stary, Hucisko i Styków.

Strefa ochrony dla poszczególnych studni :

S-1 strefa ochrony bezpośredniej 4 m x 5 m

S-3bis strefa ochrony bezpośredniej 21 m x 20 m

S-4A strefa ochrony bezpośredniej 4 m x 5 m

2.4 Informacja na temat obszarów ochronnych zbiorników wód

śródlądowych.

W aglomeracji Głogów Młp. nie ma obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Informacja o formach ochrony przyrody:

Aglomeracja Przewrotne zlokalizowana jest w obszarze Sokołowsko-Wilczowolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu ,który powstał na mocy Rozporządzenia Wojewody

Rzeszowskiego Nr 35/92 z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego (Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego Nr 7, poz. 74). W granicach województwa podkarpackiego jego status prawny określa Rozporządzenie Nr 80/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Sokołowsko-Wilczowolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarp. z dnia 7 listopada 2005 r., nr 138, poz. 2106 z 2005 r.; z późniejszymi zmianami). Obszar zlokalizowany jest na terenie gmin: Cmolas, Kolbuszowa, Raniżów i Dzikowiec w powiecie kolbuszowskim, Głogów Małopolski, Kamień i Sokołów Małopolski w powiecie rzeszowskim. Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 24 240 ha. 52% stanowią lasy mieszane, grądy i fragmenty buczyny karpackiej. Spotyka się tu torfowiska wysokie, a nad potokami łągi. Występują również szuwały oczeretowo - trzcinowe, mannowe oraz zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe. Na jego terenie rosną, jedyne w województwie, cisy w formie drzewiastej. Z gatunków chronionych zwierząt wymienić należy bociana czarnego, łosia i nietoperza. Ponadto częściowo zlokalizowana jest w obszarze Natura 2000 PUSZCZA SANDOMIERSKA symbol PLB180005 Obszar odwadniają prawobrzeżne dopływy Wisły - rzeki Łęg i Trześniówka. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter. Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków.

2.5. Informacja dot. zasadności realizacji zadań z zakresu wyposażenia

aglomeracji w systemy kanalizacji

Ze względu na swoje położenie Gmina Głogów Młp. ko w obrębie której znajduje się aglomeracja **Przewrotne** szybko przekształca się w zwarty obszar z zabudową mieszkaniową. Stąd uzasadnione jest budowa sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków w obrębie aglomeracji Przewrotne tak, aby mogła zaspokoić potrzeby mieszkańców w zakresie oczyszczania i odbioru ścieków.

Gmina Głogów Młp. jest na etapie opracowania projektu budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Przewrotne

➤ decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji,

- decyzje o ustaleniu inwestycji celu publicznego,
- pozwolenie wodno-prawne

Realizacja zadań z zakresu modernizacji i rozbudowy oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Głogów Młp. i wyznaczenie według planu aglomeracji Przewrotne jest możliwe i uzasadnione technicznie i ekonomicznie.