

UCHWAŁA NR XXII/394/12
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO
z dnia 27 marca 2012 r.

w sprawie przyjęcia propozycji planu aglomeracji Gminy Opoczno- Zlewnia Libiszów i Mroczków.

Na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1590, z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 153, poz. 1271, Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 162, poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1206, z 2006 r. Nr 126, poz. 875, Nr 227, poz. 1658, z 2007 r. Nr 173, poz. 1218, z 2008 r. Nr 180, poz. 1111, Nr 216, poz. 1370, Nr 223, poz. 1458, z 2009 r. Nr 157, poz. 1241, z 2010 r. Nr 28, poz. 142 i 146, Nr 40, poz. 230 i Nr 106, poz. 675 oraz z 2011 r. Nr 21, poz. 113, Nr 149, poz. 887, Nr 217, poz. 1281) w związku z art. 43 ust. 2a ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo Wodne (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 145) Sejmik Województwa Łódzkiego uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje propozycję planu aglomeracji Gminy Opoczno- Zlewnia Libiszów i Mroczków zwanej dalej „aglomeracją”, położonej w województwie łódzkim na obszarze gminy Opoczno, powiecie opoczyńskim.

§ 2. Aglomerację tworzą miejscowości: Mroczków Duży, Mroczków Gościny, Kraszków, Libiszów, Libiszów Kolonia, Sobawiny, Kruszewiec.

§ 3. Równoważna liczba mieszkańców aglomeracji wynosi: 2 352.

§ 4. Ścieki komunalne z obszaru aglomeracji odprowadzane są do oczyszczalni ścieków komunalnych w Janowie Karwickim oraz w Libiszowie.

§ 5. Załącznik do uchwały stanowi „Propozycja planu aglomeracji Gminy Opoczno- Zlewnia Libiszów i Mroczków”.

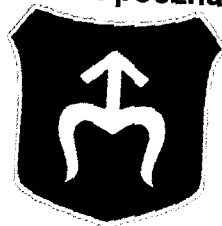
§ 6. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Łódzkiego.

§ 7. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Załącznik do Uchwały Nr XXII/394/12
Sejmiku Województwa Łódzkiego
z dnia 27 marca 2012 r.

Herb Opoczna:



Flaga Opoczna:



**Propozycja
PLANU AGLOMERACJI**

**GMINY OPOCZNO
ZLEWNIA LIBISZÓW I MROCZKÓW**

Opoczno grudzień 2011

Propozycja Planu Aglomeracji Gminy Opoczno Zlewnia Libiszów i Mroczków

Spis treści

- I. Przedmiot i podstawa opracowania.**
- II. Zawartość opracowania wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010r w sprawie sposobu wyznaczania obszaru granic aglomeracji.**
- III. Wstęp**
 - 1. Położenie.**
 - 2. Walory przyrodnicze.**
 - 3. Gospodarka.**
 - 4. Sieć wod-kan na terenie gminy.**
 - 5. Działania administracyjne na rzecz rozwoju sieci wod-kan na terenie gminy**
 - 6. Informacja o strefach ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej zawierającą oznaczenie aktu prawa miejscowego lub decyzji ustanawiających te strefy oraz nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych terenach.**
 - 7. Informacja o formach ochrony przyrody.**
- IV. Wyznaczenie obszaru i granic aglomeracji**
 - 1. Oczyszczalnie ścieków**
 - 2. Ilość i jakość ścieków komunalnych dopływających do oczyszczalni ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2011**
 - 3. Ilość i jakość ścieków przemysłowych dopływających do oczyszczalni ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2010**
 - 4. Ilość i jakość ścieków komunalnych dopływających i odpływających Oczyszczalnia Ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2010**
 - 5. Określenie i uzasadnienie RLM wnioskowanej aglomeracji**
 - 6. Informacja o długości i rodzaju istniejącej oraz planowanej sieci kanalizacyjnej, o liczbie mieszkańców i turystów w sezonie turystyczno - wypoczynkowym, wykaz miejscowości, które współtworzą aglomerację**
 - 7. Nota dotycząca istniejącego wskaźnika koncentracji i długości sieci.**
 - 8. Informacja o zakładach, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej jest planowane.**
 - 9. Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców.**
- V. Podsumowanie**

I. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest określenie granic proponowanych zmian obszaru aglomeracji skanalizowanych i przewidzianych do skanalizowania działek budowlanych na terenie Zlewni Libiszów i Mroczków.

Niniejszy Projekt Aglomeracji Gminy Opoczno - Zlewnia Libiszów i Mroczków, został opracowany w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2010r. Nr 137, poz.922), z wykorzystaniem następujących dokumentów:

- Inwentaryzacja istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej;
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Opoczno;
- Strategia Gminy Opoczno;
- Dokumentacja projektowo - kosztorysowa kanalizacji sanitarnej Zlewni Libiszów, inwentaryzacja powykonawcza Zlewni Mroczków.

Projekt zawiera informacje wymagane przez ww. Rozporządzenie MŚ i stanowi kompletny materiał, na podstawie, którego może zostać wyznaczona przez Sejmik Województwa Łódzkiego Aglomeracja Opoczno - Zlewnia Libiszów i Mroczków.

II. Zawartość opracowania wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010r w sprawie sposobu wyznaczania obszaru granic aglomeracji.

Obszar Aglomeracji jest utworzony na terenach administrowanych przez Gminę Opoczno. Obszar **Agglomeracji Gminy Opoczno - Zlewnia Libiszów i Mroczków** o równoważnej liczbie mieszkańców 2065 wyznaczony został Rozporządzeniem Nr 23/08 Wojewody Łódzkiego z dnia 19.08.2008r. Upřednio tereny ujęte przytoczonym Rozporządzeniem przynależały do **Agglomeracji Opoczno** ustalonej Rozporządzeniem Nr 44/07 Wojewody Łódzkiego z dnia 28 września 2007 r.

Zmiany przedstawione w niniejszej Propozycji **Planu Agglomeracji Opoczno - Zlewnia Libiszów i Mroczków** dotyczyć będą wyłączenia z wyznaczonych obszarów aglomeracji, zakresów rzeczowych ekonomicznie niezasadnych do zrealizowania przez Gminę.

Analiza planowanych wydatków dla programowanych systemów kanalizacji zbiorczej, dla części miejscowości Gminy Opoczno, dowiodła, że budowa sieci kanalizacyjnej jest zadaniem nieuzasadnionym ani ekonomicznie ani technicznie. Znaczne rozproszenie zabudowy wskazuje na zastosowanie indywidualnych rozwiązań odprowadzania i oczyszczania ścieków. Dla miejscowości, będą one wymienione w dalszej części opracowania, przyjęto obsługę mieszkańców poprzez odbiór ich ścieków gromadzonych w szczelnych zbiornikach bezodpływowych taborem asenizacyjnym. W przypadku korzystnych warunków gruntowo-wodnych promowane będą przydomowe oczyszczalnie.

Gmina akceptować będzie tylko takie rozwiązania, które zapewnią odpowiednią ochronę środowiska.

Dla Zlewni Libiszów i Mroczków zrealizowana została kanalizacja sanitarna w m Mroczków Gościny, Mroczków, Kraszków. W trakcie realizacji pozostają

m. Libiszów, Libiszów Kolonia, Sobawiny (część północna), Kruszewiec (tylko bloki PKP) wraz z oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w Libiszowie. Zadanie zostanie zakończone w 2012r.

Z omówionych powyżej przesłanek, wynika konieczność wyłączenia z aglomeracji miejscowości: Adamów, Janów Karwicki, Karwice, Sielec, Stuzno, Stuzno Kolonia, z których ścieki miały być kierowane na oczyszczalnię zlokalizowaną w Mroczkowie Gościnnym.

W proponowanej do wyznaczenia aglomeracji pozostaną miejscowości z wykonaną już kanalizacją sanitarną i oczyszczalnią ścieków oraz zadaniami, które zostaną zakończone do 2012r.

III. Wstęp

1. Położenie

Gmina Opoczno położona jest w centrum Polski, w południowo-wschodniej części województwa łódzkiego, w odległości 80 km od Łodzi, 120 km od Warszawy i 70 km od Kielc, na styku ważnych, historycznie ukształtowanych szlaków komunikacyjnych: drogi krajowej – S 12 zaliczonej do kategorii dróg ekspresowych i Centralnej Magistrali Kolejowej. Dogodne połączenia komunikacyjne zapewnia ponadto sieć dróg wojewódzkich oraz linie kolejowe Koluszki – Skarżysko Kam. i Tomaszów Maz. Gmina i miasto Opoczno tworzą gminę miejsko - wiejską położoną w powiecie opoczyńskim w województwie Łódzkim. Graniczy z:

- od zachodu – gmina Sławno,
- od południa – gmina Białaczów,
- od południowego-wschodu – gmina Gowarczów /woj. świętokrzyskie/,
- od wschodu – gmina Gielniów /woj. mazowieckie/,
- od północnego wschodu – gmina Drzewica,
- od północy – gmina Inowódz i gmina Poświętne.



2. Walory przyrodnicze

Do walorów przyrodniczych gminy należy urozmaicony krajobraz, na który składają się wzniesienia morenowe, mozaiki pól uprawnych poprzecinane dolinami rzecznyymi, kompleksy leśne wchodzące w skład Spalskiego Parku Krajobrazowego i nowych obszarów proponowanych do utworzenia: Białaczowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i Spalsko-Sulejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz liczne zbiorowiska naturalnej roślinności, w tym różnogatunkowe kompleksy leśne.

Gmina leży w szerokim zakolu Pilicy. Nizinny krajobraz urozmaicają obszary leśne, wzniesienia oraz doliny rzek.

Według podziału fizyczno-geograficznego Kondrackiego, obszar gminy Opoczno należy do podprowincji Wyżyny Małopolskiej makroregionu Wyżyny Przedborskiej. Przeważającą część gminy zajmuje plejstoceńska wysoczyzna morenowa, a wysokości bezwzględne wahają się tu od 185 do 200 m n.p.m. Wysoczyzna posiada równiną i falistą powierzchnię, pociętą erozyjnymi dolinami rzek. W południowej części gminy rozciąga się rozległe obniżenie o charakterze zapadliska krasowego, które jest miejscem zbiegu głównych rzek: Drzewiczki, Wąglanki

i Opoczniarki (Pogorzelec). Najwyżej położony jest południowo-wschodni kraniec gminy – kulminacja o wysokości 277,2 m n.p.m. (Rozkopane Góry) znajduje się na wschód od miejscowości Stuzno Kolonia. Do najniższej położonych punktów należą tereny w północnej części – koryta rzeki Słomianki i Drzewiczki. Nachylenie powierzchni terenu gminy występuje w kierunku północnym i północno-wschodnim, zgodnie z kierunkiem biegu rzek. Spadki terenu w obrębie wysoczyzny wynoszą 2-5%, natomiast w obrębie przełomowych dolin rzecznych przekraczają 10%.

Bogactwa naturalne występujące na terenie gminy to glina ogniotrwała, wapien, piaskowiec, złoża piasków szklarskich i formierskich oraz bardzo dobrej, jakości wody głębinowe z pokładów jurajskich. Występuje tu jedno udokumentowane złożo piasków formierskich w Sobawinach.

Teren gminy położony jest w całości w dorzeczu Wisły, w prawej zlewni rzeki Pilicy.

Sieć hydrograficzną tworzą następujące ciek wodne:

- Drzewiczka – prawy dopływ Pilicy z dopływami Wąglanką i ciekim spod Libiszowa,
- Słomianka – z dopływem Giełzówką.

Cześć południowo-wschodnia obszaru ma lepiej rozwiniętą sieć rzeczna, co jest wynikiem ukształtowania terenu. Kotlinowate zagłębienie terenu w wysoczyźnie morenowej zwane „Błoniem” jest miejscem zbiegu licznych dopływów Drzewiczki. Występuje tu wysoki poziom wód gruntowych wynikający ze spływu podziemnego wód atmosferycznych z terenów położonych wyżej. Znajduje się tu sieć rowów melioracyjnych (dł. ok. 100 km – 0,52 km/km²). Systemy melioracyjne w gminie obejmują tereny użytków zielonych w dolinach rzek oraz niewielkie obszary gruntów rolnych we wsiach: Kliny, Januszewice, Wola Załączna, Ogonowice, Sitowa, Ostrów, Wygnanów, Wólka Karwicka, Bielowice, Sobawiny.

Ujęcia jurajskie położone na terenie gminy posiadają zasoby eksploatacyjne o wydajności na

poziomie 20-200 m³/h. Ujęcia te zasilają system wodociągowy miasta i gminy Opoczno. Gmina charakteryzuje się słabymi warunkami glebowymi. Ponad 50% powierzchni gminy stanowią gleby w V i VI klasie bonitacyjnej. Są to gleby lekkie, silnie reagujące na susze w okresie wegetacji. Lesistość terenu gminy jest relatywnie niska i wynosi 23,7%. Lasy zajmują powierzchnię 40 km² i tworzą głównie siedliska

boru świeżego. Niewielki udział stanowią bory mieszane, lasy mieszane i bory wilgotne. Drzewostan leśny tworzą w większości sosny pochodzące z nasadzeń z domieszka brzozy. Siedliska leśne na terenie gminy w większości są ubogie i mało zróżnicowane, z wyjątkiem boru „Błonie” oraz pozostałości Puszczy Pilickiej.

W południowej części gminy lasy mają charakter ochronny. Dominującym drzewostanem jest tu sosna i dąb oraz brzoza i olcha. W dolinach rzek Wąglanki i Drzewiczki występują zbiorowiska olsów i łęgów.

Niewielka powierzchnia w północnej części gminy zajmuje fragment Spalskiego Parku Krajobrazowego. Ponadto w granicach gminy występują **proponowane do objęcia ochroną prawną**:

1) dwa Obszary Chronionego Krajobrazu (południowy i południowowschodni oraz północnozachodni obszar gminy):

- **projektowany** Białaczowski Obszar Chronionego Krajobrazu – obejmujący rozległe, zatorfione obniżenie w widłach Wąglanki i Drzewiczki,
- **projektowany** spalsko-Sulejowski Obszar Chronionego Krajobrazu – zajmujący pokrytą zwartym kompleksem leśnym północną część gminy w rejonie wsi Antoniów i Kraśnica,

2) **potencjalny** Obszar Natura 2000 z dyrektywy Siedliskowej „Drzewiczka z Opocznianką”.

Na terenie gminy występuje także pięć użytków ekologicznych, głównie w postaci bagien oraz drzewa pomnikowe.

Największym zagrożeniem środowiska w gminie jest zły stan sanitarny wód powierzchniowych spowodowany niskim stopniem kanalizacji Gminy.

3. Gospodarka

Główną gałęzią przemysłu w gminie jest przemysł materiałów budowlanych, który ma głębokie tradycje. W Opocznie powstała jedna z pierwszych w Europie fabryk cementu. W XIX wieku wybudowano fabrykę płytek kamionkowych, która ulegając przekształceniom kontynuuje działalność do dziś (obecnie „OPOCZNO S.A.”). Drugim potentatem w tej branży jest „CERAMIKA PARADYŻ SP. Z O.O.”.

Po roku 1989 dynamicznie rozwinął się sektor małej i średniej przedsiębiorczości, szczególnie w branży spożywczej – Z.U.H „Wojciechowski” i Z.P.M. „Stępień”. W rejestrze REGON zarejestrowanych jest obecnie 2572 podmiotów gospodarczych (stan na koniec 2010 r.). Gmina prowadzi politykę przyjazną dla inwestorów. Tworzący nowe miejsca pracy mogą skorzystać z ulg podatkowych, a wpisy do ewidencji działalności gospodarczej są zwolnione z opłat. Za priorytetowe uznano działania w kierunku przyciągnięcia inwestorów tworzących nowe miejsca pracy, czego wyrazem są aktualnie dokonywane zmiany w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, wyznaczające nowe tereny przeznaczone pod działalność produkcyjną, składową i usługową oraz podnoszenie atrakcyjności terenu poprzez budowę i modernizację urządzeń infrastruktury technicznej.

4. Sieć wod-kan na terenie gminy

Charakterystyka techniczna istniejącego systemu wodno – ściekowego na 31.12.2010 r.

Stan zaopatrzenia mieszkańców w wodę jest relatywnie dobry. Łączna długość sieci wodociągowej wynosi 192,7 km. (bez przyłączy) po uwzględnieniu przyłączy o długości 111,7 km. Całkowita długość sieci i przyłączy wodociągowych wynosi: 304,3 km.

Do sieci wodociągowej podłączonych jest 5380 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Z systemu wodociągowego korzysta 33.220 osób tj. 93% ogółu mieszkańców Miasta i Gminy Opoczno.

W mieście dostęp do sieci posiada 21.996 osób co stanowi 96% mieszkańców miasta. Na terenach wiejskich z sieci wodociągowej korzysta 11.224 osoby tj. 87%.

- Ilość sieci wodociągowej na terenie miasta Opoczno wynosi: 57,7 km
- Ilość sieci wodociągowej na terenach wiejskich gminy Opoczno wynosi: 135,0 km
- Ilość Przyłączy wodociągowych na terenie miasta Opoczno wynosi : 45,3 km, tj. 2513 szt.
- Ilość przyłączy wodociągowych na terenach wiejskich gminy Opoczno wynosi: 66,4 km, tj. 2867 szt.

Sieć wodociągowa zasilana jest w wodę z ujęć wód podziemnych: Ujęcie Opoczno, Kraśnica, Mroczków Gościny i uruchomionego na koniec 2010 roku ujęcia Januszewice. Wykonane jest także ujęcie wody w m. Sitowa obecnie nieeksploatowane.

Na sieci wodociągowej z uwagi na dość duże zróżnicowanie terenu funkcjonują trzy pompownie wody dla podniesienia ciśnienia w sieci wodociągowej w miejscowości: Janów Karwicki, Adamów, Bielowice. Straty całkowite w sieci wodociągowej i przyłączach za 2010 r. wynosiły 25,7% a po odliczeniu niezafakturowanej konsumpcji wody wynosił: 21,2%.

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje kilka zakładowych ujęć wody.

Na terenie gminy Opoczno istnieje sieć kanalizacji sanitarnej rozdzielczej. Rozwój sieci kanalizacyjnej nie nadążał za rozwojem sieci wodociągowej.

Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej(rozdzielczej) wynosi: 84,4 km w tym 61,8 km w mieście. Długość przyłączy kanalizacji sanitarnej ogółem na terenie gminy Opoczno wynosi: 34,6 km. Z czego 25,0 km w mieście, 9,6 km na wsiach. Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest 2849 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Z kanalizacji sanitarnej na terenie gminy korzysta 25.589 mieszkańców tj. 71,5% ogółu mieszkańców miasta i wsi.

Na terenie gminy Opoczno eksploatowane są dwie Oczyszczalnie ścieków tj.

- Oczyszczalnia Opoczno, do której podłączone jest 70,1 km sieci kanalizacji sanitarnej oraz 28,3 km przyłączy. Z tego systemu kanalizacji sanitarnej korzysta 24.256 osób tj. mieszkańcy miasta Opoczno oraz miejscowości: Różanna, część Bukowca Opoczyńskiego i Sobawin.
- Oczyszczalnia Mroczków Gościny, do której podłączone jest 14,3 km sieci kanalizacji sanitarnej oraz 6,3 km przyłączy. Z tego systemu kanalizacji sanitarnej korzysta 1333 mieszkańców z miejscowości: Mroczków Gościny, Kraszków, Mroczków Duży. Zarówno oczyszczalnia w Opocznie jak też oczyszczalnia w Mroczkowie Gościnnym wymagają modernizacji.

Oczyszczalnia w Opocznie jest oczyszczalnią mechaniczno – biologiczną ze wstępnym chemicznym strącaniem („ PIX ”) oraz beztlenową przeróbką osadu. Oczyszczalnia oddana do eksploatacji w 1974 roku. Przepływ $Q_{\text{sr./d}} = 7504\text{m}^3/\text{d}$. Potrzeba modernizacji wynika z kilku powodów: zastosowania nowych urządzeń rozwiązań technicznych i technologicznych – ochrony środowiska tj. eliminacji biogenów (azotu i fosforu) na drodze biologicznego oczyszczania, wyeliminowania emisji metanu (wykorzystanie biogazu, ograniczenie emisji hałasu i zapachu) Ograniczenia energochłonności, zwiększenia przepustowości Q_{maxh} .

Na terenie gminy funkcjonują ponadto Oczyszczalnia ścieków socjalno – bytowych będąca własnością „ Ceramiki Paradyż Sp. z o.o.” zlokalizowana w Opocznie oraz oczyszczalnia PKP (przewidziana do likwidacji odbierająca ścieki z bloków PKP w Kruszewcu).

Sieć kanalizacji deszczowej obejmuje swoim zasięgiem centralną część Opoczna oraz dzielnice przemysłową. Łączna długość systemu kanalizacji deszczowej wynosi 22,4 km.

5. Działania administracyjne na rzecz rozwoju sieci wod-kan na terenie gminy

Gmina systematycznie realizuje program zaopatrzenia w wodę i usuwania ścieków. Zakończono praktycznie realizację zadania zwodociągowania gminy, a w następnej kolejności realizowana będzie budowa sieci kanalizacyjnej wraz z oczyszczalniami. Już w 1998 roku została na potrzeby gminy opracowana koncepcja budowy sieci kanalizacji sanitarnej, na podstawie, której realizowane są prace projektowe.

Długofalowym procesem planowania sieci kanalizacji sanitarnej i lokalizacji zlewni ścieków były:

- Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Opoczno, zatwierdzony Uchwałą Nr XXX/78/84 Rady Narodowej Miasta i Gminy w Opocznie z dnia 09.02.1984r. Opublikowany w Dz. Urz. woj. piotrkowskiego Nr 5, poz. 20 z 1985r. z późniejszymi zmianami.
- Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Opoczno, opracowany na lata 1992-2000, zatwierdzony Uchwałą Nr XI/102/91 Rady Gminy i Miasta Opoczno, z dn. 30.12.1991r. Opublikowany w Dz. Urz. woj. piotrkowskiego Nr 4, poz. 1 z 1992r.
- Uchwała Rady Miejskiej w Opocznie VI/61/07 z dn. 26.04.2007r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru sołectw: Libiszów, Libiszów Kolonia, Międzybórz, Sobawiny. Opublikowana w Dz. Urz. woj. łódzkiego Nr 185 z dn. 18.06.2007r. poz. 1741.
- Lokalizacja zlewni została zapisana w zaktualizowanym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opoczna uchwalonego przez Radę Miejską Uchwałą Nr III/27/06 z dn. 29.12.2006r.

6. Informacja o strefach ochronnych ujęć wody obejmujących tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej zawierającą oznaczenie aktu prawa miejscowego lub decyzji ustanawiających te strefy oraz nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych terenach.

Na terenie gminy Opoczno eksploatowanych jest szereg komunalnych ujęć wód podziemnych. Zgodnie z pismem z dnia 25.03.2003r roku Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie eksploatuje następujące ujęcia:

Tabela Nr 1. Ujęcia wód podziemnych.

Lokalizacja	Numer studni	Warstwa eksploatowana	Zasoby eksploatacyjne (m ³ /h)	Strefy ochronne
Opoczno ul. Inowłodzka	S-I	jura	118,48	Wyznaczono strefy ochrony bezpośredniej. Brak ustanowionych stref ochrony pośredniej.
	S-III	jura	80,50	
	S-IIIa	jura	84,76	
Opoczno ul. Rolna	S-IVa	jura	64,0	
	S-IV	jura	55,0	
Opoczno ul. Kwiatowa	S-1	jura	65,0	
Kraśnica		jura	54,0	
Mroczków Gościnnny	S2	jura	15,0	
Sitowa /nieeksploatowane/		jura	18,0	
Januszewice/nieeksploatowane/	S-3	jura	60,0	

Dobowa wielkość poboru wody z komunalnych ujęć wód podziemnych;

- ujęcie „Opoczno” – 3.766 m³/dobę – zaopatrzenie sieci wodociągowej o długości 73.859 km obejmującej miejscowości: miasto Opoczno, wsie: Dzielna, Bukowiec Opoczyński, Brzustówek, Brzustówek Kolonia, Libiszów, Libiszów Kolonia, Międzybórz, Sobawiny, Wola Załączna, Różanna, Ogonowice, Sitowa, Ostrów, Januszewice, Kliny, Karwice, Janów Karwicki, Stuzno

- ujęcie „Kraśnica” – 82 m³/dobę – zaopatrzenie sieci wodociągowej o długości 25.202 km obejmującej miejscowości: Kraśnica, Antoniów, Kruszewiec, Kruszewiec Kolonia, Ziębów, Modrzew, Modrzewek

- ujęcie „Mroczków Gościnnny” – 59 m³/dobę – zaopatrzenie sieci wodociągowej o długości 5.618 km obejmującej miejscowości: Mroczków Gościnnny, Mroczków Duży, Kraszków.

7. Informacja o formach ochrony przyrody.

Na terenie miasta i gminy Opoczno występują zasoby przyrodnicze objęte ochroną prawną.

Tabela Nr 2. Pomniki przyrody na terenie gminy Opoczno

Miejscowość	Rodzaj obiektu	Rok zatwierdzenia
Mroczków Gościnnny	dąb szypułkowy	1987
Ogonowice	dąb szypułkowy	1987
Januszewice	dąb szypułkowy	1987
Nadleśnictwo Opoczno Leśnictwo Dęba oddział 801	świerk pospolity	1998

Akt prawny:

Zarządzenie Nr 45/87 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 15 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody,

IV. Wyznaczenie obszaru i granic aglomeracji

1. Oczyszczalnie ścieków

Zlewnia Mroczków - inwestycja zakończona

ZLEWNIA NR 2 – oczyszczalnia ścieków istniejąca na gruntach wsi Janów Karwicki dla potrzeb miejscowości Mroczków Duży i Mroczków Gościnnny.

Użytkownikiem Oczyszczalni jest Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Opocznie. Oczyszczalnia ścieków w Mroczkowie Gościnnym jest oczyszczalnią mechaniczno - biologiczną opartą na metodzie osadu czynnego. Oczyszczalnia ta powstała w miejsce oczyszczalni hydrobotanicznej. W ramach zadania wykonano modernizację budynku krat z pozostawieniem kraty łukowej o prześwicie 10 mm. Zaadaptowano 4 sztuki osadników wstępnych pionowych. Zaadaptowano staw stabilizacyjno - uśredniający na reaktor biologiczny wraz z osadnikami wtórnymi kieszeniowymi. Na odpływie do odbiornika zainstalowano przepływomierz elektromagnetyczny. Osad nadmierny tłoczony jest do ciągu przepływowego przed osadnikami wstępnymi przy zastosowaniu przewodu grawitacyjnego oraz pompy zatopionej. Poletko hydrobotanicznej pozostawiono jako element awaryjny.

Decyzja OS.III.6221/3/05 z dnia 10.03.2005r

Przepustowość oczyszczalni zapisana w pozwoleniu wodno prawnym z dnia 10.03.2005r wynosiła:

$$Q_{\text{sr.d}} = 274,1 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.d}} = 339,4 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.h}} = 14,14 \text{ m}^3/\text{d}$$

RLM = od 2000 do 9999

Decyzja OS.III.6221/3/1/08 z dnia 10.10.2008r

Starostwo Powiatowe w Opocznie decyzją OS.III.6221/3/1/08 z dnia 10.10.2008r wygasilo decyzję OS.III.6221/03/2005 z dnia 10.03.2005r i udzieliło pozwolenia wodno prawnego Gminie Opoczno na korzystanie z wód. Wprowadzenie oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków w m. Mroczków Gościnnym gm. Opoczno do odbiornika rzeki Drzewiczki poprzez ciek Dzielna w zlewni rzeki Pilicy w ilości:

$$Q_{\text{sr.d}} = 280 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.d}} = 392 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.h}} = 16,33 \text{ m}^3/\text{d}$$

RLM = poniżej 2000

O wskaźnikach zanieczyszczeń dla oczyszczalni ścieków bytowych i komunalnych wprowadzanych do wód:

- pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu BTZ_5 - 40 mgO_2/l
- chemiczne zapotrzebowanie tlenu $ChZT_{Cr}$ - 150 $\text{mg O}_2/\text{l}$
- zawiesiny ogólne - 50 mg/l

Długość kanalizacji istniejącej – 14,3km

Liczba przyłączy – 327 szt.

2. ilość i jakość ścieków komunalnych dopływających do oczyszczalni ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2010

Szczegółowe zestawienie bilansu ilości i jakości ścieków komunalnych przedstawia poniższa tabela:

Tabela Nr 3. Ilość i jakość ścieków komunalnych dopływających do oczyszczalni ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2010

Parametry		Rok 2008	Rok 2009	Rok 2010	Średnia
BZT ₅	mgO ₂ /l	454	345	369	389
	kg / rok	11259	7694	9869	9575
	kg / dobę	30,8	21	27	26,2
CHZT	mgO ₂ /l	684	574	747	668
	kg / rok	16963	12801	19979	16443
	kg / dobę	46,5	35	54,7	45
Zawiesina ogólna	mg/l	293	215	211	239,7
	kg / rok	7266	4794	5643	5900
	kg / dobę	19,9	13,1	15,5	16,2
Azot ogólny	mgN/l	65	77	63	68
	kg / rok	1612	1717	1684	1673
	kg / dobę	4,4	4,7	4,6	4,6
Fosfor ogólny	mgP/l	9	10	7,7	8,9
	kg / rok	223,2	223	205,9	219,1
	kg / dobę	0,61	0,61	0,56	0,6
Ilość ścieków	m ³ / rok	24800	22301,7	26746	24615,9
	m ³ / dobę	67,95	61,1	73,3	67,45

3. Ilość i jakość ścieków przemysłowych dopływających do oczyszczalni ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2010

Szczegółowe zestawienie bilansu ilości i jakości ścieków przemysłowych przedstawia poniższa tabela

Tabela Nr 4. Ilość i jakość ścieków przemysłowych dopływających do oczyszczalni ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2010

Parametry	Jednostka miary	Rok 2008	Rok 2009	Rok 2010	Średnia
BZT ₅	mgO ₂ /l	212,7	253	317	260,9
	kg / rok	626,7	666,9	946,5	742,43
	kg /dobę	1,72	13,83	2,59	2,03
CHZT	mgO ₂ /l	648	720	863,5	743,8
	kg / rok	1909,4	1897,9	2576,7	2128

Parametry	Jednostka miary	Rok 2008	Rok 2009	Rok 2010	Średnia
	kg /dobę	5,23	5,2	7,06	5,83
Zawiesina ogólna	mg/l	198,7	203,9	165,3	189,3
	kg / rok	585,5	537,5	493,3	538,77
	kg /dobę	1,6	1,47	1,35	1,47
Azot ogólny	mgN/l	143,2	130,1	37,6	103,6
	kg / rok	421,95	342,9	112,2	292,35
	kg /dobę	1,16	0,94	0,3	0,8
Fosfor ogólny	mgP/l	28,6	29,3	18,6	25,5
	kg / rok	84,3	77,23	55,5	72,34
	kg /dobę	0,23	0,21	0,15	0,2
Ilość ścieków	m ³ / rok	2946,6	2636	2984	2855,5
	m ³ / dobę	8,07	7,2	8,2	7,8
RLM		28,7	30,5	43,2	33,9

4. Ilość i jakość ścieków komunalnych dopływających i odpływających - Oczyszczalnia Ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2010

Szczegółowe zestawienie bilansu ilości i jakości ścieków komunalnych przedstawia poniższa tabela

Tabela Nr 5. Ilość i jakość ścieków komunalnych dopływających i odpływających - Oczyszczalnia Ścieków w Mroczkowie Gościnnym w latach 2008 – 2010

Parametry		Rok 2008		Rok 2009		Rok 2010		Średnia	
		Dopływ	Odpływ	Dopływ	Odpływ	Dopływ	Odpływ	Dopływ	Odpływ
BZT _s	mgO ₂ /l	454	9	345	23	369	17	389	16,3
	kg / rok	11259	219,5	7694	502,4	9869	443,9	9575	388,6
	kg / dobę	30,8	0,6	21	1,4	27	1,2	26,2	1,07
CHZT	mgO ₂ /l	684	112	574	110	747	97	668	106,3
	kg / rok	16963	2731,7	12801	2403	19979	2532,8	16443	2555,8
	kg / dobę	46,5	7,5	35	6,6	54,7	6,9	45	7
Zawiesina ogólna	mg/l	293	15	215	44	211	26	239,7	28,3
	kg / rok	7266	365,9	4794	961,2	5643	678,9	5900	668,7
	kg / dobę	19,9	1	13,1	2,6	15,5	1,9	16,2	1,8

Parametry		Rok 2008		Rok 2009		Rok 2010		Średnia	
		Dopływ	Odpływ	Dopływ	Odpływ	Dopływ	Odpływ	Dopływ	Odpływ
Azot ogólny	mgN/l	65	59	77	49	63	34	68	47,3
	kg / rok	1612	1439	1717	1070,4	1684	887,8	1673	11312,4
	kg / dobę	4,4	3,9	4,7	2,9	4,6	2,4	4,6	3,07
Fosfor ogólny	mgP/l	9	7	10	9	7,7	3	8,9	6,3
	kg / rok	223,2	170,7	223	196,6	205,9	78,3	219,1	148,5
	kg / dobę	0,61	0,47	0,61	0,5	0,56	0,2	0,6	0,4
Ilość ścieków	m ³ / rok	24800	24390	22301,7	21845	26746	26111	24615,9	24115,3
	m ³ / dobę	67,95	66,8	61,1	59,8	73,3	71,5	67,45	66,07

Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Mroczków Gościnny umożliwi oczyszczanie ścieków do wskaźnika zanieczyszczeń wymaganych dla instalacji od 2000 do 9999 RLM a więc egzcekwowanych przy aglomeracjach powyżej 2000 RLM.

Zlewnia Libiszów - w trakcie realizacji

ZLEWNIA NR 5 - projektowana oczyszczalnia ścieków w Libiszowie

Decyzja OS.III.6221/11/08 z dnia 21.07.2008r.

Ilości ścieków dopływających do oczyszczalni po realizacji inwestycji zapisane w pozwoleniu wodno prawnym z dnia 21.07.2008r wynosić będą:

$$Q_{\text{sr.d}} = 260 \text{ m}^3 / \text{d}$$

$$Q_{\text{max h}} = 25 \text{ m}^3 / \text{h}$$

$$Q_a = 94900 \text{ m}^3 / \text{d}$$

RLM poniżej 2000

O stężeniu zanieczyszczeń w odpływie:

- pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu BTZ₅ - 40 mgO₂ / l
- chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT_{Cr} - 150 mg O₂ / l
- zawiesiny ogólne - 50 mg/l
- substancje ropopochodne - 15g/m³

Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna z zastosowaniem reaktorów BIO-TECH.

Są to reaktory przepływowe pracujące jako osad czynny niskoobciążony o przedłużonym czasie napowietrzania z pełną mineralizacją osadu nadmiernego.

Zapewniają one oczyszczanie ścieków z biogenów.

Podstawowe elementy budowanej oczyszczalni:

1. Pompownia główna
 - krata koszowa - rzadka
 - stacja pomp zatapialnych
2. Oczyszczanie mechaniczne ścieków połączonych:
 - automatyczne sito skratkowe
 - piaskownik pionowy
3. Oczyszczanie biologiczne ścieków połączonych:

- dwukomorowy selektor - warunki beztlenowe stosowane dla procesu. Dzięki temu osad odwodniony posiadać ma znacznie lepsze parametry dla celów rolniczego wykorzystania
 - komora denitryfikacji/nitryfikacji
 - osadnik wtórny pionowy - separacja osadu od ścieków
4. Stacja dmuchaw w budynku technicznym oczyszczalni
 5. Zbiornik magazynowy osadu nadmiernego
 6. Stacja mechanicznego odwadniania osadu
 7. Stacja wapniowania osadu
 8. Stacja chemicznego strącania fosforu.
 9. Działanie oczyszczalni będzie całkowicie zautomatyzowane poprzez zastosowanie sterowania z możliwością zdalnej kontroli pracy poprzez łącze telefoniczne systemu GSM.

Mając na uwadze wymienione powyżej urządzenia techniczne proces oczyszczania zapewni (zgodnie z danymi przedstawionymi w projekcie budowlanym Oczyszczalni ścieków w miejscowości Libiszów gmina Opoczno) usunięcie zanieczyszczeń do warunków określonych przepisami szczególnymi dla instalacji od 2000 do 9999 RLM. Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni kształtować się będzie następująco:

Tabela Nr 6. Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni.

Parametr	Wartość
Q _{śr.} - średnia dobową ilość ścieków sanitarnych	198,45 m ³ /d
Q _{śr. max} - maksymalna dobową ilość ścieków sanitarnych	257,96 m ³ /d
Qh _{max} - maksymalna godzinową ilość ścieków sanitarnych	17,17 m ³ /d

Bilans jakościowy ścieków surowych został opracowany na podstawie wskaźników zanieczyszczenia produkowanego przez mieszkańca równoważnego.

CHZT 110 gO₂/MR × d
 BZT₅ 60 gO₂/MR × d
 Zawiesina ogólna BZT₅ 60 g/MR × d
 Azot ogólny 12 g/MR × d
 Fosfor ogólny 2 g/MR × d

Tabela Nr 7. Bilans jakościowy ścieków surowych

Wskaźnik (Q _d =230 m ³ /d)	Ładunek		Stężenie	
Odczyn	---	---	pH	6,5-8,0
CHZT	kgO ₂ /dobę	209	gO ₂ /m ³	908
BZT ₅	kgO ₂ /dobę	114	gO ₂ /m ³	495
Zawiesina ogólna	kg/dobę	114	g/m ³	496
Azot ogólny	kgN/dobę	22,8	gN/m ³	99,1
Fosfor ogólny	kgP/dobę	3,8	gP/m ³	16,5

Jakość ścieków surowych ubojni (ścieki wstępne podczyszczone na terenie zakładu - usunięcie zawartości krwi oraz części stałych - szczeciny)

Tabela Nr 8. Jakość ścieków surowych ubojni

Wskaźnik	Stężenie	
	Odczyn	pH
CHZT	gO ₂ /m ³	1600
BZT ₅	gO ₂ /m ³	700
Zawiesina ogólna	g/m ³	330
Azot ogólny	gN/m ³	100
Fosfor ogólny	gP/m ³	20

W bilansie uwzględniono również rezerwę dla powstających w przyszłości na terenie zlewni zakładów przemysłowych odprowadzających ścieki do kanalizacji sanitarnej.

Tabela Nr 9. Rezerwa dla powstających zakładów przemysłowych

Wskaźnik	Ładunek	
	Odczyn	---
CHZT	kgO ₂ /dobę	95
BZT ₅	kgO ₂ /dobę	60
Zawiesina ogólna	kg/dobę	60
Azot ogólny	kgN/dobę	6,0
Fosfor ogólny	kgP/dobę	0,9

5. Określenie i uzasadnienie RLM wnioskowanej aglomeracji

Obecnie wnioskowana Równoważna liczba mieszkańców (RLM) w Aglomeracji Opoczno - Zlewnia Libiszów i Mroczków wynosi **2352**.

Wielkość tą oszacowano jako sumę:

- obecnej faktycznej stałej liczby mieszkańców aglomeracji – 1 mieszkaniec = 1 RLM
- ilości łóżek noclegowych dla turystów – 1 łóżko = 1 RLM
- przemysłu - RLM zawartego w ściekach wytwarzanych przez grupę „pozostali wytwórcy” zgodnie z tabelą Nr 12

Tabela Nr 10. Oszacowanie ilości RLM - Zlewnia Libiszów (stan na koniec grudnia 2011r)

Zlewnia Libiszów

Gmina wchodzący w skład Aglomeracji)	RLM mieszkańcy	RLM turyści	RLM pozostali wytwórcy	RLM suma
Libiszów	304	0	0	304
Libiszów Kolonia	310	0	2	312
Sobawiny	121	0	0	121
Kruszewiec Blok PKP	240	0	0	240
Razem Aglomeracja	975	0	2	977

Tabela Nr 11. Oszacowanie ilości RLM - Zlewnia Mroczków (stan na koniec 2011r)

Zlewnia Mroczków

Gmina wchodzący w skład Aglomeracji	RLM mieszkańcy	RLM turyści	RLM pozostali wytwórcy	RLM suma
Mroczków Duży	462	0	10	462
Mroczków Gościnny	495	0	12	495
Kraszków	384	0	12	384
Razem Aglomeracja	1341	0	34	1375

Tabela Nr 12. Oszacowanie ilości RLM w Aglomeracji Opoczno - Zlewnia Libiszów i Mroczków (stan na koniec 2011 r.)

Gmina wchodzący w skład Aglomeracji	RLM mieszkańcy	RLM turyści	RLM pozostali wytwórcy	RLM suma
Zlewnia Libiszów	975	0	2	977
Zlewnia Mroczków	1341	0	34	1375
Razem Aglomeracja	2316	0	36	2352

6. Informacja o długości i rodzaju istniejącej oraz planowanej sieci kanalizacyjnej, o liczbie mieszkańców i turystów w sezonie turystyczno - wypoczynkowym, wykaz miejscowości, które współtworzą aglomerację

Charakterystyka techniczna istniejącego systemu wodno – ściekowego na 31.12.2010 r.

Stan zaopatrzenia mieszkańców w wodę jest relatywnie dobry. Łączna długość sieci wodociągowej wynosi 192,7 km. (bez przyłączy) po uwzględnieniu przyłączy o długości 111,7 km. Całkowita długość sieci i przyłączy wodociągowych wynosi: 304,3 km.

Do sieci wodociągowej podłączonych jest 5380 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Z systemu wodociągowego korzysta 33.220 osób tj. 93% ogółu mieszkańców Miasta i Gminy Opoczno.

W mieście dostęp do sieci posiada 21.996 osób co stanowi 96% mieszkańców miasta. Na terenach wiejskich z sieci wodociągowej korzysta 11.224 osoby tj. 87%.

- Ilość sieci wodociągowej na terenie miasta Opoczno wynosi: 57,7 km
- Ilość sieci wodociągowej na terenach wiejskich gminy Opoczno wynosi: 135,0 km
- Ilość Przyłączy wodociągowych na terenie miasta Opoczno wynosi : 45,3 km, tj. 2513 szt.
- Ilość przyłączy wodociągowych na terenach wiejskich gminy Opoczno wynosi: 66,4 km, tj. 2867 szt.

Sieć wodociągowa zasilana jest w wodę z ujęć wód podziemnych: Ujęcie Opoczno, Kraśnica, Mroczków Gościnny i uruchomionego na koniec 2010 roku ujęcia

Januszewice. Wykonane jest także ujęcie wody w m. Sitowa obecnie nieeksploatowane.

Na sieci wodociągowej z uwagi na dość duże zróżnicowanie terenu funkcjonują trzy pompownie wody dla podniesienia ciśnienia w sieci wodociągowej w miejscowości: Janów Karwicki, Adamów, Bielowice. Straty całkowite w sieci wodociągowej i przyłączach za 2010 r. wynosiły 25,7% a po odliczeniu niezafakturowanej konsumpcji wody wynosił: 21,2%.

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje kilka zakładowych ujęć wody.

Na terenie gminy Opoczno istnieje sieć kanalizacji sanitarnej rozdzielczej. Rozwój sieci kanalizacyjnej nie nadążał za rozwojem sieci wodociągowej.

Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej(rozdzielczej) wynosi: 84,4 km w tym 61,8 km w mieście. Długość przyłączy kanalizacji sanitarnej ogółem na terenie gminy Opoczno wynosi: 34,6 km., z czego 25,0 km w mieście, 9,6 km na wsiach. Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest 2849 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.

Z kanalizacji sanitarnej na terenie gminy korzysta 25.589 mieszkańców tj. 71,5% ogółu mieszkańców miasta i wsi.

Na terenie gminy Opoczno eksploatowane są dwie Oczyszczalnie ścieków tj.

- Oczyszczalnia Opoczno, do której podłączone jest 70,1 km sieci kanalizacji sanitarnej oraz 28,3 km przyłączy. Z tego systemu kanalizacji sanitarnej korzysta 24.256 osób tj. mieszkańcy miasta Opoczno oraz miejscowości: Różanna, część Bukowca Opoczyńskiego i Sobawin.
- Oczyszczalnia Mroczków Gościnnny, do której podłączone jest 14,3 km sieci kanalizacji sanitarnej oraz 6,3 km przyłączy. Z tego systemu kanalizacji sanitarnej korzysta 1333 mieszkańców z miejscowości: Mroczków Gościnnny. Kraszków, Mroczków Duży. Zarówno oczyszczalnia w Opocznie jak też oczyszczalnia w Mroczkowie Gościnnym wymagają modernizacji.

Oczyszczalnia w Opocznie jest oczyszczalnią mechaniczno – biologiczną ze wstępnym chemicznym strącaniem („ PIX ”) oraz beztlenową przeróbką osadu. Oczyszczalnia oddana do eksploatacji w 1974 roku. Przepływ $Q_{\text{sr./d}} = 7504\text{m}^3/\text{d}$. Potrzeba modernizacji wynika z kilku powodów: zastosowania nowych urządzeń rozwiązań technicznych i technologicznych – ochrony środowiska tj. eliminacji biogenów (azotu i fosforu) na drodze biologicznego oczyszczania, wyeliminowania emisji metanu (wykorzystanie biogazu, ograniczenie emisji hałasu i zapachu) Ograniczenia energochłonności, zwiększenia przepustowości Q_{maxh} .

Na terenie gminy funkcjonują ponadto Oczyszczalnia ścieków socjalno – bytowych będąca własnością „ Ceramiki Paradyż Sp. z o.o.” zlokalizowana w Opocznie oraz oczyszczalnia PKP (przewidziana do likwidacji po wybudowaniu oczyszczalni ścieków w Libiszowie, która będzie odbierać ścieki z bloków PKP w Kruszewcu).

Modernizacja oczyszczalni ścieków w Opocznie, dotyczy Aglomeracji Nr 1 Zlewnia Opoczno.

Sieć kanalizacji deszczowej obejmuje swoim zasięgiem centralną część Opoczna oraz dzielnice przemysłową. Łączna długość systemu kanalizacji deszczowej wynosi 22,4 km.

Tabela Nr 13. Przedstawia długość i rodzaj istniejącej sieci, liczbie turystów i liczbie mieszkańców dla Zlewni Nr 2 - Mroczków

Nazwa miejscowości	Kanalizacja grawitacyjna [mb]	Kanalizacja tłoczna [mb]	Liczba turystów w sezonie turystyczno - wypoczynkowym	Liczba mieszkańców
Mroczków Duży	4522	205	0	462
Mroczków Gościnny	6970	0	0	495
Kraszków	2808	330	0	378
Razem	14300	535	0	1335

Tabela Nr 14. Przedstawia informacje o planowanej do wykonania długości sieci kanalizacyjnej oraz liczbie mieszkańców która będzie z niej korzystała dla Zlewni Nr 5 - Libiszów.

Nazwa miejscowości	Kanalizacja grawitacyjna [mb]	Kanalizacja tłoczna [mb]	Liczba mieszkańców
Libiszów	3459,94	426,76	304
Libiszów Kolonia	1850,94	437,09	310
Sobawiny	695,62	0	121
Kruszewiec Blok PKP	1191,50	0	240
Razem	7198	863,85	975

Wykaz miejscowości które współtworzą aglomeracje.

Zlewnia Nr 2 - Mroczków miejscowości - inwestycja zakończona
Zlewnia Nr 5 - Libiszów - realizacja inwestycji, zakończenie w 2012r

7. Nota dotycząca istniejącego wskaźnika koncentracji i długości sieci.

Tabela Nr 15. Przedstawia wskaźnik ilości mieszkańców na długość sieci w Aglomeracji Zlewnia Libiszów i Mroczków.

Wskaźnik ilości mieszkańców w Aglomeracji Zlewnia Libiszów i Mroczków przypadających na długość sieci kanalizacji przedstawia poniższa tabela.

Gmina (teren wchodzący w skład Aglomeracji)	Długość sieci [km]	Ilość osób	Wskaźnik koncentracji [mk/km]
Zlewnia Libiszów (inwestycja w trakcie realizacji)	8,06	975	121
Zlewnia Mroczków (inwestycja zakończona)	14,3	1341	93,7
Razem Aglomeracja	22,36	2316	103,5

8. Informacja o zakładach, których podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej jest planowane.

W prognozowanym okresie bardzo trudne jest przewidywanie rozwoju sektora przemysłowego na terenie Zlewni Libiszów i Mroczków. Na terenie Zlewni Libiszów istnieją dwa Zakłady Przetwórstwa Mięsnego, które w przyszłości planowane są do podłączenia do budowanej w miejscowości Libiszów Koloni kanalizacji sanitarnej podłączonej do oczyszczalni w Libiszowie. Z uwagi na brak precyzyjnych danych

w projekcie budowlanym, zakłady przemysłowe nie zostały ujęte w ogólnej aglomeracji.

9. Uzasadnienie określonej dla aglomeracji równoważnej liczby mieszkańców.

Projektowany zakres inwestycji został ustalony uwzględniając zasadę, że kanalizacja sanitarna powinna być budowana tam, gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione. Dla wybranego wariantu przeprowadzono szczegółową analizę wyniku, charakteryzującą się wskaźnikiem koncentracji mieszkańców na 1 km planowanej do wybudowania sieci kanalizacyjnej, większym od 120 Mk/km. Zgodnie z przeprowadzoną analizą planowanego przedsięwzięcia wskaźnik koncentracji dla noworealizowanej sieci kształtuje się na poziomie: **121 Mk/km**, a szacowany po zakończeniu całości realizowanych zadań na 103,5 Mk/km.

V. Podsumowanie.

Przedstawione w niniejszym opracowaniu informacje są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2010r. Nr 137, poz.922)

Wskaźnik osób podłączonych na kilometr kanalizacji dla planowanego zakresu w Aglomeracji Libiszów i Mroczków wynosi – : **121 Mk/km** (min. wielkość wskaźnika wynosi 120).

W związku z czym może zostać wyznaczona Aglomeracja Libiszów i Mroczków, o równoważnej liczbie mieszkańców **2352**, w skład której wchodzić będą miejscowości:

Zlewnia Nr 2 - Mroczków miejscowości:

Mroczków Duży, Mroczków Gościny, Kraszków

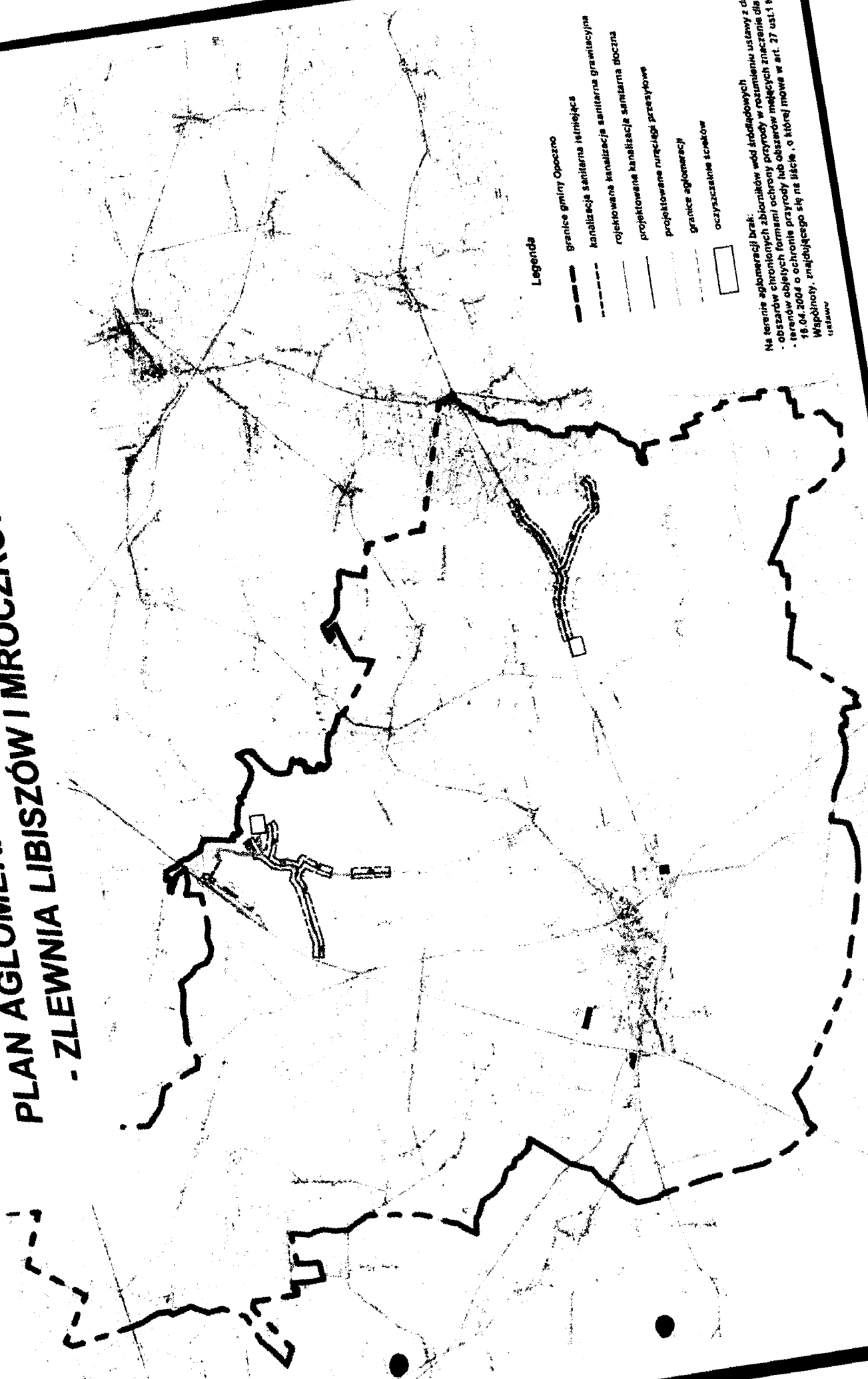
Zlewnia Nr 5 - Libiszów miejscowości:

Libiszów, Libiszów Kolonia, Sobawiny, Kruszewiec Blok PKP

Proponowane granice Aglomeracji przedstawiono graficznie w załączniku 1.

W związku z powyższym wnosimy o likwidację **Agglomeracji Gminy Opoczno - Zlewnia Libiszów i Mroczków** o równoważnej liczbie mieszkańców 2065 wyznaczonej Rozporządzeniem Nr 23/08 Wojewody Łódzkiego z dnia 19.08.2008r. i wyznaczenie nowego obszaru i **granic Aglomeracji zgodnie z informacjami zawartymi w części opisowej i graficznej niniejszej propozycji planu.**

PLAN AGLOMERACJI GMINY OPOCZNO - ZLEWIA LIBISZÓW I MROCZKÓW



Legenda

- granice gminy Opoczno
- - - kanalizacja sanitarnej istniejąca
- projektowana kanalizacja sanitarnej doczna
- projektowane nurtaćci prczyszczowe
- granice aglomeracji
- oczyszczalnia ścieków

Na terenie aglomeracji brak:
- obszarów chronionych zbiorników wód śródlądowych
- terenów objętych formami ochrony przyrody lub obszarów mających znaczenie dla
- terenów objętych formami ochrony przyrody lub obszarów mających znaczenie dla
18.04.2004 o ochronie przyrody, znajdującego się na liście „o kłónej mowa w art. 27 ust.1 Roz
Wspólnoty, znajdującego się na liście „o kłónej mowa w art. 27 ust.1 Roz
ustaw

