



*Program Ochrony Środowiska
Gminy Włocławek
na lata 2004 – 2011*

Włocławek, sierpień 2004 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE

- 1.1. Przesłanki ogólne
- 1.2. Podstawy prawne
- 1.3. Cel i zakres programu
- 1.4. Specyfika programu i jego funkcje
- 1.5. Horyzont czasowy
- 1.6. Środki finansowe na realizację programu
- 1.7. Metoda opracowania

2. INFORMACJE OGÓLNE O KOMPETENCJACH GMIN

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY WŁOCŁAWEK

- 3.1. Zarys historyczny
- 3.2. Położenie i podział administracyjny
- 3.3. Zasoby środowiska kulturowego
- 3.4. Ludność
- 3.5. Rozwój gospodarczy i społeczny
- 3.6. Komunikacja i transport

4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY WŁOCŁAWEK

- 4.1. Warunki klimatyczne
- 4.2. Krajobraz
- 4.3. Geomorfologia i rzeźba terenu
- 4.4. Surowce naturalne
- 4.5. Gleby
- 4.6. Szata roślinna
- 4.7. Wody powierzchniowe
- 4.8. Wody podziemne
- 4.9. Przyrodnicze obiekty chronione

5. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- 5.1. Hałas
- 5.2. Promieniowanie elektromagnetyczne
- 5.3. Wody podziemne i powierzchniowe
- 5.4. Gleby
- 5.5. Lasy
- 5.6. Powietrze
- 5.7. Poważne awarie przemysłowe

6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA OCHRONY ŚRODOWISKA

- 6.1. Wodociągi i ujęcia wody
- 6.2. Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków
- 6.3. Gospodarka energią ciepłą
- 6.4. Gospodarka energią elektryczną
- 6.5. Gospodarka energią gazową
- 6.6. Gospodarka odpadami

7. CELE I PRIORYTETOWE DZIAŁANIA EKOLOGICZNE W GMINIE WŁOCŁAWEK

- 7.1. Ochrona wód
- 7.2. Gospodarka odpadami
- 7.3. Ochrona powietrza
- 7.4. Ochrona powierzchni ziemi
- 7.5. Ochrona lasów
- 7.6. Ochrona przyrody
- 7.7. Edukacja ekologiczna
- 7.8. Przedsięwzięcia planowane do realizacji w latach 2004-2007
- 7.9. Przedsięwzięcia planowane do realizacji w latach 2008-2011

8. MONITORING I WDRAŻANIE PROGRAMU

9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI KOŃCOWE

1. WPROWADZENIE

1.1 Przesłanki ogólne

Człowiek od początku swojej działalności na Ziemi, korzysta z jej zasobów i walorów, ich wykorzystanie było ograniczone i nie powodowało katastrofalnych skutków. Dopiero rewolucja techniczna ostatnich trzech wieków spotęgowała zagrożenia środowiska przyrodniczego, które zaczęło być dostrzegalne nie tylko w skali lokalnej, ale i ogólnoziemskiej. Wyrazem zaniepokojenia o stan środowiska były liczne raporty. Zaczęto zauważać, że jedynym sposobem zaradzenia postępującej degradacji przyrody jest skoordynowanie działań prowadzonych w różnych skalach: globalnej, regionalnej i lokalnej.

Znowelizowana w latach 1997-1998 *ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska* duży nacisk kładła na tak zwany rozwój zrównoważony, jako jeden ze środków utrzymywania i odtwarzania dobrego stanu środowiska przyrodniczego, tak na szczeblu gmin, powiatów, województw jak i całego kraju. Ustawa ta, nawiązując do podpisanej przez rząd Rzeczypospolitej Polskiej w 1992 roku w Rio De Janeiro deklaracji, nazwanej „Agendą 21” wprowadziła obowiązek realizacji programów zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska – dla obszarów gmin, powiatów województw i kraju. Na najniższym szczeblu administracji samorządowej za ich opracowanie odpowiedzialna była Rada Gminy.

Wszelkie działania dążące do rozwoju, tak w skali lokalnej (gminy) jak regionalnej i globalnej, mające charakter polityczny, społeczny lub gospodarczy nie powinny zabierać zasobów przyrodniczych w sposób trwały. Tak więc, dopuszczając rozwój poszczególnych obszarów zgodny z aspiracjami ich

mieszkańców, za granicę tego rozwoju uznać należy wydolność środowiska przyrodniczego dla wszelkich rodzajów działalności człowieka.

1.1 Podstawy prawne

Programy ochrony środowiska są nową formą opracowań planistycznych; zostały wprowadzone ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 roku Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) – dalej w tekście stosowany jest skrót: POŚ. Art. 17 ust. 1 tej ustawy stanowi, że gminny program ochrony środowiska sporządza wójt, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, przy czym jego projekt jest opiniowany przez zarząd jednostki wyższego szczebla – Zarząd Powiatu (art. 17 ust. 2 wspomnianej ustawy).

Program ochrony środowiska uchwalony przez Radę Gminy Włocławek określa wymagania, odnoszące się do polityki ekologicznej państwa (art. 14 ust. 1), a w szczególności:

1. cele ekologiczne,
2. priorytety ekologiczne,
3. rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
4. środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Gminne programy ochrony środowiska uchwała rada gminy (POŚ art. 18 ust. 1). Podlega on aktualizacji co cztery lata. Wójt sporządza co dwa lata raport z jego wykonania i przedstawia go radzie gminy (art. 18 ust. 2).

1.1 Cel i zakres programu

Program ochrony środowiska jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska w gminie Włocławek. W szczególności pozwoli on:

- przekazać społeczeństwu ogólne informacje na temat zasobów przyrodniczych, jakości poszczególnych elementów środowiska,
- wytypować najważniejsze problemy ochrony środowiska naturalnego i jego zasobów w gminie, zaproponować sposoby i metody ich rozwiązywania w określonych okresach czasu,
- umożliwić zrównoważony rozwój gminy,
- występować o środki finansowe zewnętrzne potrzebne do realizacji przedsięwzięć.

1.1 Specyfika programu i jego funkcje

Program ochrony środowiska uwzględnia podstawowe zasady ogólne, leżące u podstaw polityki ochrony środowiska w Unii Europejskiej i Polityki ekologicznej Polski. Są to:

1. **zasada zrównoważonego rozwoju** opierająca się na założeniu, że polityka i działania w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego powinny być prowadzone w taki sposób, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich przez obecne i przyszłe pokolenia,
2. **zasada przezorności**, która przewiduje, że rozwiązywanie pojawiających się problemów ekologicznych, powinno następować tak, aby odpowiednie działania podejmować już wtedy, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania,
3. **zasada „zanieczyszczający płaci”**, nakładająca pełną odpowiedzialność, w tym także materialną za skutki zanieczyszczenia środowiska i stwarzanie zagrożeń na ich sprawcę,

4. **zasada prewencji**, zgodnie z którą należy przeciwdziałać negatywnym skutkom dla środowiska naturalnego, na etapie planowania,
5. **zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej**, wg której należy minimalizować nakłady inwestycyjne na jednostkę uzyskanego efektu ekologicznego.

Program ochrony środowiska określa:

- cele polityki ekologicznej w podziale na cele krótkookresowe i średniookresowe,
- wybrane priorytety ekologiczne na terenie gminy Włocławek wraz z uzasadnieniem ich wyboru,
- rodzaj i harmonogram działań ekologicznych, które planuje gmina,
- środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów, realizacji zaplanowanych działań w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów i zadań.

Zaplanowane cele, priorytety, działania i konkretne zadania są zdefiniowane dla każdego z elementów środowiska, tj.:

- gospodarowania odpadami,
- stosunków wodnych, zasobów i jakości wód,
- jakości powietrza,
- ochrony powierzchni ziemi, gleb i surowców mineralnych,
- ochrony przyrody i krajobrazu

1.1 Horyzont czasowy

Horyzont czasowy Programu ochrony środowiska to 2011 rok. Taki horyzont czasowy uwzględniają dokumenty nadrzędne – II Polityka ekologiczna państwa, Krajowy plan gospodarki odpadami.

Weryfikacja i ocena realizacji zadań, objętych programem będzie dokonywana zgodnie z wymogami ustawy „Prawo ochrony środowiska”, tj. po upływie dwóch lat od jego przyjęcia.

Zakłada się następujące etapy realizacji celów:

- 2004 – 2007 – cele krótkookresowe,
- 2008 – 2011 – cele średniookresowe.

1.1 Środki finansowe na realizację programu

Program ochrony środowiska gminy Włocławek do 2011 roku obejmuje zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne. Wdrożenie niektórych unijnych standardów ochrony środowiska będzie kosztowne i musi obciążyć budżet gminy. Zakłada się, że zadania ujęte w programie będą pochodziły z następujących źródeł finansowych:

- budżetu gminy,
- funduszy ekologicznych (Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej),
- funduszy Unii Europejskiej (Funduszy Spójności, funduszy strukturalnych).

1.1 Metoda opracowania

Podczas opracowywania programu korzystano z różnych dokumentów i materiałów, charakteryzujących gminę Włocławek, pod względem ochrony środowiska. W trakcie prac nad programem brano pod uwagę stan środowiska naturalnego oraz potrzeby inwestycyjne w zakresie jego poprawy, bazując na oczekiwaniach społecznych wyrażanych w trakcie spotkań z mieszkańcami i analizie wniosków i podań, wpływających do Urzędu Gminy we Włocławku.

Podstawowe dokumenty wykorzystane przy opracowaniu programu:

– **Dokumenty prawne:**

- * Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 z 2001 roku, poz. 627 z późn. zm.),
- * Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. Nr 62 z 2001 roku, poz. 628 z późn. zm.),
- * Ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (tzw. ustawa wprowadzająca – Dz. U. Nr 100 z 2001 roku, poz. 1085),
- * Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. Nr 115 z 2001 roku, poz. 1229 z późn. zm.),
- * Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880),
- * Ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132 z 1996 roku, poz. 622 z późn. zm.),
- * Ustawa z dnia 28 września 1991 roku o lasach (Dz. U. Nr 101 z 1001 roku, poz. 444 z późn. zm.),
- * Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16 z 1995 roku, poz. 78 z późn. zm.),
- * Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747),
- * Ustawa z dnia 26 lipca 2000 roku o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz. 991),
- * Ustawa z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.).

– **Opracowania branżowe i inne materiały:**

- * Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2002 roku – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2003 r.

- * Informacja o stanie środowiska powiatu włocławskiego – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Delegatura we Włocławku, 2003 r.
- * Program ochrony środowiska powiatu włocławskiego na lata 2000 – 2005 – Starostwo Powiatowe we Włocławku marzec 2000 r.
- * Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego – Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego Toruń, czerwiec 2003 r.
- * Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2004 – 2011 – Starostwo Powiatowe we Włocławku, grudzień 2003 r.
- * Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polski w dniu 14 maja 2002 roku,
- * Gmina Włocławek Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego - Włocławek 2000 rok,
- * Strategia Rozwoju Gminy Włocławek – Włocławek styczeń - marzec 2004,
- * Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Warszawa grudzień 2002 r.
- * Poradnik Jak własnymi siłami opracować gminny lub powiatowy program ochrony środowiska, Płock czerwiec 2003 rok.

2. INFORMACJE OGÓLNE O KOMPETENCJACH GMIN

Gminy mają przypisane bardzo liczne zadania. Zadania te mają charakter obligatoryjny (regulowany odpowiednimi ustawami), oraz fakultatywny – w zależności od lokalnych warunków, przy czym realizowane są najczęściej w postaci planów. Szereg takich obligatoryjnych planów uchwala rada gminy (tabela 1.) Są to plany cząstkowe (gospodarka odpadami, ciepłem, sanitacja terenów wiejskich) lub plany ogólne, jak plan zagospodarowania przestrzennego.

Czynnym innym, ważnym, zwykle niestety pomijanym jest prawo miejscowe, a nawet tradycje i zwyczaje, które także należy uwzględnić.

Zadania własne gminy, obejmują w szczególności sprawy:

- * ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej,
- * gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego,
- * wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,
- * lokalnego transportu zbiorowego,
- * ochrony zdrowia,
- * pomocy społecznej,
- * gminnego budownictwa mieszkaniowego,
- * edukacji publicznej,
- * kultury, w tym bibliotek gminnych i innych placówek upowszechniania kultury,
- * kultury fizycznej i turystyki, w tym terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych,
- * targowisk i hal targowych,
- * zieleni gminnej i zadrzewień,
- * cmentarzy gminnych,
- * porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej,
- * utrzymania gminnych obiektów użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych,
- * promocji gminy.

Tabela 1. Obligatoryjne zadania gminy

Program Ochrony Środowiska Gminy Włocławek na lata 2004 – 2011

<i>Lp.</i>	<i>Zadania obligatoryjne do uchwalenia przez radę gminy</i>	<i>Podstawa prawna</i>
1.	Plan gospodarki odpadami	Ustawa o odpadach (Dz. U. z 2001 nr 62, poz. 627, art. 14 ust. 6)
2.	Plan zaopatrzenia w energię ciepłą	Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 nr 54 poz. 348, art. 20 ust. 4)
3.	Plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych	Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2001 nr 72, poz. 747, art. 21 ust. 4)
4.	Opracowanie ekofizjograficzne poprzedzające opracowanie miejscowego planu przestrzennego zagospodarowania gminy	Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 nr 62, poz. 627, art. 72, ust. 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska (Dz. U. z 2002 Nr 155, poz. 1298)
5.	Program edukacji ekologicznej	Narodowa strategia edukacji ekologicznej
6.	Uchwała o utrzymaniu czystości i porządku w gminie	Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 1996 nr 132 poz. 622)

3. CHARAKTERYSTYKA GMINY WŁOCŁAWEK

3.1 Zarys historyczny

Zachodnia część obecnej gminy Włocławek pod względem administracyjnym należała w okresie średniowiecza do kasztelani brzeskiej, wschodnia zaś do kasztelani kowalskiej. Do 1793 roku obszar gminy Włocławek znajdował się w powiecie brzeskim i powiecie kowalskim – zgodnie z wcześniejszym zasięgiem kasztelani. Obydwa powiaty wchodziły w skład województwa brzeskiego. Po drugim rozbiorze wszedł wraz z powiatem brzeskim w skład nowo utworzonej prowincji północnej Prusy Południowe i należał do departamentu piotrkowskiego (łeczyckiego), zaś po trzecim rozbiorze – do departamentu poznańskiego. W okresie Księstwa Warszawskiego (1807-1815) wraz z powiatem brzeskim obszar obecnej gminy Włocławek przyłączony został do departamentu bydgoskiego. Po utworzeniu Królestwa Polskiego w składzie obwodu kujawskiego (z ośrodkiem we Włocławku) znalazł się w 1816 roku w granicach województwa mazowieckiego. Wytworzony wówczas podział

administracyjny, pomimo kolejnych zmian, często nomenklaturowych – polegających na przemianowaniu obwodów na powiaty i województw na gubernie – utrzymał się do 1867 roku, kiedy to zwiększona została liczba guberni i powiatów. Nie zmieniło to jednak przynależności terytorium obecnej gminy Włocławek. Na przynależność administracyjną obecnej gminy Włocławek nie wpłynęły także zmiany podziałów terytorialnych w czasie I wojny światowej. Od 1918 roku obszar ten leżał w granicach powiatu włocławskiego, w województwie warszawskim, zaś od 1938 roku w województwie pomorskim. W czasie okupacji hitlerowskiej (1939 – 1945) znalazł się na terenach wcielonych bezpośrednio do Rzeszy Niemieckiej i należał do powiatu włocławskiego wiejskiego w granicach rejencji inowrocławskiej Okręgu Poznańskiego (od 1940 roku zwanego Okręgiem Warszawskim). Po wyzwoleniu, również w składzie powiatu włocławskiego znalazł się w województwie pomorskim (bydgoskim). W 1975 roku włączony został do województwa włocławskiego, a w 1999 roku – znalazł się w województwie kujawsko-pomorskim w granicach powiatu włocławskiego.

Po względem administracyjnej przynależności kościelnej w granicach obecnego powiatu włocławskiego istniały już od średniowiecza parafie we Włocławku, Wistce Królewskiej, Kruszynie. Parafie te wchodziły w skład dekanatu brzeskiego diecezji włocławskiej. Usytuowana na wschodnim krańcu gminy wieś Skoki przynależała do parafii Duninów, zaś wsie Dąb, Dobiegniewo i Ruda – do leżącej na prawym brzegu Wisły parafii Dobrzyń n/Wisłą. Obie parafie wchodziły w skład diecezji płockiej; Dobrzyń n/Wisła był siedzibą dekanatu, zaś parafia Duninów należała do dekanatu gostynińskiego.

Historia gminy Włocławek związana jest w sposób bezpośredni z Włocławkiem – do połowy XIII w. siedzibą kasztelani oraz od około 1124 r. stolicą biskupstwa kujawskiego, a także z Brześciem – siedzibą kasztelani przeniesionej z Włocławka, później zaś stolicą powiatu, a jednocześnie stolicą województwa brzeskiego, a także z Kowalem – siedzibą kasztelani i stolicą

powiatu. W XIX wieku i współcześnie miasto Włocławek odgrywało i odgrywa kluczową rolę dla rozwoju gminy Włocławek.

3.2 Położenie i podział administracyjny

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 km²), 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/km².

Pod względem administracyjnym gmina Włocławek podzielona jest na 26 sołectw, (z których największe jest sołectwo Kosinowo 3 664 ha, a najmniejsze Poddębice - 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 Chocień – 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

3.3 Zasoby środowiska kulturowego

Na terenie gminy Włocławek zachowały się historyczne układy przestrzenne wsi w Kruszynie i Skokach Dużych.

Obiekty zabytkowe, z tereny gminy Włocławek, które przetrwały do dziś, nie powstały wcześniej niż w I ćw. XIX w. Do najstarszych należą założenia rezydencjonalne, w Świątosławiu (XVIII/XIX w.) oraz w Smółsku (I poł. XIX w.).

Budownictwo sakralne reprezentuje tylko jeden kościół w Kruszynie. Zlokalizowany jest w miejscu kilku poprzednich kościołów. Od 1324 roku do 1654 roku był to kościół drewniany, w połowie XVII wieku wybudowano kościół murowany, który przetrwał do 1941 roku. Obecnie jest to obiekt zbudowany w latach 1955 – 1957, który został zharmonizowany z dawną plebanią z 1923 roku i organistówką.

Wśród założeń rezydencjonalnych wyróżnia się obiekt w Smółsku z I połowy XIX wieku, który nawiązuje koncepcją do willi typu palladiańskiego. Poza tym należy zwrócić uwagę na założenie dworsko-parkowe w Świątosławiu – najstarszy zachowany zabytek w gminie (przełom XVIII/XIX w.).

Pozostałe siedziby rezydencjonalne – w Dębicach, Kruszynku i Wistce Królewskiej również pochodzą z XIX w. W Kruszynie zachowały się jedynie pozostałości założeń dworsko – parkowych w postaci parków.

Z obiektów użyteczności publicznej przetrwały budynki oraz zespoły szkół w Kruszynie, Ładne, Smólniku i Warząchewce, a także zespół dworca kolejowego w Warząchewce, wzniesione na przełomie trzeciej i czwartej dekady XX w.

W okresie międzywojennym powstały także w Józefowie młyn wodny i kaszarnia; jedyne na terenie gminy przykłady budownictwa techniki.

Budownictwo mieszkalne reprezentują w przeważającej mierze drewniane domy, z których najstarszy datowany jest na okres przed 1819 r. (dom nr 10 w Dąbiu Polskim), a najmłodsze - na ok. 1917 r. (dom nr 5 w Wójtowskim). Osady, w których zachowały się relikty zabudowy mieszkalnej, w tym także szczątkowo przykłady zabudowy zagrodowej to: Dąb Polski, Przerytka, Skoki

Duże, Wójtowskie. W Kruszynie zachował się murowany dom mieszkalny organisty z pocz. XX w.

Na terenie gminy znajdują się również dwa zabytkowe cmentarze. Obiekt z Kruszyna pochodzi z 3 ćw. XIX w. i jest związany widokowo i funkcjonalnie z kościołem rzymsko - katolickim. W miejscowości Ładne zachował się cmentarz ewangelicko – augsburski, funkcjonujący w latach 1900 – 1920.

Zabytkowe aleje przetrwały w Dębicach – Ludwinowie i Kruszynku – Choceniu.

Z historycznych szlaków komunikacyjnych przetrwały 4 trakty drogowe, sieć kolejki wąskotorowej oraz jedna linia kolejowa z Kutna do Bydgoszczy.

Wykaz zasobów środowiska kulturowego:

1. Zespoły ruralistyczne

- ❖ **Kruszyn** – zespół o zachowanym historycznym układzie zabudowy związanej z historycznymi traktami komunikacyjnymi. Zachowane elementy przestrzenne zabudowy od poł. XIX w.
- ❖ **Skoki Duże** – zespół o zachowanym historycznym układzie zabudowy zagrodowej, wśród których funkcjonujące do dziś zabudowania od 1 poł. XIX w.

2. Kościół

- ❖ **Kruszyn** – zespół kościoła parafialnego p.w. MB Królowej Polski

3. Zakożenia dworsko-parkowe i folwarczne

- ❖ **Dębice** – Zespół dworsko-parkowy z folwarkiem
Wpisany do rejestru zabytków pod nr 249/A dnia 30.12.1987 r.
- ❖ **Kruszyn** – park podworski, II poł. XIX w.
- ❖ **Kruszynek** – zespół dworsko-parkowy
- ❖ **Nowa Wieś** – park podworski
- ❖ **Smólsk** – Zespół dworsko – parkowy z I poł. XIX w.
Wpisany do rejestru zabytków pod nr 167/A dnia 05.06.1985 r.
- ❖ **Świętosław** – zespół dworsko-parkowy z XVIII /XIX w.

Wpisany do rejestru zabytków pod nr 287/A dnia 20.01.1992 r.

- ❖ **Wistka Królewska** – zespół dworsko – parkowy

Wpisany do rejestru zabytków pod nr 282/A dnia 22.04.1991 r.

4. Obiekty użyteczności publicznej

- ❖ **Kruszyn** – Zespół Szkoły Podstawowej, mur. ok. 1930 r.
- ❖ **Ładne (Mursk)** – budynek dawnej szkoły i zbór ewangelicko-augsburski, ob. budynek mieszkalny, mur. 1896 r.
- ❖ **Smólnik** – Zespół Szkół z Oddziałami Integracyjnymi
- ❖ **Warząchewka** – Szkoła Podstawowa
- ❖ **Warząchewka** – Zespół Dworca Kolejowego

5. Obiekty techniki

- ❖ **Józefowo** – młyn wodny, ob. elektryczny, mur., 1925 r., przebud. po 1945 r.
- ❖ **Józefowo** – kaszarnia, mur, 1936 r.

6. Budownictwo drewniane i murowane

- ❖ **Dąb Polski** – zagroda nr 6
- ❖ **Kruszyn** – organistówka, mur. pocz. XX w.
- ❖ **Kruszyn** – budynek d. chłodni, mur-kam., przebud. k. XIX w.
- ❖ **Przerytka** – dom nr 17 drewn. 1918 r.
- ❖ **Skoki Duże** – zagroda nr 4

Wpisana do rejestru zabytków pod nr 144/A dnia 14.08.1984 r.

- ❖ **Skoki Duże** – dom nr 3, drewn., 3 ćw. XIX w.
- ❖ **Skoki Duże** – dom nr 5, glin., ok. 1860 r.
- ❖ **Wójtowskie** – dom nr 5 (d.17), drewn., 1917r.
- ❖ **Wójtowskie** – dom nr 6 (d.18), drewn. II poł. XIX w.

7. Kapliczki i figurki przydrożne

- ❖ **Dębice** – krzyż przydrożny
- ❖ **Kruszyn** – figurka przydrożna NMP, 1919 r.
- ❖ **Kruszyn** – figurka przydrożna Chrystusa, pocz. XX w.
- ❖ **Modzerowo** – kaplica ewangelicka, ob. rzymskokatolicka, mur., 1934 r.
- ❖ **Smólsk** – kapliczka przydrożna NMP, pocz. XX w.

- ❖ **Smólsk** – figurka przydrożna Chrystusa, pocz. XX w.

8. Cmentarze

- ❖ **Kruszyn** – cmentarz parafialny rzymskokatolicki z 3 ćw. XIX w.
- ❖ **Ładne (Mursk)** – cmentarz ewangelicko – augsburski, ok. 1900-1920 r.

9. Aleje i szpalery

- ❖ **Dębice – Ludwinowo** – aleja topolowo – lipowa
- ❖ **Kruszynek – Choceń** – aleja kasztanowa, I poł. XIX w.

10. Historyczne szlaki komunikacyjne

❖ Trakty drogowe

- Włocławek – Pikutkowo – Brześć Kujawski
 - Szlak Łokietka
 - Szlak Powstania Styczniowego
 - Szlak Handlowy do Kalisza
 - Szlak I Armii Wojska Polskiego
- Włocławek – Kowal
 - Szlak Łokietka
 - Szlak Handlowy do Gostynina
 - Szlak I Armii Wojska Polskiego
- Włocławek – Kowal – Lubień Kujawski – Krośniewice
 - Szlak Handlowy łączący Włocławek z traktem warszawsko-kaliskim
- Brześć Kujawski – Kruszyn – Nakonowo – Kowal
 - Szlak Łokietka
 - Szlak Handlowy do Kalisza

❖ Sieć kolejki wąskotorowej łącząca:

- Włocławek, Kruszyn, Kruszynek, Świętosław, Nową Wieś oraz Włocławek z Brześciem Kujawskim, Radziejowem i Kołem

❖ Linia kolejowa:

- Kutno – Włocławek – Aleksandrów Kujawski – Toruń - Bydgoszcz

3.4Ludność

Liczba mieszkańców gminy Włocławek na koniec grudnia 2003 roku wynosiła 6 405 osób, w tym kobiet - 3 177 i mężczyzn - 3 228.

Gęstość zaludnienia gminy Włocławek wynosi 29 osób/km² przy średniej dla gmin wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego wynoszącej 50 osób/km².

Rozkład przestrzenny ludności charakteryzuje się rozproszeniem w poszczególnych sołectwach. Sołectwem skupiającym największy odsetek mieszkańców jest Kruszyn, ale skupia zaledwie 8,6 %, a następnie Dobra Wola (7,8 %). Najmniejszy udział ludności gminy skoncentrowany jest w sołectwach Mursk (1,0 %), Warząchewka Królewska (1,3 %).

Przestrzenne zróżnicowanie wskaźnika gęstości zaludnienia jest duże i waha się od 5,5 osób/km² w Dąbiu Małym, Kosinowie – 9,6 osób/km² do 180 osób/km² w Kruszynku, 133 osób/km² w Dobrej Woli.

Struktura ludności według płci

Współczynnik feminizacji w gminie Włocławek wynosi 98,4 tzn., że na 100 mężczyzn przypada statystycznie 98,4 kobiet, przy średniej wartości tego zjawiska dla gmin wiejskich województwa wynoszącej 99,5 kobiet na 100 mężczyzn.

Struktura ludności wg wieku

Struktura wieku ludności gminy Włocławek charakteryzuje się:

- niekorzystnym z punktu widzenia demograficznego – zbyt małym udziałem dzieci i młodzieży, w ogólnej strukturze wieku – 25,7 % (przy średniej dla gmin wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego wynoszącej 29,2 %),
- przeciętnym udziałem osób w wieku produkcyjnym – 60,0 %

- wyższym od średniej udziałem osób w wieku poprodukcyjnym – 14,3 % (przy średniej wartości tego zjawiska dla gmin wiejskich województwa wynoszącej 13,7 %).

W strukturze wieku ludności w gminie Włocławek w przeciągu ostatnich lat dokonały się zmiany udziału poszczególnych grup wiekowych, charakterystyczne dla większości miast i gmin województwa, a mianowicie:

- zmniejszył się udział ludności w wieku przedprodukcyjnym z 29,2 % do 25,7 %,
- wzrósł udział ludności w wieku produkcyjnym o 2,3 %,
- nieznacznie zmniejszył się udział ludności poprodukcyjnej o 0,5 %.

Gmina Włocławek posiada niski wskaźnik obciążenie ekonomicznego. Na każde 100 osób w wieku produkcyjnym przypadają około 66,7 osoby w wieku nieprodukcyjnym. Wartość tego wskaźnika w ostatnim okresie zmalała.

Wskaźnik starości określający relację pomiędzy ludnością nierozwojową a ludnością w wieku przedprodukcyjnym nieznacznie wzrasta, co oznacza powolne starzenie się mieszkańców gminy Włocławek.

Przyrost naturalny

Gmina Włocławek posiada zerowy wskaźnik przyrostu naturalnego. Według danych Urzędu Statystycznego (stan na koniec 2003 roku) w gminie Włocławek liczba urodzeń (72) była równa liczbie zgonów (72), stąd przyrost naturalny miał wartość zerową. Dla porównania średni wskaźnik przyrostu naturalnego dla gmin wiejskich województwa kujawsko-pomorskiego wynosi 2,8 %.

Saldo migracji

Gmina Włocławek należy do gmin posiadających niekorzystne ujemne saldo migracji (minus 77), co ma wpływ na zmiany liczby ludności.

Poziom bezrobocie

Według danych Powiatowego Urzędu Pracy we Włocławku na dzień 30 czerwca 2004 roku zarejestrowanych było 679 osób bezrobotnych z tereny gminy Włocławek. Z tej liczby bezrobotnych 361 osób to kobiety, stanowią one około 53,2 % ogółu bezrobotnych w gminie. Poziom bezrobocia w gminie w październiku 2003 roku wynosił 22,8 % (przy średniej wartości tego zjawiska dla gmin wiejskich województwa wynoszącej 12,4%). Bardzo niekorzystnym zjawiskiem jest duże bezrobocie wśród ludzi młodych.

Dodatkowo problemem pogłębiającym bezrobocie jest charakterystyczne dla terenów wiejskich tzw. „bezrobocie ukryte” - nadwyżka siły roboczej w rolnictwie.

3.5Rozwój gospodarczy i społeczny

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

W ogólnej liczbie gospodarstw gminy:

- gospodarstwa do 5 ha (małe), stanowią 34,8 % udziału w ogólnej liczbie gospodarstw (252 gospodarstwa). Koncentrują się one w zachodniej części gminy, a szczególnie w sołectwach: Nowa Wieś, Kruszyn, Kruszynek, Smólsk, Markowo,
- gospodarstwa od 5,01 – 10 ha (średnie), stanowią 33,2 % (241 gospodarstw),
- gospodarstwa powyżej 10 ha (duże), stanowią 32,0 % (230 gospodarstw).
Największa ich koncentracja występuje w południowej i środkowej części

gminy, a głównie w sołectwach: Gróbce, Koszanowo, Dobra Wola, Łagiewniki, Warząchewka Polska, Józefowo.

W strukturze zasiewów dominują zboża. Ich udział w ogólnej powierzchni zasiewów gminy zajmuje 3 085 ha, co stanowi 66,8 %. W tej grupie roślin udział pszenicy stanowi 35,2 % (1 085 ha). Następnym gatunkiem roślin zbożowych jest uprawa żyta (1 105 ha), co stanowi 35,8, uprawa jęczmienia zajmuje około 570 ha, co stanowi 18,5 %. Około 10,5 % stanowią pozostałe uprawy roślin zbożowych, tj. pszenżyto, owies, mieszanki zbożowe. W grupie roślin okopowych uprawa ziemniaków zajmuje około 758 ha, co stanowi 16,4 % powierzchni zasiewów w gminie. Rośliny przemysłowe, a w tym głównie buraki cukrowe, zajmują około 500 ha, co stanowi 10,8 % powierzchni zasiewów gminy. Rośliny pastewne w strukturze zasiewów zajmują około 100 ha, co stanowi 2,2 %. Obsada zwierząt inwentarskich wynosi: bydło ogółem 37,5 sztuk/100 ha użytków rolnych (powiat 41,8 sztuk, województwo 46,6 sztuk), trzody chlewnej – 67,3 sztuk/100 ha użytków rolnych (powiat 118,0, województwo 197,5 sztuk).

Po likwidacji punktów skupu tzw. zlewni mleka w miejscowościach Smólnik i Kruszyn, odbiór **mleka** odbywa się bezpośrednio od producentów.

Odbiór **buraków cukrowych** od plantatorów z południowo – zachodniej części gminy odbywa się w sezonowym punkcie skupu w miejscowości Kruszynek.

Skupem i zagospodarowaniem **zbóż** z terenu gminy Włocławek zajmują się głównie prywatni przedsiębiorcy,

Gminę Włocławek cechuje niski stopień uprzemysłowienia, na co wskazują następujące wskaźniki:

- zatrudnienie w przemyśle na 1000 mieszkańców, wynoszące 22,6 os./1000 mieszkańców (wskaźnik dla województwa kujawsko-pomorskiego wynosi 74,3 os./1000 mieszkańców),
- zatrudnienie w przemyśle na 100 km², wynoszące 62,7 os/100 km² (wskaźnik dla województwa kujawsko-pomorskiego wynosi 868,2 os./km²)

Na terenie gminy Włocławek zarejestrowanych jest (stan na 31.12.2003 roku) 291 podmiotów gospodarczych, prowadzących działalność:

- handlową – 94 podmioty,
- usługową – 107 podmiotów,
- budowlaną – 24 podmioty,
- transportową – 40 podmiotów,
- przetwórczą – 26 podmiotów.

W gminie Włocławek jest 2180 osób aktywnych zawodowo, w tym 953 kobiety. W październiku 2003 stopa bezrobocia w gminie Włocławek wyniosła 22,8 % ogółu mieszkańców czynnych zawodowo. W gminie pozostaje bez pracy 679 osób (w tym 361 kobiet).

Analiza struktury bezrobotnych wg poziomu wykształcenia wykazała, że najwięcej osób pozostających bez pracy posiada wykształcenie zasadnicze zawodowe.

Najmniej liczne są grupy bezrobotnych z wykształceniem wyższym i średnim.

Podstawowym problemem rynku pracy jest niekorzystna sytuacja gospodarcza kraju i regionu, brak kapitału, niski poziom wykształcenia i kwalifikacji zawodowej społeczności lokalnej.

3.6 Komunikacja i transport

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*

Na terenie gminy Włocławek zlokalizowane jest lotnisko użytkowane przez Aeroklub Włocławski, który z kolei jest oddziałem Aeroklubu Polskiego.

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.

4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY WŁOCŁAWEK

4.1. Warunki klimatyczne

Urozmaicona rzeźba terenu, duże powierzchnie leśne, a także wielkoobszarowe kompleksy podmokłości powodują wyraźne zróżnicowanie topoklimatyczne gminy.

Biorąc powyższe pod uwagę można w obrębie gminy Włocławek wyodrębnić trzy główne typy klimatu lokalnego.

Pierwszy związany jest z obszarem wysoczyzny morenowej. Charakteryzuje się on wyrównaną temperaturą powietrza, mniejszą wilgotnością oraz zwiększoną wietrznością.

Drugi typ klimatu, posiadający swą wyraźną specyfikę, występuje w centralnej i wschodniej części gminy. Wiąże się on z dużymi kompleksami leśnymi. Jego charakterystycznymi cechami są: zwiększona wilgotność powietrza, mniejsze amplitudy temperatury powietrza oraz duży udział ciszy. Lepszy jest również stan higieny powietrza atmosferycznego, wynikający z korzystnego filtrującego oddziaływania lasu.

Trzeci typ klimatu lokalnego związany jest terytorialnie z doliną Rakutówki oraz kompleksami rolno-leśnymi w rejonie Modzerowa i Smólnika. Charakteryzuje się on nieco większą wilgotnością powietrza oraz tendencjami do powstawania mgieł i inwersji termicznych.

Można jeszcze wyodrębnić czwarty typ klimatu lokalnego kształtowanego przez dużą powierzchnię wodną Zbiornika Włocławskiego. Występuje on w północnej części gminy w pasie o szerokości 1 ÷ 2 km, ciągnącym się wzdłuż brzegu wspomnianego zbiornika. Jest to obszar w obrębie, którego następuje wyraźna wymiana mas powietrza w okresie występowania dużych różnic termicznych pomiędzy lądem a powierzchnią wodną. Ma to miejsce latem oraz późną jesienią.

Według podziału Polski na regiony klimatyczne, gmina Włocławek leży w obrębie regionu wielkopolsko-mazowieckiego. Średnia roczna temperatura

powietrza wynosi około 8,0 °C. Najwyższe średnie temperatury miesięczne przypadają w lipcu i wahają się granicach 18 °C. Temperatura miesiąca najchłodniejszego, a jest nim styczeń wynosi minus 2,5 °C. Absolutne temperatury maksymalne osiągają 38 °C, natomiast minimalne dochodzą do minus 32 °C.

Na analizowanym terenie długość okresu wegetacyjnego wynosi około 210 – 215 dni w ciągu roku.

Dla obszaru całej gminy Włocławek, średnia wartość wilgotności względnej powietrza wynosi około 70 – 75%.

Średnie roczne sumy opadów na obszarze gminy Włocławek kształtują się na poziomie 500 mm. Oznacza to, że gmina leży w obrębie obszaru o najniższych opadach w skali kraju.

Na terenie gminy Włocławek dominują wiatry z sektora zachodniego, stanowiące około 40 % wszystkich kierunków. Przeważają na ogół wiatry słabe o średniej prędkości 1 - 2 m/sec. Występują one głównie w miesiącach letnich. Silniejsze wiatry przeważają w okresie jesienno-zimowym oraz wiosną, gdy pogoda charakteryzuje się dużą zmiennością i dynamiką. Średnie prędkości wiatrów w tym okresie przekraczają 3 - 4 m/sec. Cisze występują w ciągu roku przez około 70 dni.

Średnia wartość parowania terenowego dla regionu, w którym położona jest gmina Włocławek wynosi około 470 mm.

4.2 Krajobraz

Rozwijające się od setek lat osadnictwo na obszarze gminy Włocławek, spowodowało głębokie zmiany w pierwotnym krajobrazie. Wytrzebieenie znacznej części lasów, zmiany w sieci hydrograficznej a także rozwój osadnictwa wiejskiego, przekształciły pierwotne środowisko nadając mu wyraźne cechy antropogeniczne.

Istniejące elementy przyrodnicze, pola uprawne, tereny zabudowane oraz towarzysząca jej infrastruktura komunikacyjna tworzą charakterystyczny krajobraz

kulturowy. Dominuje on na większości obszaru gminy. Wyjątek stanowią jedynie część północno-wschodnia i częściowo centralna, gdzie porastają duże kompleksy leśne.

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 wzrastają 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.

4.3 GEOMORFOLOGIA I RZEŻBA TERENU

Pod względem geomorfologicznym gmina Włocławek położona jest w obrębie dwóch jednostek, jakie stanowią wysoczyzna morenowa i pradolina Wisły. Czynnikiem ten decyduje o dużym zróżnicowaniu morfogenetycznym i orograficznym, jakie występuje pomiędzy południową i północną częścią gminy.

Część południowo-zachodnią obejmuje wysoczyzna morenowa płaska o niewielkich deniwelacjach dochodzących maksymalnie do 2 m. Wysokości bezwzględne wahają się w granicach 85-95 m n.p.m. Urozmaicheniem rzeźby tej części gminy są płaskie zagłębienia wypełnione utworami organogenicznymi, występującymi w rejonie Kruszyna.

Wysoczyzna nachylona jest generalnie w kierunku północnym, opadając łagodnie ku dolinie Wisły. Od doliny wysoczyznę oddziela krawędź. Jest to wyrazista forma o czytelnych cechach morfometrycznych.

Przeważająca część gminy położona jest na obszarze pradoliny Wisły. W jej obrębie można wyróżnić trzy podregiony morfogenetyczne. Pierwszy z nich to podregion południowy, związany przestrzennie z doliną Rakutowki, którego cechą charakterystyczną jest brak większych deniwelacji. Teren jest płaski i jedynie gdzieś tam pojawiają się niewielkie formy wydmore oraz wyraźnie wykształcone stożki napływowe w strefie przykrawędziowej wysoczyzny.

Drugi podregion zajmuje centralną część pradoliny. Charakterystycznymi elementami morfologii podregionu są rynny subglacjalne, zagłębienia wytopiskowe oraz wydmy.

Północna część gminy Włocławek położona jest na obszarze trzeciego podregionu. Są to rozległe, płaskie tereny pojezierne, które dominują w krajobrazie omawianego podregionu.

4.4. SUROWCE NATURALNE

Złóża kopalin użytecznych są ważnym składnikiem środowiska abiotycznego. Na obszarze gminy Włocławek występują następujące kopaliny użyteczne:

- surowce skalne (kruszywo naturalne),
- surowce ilaste (gliny zwałowe, ily warwowe),
- surowce energetyczne (węgiel brunatny, torfy),
- inne (torf leczniczy – borowina)

Spośród wymienionych surowców tylko cztery obszary ich występowania mają charakter zasobów udokumentowanych. Są to:

- złoża kruszywa naturalnego
 - ✓ „Skoki II – Dąb Mały”
 - ✓ „Skoki Małe”
- fragment złoża ilów ceramiki budowlanej „Pikutkowo – Smólsk”
- złoża torfu leczniczego

Do innych rozpoznanych złóż torfu, występujących na terenie gminy Włocławek należą:

- torfowisko „Pikutkowo”,
- torfowisko „Sadłowo”,
- torfowisko „Rybnica – Łączki”,
- torfowisko „Ostrowy – Mursk”,
- torfowisko „Dobiegniewo”,
- torfowisko „Dolna Zgłowiączki”.

Ogółem zasoby torfów występujących na obszarze gminy Włocławek wynoszą:

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| ▪ bilansowe | - 933 tys. m ³ |
| ▪ pozabilansowe | - 4 987 tys. m ³ |
| ▪ gytie | - 2 295 tys. m ³ |

Złoże torfów nie są aktualnie eksploatowane, a dawne wyrobiska poeksploatacyjne uległy daleko idącej naturalizacji.

W północno-zachodniej części gminy występuje fragment złoża węgla brunatnego „Brzezie”. Jest ono udokumentowane w kat. C, a jego zasoby wynoszą:

- bilansowe – 53 908 993 tony
- pozabilansowe - 23 566 722 tony

Złoże węgla brunatnego nie przedstawiają większej wartości gospodarczej i nie nadają się do dalszej eksploatacji.

4.5. GLEBY

Na obszarze gminy Włocławek można wyróżnić kilka typów genetycznych gleb.

W części południowo – zachodniej na wysoczyźnie morenowej rozwinęły się głównie gleby płowe. Związane są one z podłożem gliniastym bądź piaskami gliniastymi, występującymi w obrębie moreny dennej płaskiej.

W miejscach, gdzie gliny morenowe są zasobne w węglany, występują gleby określane jako czarne ziemie. Charakteryzują się one wyraźnie wykształconym poziomem próchnicznym o ciemnym zabarwieniu.

W omawianej części gminy występują również płaty gleb brunatnych.

Przedstawione typy gleb charakteryzują się dużą żyznością i zaliczane są do najwyższych klas bonitacyjnych I-IVb. Tworzą one najwartościowsze kompleksy rolnicze na obszarze gminy Włocławek.

Kolejnym typem gleb, zajmującym największą powierzchnię są gleby bielicoziemne. Rozwinęły się one na utworach piaszczystych, występujących przede wszystkim w dolinie Wisły. Pod względem bonitacyjnym zaliczane są do najniższych klas V-VIRz. Są to gleby podatne na degradację, a ich wartość dla celów rolniczych jest niewielka.

Znaczący jest udział gleb hydrogenicznych. Najczęściej są to gleby torfowe. Pod względem bonitacyjnym mieszczą się w obrębie niskich klas V-VI.

Gleby najwartościowsze, objęte ochroną, obejmujące kompleksy o wysokich klasach bonitacyjnych (I – IIIb) zajmują ogółem 2 236 ha, co stanowi około 34,7 % użytków rolnych. Generalnie, gleby o najwyższych klasach bonitacyjnych występują w zachodniej części gminy Włocławek, tworząc duże i zwarte kompleksy. Spośród sołectw, najwyższym wskaźnikiem udziału gleb klasy I-IIIb, w ogólnej strukturze użytków rolnych, charakteryzują się:

- Kolonia Dębice – 90,8 %,
- Markowo – 89,7 %.
- Smólsk – 83,3 %,

Jeżeli uwzględni się gleby klas IVa-IVb, które również objęte są ochroną, wskaźnik ten wzrasta i w przypadku niżej wymienionych sołectw osiąga wartość zbliżoną do 100 % :

- Markowo – 98 %,
- Koszanowo – 96,3 %,
- Kolonia Dębice – 95,7 %

Bardzo ważnym zasobem środowiska, z ekologicznego punktu widzenia są gleby hydromorficzne. W przeważającej części są one użytkowane jako trwałe użytki zielone. Jedynie niewielkie powierzchnie związane są z tzw. nieużytkami rolniczymi. Ogółem gleby tego typu zajmują powierzchnię około 2 000 ha.

Gleby niskich klas bonitacyjnych (V-VIRz) zajmują łącznie około 2 158 ha. Występują głównie w północno wschodniej części gminy oraz kilkoma dużymi płacami w części południowo- zachodniej. Najwyższymi wskaźnikami udziału gleb niskich klas bonitacyjnych charakteryzują się sołectwa:

- Modzerowo – 99%,
- Mursk – 100 %
- Warząchewka – 100 %.



4.6. SZATA ROŚLINNA

Według geobotanicznego podziału Polski, gmina Włocławek znajduje się w obrębie Krainy Wielkopolsko-Kujawskiej.

Lasy, stanowiące główny element szaty roślinnej, zajmują powierzchnię 10 579 ha, co stanowi 48,1 % obszaru gminy. Generalnie, wszystkie kompleksy leśne występują w północnej i wschodniej części gminy, a więc w obrębie pradoliny Wisły. W większości wchodzi one w skład Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego, bądź położone są one w jego otulinie.

Dominującym typem siedliskowym lasu są siedliska borowe takie jak bór świeży i bór mieszany. Są to siedliska słabe, związane z glebami bielcowymi i rdzawymi.

W drzewostanie zdecydowanie przeważa sosna z niewielkim udziałem brzozy, dębu i świerka. Podszycie tworzy jarzębina, leszczyna i jałowiec. W runie występują mchy i paprocie

Fragmenty bardzo ubogich siedlisk, związanych z wysokimi piaskami wydmyowymi, porasta bór suchy. Dominującym drzewostanem jest tutaj sosna z niewielką ilością brzozy brodawkowatej oraz dębu. Podszycie ogranicza się głównie do jałowca.

Na obszarach podmokłych, a zwłaszcza w dolinie Rakutówki pojawiają się płaty lasów liściastych. Budują je drzewostany dębowe oraz olchy czarnej i topoli.

Ważnym elementem szaty roślinnej są łąki i pastwiska tworzące trwałe użytki zielone. Na terenie gminy Włocławek zajmują one powierzchnię ponad 2000 ha, co stanowi 27,4 % jej obszaru. Wyróżnić można generalnie dwa typy łąk:

❖ zalewowe,

❖ bagienne

Łąki zalewowe, czyli łągi występują głównie w dolinie Rakutówki. W skład roślinności tych łąk wchodzi mietlica biaława, rzeżucha łąkowa, śmiałek darniowy i kostrzewa czerwona.

Łąki bagienne tworzą się w miejscach o słabym, lecz istniejącym przepływie wód. Roślinność łąk bagiennych tworzą różne gatunki turzyc, trzcinnik lancetowaty oraz liczne gatunki mchów. Łąki tego typu występują głównie w dużych płaskich obniżeniach w rejonie wsi Kruszyn, Telążna i Wistka Królewska.

Uzupełnieniem roślinności łąkowej są towarzyszące jej rośliny bagienne, związane z występującymi w sąsiedztwie łąk tzw. nieużytkami wodnymi, jakie tworzą zabagnione i silnie nawodnione torfowiska.

Szczególne znaczenie dla systemu ekologicznego gminy mają parki podworskie. Mimo poważnych zaniedbań i dewastacji są na ogół obiektami bogatymi pod względem florystycznym. Występujące w nich gatunki roślin są często unikatowe, co powoduje, że parki obok funkcji przyrodniczych mają duże znaczenie dydaktyczne. Okazały drzewostan parków wyróżnia się na tle terenów otaczających dominanty krajobrazowe. Ekologiczne funkcje parków podworskich ujawniają się szczególnie na terenach bezleśnych południowej części gminy. Parki dają schronienie i są miejscem gnieźdzenia się wielu gatunków ptaków pożytecznych dla rolnictwa. Wpływają korzystnie na mikroklimat otaczających pól i stosunki wodne w glebie. Stanowią wreszcie filtr dla powietrza i wzbogacają je w tlen.

4.7. WODY POWIERZCHNIOWE

Pod względem hydrograficznym gmina Włocławek, położona jest na obszarze kilku zlewni. Część południowa i zachodnia leży w obrębie zlewni rzeki *Zgłowiączki*. Natomiast północna i wschodnia obejmuje fragmenty zlewni *Rybnicy*, *Zuzanki*, *Rudy* oraz przyrzecza *Wisły*.

Głównym elementem hydrograficznym, decydującym o dużym udziale wód w strukturze użytkowania ziemi na obszarze gminy jest rzeka Wisła a dokładnie ujmując *Zbiornik Włocławski*. Obiekt ten graniczy bezpośredni z gminna odcinku ponad 20 km, kształtując a tym rejonie stosunki wodne. Dotyczy to zwłaszcza fragmentu położonego pomiędzy Wistką Szlachecką a Skokami Dużymi, gdzie wyraźnie zaznacza się wpływ podpiętrzonych wód wiślanych. System wód

powierzchniowych tworzą tutaj głównie drobne ciek i rowy odprowadzające wodę bezpośrednio do zbiornika, tworząc bezpośrednią zlewnię przyrzecza Wisły. Wyjątek stanowi rzeka *Ruda* uchodząca do Zbiornika Włocławskiego w rejonie wsi Dobiegniewo. Jest to stały ciek posiadający zlewni o powierzchni 56 km². Wypływa on z mokradeł położonych na wschód od jeziora Wierzchom. Całkowita długość wynosi około 9 km. *Ruda* przepływa przez system jezior (Wierzchoń, Brzózka, Gościąż, Mielec) wypełniających dno rynny subglacialnej. Rzeka na całej długości jest ciekim drenującym zlewnię i posiada wyrównany przepływ.

Na obszarze zawartym pomiędzy granicami administracyjnymi miasta Włocławek, a Wistką Szlachecką głównym elementem systemu hydrograficznego jest Kanał Główny, wybudowany w latach 1963-1967, którego zadaniem jest przechwytywanie wód napływających z doliny oraz infiltrujących ze Zbiornika. Jego dopływami są również dwa ciek: *Rybnica* i *Zuzanka*. Pierwotnie uchodziły one bezpośrednio do Wisły. *Zuzanka* stanowi główny odcinek Kanału, którego całkowita długość wynosi około 11,7 km, a średni spadek 0,8 %.

Zuzanka jest ciekim o całkowitej długości wynoszącej około 6,7 km. Wypływa z jeziora Telążna a jej zlewnia zajmuje powierzchnię 49 km². Przepływy w ciek wykazują ścisły związek z wodami gruntowymi i charakteryzują się znaczną zmiennością, będącą następstwem relatywnie małej retencyjności, wynikającej z uwarunkowań geologicznych, a także zwiększonego spływu powierzchniowego poprzez system rowów melioracyjnych.

Jak wspomniano wyżej, drugim ciekim wpadającym do Kanału Głównego jest *Rybnica*. Nie uchodzi ona bezpośrednio, lecz poprzez system kanałów i otwartych rowów, co powoduje, że jej zlewnia zamyka się na wypływie z jeziora Rybnickiego. Zlewani liczona dla tego profilu zajmuje powierzchnię 33 km². *Rybnica* bierze swój początek z jezior Wójtowskich, przepływając kolejno przez jeziora Widoń, Wikaryjskie, Radyszyn, Łąkie i Rybnickie.

Na południu i południowym-zachodzie gminy, głównym ciekim jest rzeka *Lubieńka* oraz wpadająca do niej w okolicach Nowej Wsi – *Rakutówka*.

W północno-zachodniej części, na niewielkim odcinku gmina Włocławek graniczy bezpośrednio ze Zgłowiączką – lewobrzeżnym dopływem Wisły.

Lubieńka przepływa przez obszar gminy Włocławek na odcinku około 15 km. Jest to stały ciek, będący największym dopływem *Zgłowiączki*, o średnim przepływie w dolnym biegu wynoszącym około 1,1 m³/s. Zlewnia rzeki zajmuje powierzchnię około 440 km² i daleko wykracza poza teren gminy Włocławek.

Jak wspomniano do *Lubieńki* uchodzi *Rakutówka*, której obszar źródłkowy znajduje się na wysoczyźnie w okolicach wsi Kanibród. Całkowita długość rzeki wynosi 37,4 km. Zlewnia zajmuje powierzchnię 275,3 km² w tym 245,3 km².

Ważnym elementem sieci hydrograficznej są jeziora. Występują one w obrębie pradoliny Wisły, układając się w dwa charakterystyczne ciągi związane z rynnami subglacjalnymi. Ogółem jeziora zajmują powierzchnię wynoszącą około 280 ha.

Wszystkie zbiorniki, z wyjątkiem jeziora Telążna położone są w obrębie lasów lub w ich bliskim sąsiedztwie. Powoduje to, że bezpośrednie zlewnie jezior charakteryzują się bardzo wysokim stopniem lesistości.

Jeziora na terenie gminy Włocławek (powyżej 3 ha)

Lp.	Nazwa jeziora	Zlewnia rzeki	Powierzchnia ha
1.	Wikaryjskie	Zuzanka - Wisła	50,8
2.	Gościąż	Ruda - Wisła	45,5
3.	Radoszyn	Zuzanka - Wisła	31,1
4.	Telążna	Zuzanka - Wisła	23,8
5.	Wójtowskie Duże	Zuzanka - Wisła	20,6
6.	Wierzchoń	Ruda - Wisła	15,3
7.	Widuń	Zuzanka - Ruda	13,8
8.	Łuba	Zgłowiączka - Wisła	11,5
9.	Wójtowskie Małe	Zuzanka - Wisła	9,2
10.	Rybnica	Zuzanka - Ruda	7,6
11.	Łąkie	Zuzanka - Wisła	6,5
12.	Brzózka	Ruda - Wisła	3,1
13.	Mielec	Ruda - Wisła	3,0

Sieć hydrograficzna gminy jest stosunkowo dobrze rozwinięta, choć wykazuje istotne zróżnicowanie obszarowe w zakresie gęstości. Generalnie wszystkie większe ciek i jeziora występują w obrębie pradoliny Wisły. Na wysoczyźnie znajdują się jedynie nieliczne ciek i pochodzenia antropogenicznego, spełniające funkcję otwartych rowów melioracyjnych oraz niewielki oczka wodne.

Do najważniejszych węzłów hydrologicznych, regulujących stosunki wodne na terenie gminy Włocławek można zaliczyć:

- kompleks jeziora Gościąż - W₁
- kompleks jeziora Wikaryjskiego - W₂
- kompleks jeziora Telążna - W₃
- kompleks jeziora Radoszyn - W₄
- kompleks torfowo – bagienny doliny Rakutowki - W₅
- kompleks torfowo - bagienny Kruszyn - W₆

4.8. WODY PODZIEMNE

Jednym z najważniejszych zasobów środowiska abiotycznego są wody podziemne.

Związane są one głównie z utworami wodonośnymi piętra czwartorzędowego, w tym zwłaszcza drugim poziomem, występującym w obrębie wysoczyzny morenowe na głębokości 10 ÷ 25 m p.p.t. Właśnie te wody stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności gminy Włocławek. Woda jest eksploatowana zarówno z ujęć zaopatrujących wodociągi zbiorowe jak i ujęć indywidualnych.

Aktualnie zatwierdzone zasoby wód czwartorzędowych szacuje się na około 210 m³/h (1 840 tys. m³/rok). Zużycie poprzez zbiorowe wodociągi wynosi około 40 m³/h (350 tys. m³/rok), co stanowi około 20 % zatwierdzonych zasobów.

Z przedstawionych danych wynika, że istnieją jeszcze duże rezerwy umożliwiające wzrost zużycia wody, bez zagrożenia dla poważnego naruszenia ich zasobów.

Zagadnienie powyższe jest istotne dlatego, że gmina Włocławek położona jest w znacznej części swojego obszaru w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP). Jest on związany z doliną Wisły i stanowi obszar najwyższej ochrony.

4.9 PRZYRODNICZE OBIEKTY CHRONIONE

Na terenie gminy znajduje się wiele obiektów przyrodniczych objętych ochroną. Największym z nich jest oczywiście Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy. Powstał 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 roku
- ❖ 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. Na obszarze gminy jest ich dziewięć i są to:

- ✓ dęby w ilości pięciu sztuk w Wistce Królewskiej,
- ✓ jałowiec we wsi Kosinowo,
- ✓ lipa drobnolistna we wsi Wójtowskie,
- ✓ dąb we wsi Kukawy,
- ✓ modrzew europejski w Leśnictwie Dąb

4. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

5.1 Hałas

Hałasem zwyczajowo nazywa się każdy dźwięk, niezależnie od jego sposobu powstawania, głośności i czasu trwania, który powoduje dyskomfort psychiczny lub jest odczuwany jako uciążliwość.

Hałas występujący w środowisku zewnętrznym na terenach o różnym stopniu antropogenizacji określany jest jako hałas środowiskowy. W zależności od pochodzenia (źródła) hałasu środowiskowego rozróżnia się dwie podstawowe kategorie hałasu:

- hałas przemysłowy,
- hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy).

Klimat akustyczny gminy Włocławek, (ze względu na brak przemysłu) kształtowany jest w głównej mierze przez trasy komunikacyjne (głównie drogi krajowe) oraz linię kolejową.

Przeprowadzone badania hałasu pozwoliły opracować skalę uciążliwości hałasu w środowisku, wyrażoną za pomocą poziomu L_{aeq} :

- mała uciążliwość $L_{aeq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość $52 < L_{aeq} < 62$ dB
- duża uciążliwość $63 < L_{aeq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $L_{aeq} > 70$ dB

Droga krajowa Nr 1 Gdańsk – Cieszyn, przebiegająca przez znaczną część gminy Włocławek charakteryzuje się natężeniem dźwięku wynoszącym średnio 70,2 dB, co według wyżej wymienionej skali oznacza dużą uciążliwość.

Według badań WIOŚ, zauważyć należy powolny wzrost natężenia dźwięku w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Związane jest to przede wszystkim ze wzrostem natężenia ruchu i bardzo dużym udziałem pojazdów ciężkich.

Na przekroczenia dopuszczalnych norm duży wpływ ma również zły stan techniczny nawierzchni i pojazdów oraz ich nadmierna prędkość.

5.2 Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie gminy Włocławek zlokalizowane są następujące źródła promieniowania elektromagnetycznego:

- rozdzielnia sieciowa 15 kV,
- stacje transformatorowe,
- elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia,
- urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne.

Uciążliwość wymienionych obiektów nie została dokładnie zbadana, co uniemożliwia szczegółowe określenie zanieczyszczeń promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym na obszarze gminy Lubanie.

5.3 Wody podziemne

W celu ujednolicenia ocen jakości wód podziemnych wprowadzono została przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska „Klasyfikacja jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu środowiska” – PIOŚ 1993 r.

Dla potrzeb monitoringu wody podzielono na następujące klasy:

- klasa Ia – wody najwyższej jakości,
- klasa Ib – wody wysokiej jakości,
- klasa II – wody średniej jakości,
- klasa III – wody niskiej jakości.

Na terenie gminy Włocławek wody podziemne ujmowane są z poziomu czwartorzędowego. Próby pobierane w latach 1997 – 2002 (Sieć regionalna) z punktu zlokalizowanego w Smólniku wykazały, że wody podziemne mieszczą się w I klasie – wody wysokiej jakości.

5.4 Wody powierzchniowe

Elementem przyrodniczym stosunkowo najbardziej zdegradowanym antropogenicznie są wody powierzchniowe.

W 2002 roku w gminie Włocławek, kontrolą objęte były rzeki Wisła, Rakutówka, Zuzanka i Ruda.

Rzeka *Wisła*, będąca naturalną północną granicą gminy Włocławek, na całym kontrolowanym odcinku w 2002 roku prowadziła wody w III klasie czystości.

Pod względem fizykochemicznym wody rzeki Wisły na stanowisku zlokalizowanym powyżej Włocławka odpowiadały III klasie czystości. O takiej sytuacji zdecydowały stężenie fosforu ogólnego i azotu azotynowego oraz niska zawartość tlenu w miesiącach letnich. Stężenie chlorofilu „a” na całym

kontrolowanym odcinku rzeki był na poziomie II klasy. Pod względem sanitarnym powyżej Włocławka, Wisła prowadziła wody odpowiadające III klasie. Wartość miana coli pięć razy w analizowanym roku przekroczyła normy II klasy.

W 2001 roku jakość wód *Lubieńki* została oceniona jako pozaklasowa na długości 33,0 km, a jedynie 5,5 kilometrowy odcinek w środkowym biegu rzeki odpowiadał III klasie czystości.

Jakość wód *Rakutówki* na terenie gminy Włocławek w 2002 roku nie odpowiadała normom.

W stosunku do badań z 2000 roku nastąpiło pogorszenie jakości wód zarówno pod względem fizykochemicznym, jak i bakteriologicznym.

W 2002 roku kontrolowany był odcinek ujściowy *Rudy*. Do Wisły Ruda odprowadzała wody o II klasie czystości. W stosunku do badań w 1995 roku jakość wód Rudy uległa poprawie.

W 2002 roku kontrolą jakości wód *Zuzanki/Kanału A* objęto 14,8 kilometrowy odcinek rzeki. Według oceny ogólnej w górnym i środkowym jej biegu odpowiadały III klasie czystości. Poniżej Modzerowa ich jakość uległa pogorszeniu. Poniżej jeziora Telążna stężenia charakterystyczne wskaźników fizykochemicznych, hydrobiologicznych i bakteriologicznych pozwoliły zaliczyć wody rzeki do III klasy czystości. W okolicach Modzerowa zaobserwowano pogorszenie właściwości fizykochemicznych wody.

Stan czystości jezior gminy Włocławek w 2000 roku przedstawiał się następująco:

Lp.	Nazwa jeziora	Ocena czystości (ogólna)	Stan sanitarny jeziora (miano coli)	Podatność na degradację
1.	Wikaryjskie	III	II	III
2.	Gościąż	II	II	II
3.	Radoszyn	II	II	brak danych
4.	Telążna	non	I	poza kategorią
5.	Wójtowskie Duże	III	I	brak danych
6.	Wierzchoń	II	II	III
7.	Widuń	III	I	brak danych

Program Ochrony Środowiska Gminy Włocławek na lata 2004 – 2011
--

8.	Łuba	non	II	brak danych
9.	Wójtowskie Małe	III	II	brak danych
10.	Rybnica	III	I	brak danych
11.	Łąkie	II	I	brak danych
12.	Brzózka	II	II	poza kategorią
13.	Mielec	II	I	poza kategorią

5.5 Gleby

Gleba, obok powietrza i wody jest jednym z podstawowych czynników warunkujących produkcję żywności. Jest tworem przyrody stanowiącym powierzchniową warstwę lądów zdolnym do zaspokajania zapotrzebowania korzeni roślin w niezbędną ilość powietrza i ciepła, umożliwiającym ich normalny rozwój.

Wzrastająca w ostatnich latach liczba pojazdów mechanicznych na drogach jest przyczyną zanieczyszczenia gleb rolniczo użytkowanych w bezpośrednim otoczeniu dróg w 2002 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy Delegatura we Włocławku prowadził badania oddziaływania głównych dróg krajowych województwa na grunty rolne, położone przy trasach komunikacyjnych. Na terenie gminy Włocławek 97 – 2002 (zlokalizowano punkt poboru prób przy drodze nr 62 Włocławek – Płock na wysokości Wistki. Do badań pobierano próbki wierzchniej warstwy gleb na stanowiskach zlokalizowanych w odległości 5 i 15 m od krawędzi jezdni po obu jej stronach. Stąd określają one zasięg wpływu zanieczyszczeń komunikacyjnych na grunty rolne.

Średniodobowe natężenie ruchu na drodze nr 62 na wysokości Wistki wynosiło 4 593 pojazdy. Glebę na tym stanowisku należy ocenić jako nieznacznie zanieczyszczoną WWA. Przekroczenie norm nastąpiło na jednym stanowisku i dotyczyło dwóch substancji (fluoranten, benzo(a)piren).

W ramach monitoringu obszarów chronionych prowadzony był w 2002 roku monitoring „tłowy” gleb nie użytkowanych rolniczo i gleb nieleśnych. Zadaniem

powyższego monitoringu była ocena stanu czystości gleb, uchwycenia pierwszych, negatywnych zmian zachodzących w tych glebach, a także prognozowanie skutków tych zmian w obszarach, które należą do najczystszych a objęte są ochroną prawną. Stanowiska poboru charakteryzują dominujące typy gleb mineralnych i organicznych w parkach, położonych z dala od skoncentrowanych źródeł zanieczyszczeń jak przemysł, drogi asfaltowe, składowiska odpadów czy zwarta zabudowa.

Na terenie gminy Włocławek badania przeprowadzono w Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym. Próbkę gleb pobierano z trzech charakterystycznych głębokości profilu glebowego na dwóch stanowiskach. Jedno stanowisko zlokalizowane było w Telążnej na glebach lekkich mineralnych, drugie we wsi Krzewent na glebach mineralno-organicznych.

Otrzymane wyniki wskazują, że gleby w Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym charakteryzują się na ogół wysoką jakością. Nie stwierdzono przypadków zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi ponad dopuszczalne normy. Również zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) daleko odbiegały od wartości dopuszczalnych norm.

Rolniczy charakter południowo-zachodniej gminy Włocławek sprawia, że największe zagrożenia środowiska, jakie tutaj występują związane są z gospodarką rolną, w tym zwłaszcza uprawą ziemi i produkcją roślinną. Wspomniany obszar, objęty jest licznymi procesami o charakterze naturalnym i antropogenicznym, przyczyniającymi się do degradacji gleb. Do najważniejszych procesów i zmian należy zaliczyć:

- *erozję eoliczną,*
- *erozję wodną,*
- *zatrutowanie gleb,*
- *zmiany struktury fizycznej gleb.*

Erozja eoliczna występuje praktycznie na całym wspomnianym obszarze. Najbardziej narażone na erozję eoliczną są duże, płaskie przestrzenie gruntów

ornych, pozbawione większych skupisk zadrzewień śródpolnych. W jej wyniku wywiewane są z wierzchniej warstwy profilu glebowego drobne cząstki organiczne i mineralne, stanowiące najbardziej wartościowe składniki.

Erozja wodna wiąże się z wypłukiwaniem poziomu orno-próchniczego. Szacunkowo można przyjąć, że zjawisko erozji wodnej o natężeniu słabym i umiarkowanym obejmuje 5-10 % powierzchni gruntów orných gminy Włocławek.

Istotnym czynnikiem, powodującym degradację gleb są zabiegi agrochemiczne. Wiąże się to ze stosowaniem do produkcji roślinnej nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin. Ogółem szacuje się, że na obszarze gminy około 21÷40 % gleb to gleby kwaśne.

Poważnym zagrożeniem, jednak o charakterze głównie potencjalnym, jest możliwość zalania terenów położonych za zaporą boczną Zbiornika Włocławskiego. W przypadku awarii tej budowli hydrotechnicznej, woda ze zbiornika zaleje obszary wsi Modzerowo i Wistka Królewska do poziomu wyznaczonego rzędną 57,5 m n .p.m.

Istnieje również zagrożenie powodzią zatorową. W takim przypadku mogą zostać zalane znacznie większe tereny aniżeli wyznaczone wspomniana rzędna.

5.6 Lasy

Ogólny stan drzew w lasach gminy Włocławek charakteryzują wskaźniki określające ubytki aparatu asymilacyjnego. Badania prowadzone na terenie lasów państwowych wykazały, że na obszarze gminy występują uszkodzenia klasy 2 (wg pięcioklasowej skali).

Są to uszkodzenia średnie, charakteryzujące się 26 - 60% ubytkiem aparatu asymilacyjnego. Ekosystemy leśne narażone są od wielu lat na szkodliwy wpływ

zanieczyszczeń powietrza (gazy, pyły), przenoszonych głównie z aglomeracji miejskich np. Włocławek (Zakłady Azotowe „Anwil” S.A. – polichlorek winylu).

5.7 Powietrze

Substancje, które zmieniają średni skład atmosfery, są zanieczyszczeniami. Powstają w sposób naturalny – wynikając z działania samej przyrody, bądź sztuczny – spowodowane działalnością człowieka (antropogeniczne). Największym antropogenicznym źródłem emisji różnych substancji jest proces energetycznego spalania paliw.

Najbardziej znaczący wpływ na zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy Włocławek ma sezon grzewczy – duża liczba niskich emitorów. Źródło zanieczyszczenia stanowią również:

- pojazdy samochodowe emitujące do atmosfery produkty spalania paliw oraz układ komunikacyjny,
- środki chemiczne używane w rolnictwie w okresie ich stosowania.

Na terenie gminy Włocławek Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska posiada jedno stałe stanowisko pomiarowe na terenie Lotniska Aeroklubu Włocławskiego w Kruszynie. Od 1999 roku prowadzone są pomiary kontrolne zanieczyszczeń: dwutlenku siarki – SO_2 i dwutlenki azotu – NO_2 , metodą manualną dla okresu uśrednienia 24 godzin.

Z uzyskanych wyników wyliczono stężenia: średniej oczynej – S_a oraz średnie dla sezonu zimowego: S_z i letniego S_c (tabela poniżej). Dla poszczególnych zanieczyszczeń z rocznej sesji pomiarowej odszukano maksymalne stężenie $S_{24\max}$.

Wyniki pomiarów	Lotnisko Kruszyn							
	SO_2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				NO_2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
					9			

Program Ochrony Środowiska Gminy Włocławek na lata 2004 – 2011

Rok - S_a	Wartość śred. stężenia - S _a	12,4	3,7	3,4	4,4	39,0	11,7	9,6	9,9
	Wartość śred. stęż. z okresu letniego - S _c	6,4	2,2	2,0	2,0	30,0	10,2	8,8	8,5
	Wartość śred. stęż. z okresu zimowego - S _z	19,2	5,4	5,2	7,7	39,0	13,3	10,7	12,0
S₂₄	Ilość wyników - S ₂₄	189	184	175	171	189	184	175	171
	Wartość maksymalnego stężenia - S _{24 max}	57,0	14,0	18,0	52,0	92,0	28,0	32,0	30,0

5.8 Poważne awarie przemysłowe

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska jako nadzwyczajne zagrożenie środowiska traktuje takie, które mogą wywołać znaczne zanieczyszczenie środowiska, a także stanowią niebezpieczeństwo dla ludzi. Są to zagrożenia, które powstają na skutek gwałtownych, w zasadzie nieprzewidywalnych zdarzeń.

Na terenie gminy Włocławek poważne awarie mogą być związane z:

- awarią budowli hydrotechnicznej, jaką jest Zbiornik Włocławski,
- transportem drogowym i kolejowym substancji niebezpiecznych,
- awarią w obiektach:
 - KFFiL "Nobiles",
 - „Chłodnia”,
 - FLiD „Drumet”,
 - KFM „Mera”.

Przez teren gminy Włocławek przebiega sieć transportu specjalnego:

gazociąg wysokopiętny DN 500 Gustorzyn – Gdańsk,

Przez teren gminy Włocławek przewożone są materiały niebezpieczne:

- drogą krajową Nr 1
 - paliwa płynne,
 - amoniak,
 - kwas azotowy,

- i inne
- drogą krajową Nr 62
 - paliwa płynne,
 - amoniak
- drogą krajową Nr 270
- amoniak,
- paliwa płynne
- oraz
 - trasą kolejową Kutno – Włocławek – Toruń
 - amoniak,
 - chlor,
 - chlorek winylu.

5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. Wodociągi i ujęcie wody

Gmina Włocławek zwodociągowana jest w prawie 100 %. Na terenie gminy Włocławek funkcjonuje 128,5 km wodociągowej sieci rozdzielczej. Wykonanych jest 1365 podłączeń do budynków mieszkalnych. Główne trasy sieci wodociągowej usytuowane są wzdłuż dróg, w ścisłym powiązaniu z istniejącą zabudową. Stan sieci wodociągowej można określić jako dobry. Sieć rozdzielcza zbudowana jest z rur PCW $\varnothing$ 90, 110, 160, 225, 315 mm oraz rur żeliwnych $\varnothing$ 280 mm. Uzbrojenie sieci stanowią hydranty p.pożarowe, zasuwy żeliwne oraz przyłącza domowe.

Mieszkańcy gminy 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” $Q=170 \text{ m}^3/\text{h}$ 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 m³ 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 m³ 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 Zakładów Azotowych „Wikaryjka” – Jedwabna, Kruszyn – lotnisko, Smólnik, Świętosław, Telążna Leśna, Modzerowo, Smólsk, Skoki.

Istniejące ujęcia wody mają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej od studni.

6.2. Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków

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. Oczyszczalnie oparte na drenażu rozsączającym składają się z dwóch zasadniczych części, przez które kolejno

przepływają ścieki. Pierwsza część to osadnik gnilny – zachodzi tu wstępne oczyszczanie podczas beztlenowej fermentacji oraz rozkład na osad mineralny, gazy i mieszaninę wody ze ściekami, odprowadzaną do dalszego doczyszczania.

Wybór drugiej części uzależniony jest od miejscowych warunków, tj. przepuszczalności gruntu, poziomu wód gruntowych, wielkości działki. Jeśli grunt jest dostatecznie przepuszczalny i niski poziom wody gruntowej to oczyszczanie odbywa się poprzez rozsączanie ścieków w gruncie, rozprowadzanych a pomocą drenażu na poletku filtracyjnym. Przebiega ono w wyniku filtracji oraz biologicznego rozkładu z udziałem bakterii tlenowych.

Jeżeli grunt rodzimy nie jest odpowiedni do podziemnego rozsączania, to można wykonać filtr piaskowy lub korzeniowo – gruntowy. W tym celu robi się wykop, którego dno i boki muszą być uszczelnione folią. W przypadku filtra piaskowego pod drenażem rozsączającym należy ułożyć warstwę piasku przepuszczającego o grubości nie mniejszej niż 60 cm, a pod nią drenaż zbierający i odprowadzający ścieki.

Oczyszczalnie tego typu są bezobsługowe i nie wymagają zasilania energią elektryczną.

Na terenie gminy Włocławek funkcjonują następujące lokalne oczyszczalnie ścieków:

- Osiedle Mieszkaniowe w Świątosławiu – 2 szt o przepustowości około 25 m³/d (na terenie przebiegu kanalizacji zlokalizowane przepompownie),
- Motel – Restauracja „Wikaryjka” – OGM + drenaż,
- Pensjonat „Dąb Polski” – Bioclere – 15,3 dm³/d,
- Szkoła Podstawowa w Modzerowie – Bioclere – 9,3 m³/d,
- Szkoła Podstawowa w Smólniku – mechaniczno-biologiczna – 6,09 m³/d

6.3. Gospodarka energią ciepłą

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.

6.4. Gospodarka energią elektryczną

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.

Obecna sieć zasilająca średniego napięcia pracuje na napięciu 15 kV i nie przewiduje się zmiany napięcia. Pod względem konfiguracji ma układ linii magistralnych. Charakter linii – napowietrzny.

Przez obszar wschodniej gminy przebiega linia napowietrzna, magistralna 15 kV o przekroju AFL 70 mm² od GPZ Włocławek Wschód do stacji pomiarowej na granicy województwa w miejscowości Skoki poprzez Modzerowo – Dobiegniewo.

Do linii tej przyłączone są promieniowo stacje transformatorowe 15/0,4kV.

Przez obszar południowej części gminy przebiegają następujące linie napowietrzne, magistralne:

- z GPZ Południe przez Michelin – Płock – Pikutkowo do Brześcia Kujawskiego,
- z GPZ Włocławek Wschód poprzez Michelin do stacji rozdzielczej 15 kV w Kruszynie,

- z GPZ Lubraniec do stacji 15 kV w Kruszynie,
- z RS w Kruszynie do Brześcia , Kowala i Śmiłowic.

Wszystkie linie magistralne mają możliwość drugostronnego zasilania.

Sieć rozdzielczą 15 kV, stanowią odchodzące promieniowo od linii magistralnych jako odgałęzienie linie napowietrzne AFL-35 i AFL-25 do zasilania stacji transformatorowych 15/0,4 kV w większości napowietrznych.

Z północy na południe poprzez obszar gminy Włocławek przebiega linia napowietrzna 2-torowa 110- kV z Włocławka do Konina.

6.5 Gospodarka energia gazową

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

Prze teren gminy w jego południowo – zachodniej części przebiega gazociąg wysokopięny DN 500 Gustorzyn – Gostynin.

Przewiduje się gazyfikację gminy gazem ziemnym wysokometanowym.

Źródłem gazu dla gminy Włocławek będzie:

- dla południowej części gminy projektowana stacja redukcyjno - pomiarowa I-go stopnia o przepustowości $Q=4000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ zlokalizowana we wsi Kruszyn włączona do projektowanego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 150 mm, stanowiącego odgałęzienie od istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 500 mm Gustorzyn – Gostynin.

Stacja będzie stanowiła źródło gazu dla wsi: Dobra Wola, Gróbce, Kol. Dębice, Koszanowo, Kruszyn, Kruszynek, Ludwinowo, Łagiewniki, Markowo, Nowa Wieś, Pinczata, Poddębice, Smólsk, Warząchewka Nowa, Warząchewka Królewska i Warząchewka Polska.

W przepustowości stacji uwzględniono 755 Nm/h gazu dla ODJ „Leśne” we Włocławku.

- dla wschodniej części gminy istniejąca stacja redukcyjno – pomiarowa I-go stopnia o przepustowości $Q=12000\text{Nm/h}$ w gm. Fabianki (wieś Szpetal Górny) poprzez istniejącą sieć gazową na terenie m. Włocławek. Włączenie do istniejącego gazociągu średniego ciśnienia DN 250 mm po przekroczeniu zapory na Wiśle.

Gazociąg średniego ciśnienia DN 250 mm będzie stanowił źródło gazu dla wsi: Dąb Mały, Józefowo, Kosinowo, Ładne, Modzerowo, Mursk, Skoki Duże, Smólnik, Telążna Leśna i Wistka Królewska.

Podanie gazu dla wschodniej części gminy z projektowanej stacji redukcyjno – pomiarowej I-go stopnia we wsi Kruszyn jest niemożliwe, ze względu na lasy oddzielające część południową od części wschodniej.

Gaz na terenie gminy i do odbiorców będzie rozprowadzany siecią gazową średniego ciśnienia. Redukcja ciśnienia gazu ze średniego na niskie będzie odbywała się poprzez indywidualne reduktory lub punkty redukcyjne w zależności od zapotrzebowania gazu.

Gazyfikacja gminy pozwoli na zastosowanie gazu do celów technologicznych jak również jako czynnika grzewczego, przez co nastąpi wyeliminowanie zanieczyszczeń do atmosfery.

6.5.Gospodarka odpadami

Na terenie gminy Włocławek brak jest wysypiska odpadów. Składowanie śmieci odbywa się w miejscach przypadkowych. Taki stan prowadzi do skażenia powierzchni ziemi i wód podziemnych.

Część śmieci wyprodukowanych przez mieszkańców składowanych jest na wysypisku odpadów komunalnych w gminie Brześć Kujawski.

W celu uporządkowania gospodarki odpadowej gmina korzysta z usług Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych „Saniko” z Włocławka.

Szczegółowe rozwinięcie tematu gospodarki odpadami zostało zawarte w „Planie gospodarki odpadami gminy Włocławek”, który stanowi integralną część niniejszego opracowania.

6. CELE I PRIORYTETOWE DZIAŁANIA EKOLOGICZNE W GMINIE WŁOCŁAWEK

Prawidłowa gospodarka przestrzenna, realizowana na obszarze gminy Włocławek, musi w pełni uwzględniać ochronę istniejącego systemu ekologicznego, a także eliminować wszystkie zagrożenia mogące poważnie zakłócać jego funkcjonowanie. Konieczna jest również poprawa jakości środowiska oraz wzbogacanie jego zasobów i walorów. Realizacja tych zadań jest istotnym warunkiem dla osiągnięcia rozwoju zrównoważonego, będącego jednym z głównych celów polityki ekologicznej państwa. Niezbędna jest również ze względu na bardzo ważną funkcję przyrodniczą, jaką pełni przeważającą część obszaru gminy położona w obrębie doliny Wisły. Znajduje się tutaj bowiem Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy oraz przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu europejskim.

7.1 Ochrona wód

Przedsięwzięcia w zakresie wód mają na celu ochronę ujęć wód na potrzeby komunalne oraz ochronę wód stojących. Za szczególne ważne uznaje się:

- budowę lokalnych oczyszczalni i sieci kanalizacyjnej dla terenów o zwartej zabudowie,
- budowę nowoczesnych oczyszczalni przyzagrodowych,
- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej poprzez stosowanie szczelnych zbiorników na ścieki,

- likwidację wszelkich zrzutów ścieków nie oczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych do wód powierzchniowych i do ziemi,
- modernizację sieci wodociągowej,
- wykonanie opracowania hydrogeologicznego w celu wyznaczenia stref pośredniej ochrony sanitarnej gminnych ujęć wody w Dębicach i Smólniku,
- modernizacja i rozbudowa ujęć wody,
- racjonalne gospodarowanie w obszarze pradoliny Wisły, która stanowi obszar zasobowy wody podziemnej – Główny Zbiornik Wód Podziemnych, wymagający przestrzegania zasad najwyższej ochrony ze względu na niekorzystną budowę geologiczną,
- ograniczenie zanieczyszczeń wód spowodowanych produkcją rolną przez realizację ustawy o rolnictwie ekologicznym i Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (likwidacja obszarowych źródeł zanieczyszczeń).

7.2 Gospodarka odpadami

Omówienie celów i priorytetowych działań ekologicznych gospodarki odpadami zostało zawarte w „Planie gospodarki odpadami gminy Włocławek”, który stanowi integralną część niniejszego opracowania.

7.3 Ochrona powietrza

Przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza mają na celu:

ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w sektorze mieszkalnictwa poprzez:

- poprawę parametrów jakościowych paliwa jak i jego zmianę,
- instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń w gazach odlotowych,
- modernizację i zmianę technologii urządzeń grzewczych,
- edukację ekologiczną społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych)

ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych poprzez:

- bieżącą modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych,
- intensyfikacja ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych oraz tworzenie ścieżek rowerowych.

7.4 Ochrona powierzchni ziemi

Przedsięwzięcia związane z ochroną powierzchni ziemi powinny koncentrować się na redukcji odpadów u źródeł ich powstawania, racjonalizacji gospodarki odpadami oraz ochrony gleb przed niewłaściwą agrotechniką i nadmierną intensyfikacją produkcji rolnej oraz nadmiernym stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów.

7.5 Ochrona lasów

Podstawowym celem działań w zakresie ochrony lasu i gospodarki leśnej jest zachowanie lasu jako najważniejszego składnika równowagi ekologicznej biosfery, poprzez:

- zakaz zmiany sposobu użytkowania,
- przebudowę drzewostanów zniekształconych zgodnie z siedliskiem i ze zróżnicowaną strukturą gatunkową,
- przeznaczanie terenów nieprzydatnych rolniczo pod zalesienia,
- przestrzeganie zasad gospodarowania, zawartych we właściwych programach urządzania lasów.

7.6 Ochrona przyrody

Przedsięwzięcia w dziedzinie ochrony przyrody powinny zmierzać do zachowania cennych zasobów środowiskowych. Wszelkie działania prowadzone na terenie ich występowania i najbliższego otoczenia nie mogą prowadzić do ich zniszczenia.

W szczególności:

- utrzymanie układów zieleni wysokiej z zakazem niekontrolowanych wycinek, dosadzeń i cięć pielęgnacyjnych,
- zwiększanie powierzchni zadrzewień i zalesień, szczególnie w południowo-zachodniej części gminy,
- przestrzeganie przez właścicieli i użytkowników przepisów prawa ustawowego w zakresie ochrony przyrody.

7.7 Edukacja ekologiczna

W dokumencie *Polityka ekologiczna państwa* określono wyraźnie kierunek rozwoju Polski: jest nim trwały i zrównoważony rozwój. Trwały i zrównoważony rozwój zakłada, że ochrona środowiska, wzrost ekonomiczny i rozwój człowieka są od siebie zależne i kształtują się wzajemnie. Jest to taki rozwój, który umożliwia zaspokojenie potrzeb obecnych i przyszłych pokoleń, bez naruszania harmonii przyrody.

W polityce ekologicznej edukacja ekologiczna społeczeństwa uznawana jest za jeden z ważniejszych instrumentów realizacji strategii ekorozwoju społecznego i gospodarczego. Poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa jest bowiem warunkiem akceptacji tej polityki. Trudno sobie wyobrazić aktywne uczestnictwo społeczeństwa nawet w najlepiej przygotowanych programach, jeżeli nie zostały one poparte wcześniejszą edukacją.

Edukacja ekologiczna kształtuje całościowy obraz relacji pomiędzy człowiekiem, społeczeństwem i przyrodą. Wskazuje zależność człowieka od środowiska oraz uczy odpowiedzialności za zmiany dokonywane w naturalnym środowisku.

Wyróżnia się tzw. edukację formalną, realizowaną w szkołach wszystkich stopni, oraz nieformalną, obejmującą wszystkie pozaszkolne rodzaje i formy kształtowania postaw proekologicznych.

Edukacja formalna

Edukacja ekologiczna w formalnym systemie nauczania prowadzona jest na terenie gminy Włocławek w szkołach podstawowych i gimnazjach.

Ustawa o systemie oświaty z 1992 roku stanowi, że „system oświaty zapewnia w szczególności upowszechnianie wiedzy ekologicznej wśród dzieci i młodzieży oraz kształtowanie właściwych postaw wobec problemów ochrony środowiska”. Obowiązujące obecnie minima programowe wielu przedmiotów zawierają treści nawiązujące bezpośrednio do zagadnień ekologii oraz ochrony kształtowania środowiska.

Niezwykle ważne jest jednak wyposażenie nauczycieli w odpowiednie pomoce w formie atrakcyjnie zredagowanych podręczników, broszur, folderów, filmów video oraz zestawów do ćwiczeń laboratoryjnych i terenowych.

Edukacja nieformalna

Edukację nieformalną prowadzą: dom rodzinny, pozarządowe organizacje ekologiczne, centra edukacji ekologicznej, parki krajobrazowe, samorządy terytorialne, służby ochrony środowiska, kościoły i ruchy religijne, środki masowego przekazu i zakłady pracy.

Dom rodzinny jest miejscem wszelkich działań edukacyjnym, w tym i proekologicznych. Z racji swej wyjątkowej siły oddziaływania rodzina okazuje się pomocna w kształtowaniu właściwych postaw dzieci i młodzieży oraz stanowić podstawę skuteczności innych form edukacji ekologicznej. Dlatego bardzo ważna jest edukacja rodziców i przygotowywanie ich do roli najważniejszych nauczycieli i wychowawców w tej dziedzinie.

Centra edukacji ekologicznej powołane są w celu kształtowania postaw proekologicznych oraz inspirowania i koordynowania działań w sferze edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Środki masowego przekazu. Media mają ogromny wpływ na poziom wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego.

Program Ochrony Środowiska Gminy Włocławek na lata 2004 -2011

Autopoprawka

7.8Przedsięwzięcia planowane do realizacji w latach 2004 – 2007

Nazwa planowanego zadania	Termin rozpoczęcia /zakończenia	Koszt ogółem tys. zł	Koszty w latach 2004 – 2007 tys. zł				Źródła finansowania
			2004	2005	2006	2007	
Rozbudowa sieci wodociągowej z przyłączami w Wistce Królewskiej, Zuzalce, Mostkach i Potoku.	2004-2007	500	84		200	208	Środki własne, EFRR
Budowa ujęcia wody i sieci wodociągowej z przyłączami w Dobiegniewie-6 m ³ /d	2006-2007	500			25	225	Środki własne, EFRR
Modernizacja dróg gminnych: Smólnik-Adaminowo, Gróbce-Sykuła, Mursk-Smólnik, Dąb Wielki - Dąb Polski, Kruszyn-Kaniewo, Smólsk, Ładne-Józefowo, Wistka Królewska, Nowa Wieś, Łagiewniki, Markowo	2004-2007	10 500	1 500	3 000	3 500	4 000	Środki własne, EFRR, FOGR
Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej w Kruszynie, Kruszynku i Dobrej Woli-4239 m/216 M, 1 przepompownia	2004-2005	1 875	1 875				Środki własne, WFOŚiGW Fundusze strukturalne

Program Ochrony Środowiska Gminy Włocławek na lata 2004 -2011

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w Kruszynie, Dobrej Woli i Gróbcach – 6 km, 4 przepompownie ścieków	2006-2007	2089			1000	1089	Środki własne, EFRR, ZPORR
Modernizacja i rozbudowa hydroforni w Smólniku	2005-2007	430			70		Środki własne, EFRR, ZPORR
Modernizacja ujęcia wody i hydroforni w Dębicach	2005-2007	520				65	Środki własne, EFRR, ZPORR,
Wymiana sieci wodociągowej i kanalizacji w Świątosławiu	2005-2006	500		250	250		Środki własne, EFRR, ZPORR
Wykonanie spięcia sieci wodociągowej w Markowie z siecią z Kolonii Dębice	2006-2007	172				30	Środki własne, EFRR, ZPORR
Budowa przepompowni drugiego stopnia wody dostarczanej z Duninowa lub budowa ujęcia wody w Skokach	2005-2007	25 lub 600				120	Środki własne, EFRR, ZPORR
Podłączenie gminnej sieci wodociągowej z siecią miasta Włocławek w Nowej Wsi	2007	180				30	Środki własne, EFRR, ZPORR, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków w miejscowościach o rozproszonej zabudowie	2006-2007	3 600			750	750	Środki własne, EFRR, ZPORR, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Budowa kanalizacji we wszystkich miejscowościach o zwartej zabudowie	2007	800				800	Środki własne, EFRR, ZPORR, WFOŚiGW, NFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska Gminy Włocławek na lata 2004 -2011

Autopoprawka

7.9Przedsięwzięcia planowane do realizacji w latach 2008 –2011

Nazwa planowanego zadania	Termin rozpoczęcia/ zakończenia	Koszt ogółem tys. zł	Źródła finansowania
Budowa kanalizacji we wszystkich miejscowościach o zwartej zabudowie	2008-2011	2 000	środki własne, fundusze strukturalne, ZPORR
Budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków w miejscowościach o rozproszonej zabudowie	2008-2011	1 500	środki własne, fundusze strukturalne, ZPORR
Modernizacja dróg gminnych: Wistka Królewska – II etap, Józefowo – Włocławek, Humlin – Wichrowice, Gołubin – Koszanowo, Łagiewniki-Warząchewka Nowa, Warząchewka Nowa-Warząchewka Królewska, Warząchewka Królewska – Droga Nr 1, Warząchewka Królewska-Warząchewka Polska, Warząchewka Królewska-Gołaszewo (granice gminy i inne)	2008-2011	25 000	środki własne, fundusze strukturalne, ZPORR

8. MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU

Zakres monitoringu

Monitoring wdrażania Programu oznacza, że regularnej ocenie podlegają:

- stopień wykonania działań
- stopień realizacji przyjętych celów
- rozbieżność pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem
- przyczyny tych rozbieżności

Wójt Gminy Włocławek ocenia co dwa lata stopień wdrożenia Programu i przygotowuje raport z jego wykonania i przedstawia go radzie gminy.

Co cztery lata Program będzie aktualizowany w oparciu o cykliczną ocenę stopnia jego wdrożenia.

Wskaźniki wdrożenia Programu

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

Określenie wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- pochodzących z monitoringu środowiska. Informacje te powinny być opracowane przez WIOŚ,
- pochodzących z przeprowadzenia badań społecznych .

W oparciu o analizę wskaźników, oceniana jest skuteczność i efektywność wdrożenia „Programu ochrony środowiska”, a wnioski z tej oceny będą brane pod uwagę przy cyklicznej weryfikacji Programu.

9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI KOŃCOWE

Perspektywiczny program ochrony środowiska stanowi podstawę do podejmowania decyzji w zakresie działań i inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska. Celem opracowanego programu ochrony środowiska jest przedstawienie aktualnego stanu środowiska w gminie Włocławek, wskazanie absolutnych

priorytetów ekologicznych oraz nakreślenie niezbędnych działań mających za zadanie poprawę istniejącego stanu w dziedzinie ochrony środowiska.

Działalność życiowa i gospodarcza człowieka wywiera niewątpliwy wpływ na jakość środowiska. Powstające zagrożenie dla środowiska powoduje negatywne skutki dla ludzi i ekosystemów.

Dotychczasowe zaangażowanie władz samorządowych w sferze ochrony środowiska, zwłaszcza w wyposażenie gminy w urządzenia infrastruktury technicznej pozwoliły zahamować postępującą degradację środowiska oraz znacznie poprawić stan środowiska.

Nie mniej jednak do pełnego sukcesu w dziedzinie ochrony środowiska niezbędnym jest podejmowanie dalszych działań proekologicznych, w szczególności:

- uporządkowanie gospodarki wodnej i ściekowej,
- zorganizowanie i wdrożenie skutecznego systemu gospodarki odpadami stałymi i płynnymi,
- zapewnienie wysokiej jakości powietrza,
- zminimalizowanie uciążliwości hałasu,
- zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców.