



***Plan Gospodarki Odpadami  
Gminy Włocławek na lata 2004 – 2011***

*Włocławek, sierpień 2004 r.*

## **Spis treści:**

### **1. Wstęp**

#### **1.1 Podstawa prawna opracowania**

#### **1.2 Cel, zakres i metoda opracowania**

### **2. Ogólna charakterystyka gminy Włocławek**

#### **2.1. Położenie geograficzne, sytuacja demograficzna i gospodarcza**

#### **2.2. Uwarunkowania przyrodnicze**

#### **2.3. System transportowy i infrastruktura techniczna**

##### 2.3.1. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

##### 2.3.2. Zaopatrzenie mieszkańców w ciepło, energię elektryczną i gaz

##### 2.3.3. Odprowadzanie ścieków i gospodarka odpadami

##### 2.3.4. Usługi telekomunikacyjne

### **3. Wskazania dla gminnego planu gospodarki odpadami określone w powiatowym planie gospodarki odpadami**

### **4. Analiza stanu istniejącego w sektorze gospodarki odpadami**

#### **4.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów**

##### 4.1.1. Odpady komunalne

##### 4.1.2. Strumienie odpadów komunalnych

##### 4.1.3. Odpady z obiektów infrastruktury w strumieniu odpadów komunalnych

##### 4.1.4. Odpady wielkogabarytowe w strumieniu odpadów komunalnych

##### 4.1.5. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

##### 4.1.6. Odpady budowlane w strumieniu odpadów komunalnych

##### 4.1.7. Odpady z ogrodów i parków

##### 4.1.8. Bilans odpadów komunalnych

#### **4.2. Odpady powstające w sektorze gospodarczym**

#### **4.3. Odpady niebezpieczne**

##### 4.3.1 Odpady azbestowe

##### 4.3.2 Odpady medyczne i weterynaryjne

- 4.5. Istniejący system zbierania odpadów**
- 5. Prognoza zmian**
  - 5.1. Zmiana liczby ludności gminy**
  - 5.2. Prognozowana zmiana ilości i składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych**
- 6. Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami**
  - 6.1. Założone cele do realizacji w sektorze komunalnym w latach 2004-2007**
  - 6.2. Założone cele do realizacji w sektorze komunalnym w latach 2008-2011**
  - 6.3. Założone cele do realizacji w sektorze gospodarczym i gospodarce odpadami niebezpiecznymi w latach 2004-2011**
    - 6.3.1. Sektor gospodarczy
    - 6.3.2. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi
  - 6.4. Proponowany system gospodarki odpadami**
- 7. Zadania strategiczne, obejmujące okres 8 lat oraz harmonogram realizacji przedsięwzięć, obejmujący okres 4 lat**
- 8. Możliwości finansowe zadań ujętych w planie**
- 9. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko oraz sposób ich uwzględniania w planie**
- 10. Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu**
- 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

**Spis tabel:**

1. Struktura strumienia odpadów komunalnych - tabela nr 1
2. Bilans strumieni odpadów komunalnych z gospodarstw domowych - tabela nr 2
3. Skład morfologiczny odpadów z infrastruktury - tabela nr 3
4. Skład morfologiczny odpadów wielkogabarytowych - tabela nr 4
5. Składniki odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych. - tabela nr 5
6. Skład odpadów budowlanych i poremontowych - tabela nr 6
7. Bilans odpadów komunalnych - tabela nr 7
8. Szacunkowa masa poszczególnych strumieni odpadów komunalnych. - tabela nr 8
9. Bilans masowy odpadów powstających w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej w 2002 roku (w Mg) - tabela nr 9
10. Prognozowany podział na strumienie jakościowe odpadów komunalnych gminy Włocławek w roku 2007 - tabela nr 10
11. Prognozowany podział na strumienie jakościowe odpadów komunalnych gminy Włocławek w roku 2011 - tabela nr 11
12. Przedsięwzięcia planowane do realizacji w gminie Włocławek - tabela nr 12
13. Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami - tabela nr 13

## **1. Wstęp**

### **1.1. Podstawa prawna opracowania**

Plan gospodarki odpadami dla gminy Włocławek powstał jako realizacja ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), która w rozdziale 3 art. 14-16 wprowadza obowiązek opracowania planu gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i gminnym.

Niniejszy plan gospodarki odpadami uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami. Dokumentem nadrzędnym wobec planu gospodarki odpadami dla gminy Włocławek jest Plan gospodarki odpadami powiatu włocławskiego na lata 2004-2011.

Gminny plan gospodarki odpadami opracowano na cztery lata tj. 2004-2007 przewidując działania w perspektywie dalszych czterech lat tj. 2008-2011.

Gminny plan gospodarki odpadami podlega aktualizacji nie rzadziej, niż co cztery lata.

Wójt gminy składa co dwa lata radzie gminy sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami.

### **1.2. Cel, zakres i metoda opracowania**

Celem opracowania jest wskazanie efektywnych rozwiązań problemów związanych z gospodarką odpadami w gminie Włocławek. Zawarte w nim informacje o aktualnym stanie gospodarki odpadami, prognozowanych zmianach w zakresie gospodarki odpadami, w tym wynikających ze zmian demograficznych i gospodarczych oraz projektowany system gospodarki odpadami przyczynią się do właściwego, zgodnego z obowiązującymi przepisami prawa zagospodarowania powstających odpadów.

Podczas opracowywania dokumentu, korzystano z różnych dokumentów i materiałów, traktujących o gospodarce odpadami na terenie gminy Włocławek oraz brano pod uwagę oczekiwania społeczne w tym zakresie.

Minister właściwy do spraw środowiska, w celu ujednoczenia i zapewnienia spójności planów gospodarki odpadami w drodze rozporządzenia określił szczegółowy zakres, sposób i formę sporządzania planów gospodarki odpadami (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami Dz.U. Nr 66 poz. 620).

Zgodnie z tymi wytycznymi niniejszy plan gospodarki odpadami określa:

- aktualny stan gospodarki odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami,
- projektowany system gospodarki odpadami, a w szczególności gospodarki odpadami komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbierania, transport, odzysk i unieszkodliwianie, ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów,
- rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację,
- sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

Zgodnie z art. 15.7 ustawy o odpadach gminny plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających oraz przywożonych na teren gminy Włocławek, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, wraki samochodowe, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

## **2. Ogólna charakterystyka gminy Włocławek**

## **2.1. Położenie geograficzne, sytuacja demograficzna i gospodarcza**

Gmina Włocławek to gmina podmiejska, położona w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie włocławskim, na południowy wschód od 123 tysięcznego miasta Włocławek. Powierzchnia gminy wynosi 21 992 ha (219,9 km<sup>2</sup>), w tym:

- użytki rolne - 7 379 ha (33,5 % powierzchni gminy),
- grunty orne – 5 221 ha (80,8 % użytków rolnych),
- sady - 135 ha (1,8 % użytków rolnych),
- lasy - 10 579 ha (48,1 % powierzchni gminy),
- wody - 2 517 ha (11,4 % powierzchni gminy),
- pozostałe grunty - 1 515 ha (ca 7 % powierzchni gminy).

Gminę Włocławek zamieszkuje (stan wg GUS na 31.12.2003 r.) 6 405 osób, przy średniej gęstości zaludnienia 29 osób/km<sup>2</sup>.

Pod względem administracyjnym gmina Włocławek podzielona jest na 26 sołectw, (z których największe jest sołectwo Kosinowo 3 664 ha, a najmniejsze Poddebice - 196 ha) i 50 miejscowości.

Funkcję gminnego ośrodka w zakresie usług i obsługi ludności gminy pełni miasto Włocławek. Tu mieści się także siedziba władz samorządowych.

Gmina Włocławek graniczy z:

- gminą Baruchowo – od południowego wschodu,
- gminą Kowal i Choceń – od południa,
- gminą Lubraniec – od południowego zachodu,
- gminą Brześć Kujawski – od zachodu,
- miastem Włocławek – od północnego zachodu,
- rzeką Wisłą – od północy,
- gminą Nowy Duninów (województwo mazowieckie) – od wschodu

Podstawowym źródłem utrzymania ludności gminy Włocławek jest praca w rolnictwie. W gminie główną formą władania ziemi jest własność publiczna. W jej za-

sobie znajduje się 64,9 % ogólnej powierzchni gminy. Własność prywatna zajmuje obszar 7 727 ha, co stanowi 35,1 % ogólnej powierzchni gminy. Gospodarują na niej 723 gospodarstwa rolne. Średnia wielkość gospodarstwa indywidualnego wynosi 8,9 ha użytków rolnych (9,2 ha w powiecie włocławskim, 10,4 ha w województwie), bez większych możliwości jej powiększenia.

Według podziału Polski na mezoregiony fizyczno-geograficzne, gmina Włocławek położona jest w obrębie dwóch jednostek: Kotliny Płockiej oraz Pojezierza Kujawskiego.

Po zmianach administracyjnych kraju, wprowadzonych z dniem 1 stycznia 1999 r., gmina Włocławek znalazła się w obrębie powiatu włocławskiego, wchodzącego w skład nowego województwa kujawsko-pomorskiego.

Przez terytorium gminy przebiega ważny szlak komunikacyjny o znaczeniu krajowym, jakim jest droga Nr.1 (E 75). Ponadto znajdują się tutaj również odcinki trzech dróg krajowych Włocławek - Płock, Włocławek - Koło oraz Inowrocław - Gostynin. Umożliwiają one dobre połączenie z siedzibą powiatu, a także stolicami regionu Bydgoszczą i Toruniem. Przebiegająca przez centralną część gminy linia kolejowa relacji Toruń-Kutno zapewnia dogodne połączenie pasażerskie, poprzez stację we Włocławku, z Warszawą oraz innymi dużymi ośrodkami miejskimi w kraju.

Pomimo bezpośredniego sąsiedztwa Włocławka gmina jest stosunkowo słabo zurbanizowana. Pewien wyjątek w tym zakresie stanowi rejon Nowej Wsi i Kruszyna gdzie znajduje się zabudowa mieszkalna związana funkcjonalnie z miastem.

Struktura przestrzenna zabudowy oraz użytkowanie ziemi pozostałej części gminy są typowe dla otwartych rejonów wiejskich. Zabudowa ma głównie charakter indywidualny, rozproszony bądź jest skoncentrowana wzdłuż głównych dróg. Wynika to głównie ze struktury własności ziemi i rolniczej funkcji gminy, a także tradycji budowania.

## 2.2 Uwarunkowania przyrodnicze

Gmina Włocławek położona jest w obrębie dwóch jednostek geomorfologicznych, jakimi są wysoczyzna morenowa oraz pradolina Wisły (przeważająca część gminy). Jest



to powodem dużego zróżnicowania warunków przyrodniczych pomiędzy północną a południową częścią gminy.

Strukturę przestrzenną walorów przyrodniczo-krajobrazowych i ich zróżnicowanie tworzy system geokompleksów. Na obszarze gminy można wyróżnić pięć głównych geokompleksów.

Pierwszy z nich związany jest z obszarami moreny dennej płaskiej występującymi w obrębie Wysoczyzny Kujawskiej. Rzeźba terenu jest tutaj dość monotonna, o niewielkich niwelacjach, nieprzekraczających 2 m.

Drugi typ geokompleksu związany jest z doliną rzeki Rakutówki. Obejmuje on duży kompleks łąk, terenów podmokłych oraz liczne powierzchnie leśne. Spadki terenu są minimalne i wznoszą się jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie krawędzi wysoczyzny; forma ta stanowi bardzo wyrazisty element krajobrazowy, odcinający się od płaskiego, równinnego dna doliny Rakutówki.

Kolejny geokompleks obejmuje wyższe powierzchnie terasowe w pradolinie Wisły. Pod względem fizjonomicznym jest on bardzo wyrazisty z uwagi na cechy morfometryczne i rzeźbę powierzchni. W krajobrazie zaznaczają się bardzo wyraźnie wydmy. Są to licznie występujące formy o znacznych rozmiarach, tworzące niekiedy duże pola i zespoły. Widać to szczególnie w rejonie kompleksu Jezior Wójtowskich a także na południe od wsi Telążna Leśna.

Czwarty typ geokompleksu tożsamy jest z niższymi powierzchniami terasowymi, znajdującymi się w północno-zachodniej części gminy. Tworzy płaskie, mało urozmaicone powierzchnie. Najbardziej charakterystyczne cechy tego geokompleksu są widoczne w północnej części gminy w rejonie wsi Modzerowo i Wistka Królewska.

Ostatni geokompleks pod względem elementów środowiska abiotycznego jest bardzo zbliżony do geokompleksu czwartego, gdyż podobnie jak i on związany jest przestrzennie z niższymi powierzchniami terasowymi. Głównym czynnikiem różnicującym są lasy, które praktycznie w całości pokrywają tak zdelimitowane obszary.

Na terenie gminy znajduje się wiele obiektów przyrodniczych objętych ochroną. Największym z nich jest oczywiście Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy. Po-

wstał on w 1979 roku (Uchwała Nr XIX/70/79 WRN we Włocławku i Płocku z dnia 05.04.1979 r.) w celu ochrony znajdujących się w obrębie Kotliny Płockiej wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych. W obrębie granic administracyjnych gminy Park wraz z otuliną zajmuje powierzchnię 14 200 ha, co stanowi około 64,6 % jego obszaru. W strukturze użytkowania gruntów, wchodzących w skład parki dominują lasy. Użytki rolne koncentrują się głównie w rejonie wsi Smólnik i Telążna Leśna. Przyrodniczy kompleks Parku stanowi, bardzo ważny element korytarza ekologicznego doliny Wisły.

Na obszarze gminy Włocławek znajdują się trzy rezerваты:

- ❖ Rezerwat ornitologiczny „Jazy” o pow. 2,25 ha – Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27.05.1963 r.
- ❖ Rezerwat leśny „Wójtowski Grąd” o pow. 3,52 ha – Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 10.02.1987 r.
- ❖ Rezerwat leśny „Dębice” o pow. 41,92 ha – Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn 21.12.1998 r.

Objęcie tych obiektów ścisłą ochroną świadczy o ich wysokich walorach przyrodniczych oraz znaczeniu dla funkcjonowania całego systemu ekologicznego gminy Włocławek.

Lasy gminy Włocławek zostały objęte ochroną prawną wchodząc w skład. tzw. leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy Gostynińsko-Włocławskie”, utworzonego w 1994 roku decyzją Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Do najmniejszych obiektów przyrodniczych, objętych ochroną zaliczają się pomniki przyrody.

### 2.3 System transportowy i infrastruktura techniczna

System komunikacyjny gminy Włocławek składa się z sieci dróg kołowych oraz kolei normalnotorowej i wąskotorowej. Jako jedyna gmina w województwie kujawsko-pomorskim gmina Włocławek wyróżnia się faktem lokalizacji na jej terenie lotniska sportowego, które stanowi również jeden z elementów systemu komunikacyjnego.

- ❖ *Drogi krajowe*

Na terenie gminy Włocławek zaznaczają swój przebieg trasy trzech dróg krajowych o łącznej długości (na terenie gminy) 28,49 km. Są to drogi:

Nr 1 Gdańsk – Świecie - Toruń – Łódź – Piotrków Trybunalski – Częstochowa – Katowice – Cieszyn – granica państwa,

Nr 62 Włocławek – Nowy Duninów – Płock – Wyszogród – Nowy Dwór Mazowiecki (droga Nr 630),

Nr 270 Włocławek – Brześć Kujawski

Wszystkie drogi krajowe posiadają nawierzchnie utwardzone (asfaltobeton). Droga Nr 1 jest drogą III klasy technicznej, pozostałe są drogami IV klasy technicznej.

❖ *Droga wojewódzka*

Na terenie gminy Włocławek zaznacza swój przebieg trasa jednej drogi wojewódzkiej o długości (na terenie gminy) 7,87 km. Jest to droga:

Nr 265 Tupadły – Kobylniki ... \* Brześć Kujawski – Kowal – Gostynin (gdzie:\* oznacza brak ciągłości drogi klasy wojewódzkiej).

Droga wojewódzka posiada nawierzchnię twardą (asfaltobeton), jest drogą IV klasy technicznej.

❖ *Drogi powiatowe*

Na terenie gminy Włocławek są to drogi:

Nr 2907 Mostki - Kowal – długości 6,389 km

Nr 2909 Włocławek - Choceń – Kruszyn - długość 5,923 km

Nr 2910 Nowa Wieś – Smólsk – Kruszyn - długość 15,019 km

Nr 2911 Brześć Kujawski – Humlin - długość 0,513 km

Nr 2913 Lubraniec – Kruszynek - długość 6,389 km

o łącznej długości (na terenie gminy) 22,894 km

Drogi powiatowe posiadają nawierzchnie utwardzone (asfaltobeton) z wyjątkiem drogi nr 2907 Mostki – Kowal, która na odcinku długości 1,4 km posiada nawierzchnię gruntową ulepszoną. Wszystkie drogi powiatowe są drogami V klasy technicznej.

❖ *Drogi gminne* o łącznej długości 82,624 km , w tym:

- 21,000 km o nawierzchni bitumicznej,

- 61,624 o nawierzchni gruntowej,

❖ *Kolej normalnotorowa*

Przez teren gminy Włocławek przebiega trasa linii kolei normalnotorowej Kutno – Toruń – Bydgoszcz – Piła z przystankiem pasażerskim w miejscowości Warząchewka.

❖ *Kolej wąskotorowa*

Przez teren gminy Włocławek przebiegają trasy linii kolejki wąskotorowej, sporadycznie wykorzystywanej wyłącznie do przewozów towarowych, głównie w sezonie skupu buraków cukrowych:

- Smólsk – Brześć Kujawski,
- Smólsk – Przestronie.

Przewozy towarowe koleją wąskotorową stanowią uzupełnienie systemu transportowego gminy.

❖ *Komunikacja lotnicza*

Lotnisko Aeroklubu Włocławskiego w Kruszynie jest zarejestrowane w Państwowym Rejestrze Lotnisk, Inspektoratu Lotnictwa Cywilnego w Warszawie. Aktualnie lotnisko posiada optymalną długość pasów, urządzenia radionawigacyjne, stały krąg o średnicy 50 m służący jako lądowisko śmigłowców. Obecnie lotnisko ma statut lotniska sportowego i sportowo dyspozycyjnego, zatem większość lotów wykonywana jest dla potrzeb szkolenia pilotów samolotowych, szybowcowych i spadochronowych.

Charakterystykę zagospodarowania gminy Włocławek w zakresie infrastruktury technicznej można rozpatrywać w następujących branżach:

2.3.1. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Mieszkańcy gminy Włocławek zaopatrywani są w wodę z dwóch gminnych ujęć:

- **wodociąg grupowy Dębice** – ze stacją uzdatniania wody w Dębicach. Na ujęciu znajdują się cztery studnie głębinowe o zasobach zatwierdzonych w kategorii „B”Q=170 m<sup>3</sup>/h decyzją Urzędu Wojewódzkiego we Włocławku Nr OŚGW-8530/23/82 z dnia 16.09.1982 r.

Wodociąg pracuje w układzie dwustopniowego pompowania wody. Na terenie ujęcia znajdują się dwa zbiorniki wyrównawcze o pojemności 300 m<sup>3</sup> każdy.

- **wodociąg grupowy Smólnik** – ze stacją uzdatniania wody w Smólniku. Na ujęciu znajdują się dwie studnie głębinowe o zasobach zatwierdzonych w kategorii „B”  $Q = 40 \text{ m}^3$  decyzją Urzędu Wojewódzkiego we Włocławku Nr OS-V-8530/55/23/82 z dnia 16.09.1982 roku.

Wodociąg pracuje w układzie jednostopniowego pompowania wody.

- Wsie Skoki Duże i Skoki Małe zasilane są w wodę z Duninowa (województwo mazowieckie)

Na terenie gminy znajdują się również lokalne ujęcia wody (studnie głębinowe) w miejscowościach: Ośrodek Wypoczynkowy „Wikaryjka” – Jedwabna, Kruszyn – lotnisko, Smólnik, Świętosław, Telążna Leśna, Modzerowo, Smólsk, Skoki.

Istniejące ujęcia wody mają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej od studni.

Na terenie gminy Włocławek funkcjonuje 128,5 km wodociągowej sieci rozdzielczej. Wykonanych jest 1365 połączeń do budynków mieszkalnych. Główne trasy sieci wodociągowej usytuowane są wzdłuż dróg, w ścisłym powiązaniu z istniejącą zabudową. Stan sieci wodociągowej można określić jako dobry.

### 2.3.2. Zaopatrzenie mieszkańców w ciepło, energię elektryczną i gaz

Zaopatrzenie gminy Włocławek w ciepło oparte jest przede wszystkim na indywidualnych źródłach ciepła, kotłowniach zakładowych, w budynkach użyteczności publicznej. Są to w większości kotłownie opalane węglem, choć zauważyć należy sukcesywną modernizację kotłowni (i budowę nowych) z przejściem na paliwa ekologiczne.

Podstawowym źródłem zasilania w energię elektryczną części wschodniej gminy Włocławek jest stacja 110/15 kV Włocławek Wschód. Źródłem zasilania części południowej gminy jest stacja 110/15 kV Włocławek Południe, oraz uruchomiona w 1991 roku stacja 110/15 kV w Lubrańcu.

Dodatkowo w miejscowości Kruszyn usytuowana jest rozdzielnia sieciowa 15 kV, która może być zasilana z GPZ Włocławek. Wschód lub GPZ Lubraniec. Rozdzielnia sieciowa w Kruszynie spełnia rolę węzła, skupiającego 6 linii magistralnych 15 kV.

W gminie Włocławek rozwinięta jest gospodarka gazem bezprzewodowym, który używany jest w gospodarstwach domowych. Około 70 % gospodarstw zaopatruje się w gaz z butli gazowych.

Przez teren gminy w jego południowo – zachodniej części przebiega gazociąg wysokoprężny DN 500 Gustorzyn – Gostynin.

Przewiduje się gazyfikację gminy gazem ziemnym wysokometanowym.

### 2.3.3. Odprowadzanie ścieków i gospodarka odpadami

Gmina Włocławek nie eksploatuje gminnej oczyszczalni ścieków. System odbioru i unieszkodliwiania ścieków działa w oparciu o grupową oczyszczalnię ścieków dla miasta Włocławka. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi – 7,756 km, do której wykonano 134 przyłączy. Skanalizowane wsie to Nowa Wieś, Kruszyn, Świętosław (kanalizacja po PGR).

W gminie Włocławek jest wiele wsi o rozproszonej zabudowie, w których wykonanie sieci kanalizacyjnej nie ma ekonomicznego uzasadnienia. W tej sytuacji możliwym do realizacji są małe przydomowe oczyszczalnie ścieków. Na terenie gminy wybudowano 81 przydomowych oczyszczalni ścieków, opartych na drenażu rozsączającym – ECO LINE.

Na terenie gminy Włocławek brak jest wysypiska odpadów. Gospodarkę odpadami gmina zleciła Przedsiębiorstwu Gospodarki Komunalnej „Saniko” we Włocławku. „Saniko” zebrane na terenie gminy Włocławek nieczystości stałe kieruje do eksploatowanego przez siebie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Machnacu, w skład którego wchodzi: składowisko odpadów i zakład utylizacji.

### 2.3.5. Usługi telekomunikacyjne

Gmina Włocławek włączana jest obecnie do automatycznego systemu telefonicznego. Pojemność analogowej centrali automatycznej wynosi 1000 numerów, z możliwością rozbudowy. Aktualnie wykorzystanych jest 940 numerów. Wskaźnik telefonizacji w 1999 roku ukształtował się na poziomie 94,3 abonentów na 1000 mieszkańców, przy średniej dla powiatu włocławskiego 152,3; dla województwa kujawsko-pomorskiego 227,2; dla gmin wiejskich – 127,4. Operatorem istniejących sieci i urządzeń jest Zakład Telekomunikacji we Włocławku.

### **3. Wskazania dla gminnego planu gospodarki odpadami, określone w powiatowym planie gospodarki odpadami**

W Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Włocławskiego na lata 2004 –2011 zostały zawarte następujące tematy, które należy uwzględnić w gminnych planach gospodarki odpadami:

- konieczność sukcesywnego wprowadzenia systemów selektywnej zbiórki odpadów,
- plan działań w zakresie limitów odzysku, recyklingu i ilości poszczególnych grup odpadów dopuszczonych do składowania,
- zmiany ilości i składu odpadów, w tym wynikających ze zmian demograficznych i rozwoju gospodarczego,
- dostosowanie istniejących instalacji w zakresie gospodarowania odpadami do wymogów prawa,
- opracowanie systemu wysortowania lub przechwycenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- rozwiązanie problemu dzikich wysypisk odpadów i padłych zwierząt,
- zasady wymiany pokryć dachowych zawierających azbest,
- prowadzenie akcji edukacyjnej w zakresie właściwej gospodarki odpadami komunalnymi,
- przyjąć ustalone dla powiatu włocławskiego, na podstawie WPGO, limity w gospodarce odpadami komunalnymi,
- wykorzystać zawarte w PPGO informacje o aktualnym i prognozowanym stanie gospodarki odpadami na terenie powiatu włocławskiego.

## **4. Analiza stanu istniejącego w sektorze gospodarki odpadami**

### **4.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów**

#### 4.1.1. Odpady komunalne

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz.U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami) odpady komunalne definiuje się jako:

*„odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”.*

Głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych związanych z działalnością bytową człowieka są przede wszystkim gospodarstwa domowe oraz obiekty użyteczności publicznej (infrastruktury).

W gospodarstwach domowych i obiektach infrastruktury powstają typowe rodzaje odpadów (odpady domowe i podobne do domowych) takie jak:

- odpady organiczne (pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i inne),
- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,
- materiały tekstylne,
- szkło,
- metale,
- odpady mineralne.

Ponadto, w skład strumienia odpadów komunalnych wchodzi również odpady wielkogabarytowe, odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z oczyszczania ulic i placów. Z sektora komunalnego pochodzi również część odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych.



***W gminie Włocławek w 2003 roku w gospodarstwach domowych wytworzono 640 Mg odpadów komunalnych.***

(Przyjęto średni wskaźnik rocznej ilości odpadów wytwarzanych przez jednego mieszkańca w ilości 100 kg, zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego (PGOWKP) i Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Włocławskiego (PGOPW).

#### **4.1.2. Strumienie odpadów komunalnych**

Dla wymienionych w pkt. 4.1.1 strumieni odpadów komunalnych ustalone wskaźniki charakterystyki ilościowej i jakościowej zawarto w tabeli poniżej:

**Tabela nr 1.** Struktura strumienia odpadów komunalnych

Lp.	Strumień odpadów komunalnych	Tereny wiejskie %
1.	Odpady ulegające biodegradacji	11,7
2.	Papier i tektura	11,8
3.	Opakowania wielomateriałowe	0,8
4.	Tworzywa sztuczne	12,5
5.	Tekstyliia	2,0
6.	Szkło	8,9
7.	Metale	2,9
8.	Odpady mineralne	5,9
9.	Drobna frakcja popiołowa	18,0
10.	Odpady wielkogabarytowe	6,7
11.	Odpady budowlane	17,9
12.	Odpady niebezpieczne	0,9
	<b>R a z e m:</b>	100

W oparciu o powyższe wskaźniki dokonano bilansu wytwarzanych strumieni odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych na terenie gminy Włocławek. Obliczenia przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela nr 2.** Bilans strumieni odpadów komunalnych z gospodarstw domowych

Lp.	Strumień odpadów komunalnych	Bilans strumieni odpadów z gospodarstw domowych	
		%	Mg/rok
1.	Odpady ulegające biodegradacji	11,7	75
2.	Papier i tektura	11,8	76
3.	Opakowania wielomateriałowe	0,8	5
4.	Tworzywa sztuczne	12,5	80
5.	Tekstyliia	2,0	13
6.	Szkło	8,9	57
7.	Metale	2,9	18
8.	Odpady mineralne	5,9	38
9.	Drobna frakcja popiołowa	18,0	115
10.	Odpady wielkogabarytowe	6,7	43
11.	Odpady budowlane	17,9	114
12.	Odpady niebezpieczne	0,9	6
	<b>R a z e m:</b>	100	640

**4.1.3. Odpady z obiektów infrastruktury w strumieniu odpadów komunalnych**

Obiekty infrastruktury są to obiekty handlowe, usługowe, szkolnictwo, obiekty turystyczne, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej.

Do oszacowania ilości powstających tego typu odpadów przyjęto za Planem Krajowym Gospodarki Odpadami wskaźniki nagromadzenia tych odpadów na poziomie 45 kg/mieszkańca/rok. Oszacowana ilość wytworzonych odpadów w 2003 roku kształtuje się na poziomie 288 Mg.

**Tabela nr 3** Skład morfologiczny odpadów z infrastruktury

Lp.	Strumień odpadu	Mg/rok	%
1.	Odpady organiczne pochodzenia roślinnego	29	10
2.	Papier i tektura	86	30
3.	Tworzywa sztuczne	86	30
4.	Materiały tekstylne	9	3
5.	Szkło	29	10
5.	Metale	14	5
6.	Odpady mineralne	15	5
7.	Frakcja drobna (<10 mm)	20	7

	Razem:	288	100
--	--------	-----	-----

#### **4.1.4. Odpady wielkogabarytowe w strumieniu odpadów komunalnych**

Odpady wielkogabarytowe to odpady z gospodarstw domowych, które ze względu na duże rozmiary (nie mieszczą się w standardowych pojemnikach) wymagają odrębnego traktowania. Wielkość wytworzonego strumienia odpadów wielkogabarytowych na terenie gminy Włocławek w 2003 roku obliczono na 96 Mg. Powstające ilości odpadów wielkogabarytowych oszacowano, biorąc pod uwagę wskaźniki zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami. Średnio w Polsce mieszkaniec miasta wytwarza około 20 kg w ciągu roku tego typu odpadów, a mieszkaniec wsi około 15 kg. Skład odpadów wielkogabarytowych przedstawia poniższa tabela.

**Tabela nr 4** Skład morfologiczny odpadów wielkogabarytowych

Strumień odpadu	Mg/rok	%
Drewno	58	60
Metale	29	30
Inne (balastowe, materace, plastik itp.)	9	10
Razem	96	100

#### **4.1.5. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych**

Do odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych należą: aerozole, akumulatory, baterie, farby i lakiery, farmaceutyki, rozpuszczalniki, świetlówki, zużyte oleje oraz inne substancje chemiczne takie jak np. kwasy i zasady, pestycydy, chemiczne produkty laboratoryjne.

Na terenie gminy Włocławek nie funkcjonuje zorganizowana zbiórka odpadów niebezpiecznych, występujących w strumieniu odpadów komunalnych.

Do wyliczenia ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych przyjęto, na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, średni wskaźnik powstawania tych odpadów na poziomie 2 kg/mieszkańca/rok/.

Udział poszczególnych składników odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela nr 5** Składniki odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

Strumień odpadu	Mg/rok	%
Aerozole	0,5	4
Akumulatory	3,4	26
Baterie	0,8	6
Farby i lakiery	3,2	25
Farmaceutyki	0,8	6
Rozpuszczalniki	2,3	18
Świetlówki	0,1	1
Zużyte oleje	0,3	2
Inne (w tym inne substancje chemiczne np. kwasy i zasady , pestycydy, chemiczne produkty laboratoryjne)	1,6	12
Razem:	13	100

Oszacowano, że na terenie gminy Włocławek w 2003 roku powstało około 13 Mg odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

#### **4.1.6. Odpady budowlane w strumieniu odpadów komunalnych**

Pod pojęciem „odpady budowlane” należy rozumieć odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, wchodzące w strumień odpadów komunalnych.

Za Krajowym Planem Gospodarki Odpadami przyjęto, że mieszkaniec średnio wytwarza 40 kg odpadów budowlanych i poremontowych na rok.

Oszacowana ilość odpadów budowlanych w 2003 roku wynosi około 192 Mg.

Ilości poszczególnych strumieni odpadów wchodzących w skład odpadów budowlanych i poremontowych przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela nr 6** Skład odpadów budowlanych i poremontowych

Strumień odpadu	Mg/rok	%
Cegła	102	40
Beton	51	20
Tworzywa sztuczne	3	1
Bitumiczna nawierzchnia dróg	20	8
Drewno	18	7

Metale	13	5
Piasek	36	14
Inne	13	5
Razem:	256	100

#### **4.1.7. Odpady z ogrodów i parków**

Zgodnie z wskaźnikami charakterystyki ilościowej odpadów komunalnych zawartymi w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, odpadów z ogrodów i parków na terenach wiejskich powstaje w skali roku 5 kg/mieszkańca.

Wobec powyższego, na terenie gminy Włocławek wytwarzanych jest około 32 Mg/rok odpadów z ogrodów i parków.

#### **4.1.8. Bilans odpadów komunalnych**

Bilans odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Włocławek wykonano przyjmując założenia zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

Potencjalną ilość wytwarzanych odpadów komunalnych przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela nr 7** Bilans odpadów komunalnych

Lp.	Źródło powstawania odpadów	Wskaźnik na-gromadzenia (kg/M/rok)	Ilość odpadów (Mg/rok)
1.	Odpady z gospodarstw domowych	100	640
2.	Odpady z obiektów infrastruktury	45	288
3.	Odpady wielkogabarytowe	15	96
4.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych	40	256
5.	Odpady z ogrodów i parków	5	32
6.	Odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych	2	13
	Razem	207	1325

Wytworzone odpady komunalne podzielono dodatkowo za Krajowym Planem Gospodarki Odpadami na dwadzieścia strumieni odpadów.

Tabela poniżej przedstawia szacunkową masę poszczególnych strumieni odpadów wytworzonych w gminie Włocławek.

**Tabela nr 8.** Szacunkowa masa poszczególnych strumieni odpadów komunalnych.

Lp.	Strumień odpadu	Mg/rok	%
1.	Odpady organiczne roślinne	110	8,3
2.	Odpady organiczne zwierzęce	7	0,5
3.	Odpady organiczne inne	12	0,9
4.	Odpady zielone	23	1,7
5.	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	61	4,6
6.	Opakowania z papieru i tektury	90	6,8
7.	Opakowania wielomateriałowe	10	0,8
8.	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	122	9,2
9.	Opakowania z tworzyw sztucznych	38	2,9
10.	Tekstylija	24	1,8
11.	Szkło (nieopakowaniowe)	5	0,4
12.	Opakowania ze szkła	110	8,3
13.	Metale	25	1,9
14.	Opakowania z blachy stalowej	8	0,6
15.	Opakowania z aluminium	3	0,2
16.	Odpady mineralne	77	5,8

17.	Drobna frakcja popiołowa	236	17,8
18.	Odpady wielkogabarytowe	95	7,2
19.	Odpady budowlane	256	19,3
20.	Odpady niebezpieczne	13	1
	Razem	1325	100

#### **4.2. Odpady powstające w sektorze gospodarczym**

Odpady powstające w sektorze gospodarczym pochodzą z poszczególnych branż przemysłowych, rolnictwa, rzemiosła i niektórych usług tzw. odpady technologiczne oraz odpady komunalne, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady te w bardzo znikomych ilościach – (nie objęte monitoringiem WIOŚ) generalnie są zagospodarowywane w miejscu ich powstawania lub deponowane na składowisku odpadów komunalnych w miejscowości Brześć Kujawski.

#### **4.3. Odpady niebezpieczne**

Źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność, prowadzona przez podmioty gospodarcze zlokalizowane na terenie gminy Włocławek, rolnictwo a także część strumienia odpadów komunalnych. Oznacza to, że znacząca część źródeł tych odpadów ma charakter rozproszony, co stwarza określone trudności przy sporządzaniu bilansu poszczególnych strumieni odpadów.

##### **4.3.1. Odpady azbestowe**

Szkodliwość azbestu jest podnoszona w wielu aktach prawnych. Azbest został zaliczony do substancji rakotwórczych oraz szczególnie niebezpiecznych (na równi z PCB). Trwałość wyrobów azbestowo-cementowych jest znaczna i szacowana na około 30 do 60 lat. Ta trwałość przez wielu specjalistów porównywana z trwałością betonu, może być, w zależności od warunków eksploatacji ograniczona. Główne czynniki, jakie wpływają na zmniejszenie trwałości wyrobów azbestowo-cementowych to kwaśne deszcze i oddziaływanie mechaniczne. Niezależnie od szacunków trwałości tych wyrobów (zwłaszcza płyt

dachowych i elewacyjnych) problem pogarszania się ich stanu technicznego w miarę upływu czasu będzie narastać. Jest to silny argument na rzecz rozpowszechniania, usuwania, transportu i unieszkodliwiania odpadów powstałych z tych wyrobów. Obecne regulacje prawne dają dobre i właściwe zabezpieczenie w tym zakresie, a kontrola i egzekwowanie prawa wciąż budzą zastrzeżenia.

Usuwanie wyrobów azbestowych poświęcono „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, który został zatwierdzony przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 roku. Zgodnie z tym programem przyjmuje się usunięcie wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski do 2032 roku. Na terenie gminy Włocławek, znajduje się około 161 600 m<sup>2</sup> płyt azbestowo-cementowych.

#### **4.3.2. Odpady medyczne i weterynaryjne**

Grupę odpadów wysokiego ryzyka stanowią odpady medyczne i weterynaryjne. Obowiązującą metodą unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych jest ich termiczne unieszkodliwianie. Na terenie gminy Włocławek odpady medyczne powstają w Samodzielnym Publicznym Zespole Opieki Zdrowotnej w Kruszynie oraz jego filii w Smólniku, które są termicznie unieszkodliwiane w Spalarni przy Szpitalu Wojewódzkim we Włocławku. Określenie ilości odpadów medycznych i ich składu morfologicznego jest trudne, ponieważ aktualnie brakuje baz danych, z której takie informacje można by pozyskać. Ten sam problem dotyczy odpadów weterynaryjnych. Odpady weterynaryjne to odpady powstające w związku z badaniem i leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem uboju i przetwórstwa mięsnego. Padłe zwierzęta z terenu gminy Włocławek odbierane są na podstawie zawartej umowy przez PPH „Hetman”.

#### **4.4. Osady ściekowe**

W gminie Włocławek osady ściekowe składowane są na terenie oczyszczalni i odwodnione wywożone na składowisko odpadów.



#### **4.5. Istniejący system zbierania odpadów.**

Na terenie gminy Włocławek system zbierania odpadów oparty jest na działalności Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej „Saniko” ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek, który posiada zezwolenie Wójta gminy Włocławek na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Gospodarka odpadami polega przede wszystkim odbiorze (na podstawie zawartej umowy) przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Saniko”, odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) i częściowo posegregowanych i ich wywozie do Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w miejscowości Machnacz. W gminie Włocławek, zbiórka odpadów komunalnych realizowana jest do pojemników 110 l, 120 l lub 240 l, w które wyposażone są poszczególne posesje. Wywóz nieczystości z pojemników odbywa się w zależności od potrzeb klienta, co czternaście lub co siedem dni (częstotliwość wywozu określona jest w umowie) specjalistycznym samochodem przystosowanym do ich załadunku i wyładunku. W sytuacjach, kiedy występuje większa ilość odpadów (remont, rozbiórka itp.) na życzenie klienta dostawiany jest drugi pojemnik. Nieruchomości, stanowiące mienie gminne, wyposażone są w kontenery lub pojemniki do gromadzenia nieczystości, które opróżniane są przez PGK „SANIKO” na podstawie umowy z Wójtem Gminy Włocławek. Natomiast pojemniki i kontenery ustawione na terenach szkolnych, opróżniane są na koszt Gminnego Zespołu Oświaty. Według informacji uzyskanych w Przedsiębiorstwie Gospodarki Komunalnej „Saniko”, odnośnie ilości podpisanych umów można oszacować, że z usług tej firmy w zakresie wywozu nieczystości korzysta około 25 % mieszkańców gminy Włocławek.

Ilość wywiezionych odpadów (wg „SANIKO”) w miesiącu lipcu 2004 roku wyniosła:

- od osób fizycznych – 58 m<sup>3</sup>,
- od osób prawnych – 36 m<sup>3</sup>.

Pozostali mieszkańcy gminy zagospodarowują odpady we własnym zakresie – spalając w kotłowniach lub wywożąc własnym środkiem transportu na wysypisko. Ze względu na wiejski charakter gminy Włocławek część odpadów jest kompostowana.

System dualnej zbiórki odpadów uzupełniany jest poprzez selektywną zbiórkę odpadów prowadzoną do specjalnych pojemników siatkowych w trzech kolorach do

gromadzenia makulatury, szkła i plastiku ustawionych w newralgicznych punktach gminy.

Na koniec lipca 2004 roku ustawionych było dwanaście kompletów pojemników do selektywnej zbiórki odpadów.

## **5. Prognoza zmian**

Horyzont czasowy Gminnego Planu Gospodarki Odpadami określono na 2011 rok. W tym okresie czasu według Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami nastąpią zmiany ilości i składu morfologicznego odpadów wytworzonych na obszarze województwa,

a tym samym gminy. Czynniki, które spowodują te zmiany będą: zmiana liczby ludności gminy, zwiększenie konsumpcji w wyniku postępującego wzrostu gospodarczego, zwiększenie ilości zużywanych opakowań, rozwój przemysłu, zmiany przepisów prawnych w zakresie w dziedzinie gospodarowania odpadami, wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, zmiana systemów ogrzewania z tradycyjnych (węglowych) na przyjazne środowisku (gazowe i olejowe).

### **5.1. Zmiana liczby ludności gminy**

Prognozowane zmiany ludności gminy Włocławek wg Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Włocławskiego (oparte o dane liczby ludności na koniec 2001 roku podane przez GUS) wynoszą:

*2001 rok – 5 867 mieszkańców*

*2007 rok - 5 789 mieszkańców*

*2011 rok - 5 737 mieszkańców*

### **5.2. Prognozowane zmiany ilości i składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych**

Analizy i obserwacje na przestrzeni ostatnich lat pozwalają stwierdzić, że następuje stały wzrost ilości odpadów komunalnych, a ich skład zmienia się w miarę rozwoju gospodarczego i wzrostu poziomu życia mieszkańców. Tendencje te nabiorą tempa w naj-

bliższych latach. Potęgować go będzie wzrost postaw konsumpcyjnych, które są wysoce „odpadogenne”. Postawy te będą rozwijać się szybciej niż postawy proekologiczne. Model konsumpcyjny w najbliższych latach spowoduje zmniejszenie się ilości wytwarzanych tworzyw sztucznych na rzecz szkła, drewna, tektury czy papieru.

Prognozowane ilości odpadów komunalnych w Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Włocławskiego dla gminy Włocławek wynoszą:

*W 2007 roku – 1 408 Mg*

*W 2011 roku - 1 590 Mg*

W oparciu w Plan Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjęto wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych przez mieszkańców gminy Włocławek w stosunku do roku 2002:

*W roku 2007 o 16 %*

*W roku 2011 o 31 %*

Dla prognozowanych strumieni odpadów komunalnych wskaźniki charakterystyki ilościowej i jakościowej ustalającej średnie zawartości poszczególnych frakcji w odpadach przyjęto za Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego

**Tabela 10.** Prognozowany podział na strumienie jakościowe odpadów komunalnych gminy Włocławek w roku 2007

<i>Lp.</i>	<i>Strumień odpadów komunalnych</i>	<i>Średnie zawartości frakcji w odpadach %</i>	<i>Prognozowany bilans odpadów komunalnych w 2007 roku Mg</i>
1.	Odpady ulegające biodegradacji	19,3	272
2.	Papier i tektura	16,3	230
3.	Opakowania wielomateriałowe	1,1	15
4.	Tworzywa sztuczne	14,2	200
5.	Tekstyliia	2,5	35
6.	Szkło	7,8	110
7.	Metale	3,8	53
8.	Odpady mineralne	3,4	48
9.	Drobna frakcja popiołowa	9,8	138

10.	Odpady wielkogabarytowe	6,4	90
11.	Odpady budowlane	14,7	207
12.	Odpady niebezpieczne	0,7	10
	Razem:	100	1408

W strumieniu odpadów komunalnych prognozować należy zwiększenie ilości odpadów z papieru i tektury, opakowań z tworzyw sztucznych i wielomateriałowych, a także budowlanych.

**Tabela 11.** Prognozowany podział na strumienie jakościowe odpadów komunalnych gminy Włocławek w roku 2011

<i>Lp.</i>	<i>Strumień odpadów komunalnych</i>	<i>Średnie zawartości frakcji w odpadach %</i>	<i>Prognozowany bilans odpadów komunalnych w 2011 roku Mg</i>
1.	Odpady ulegające biodegradacji	18,1	287
2.	Papier i tektura	17,9	284
3.	Opakowania wielomateriałowe	1,3	21
4.	Tworzywa sztuczne	13,5	215
5.	Tekstyliia	2,5	40
6.	Szkło	8,5	135
7.	Metale	3,5	56
8.	Odpady mineralne	3,4	53
9.	Drobna frakcja popiołowa	7,4	118
10.	Odpady wielkogabarytowe	5,9	94
11.	Odpady budowlane	17,4	277
12.	Odpady niebezpieczne	0,6	10
	Razem:	100	1590

Skład morfologiczny odpadów komunalnych w roku 2011 nie będzie się zasadniczo różnił. Przewiduje się wzrost udziału opakowań szklanych oraz opakowań z papieru i tektury na rzecz zmniejszenia ilości opakowań z tworzyw sztucznych.

## **6. Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami**

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska, końcowe unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych w inny sposób poprzez:

- zapobiegania powstawaniu odpadów,
- ograniczenie ilości i uciążliwości (szkodliwości) odpadów,
- odzysk (wykorzystanie odpadów),
- unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem składowania.

W Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Włocławskiego wytyczono cele i kierunki działalności dotyczące sektora komunalnego, gospodarczego i odpadów niebezpiecznych dla poszczególnych okresów czasowych: 2004-2007 i 2008-2011.

#### **6.1. Założone cele do realizacji w sektorze komunalnym w latach 2004-2007**

- uporządkowanie pod względem organizacyjnym systemów zbierania i transportu odpadów,
- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów,
- objęcie selektywną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych (wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych),
- osiągnięcie w roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
  - odpady opakowaniowe - 20 %,
  - odpady ulegające biodegradacji – 12 %,
  - odpady budowlane – 15 %,
  - odpady wielkogabarytowe – 20 %,
  - odpady niebezpieczne (ze strumienia odpadów komunalnych) – 15 %

## **6.2. Założone cele do realizacji w sektorze komunalnym w latach 2008-2011**

- dalsza organizacja i doskonalenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi,
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- objęcie selektywną zbiórką odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy Włocławek
- osiągnięcie w roku 2011 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
  - odpady opakowaniowe - 30 %,
  - odpady ulegające biodegradacji – 57 %,
  - odpady budowlane – 40 %,
  - odpady wielkogabarytowe – 50 %,
  - odpady niebezpieczne (ze strumienia odpadów komunalnych) – 50 %

## **6.3. Założone cele do realizacji w sektorze gospodarczym i gospodarce odpadami niebezpiecznymi w latach 2004-2011**

### **6.3.1. Sektor gospodarczy**

Podstawowym celem w gospodarce odpadami w sektorze gospodarczym jest minimalizacja wytwarzania odpadów oraz wprowadzenie nowoczesnego systemu ich odzysku

i unieszkodliwiania oraz bezpieczne składowanie odpadów, których odzysk lub unieszkodliwianie jest technicznie niemożliwie lub ekonomicznie nieuzasadnione. W szczególności:

- zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów poprzez sukcesywne wprowadzanie technologii mało i bezodpadowych,
- ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko,
- edukacja ekologiczna przedsiębiorców, szczególnie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw w zakresie prawa polskiego i unijnego związanego z gospodarką odpadami,

### **6.3.2. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi**

- wyegzekwowanie wykonania inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest,

- sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest, z przestrzeganiem przepisów obowiązujących w tym zakresie,
- organizacja gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

#### **6.4. Proponowany system gospodarki odpadami.**

Proponowany system gospodarki odpadami realizuje art. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz.U. Nr 62 poz. 628 z późn.zm.), który mówi: że „odpady powinny być zbierane w sposób selektywny” oraz art. 12 wspomnianej wyżej ustawy, który mówi, że unieszkodliwianiu poddaje się te odpady, z których uprzednio wysegregowano odpady, nadające się do odzysku. Poniższy system zgodny jest również z ustawą z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. Nr 132 poz. 622 z późn. zm.), w której art. 3 obliguje gminy do prowadzenia na swoim terenie selektywnej zbiórki odpadów.

Podstawowym założeniem proponowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi dla gminy Włocławek jest realizacja postanowień art. 9 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz.U. Nr 62 poz. 628 z późn.zm.) które mówią, że:

*art.9 ust.1 odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiania w miejscu ich powstawania,*

*art. 9 ust. 2 odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiania w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższej położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.*

**Zgodnie z § 4 pkt. 4 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami wskazano miejsce unieszkodliwiania odpadów – Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Machnacu.**

Na proponowany system gospodarki odpadami komunalnymi składają się dwa podstawowe elementy:

- zbiórka odpadów,
- odzysk i unieszkodliwianie odpadów.

Zakłada się niżej przedstawiony system zbiórki odpadów przy następujących założeniach:

- rozszerzenie istniejącego systemu zbiórki selektywnej na cały teren gminy Włocławek,
- wprowadzenie zbiórki selektywnej na obszar gminy Włocławek,
- zbiórka pozostałych odpadów komunalnych zmieszanych,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów budowlano-remontowych,
- wprowadzenie zbiórki odpadów niebezpiecznych wydzielonych „u źródła” ze strumienia odpadów komunalnych.

*Proponowany system gospodarki odpadami komunalnymi* polega głównie na rozszerzeniu istniejącej selektywnej zbiórki surowców wtórnych (papier, szkło oraz tworzywa sztuczne) na cały teren gminy Włocławek.

Selektywną zbiórkę surowców wtórnych proponuje się prowadzić indywidualnie do pojemników, odbieranych przez jednostki wywozowe, posiadające zgodne z przepisami zezwolenia na świadczenie tego rodzaju usług.

Ponadto, proponuje się selektywne zbieranie odpadów wielkogabarytowych, odpadów pochodzących z prac budowlano-remontowych, odpadów niebezpiecznych oraz wyeksploatowanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Odpady wielkogabarytowe zbierane będą okresowo, metodą „od krawężnika” i po wyselekcjonowaniu surowców wtórnych kierowane będą na składowisko.

Odpady pochodzące z prac budowlano-remontowych zbierane będą po uprzednim zgłoszeniu przez osoby zainteresowane koniecznością zbycia tego rodzaju odpadu. Odpady te, po rozdrobnieniu mogą być wykorzystane jako kruszywo do remontu gminnych dróg gruntowych.

Natomiast odpady niebezpieczne (ze strumienia odpadów komunalnych) oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny będą kierowane do Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, a stamtąd odbierane przez specjalistyczne firmy.



Pozostałe strumienie odpadów tj. odpady zmieszane (zbierane jak dotychczas do pojemników), odpady z koszy ulicznych oraz odpady z terenów zielonych będą kierowane na składowisko.

Niewykorzystane do celów rolniczych osady ściekowe będą kierowane na składowisko. Zmiotki uliczne i ziemia będą składowane na składowisku.

Biorąc pod uwagę rolniczy charakter gminy Włocławek zakłada się, że większość odpadów biodegradowalnych w tym odpady zielone, kompostowane będą w indywidualnych kompostowniach.

Zakłada się dotychczasowy sposób odbierania odpadów komunalnych z nieruchomości z terenu gminy Włocławek poprzez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Saniko” z Włocławka.

## **7. Zadania strategiczne, obejmujące okres 8 lat**

### **Harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat**

W niniejszym rozdziale, przedstawiono zadania z zakresu gospodarki odpadami wraz z szacunkowymi kosztami, terminem realizacji oraz wskazaniem źródeł ich finansowania.

Proponowane przedsięwzięcia w dziedzinie gospodarki odpadami na terenie gminy Włocławek obejmują szereg zadań pozainwestycyjnych oraz zadań inwestycyjnych.

*Zadania pozainwestycyjne* dotyczą przede wszystkim:

- zintensyfikowania działań organizacyjnych umożliwiających rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z wyodrębnieniem surowców wtórnych, odpadów biodegradowalnych oraz niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- podjęcia działań związanych ze zwiększeniem skuteczności istniejącego i przyszłościowego systemu gospodarki odpadami,
- opracowania i wdrożenia rozwiązań organizacyjnych zapewniających właściwe, bieżące zarządzanie strumieniami odpadów,
- realizacji krajowego programu usuwania azbestu,

- wdrażania mechanizmów ekonomicznych stymulujących właściwe zagospodarowanie odpadów,
- sposobów pozyskiwania funduszy na realizację zaplanowanych przedsięwzięć,
- edukacji i szkolenia, szczególnie w zakresie zmian w prawodawstwie i postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

*Zadania inwestycyjne* obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnego potencjału technicznego, warunkującego właściwą gospodarkę odpadami tj, zakup pojemników,

**Tabela nr 12** Przedsięwzięcia planowane do realizacji w gminie Włocławek

Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia/ zakończenia	Koszt ogółem tys. zł	Źródła finansowania
Organizacja segregacji odpadów w miejscach powstawania	2004-2009	23	środki własne fundusze strukturalne
Zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów	2004-2011	350	środki własne fundusze strukturalne
Organizacja na terenie gminy punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych	2004-2011	70	środki własne fundusze strukturalne

## 8. Możliwości finansowe zadań ujętych w planie

Analiza ekonomiczno-finansowa budżetu gminy jest nieodłączną częścią planu gospodarki odpadami, gdyż możliwości finansowania zadań infrastrukturalnych z budżetu gminy są ograniczone, a zadania inwestycyjne, którą stoją przed samorządami są bardzo duże. Stan środowiska naturalnego w gminie Włocławek ulega jednak stopniowej poprawie dzięki wzrostowi nakładów inwestycyjnych na jego ochronę. Przeznaczenie środków w budżecie na daną inwestycję jest bardzo ważnym elementem planowania, gdyż samorząd finansuje różne sfery życia społeczności lokalnej. Mając świadomość znaczenia planowanych inwestycji w gospodarce odpadami dla poprawy stanu środowiska naturalnego stwierdza się, że wielkość projektowanych zamierzeń daleko wykracza poza lokalne

możliwości finansowe, stąd też realizacja wnioskowanych zadań jest możliwa wyłącznie przy wspomaganiu ich wykonywania ze źródeł zewnętrznych.

## **9. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko oraz sposób ich uwzględniania w planie.**

Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Włocławek zakłada unieszkodliwienie wszystkich odpadów powstających na terenie gminy. Realizacja planu będzie oznaczała dla środowiska gminy zasadniczą redukcję zagrożeń wynikających z wytwarzania odpadów. Ogólne zmniejszenie ilości odpadów nie segregowanych przeznaczonych do składowania oznaczać będzie zmniejszenie negatywnego wpływu odpadów na stan poszczególnych elementów środowiska.

Rozbudowa systemu segregacji odpadów i odzysku surowców wtórnych połączona z akcją edukacyjną przyczyni się do oszczędniejszego gospodarowania zasobami środowiska. Rozwiązanie problemu odpadów wielkogabarytowych, pełne zagospodarowanie gruzu budowlanego oraz zmniejszenie ilości odpadów powstających w procesach grzewczych przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi. Wdrożenie planu gospodarki odpadami doprowadzi do wyeliminowania przyczyn powstawania nielegalnych składowisk. Realizacja planu nie przyczyni się, na jakimkolwiek jego etapie, do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska gminy Włocławek.

## **10. Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu**

Monitoring i ocena wdrażania planu wymagają następujących działań:

1. Przyjęcie wskaźników określających:

- wielkość strumienia odpadów komunalnych,
- stopień odzysku i powtórnego wykorzystania odpadów,
- ekonomiczną efektywność przedsięwzięć na rzecz ograniczenia strumienia odpadów i zwiększenie stopnia odzysku,
- monitoring elementów środowiska związanych z gospodarką odpadami (zanieczyszczenia wód podziemnych, liczba i powierzchnia dzikich wysypisk),

2. Ustawiczne zbieranie informacji o stanie gospodarki wszystkimi rodzajami odpadów na terenie gminy.

#### Wskaźniki efektywności planu

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Odpowiedni zestaw wskaźników zapewnia sprawne przeprowadzenie monitoringu przedsięwzięć oraz analiz porównawczych i tematycznych, dostarczających rzetelnych informacji o stopniu wdrażania planu.

**Tabela 13** Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami

Lp.	Wskaźnik	Jednostka miary
<b><i>A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko</i></b>		
1.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych /1 mieszkańca x rok	kg/M/rok
2.	Udział odpadów z sektora komunalnego deponowanych na składowisku	%
3.	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych	%
4.	Udział odpadów z sektora gospodarczego deponowanych na składowisku	%
5.	Stopień wykorzystania gospodarczego odpadów przemysłowych	%
6.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych /1 mieszkańca x rok	kg/M/rok
7.	Stopień unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych	%
8.	Nakłady na gospodarkę odpadami (w tym inwestycyjne i pozainwestycyjne)	mln zł/rok
<b><i>B. Wskaźniki świadomości społecznej</i></b>		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	
2.	Ilość i rodzaj interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. dzikie wysypiska)	
3.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnej	

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- pochodzących z monitoringu środowiska (grupa A),

- pochodzących z przeprowadzenie odpowiednich badań społecznych (grupa B), np. raz na 2 lata. Wskaźniki społecznych efektów planu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem oceny odbioru przez społeczeństwo efektów planu przez ilość i rodzaj interwencji zgłaszanych do urzędu.

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji Planu a w oparciu o tą ocenę – aktualizacja planu.

## **11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Plan Gospodarki Odpadami Gminy Włocławek został sporządzony w sposób zgodny z polityką ekologiczną państwa oraz wymaganiami określonymi w Ustawie o odpadach, w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami a także zgodnie ze wskazaniem dla gminnych planów gospodarki odpadami zawartych w Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Włocławskiego.

Plan zawiera analizę stanu gospodarki odpadami, z której wynika, że gmina Włocławek prowadzi systematyczne działania organizacyjne i inwestycyjne w tym zakresie. Odpady komunalne odbierane są z nieruchomości przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Saniko” i wywożone do Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych miejscowości Machnacz. Rozwija się również na terenie gminy system segregacji odpadów i ich selektywnej zbiórki, prowadzonej do pojemników siatkowych.

Gospodarka odpadami komunalnymi prowadzona obecnie na terenie gminy Włocławek nie uwzględnia ograniczenia ilości kierowanych na składowisko odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych, remontowo-budowlanych, czy selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych. Źródłem powstawania osadów ściekowych są oczyszczalnie ścieków w Modzerowie i Smólniku.

Opracowana prognoza zmian w gospodarce odpadami wskazuje na stały kilkuprocentowy wzrost większości strumieni odpadów komunalnych.

Przedstawiono również działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczania ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko.

Propozycja docelowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Włocławek oparta jest o:

- selektywną zbiórkę odpadów,
- odzysk surowców wtórnych,
- unieszkodliwianie odpadów poprzez składowanie.

Unieszkodliwianie odpadów poprzez składowanie prowadzone będzie na składowisku odpadów komunalnych w miejscowości Machnacz, wchodzącym w skład Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych.

Przewiduje się rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów oraz realizację zadań nałożonych na gminę, a przedstawionych w Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Włocławskiego.

Do zadań tych należą:

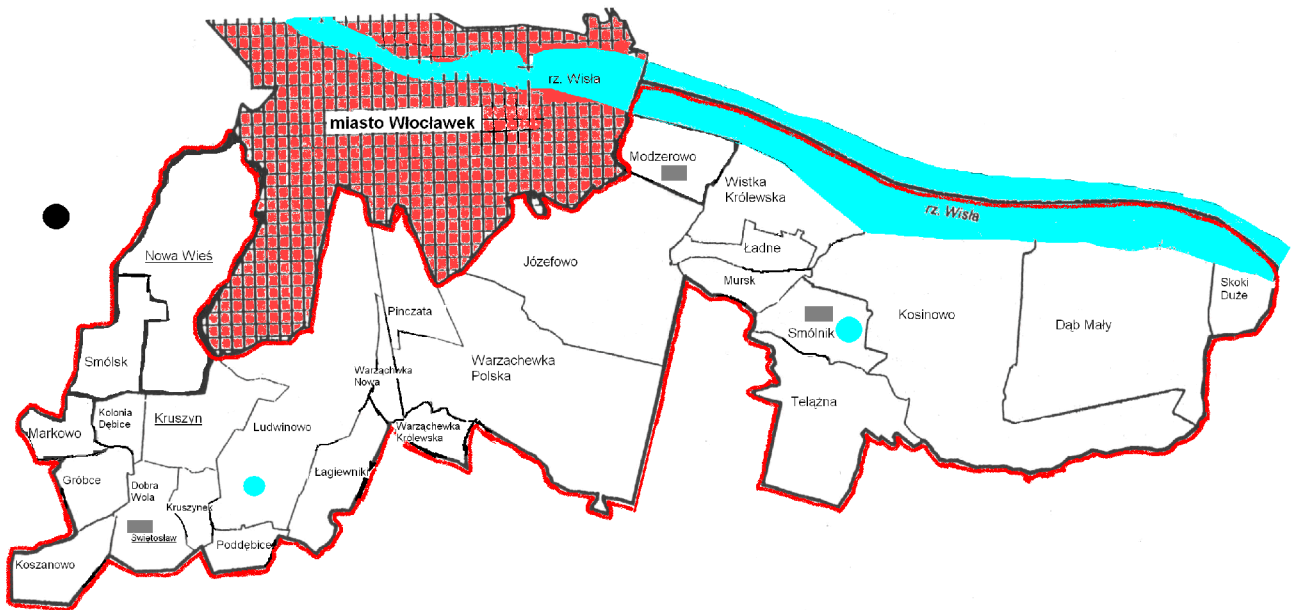
- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ograniczenie ilości i uciążliwości (szkodliwości) odpadów,
- gospodarcze wykorzystanie odpadów,
- unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem składowania,
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych.

Dla zadań krótkookresowych (lata 2004-2007) i długookresowych (lata 2008-2011) opracowano harmonogram realizacji inwestycji.





Przeprowadzona analiza oddziaływania planu na środowisko wskazuje, że realizacja planu nie przyczyni się do powstawania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska, wpłynie natomiast na ochronę powierzchni ziemi i zmniejszenia zagrożenia dla wód.

Monitoring i ocena wdrażania planu opierać się będzie na konkretnych miernikach ilości odpadów odzyskanych, wywiezionych i unieszkodliwionych.

**Gmina Włocławek** – Infrastruktura techniczna ochrony środowiska



### Legenda:

-  granica gminy
-  Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Machnaczy gm. Brześć Kuj.
-  ujęcia wody
-  lokalne oczyszczalnie ścieków

Kruszyn - miejscowości skanalizowane