

Załącznik do uchwały nr XXXIV/171/10
z dnia 04.02.2010 Rady Gminy Krzeszyce

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KRZESZYCE

NA LATA 2010 – 2013

Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017



Grudzień, 2009

Zamawiający:
Wójt Gminy Krzeszyce

Wykonawca:
mgr Krystyna Dziewiałtowska-Gintowt
mgr inż. Halina Bytow

1. WSTĘP	3
1.1. Charakterystyka gminy Krzeszyce.....	3
2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU.....	4
2.1. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z polityki ekologicznej państwa	4
2.2. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z polityki ekologicznej przyjętej przez samorząd województwa lubuskiego	5
2.3. Uwarunkowania wynikające ze „Strategii zrównoważonego rozwoju powiatu sulęcińskiego na lata 2009-2014” oraz „Aktualizacji programu ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2008–2011 z perspektywą na lata 2012–2019)”	7
2.4. Uwarunkowania wynikające z Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Krzeszyce oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzeszyce,	11
2.4.1. Uwarunkowania wynikające z Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Krzeszyce	11
2.4.2. Wnioski, uwarunkowania i cele wynikające ze zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce	12
3. Limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska.....	17
3.1. Limity krajowe	17
3.2. Limity województwa lubuskiego	17
3.3. Limity powiatowe i gminne	17
4. Cele i zadania programu ochrony środowiska dla gminy Krzeszyce	18
4.1. Cele i działania/zadania w obszarze transportu.....	18
4.2. Cele i działania/zadania w obszarze turystyka i rekreacja	20
4.3. Cele i działania/zadania w obszarze rolnictwo i infrastruktura.....	22
4.4. Edukacja ekologiczna.....	23
5. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE ORAZ ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.....	25
5.1. Jakość wód	25
5.2. Jakość powietrza atmosferycznego	26
5.3. Kształtowanie stosunków wodnych	27
5.4. Pozostałe aspekty bezpieczeństwa ekologicznego oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii	27
6. ZARZĄDZANIE I OCENA REALIZACJI PROGRAMU	32
6.1. Instrumenty zarządzania środowiskiem	32
7. KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	37
8. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KRZESZYCE.....	38

1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017”.

Celem sporządzenia programu ochrony środowiska w gminie Krzeszyce jest stworzenie na szczeblu lokalnym podstaw realizacji polityki ekologicznej państwa.

Samorząd jest odpowiedzialny, między innymi, za kreowanie polityki gminy, która ma prowadzić do rozwoju gospodarczego obszaru i jednocześnie zapewnić racjonalne korzystanie z zasobów środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równe traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co w praktyce oznacza konieczność łączenia zagadnień ochrony środowiska z polityką rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska ustaliła w art. 17 i 18, że zarządy województwa, powiatu oraz wójt gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządzają odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, które następnie będą uchwalone przez sejmik województwa, radę powiatu albo radę gminy. Programy te sporządzane będą co 4 lata. Z wykonania gminnego programu ochrony środowiska Wójt Gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy.

Długoterminowy cel programu to rozwój przestrzenny oraz społeczno – gospodarczy Gminy Krzeszyce, poprzez uzyskanie takiej struktury, która w zrównoważony i harmonijny sposób pozwoli na wykorzystanie jego zasobów dla poprawy warunków życia mieszkańców, przy zachowaniu i rewaloryzacji najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Cel ten jest zgodny z wizją rozwoju Gminy Krzeszyce w programach ochrony środowiska opracowanych dla województwa lubuskiego oraz dla powiatu sulęcińskiego.

Program ochrony środowiska dla gminy Krzeszyce podaje:

- cele ekologiczne średniookresowe do 2013 roku,
- zadania do realizacji w latach 2014 - 2017, tzw. plan operacyjny,
- monitoring realizacji programu,
- aspekty finansowe wdrażania programu.

1.1. Charakterystyka gminy Krzeszyce

Gmina Krzeszyce jest jedną z 5 gmin powiatu sulęcińskiego na terenie województwa lubuskiego, położoną w jego północnej części, w obrębie szerokiej doliny Warty. Krzeszyce znajdują się w odległości ok. 33 km od Gorzowa Wielkopolskiego i ok. 100 km od Zielonej Góry – głównych ośrodków administracyjnych województwa lubuskiego. Od aglomeracji berlińskiej stolicę gminy dzieli ponad 100 km, a od drogowego przejścia granicznego w Kostrzynie nad Odrą - ok. 30 km. W odległości ok. 50 km znajdują się przejścia graniczne w Słubicach i w Świecku.

Największą jednostką osadniczą są Krzeszyce, gdzie znajduje się siedziba gminy oraz podstawowe obiekty szkolnictwa, służby zdrowia, handlu, gastronomii i działalności produkcyjnej. Powierzchnia gminy przecięta jest siecią dróg tworzących dogodne warunki komunikacyjne. Głównymi osiami komunikacyjnymi gminy są: droga krajowa nr 22 prowadząca z Gorzowa Wlkp. do Kostrzyna nad Odrą oraz droga wojewódzka nr 131 Krzeszyce – Nowiny Wielkie. Przez tereny gminy przebiegają także inne drogi wojewódzkie: nr 134 Muszkowo – Ośno Lubuskie – Rzepin i nr 138 Muszkowo – Sulęcín – Torzym – Gubin.

Gmina Krzeszyce, z uwagi na swoje położenie, istniejącą infrastrukturę oraz bliskość przejść granicznych stwarza dobre warunki dla funkcjonowania przemysłu, rolnictwa, przetwórstwa rolnego, handlu oraz turystyki i rekreacji.

2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

2.1. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z polityki ekologicznej państwa

Struktura Programu oparta jest głównie o zapisy dokumentów, którymi są:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst Dz.U. Nr 25 z 2008 r. poz. 150 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1297 ze zmianami),
- „Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” – Ministerstwo Środowiska, grudzień 2002 r.,
- „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010”, Rada Ministrów, grudzień 2002 r.,
- „Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025”.

Prawo ochrony środowiska definiuje ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.

Wytyczne podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki co do zawartości programów.

Zgodnie z wytycznymi, w gminnym programie powinny być uwzględnione:

- zadania własne gminy, tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy,
- zadania koordynowane, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.

Program ochrony środowiska powinien zawierać co najmniej następujące rozdziały:

- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych (zmniejszenie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności gospodarki, ochrona gleb, racjonalna eksploatacja lasów, ochrona zasobów kopalin),
- poprawa jakości środowiska (ochrona wód, ochrona powietrza, gospodarowanie odpadami, hałas, pola elektromagnetyczne, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne, poważne awarie, ochrona przyrody i bioróżnorodności),
- narzędzia i instrumenty realizacji programu (wzmocnienie instytucjonalne, ramy prawa – w zakresie prawa lokalnego i organów samorządowych, planowanie przestrzenne, powiązania z programem niższego i wyższego szczebla, mechanizmy finansowania ochrony środowiska, dostęp do informacji i udział społeczeństwa),
- współpraca przygraniczna,
- harmonogram realizacji i nakłady na realizację programu (terminy, wielkość nakładów, źródła finansowania, jednostki odpowiedzialne za ich wykonanie),
- kontrola realizacji programu.

Program gminny powinien być skoordynowany z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, lokalnymi planami rozwoju infrastruktury, gminnym planem gospodarowania odpadami i sektorowymi planami ochrony (powietrza, hałasu, wód, zabytków) i programami naprawczymi – jeżeli takie programy zostały lub zostaną opracowane.

Zgodnie z art. 14 Prawa ochrony środowiska polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Zasady do których odwołuje się Polityka ekologiczna państwa to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada przezorności,
- zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi,
- zasada równorzędnego dostępu do środowiska przyrodniczego,
- zasada regionalizacji i uspołecznienia,
- zasada „zanieczyszczający płaci”,
- zasada prewencji,
- zasada subsydiarności,
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej,
- zasada uspołecznienia polityki ekologicznej,

W zakresie ochrony środowiska wymienione zostały następujące działania:

- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu,
- ochrona zasobów wodnych Polski,
- racjonalizacja gospodarki odpadami,
- ochrona zasobów bioróżnorodności,
- przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym,
- racjonalizacja zużycia energii i posiadanych zasobów naturalnych.

Polityka ekologiczna państwa zakłada 3 etapy osiągnięcia swoich celów:

- etap realizacji celów krótkookresowych w trakcie ubiegania się o członkostwo w Unii Europejskiej,
- etap realizacji celów średniookresowych, w pierwszym okresie członkostwa w UE, zakładającym realizację programów dostosowawczych (do 2010),
- etap realizacji celów długookresowych w ramach "Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 r."

2.2. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z polityki ekologicznej przyjętej przez samorząd województwa lubuskiego

Najważniejszymi dokumentami, będącymi podstawą programowania rozwoju, planowania i polityki ekologicznej województwa lubuskiego są:

- „Strategia rozwoju województwa lubuskiego” uchwalona uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 6 marca 2000 r. nr XV/91/2000 r. wraz z aktualizacją z 2005 r. z horyzontem czasowym do 2020 r.,
- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego” uchwalony uchwałą nr XXXVII/272/2002 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 2 października 2002 r.,
- „Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2003 –2010” przyjęty uchwałą nr XI/78/2003 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 października 2003 r.

W „Strategii rozwoju województwa lubuskiego” określono następujące cele:

Cel główny 1 Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu

- Cel operacyjny 1.1. Zapewnienie sprawnego systemu komunikacyjnego
- Cel operacyjny 1.2. Wykorzystanie warunków do rozwoju transportu lotniczego
- Cel operacyjny 1.3. Udoskonalenie i rozbudowa infrastruktury technicznej, komunalnej i społecznej
- Cel operacyjny 1.4. Wszechstronna współpraca transgraniczna i międzyregionalna
- Cel operacyjny 1.5. Osiągnięcie wysokiej umiejętności korzystania ze środków Unii Europejskiej

Cel główny 2 Podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa i zwiększenie potencjału innowacyjnego nauki i gospodarki

- Cel operacyjny 2.1. Podniesienie poziomu wykształcenia na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym
- Cel operacyjny 2.2. Dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku i uwarunkowań wynikających z procesu integracji z UE
- Cel operacyjny 2.3. Wyrównanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży
- Cel operacyjny 2.4. Wzmocnienie i ustabilizowanie kadry naukowej oraz rozwój bazy naukowo-badawczej uczelni lubuskich
- Cel operacyjny 2.5. Utworzenie Uniwersytetu Lubuskiego i wzmocnienie sieci szkół wyższych

Cel główny 3 Rozwój przedsiębiorczości

- Cel operacyjny 3.1. Aktywna promocja gospodarcza i pozyskiwanie inwestorów

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- Cel operacyjny 3.2. Stworzenie regionalnego systemu wsparcia innowacji i transferu technologii
- Cel operacyjny 3.3. Rozwój instytucjonalnego i kapitałowego otoczenia biznesu
- Cel operacyjny 3.4. Pozarolniczy rozwój terenów wiejskich
- Cel operacyjny 3.5. Restrukturyzacja i reorientacja towarowych gospodarstw rolnych i zakładów przetwórczych żywności

Cel główny 4 Efektywne wykorzystanie środowiska naturalnego i kulturowego

- Cel operacyjny 4.1. Rozwijanie świadomości ekologicznej
- Cel operacyjny 4.2. Wykorzystanie walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki
- Cel operacyjny 4.3. Skuteczna promocja walorów turystycznych i system informacji turystycznej
- Cel operacyjny 4.4. Rozwój usług kulturalnych, zdrowotnych i sportowych dla mieszkańców regionu i gości zagranicznych

W „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego” przyjęto cele główne i operacyjne rozwoju regionu lubuskiego, zgodnie z treścią „Strategii rozwoju województwa lubuskiego”. Istotne są zapisy dotyczące kierunków i polityki zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego, zwłaszcza systemów: transportowego, infrastruktury technicznej, przyrodniczego, ochrony przeciwpowodziowej

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego jest podstawowym dokumentem dla ukierunkowania jego rozwoju przestrzennego w długoletniej perspektywie, w tym także rozwoju przestrzennego gminy Krzeszyce. Z planu wynika, że gmina Krzeszyce stanowi ośrodek obsługi poziomu lokalnego zlokalizowany w pobliżu Północnego Pasma Przyspieszonego Rozwoju Kostrzyn – Gorzów Wlkp. położonego wzdłuż drogi krajowej nr 22. Rejony położone w otoczeniu w/w pasma, po modernizacji i rozbudowie infrastruktury technicznej, stanowiąc będą tereny atrakcyjnych lokalizacji miejsc pracy, zamieszkania i rekreacji, w bogatym przyrodniczo otoczeniu krajobrazowym. Z położenia gminy na terenach zalewowych wynika konieczność utrzymania w dobrym stanie wałów przeciwpowodziowych. Plan zakłada również rozbudowę sieci dróg komunikacji rowerowej o znaczeniu międzynarodowym i międzyregionalnym.

W „Programie ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2003 –2010” określona została strategia ochrony środowiska do 2010 roku, będąca opisem proponowanej linii działań w zakresie ochrony środowiska w województwie poprzez podanie nadrzędnego celu Programu, tj. zrównoważonego rozwoju województwa, w którym ochrona środowiska ma znaczący wpływ na przyszły charakter regionu i równocześnie wspiera jego rozwój gospodarczy i społeczny, oraz celów ekologicznych i kierunków działań do 2010 roku w zakresie:

- poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: jakość wód, gospodarowanie odpadami (w oparciu o plan gospodarki odpadami), zanieczyszczenia powietrza, oddziaływanie hałasu, pola elektromagnetyczne, awarie przemysłowe,
- ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody: ochrona przyrody i krajobrazu, ochrona lasów, ochrona gleb, ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych,
- zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii: materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność, wykorzystanie energii odnawialnej, kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią i suszą,
- zadań o charakterze systemowym: przyszłościowy rozwój gospodarczo-społeczny województwa w kontekście ochrony środowiska (włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych), w tym systemy zarządzania środowiskowego, edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w sprawach ochrony środowiska, współpraca ponadregionalna i międzynarodowa.

Program wytycza cele średniookresowe do 2010, którymi są:

- zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód powierzchniowych, ochrona wód podziemnych oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom województwa odpowiedniej jakości i ilości wody do picia,
- zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania,
- zwiększenie stopnia wykorzystania odpadów, bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów oraz eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego,
- systematyczna poprawa jakości powietrza, zwłaszcza na terenach o wysokim stopniu zurbanizowania i uprzemysłowienia,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- zmniejszenie skali narażenia mieszkańców miast na ponadnormatywny poziom hałasu emitowanego przez środki transportu,
- monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku,
- eliminowanie i zmniejszanie skutków dla mieszkańców i środowiska z tytułu poważnych awarii przemysłowych,
- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz doskonalenie systemu obszarów prawnie chronionych, w tym wdrożenie systemu Natura 2000,
- ochrona zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych,
- ochrona, rekultywacja i właściwe wykorzystanie istniejących zasobów glebowych.
- efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż, ochrona zasobów złóż niezagospodarowanych (nieeksploatowanych) oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- racjonalizacja zużycia wody i energii,
- wzrost wykorzystania energii odnawialnej,
- zmniejszenie zagrożenia powodziowego na obszarze 24 gmin Pasma Odry,
- poprawa zewnętrznej i wewnętrznej dostępności transportowej województwa poprzez optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury, modernizację i rozbudowę urządzeń i tras komunikacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań zmniejszających lub eliminujących szkodliwy wpływ transportu na środowisko,
- dalszy rozwój turystyki i rekreacji poprzez wykorzystanie walorów przyrodniczych i kulturowych województwa zgodnie z zasadami ochrony środowiska,
- dostosowanie rolnictwa do warunków integracji z Unią Europejską z zachowaniem regionalnego charakteru produkcji rolniczej i optymalizacji struktury przestrzeni rolniczej zapewniającej zachowanie walorów środowiska i różnorodności biologicznej,
- restrukturyzacja istniejących zakładów przemysłowych oraz rozwój nowoczesnych innowacyjnych sektorów przemysłowych o zminimalizowanym wpływie na zdrowie ludzi i środowisko naturalne oraz tworzenie warunków do dalszego rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw,
- wykształcenie nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności mieszkańców województwa lubuskiego za stan i ochronę środowiska.

2.3. Uwarunkowania wynikające ze „Strategii zrównoważonego rozwoju powiatu sulęcińskiego na lata 2009-2014” oraz „Aktualizacji programu ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2008–2011 z perspektywą na lata 2012–2019)”

Najważniejszymi dokumentami, będącymi podstawą programowania rozwoju, planowania i polityki ekologicznej powiatu sulęcińskiego są:

- „Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu sulęcińskiego na lata 2009-2014” uchwalona uchwałą Rady Powiatu Sulęcińskiego nr XXIII/156/08 z dnia 19 listopada 2008 r.,
- „Program ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2004-11”,
- „Aktualizacja programu ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2008–2011 z perspektywą na lata 2012–2019”,

„Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu sulęcińskiego na lata 2009-2014” jest dokumentem będącym podstawą programowania rozwoju powiatu. Do czynników, które są atutami powiatu startegia zalicza:

- atuty strukturalne: urozmaicenie terenu, urodzajność gleb (sprzyjające rozwojowi agroturystyki, rekreacji, rolnictwa), atrakcyjność inwestycyjna, produkcyjny potencjał rolniczy, korzystny wizerunek inwestycyjny,
- atuty środowiskowe: zasoby leśne, zasoby wodne, duża ilość obszarów chronionych, znakomite warunki do wędkowania i polowania, przyrodnicze i krajobrazowe walory turystyczne, ścieżki rowerowe, szlaki turystyczne i wodne,
- atuty lokalizacyjne: położenie przy granicy niemieckiej i w sąsiedztwie Kostrzyńsko-Słubickiej Strefy Ekonomicznej, na trasie przebiegu ważnych dróg krajowych nr 2 oraz nr 22,
- atuty infrastrukturalne: wysoki stopień zbieżności poziomu i struktury wyposażenia infrastrukturalnego z potrzebami społecznymi i gospodarczymi, położenie na trasie przebiegu ważnych dróg krajowych,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- atuty instytucjonalne: przynależność do Celowego Związku Gmin Turystycznych, Celowego Związku Gmin CZG-12 oraz Euroregionu PRO EUROPA VIADRINA i Euroregionu Nysa-Szprewa-Bóbr,
- atuty społeczne: tendencja do zmniejszania się poziomu przestępczości, wysoka i wciąż rosnąca skłonność młodzieży do pogłębiania wykształcenia, wysoki poziom aktywności części społeczeństwa, duża skłonność do uczestnictwa w rozwiązywaniu problemów społecznych,
- atuty samorządowe: liczne i zróżnicowane formy współdziałania samorządów gminnych z samorządem powiatowym, przynależność powiatu do związków i stowarzyszeń, podejmowanie inicjatyw stymulujących klimat gospodarczy i przyciągających przedsiębiorców krajowych i zagranicznych, prowadzenie ożywionej współpracy z partnerskim powiatem Odra-Szprewa po stronie niemieckiej.

Strategia określa:

- cel nadrzędny - wysoką jakość życia mieszkańców wynikającą z pełnego wykorzystania potencjału gmin,
- cel bezpośredni - zrównoważony rozwój powiatu,
- cele szczegółowe.

W „Aktualizacji programu ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2008–2011 z perspektywą na lata 2012–2019” przedstawiając perspektywiczny rozwój poszczególnych dziedzin gospodarki w relacji do środowiska, wzięto pod uwagę:

cele i zadania wynikające ze strategii powiatu w obszarach:

- transport,
- turystyka i rekreacja,
- rolnictwo i infrastruktura (w tym: z zakresu ochrony gleb, lasów i ochrony krajobrazu),
- edukacja ekologiczna,

cele dotyczące jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii:

- jakość wód,
- jakość powietrza atmosferycznego,
- kształtowanie stosunków wodnych,
- pozostałe, w tym: przemysł, kopaliny, odpady, hałas, pola elektromagnetyczne, awarie przemysłowe, wodochłonność i energochłonność, energia odnawialna.

Dla każdego kierunku rozwojowego wyznaczono cele do realizacji na szczeblu powiatowym w korelacji z celami wojewódzkimi. Ponadto do każdego celu przypisano zadania do realizacji umożliwiające osiągnięcie celów. Dodatkowo zadania do realizacji przez Starostwo Powiatowe podzielono na zadania wyznaczone na szczeblu wojewódzkim oraz powiatowym.

Cele i działania/zadania powiatu sulęcińskiego w latach 2008-2019 przedstawiają się następująco:

w obszarze transportu:

- osiągnięcie dobrego stanu technicznego dróg i pozostałej infrastruktury drogowej,
- poprawa dostępności komunikacyjnej oraz tworzenie warunków do sprawnego i bezpiecznego przemieszczania się ludzi i towarów przy jednoczesnym minimalizowaniu wpływu na środowisko naturalne,

w obszarze turystyki i rekreacji:

- dynamiczny rozwój turystyki i agroturystyki poprzez optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych powiatu, przy pełnej ochronie przyrody i krajobrazu,
- zachowanie ładu przestrzennego i funkcjonalnego z jednoczesnym podniesieniem jakości życia mieszkańców przy uwzględnieniu istniejących walorów kulturowo-krajobrazowych,

w obszarze rolnictwo i infrastruktura:

- rolnictwo: racjonalne kształtowanie przestrzeni rolniczej z uwzględnieniem uwarunkowań środowiska,
- ochrona krajobrazu: rozwój i bieżąca ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo,
- lasy: ochrona istniejących zasobów leśnych, poprawa bioróżnorodności systemów leśnych,
- gleby: właściwe użytkowanie istniejących zasobów glebowych, ich ochrona i rekultywacja,

w obszarze edukacji ekologicznej:

- wykształcenie nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności mieszkańców za stan i ochronę środowiska,

w obszarze jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologiczne oraz zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii:

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- jakość wód: poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
 - jakość powietrza atmosferycznego: utrzymanie dotychczasowej jakości powietrza na terenie całego powiatu,
 - kształtowanie stosunków wodnych: zmniejszenie zagrożenia powodziowego,
- w obszarze pozostałe aspekty bezpieczeństwa ekologicznego oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii:
- przemysł: wspieranie rozwoju podmiotów gospodarczych zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska,
 - kopaliny: minimalizacja efektów oddziaływania na środowisko w procesie eksploatacji złóż i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych,
 - odpady: zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania,
 - hałas: zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza na terenach zabudowanych,
 - pola elektromagnetyczne: monitoring źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego,
 - awarie przemysłowe: zmniejszanie i eliminowanie skutków dla mieszkańców i środowiska z tytułu poważnych awarii przemysłowych i komunikacyjnych,
 - wodochłonność i energochłonność gospodarki: racjonalizacja zużycia wody,
 - wykorzystanie energii odnawialnej: rozwój wykorzystania energii odnawialnej.

Główne zagrożenia środowiska na terenie powiatu sulęcińskiego w konkretnych obszarach przedstawiają się następująco:

- transport: emisja spalin, emisja hałasu, degradacja terenów cennych przyrodniczo w tym zagrożenie dla korytarzy ekologicznych, poważne awarie (awarie autocystern itp.), powódzie,
- turystyka: infrastruktura techniczna nie spełniająca wymogów ochrony środowiska, wzrastająca liczba turystów szczególnie zmotoryzowanych, zaśmiecanie i niszczenie miejsc o dużych walorach przyrodniczych, „dzikie zagospodarowywanie” obszarów cennych przyrodniczo, kłusownictwo,
- rolnictwo i infrastruktura: zły stan techniczny oraz brak systemu melioracji pól, zanieczyszczenia obszarowe, niewłaściwe użytkowanie gruntów podatnych na erozję wodną i wietrzną, chemizacja i intensyfikacja rolnictwa, zły stan utrzymania systemu melioracji podstawowej i szczegółowej, zanieczyszczenie gleb wywołane obecnością „dzikich wysypisk”, odcinkami dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów, zanieczyszczenia gleb związane z gospodarką rolną, zagrożenie erozją wietrzną i wodną,
- rozwój przemysłu: emisja zanieczyszczeń do powietrza, emisja hałasu, awarie przemysłowe, ścieki, odpady przemysłowe.

Poniżej zostały opisane działania na terenie powiatu sulęcińskiego służące osiągnięciu celów, a tym samym minimalizacji, zagrożenia w obszarach.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze transport to:

zadania wyznaczone na szczeblu powiatowym: realizacja projektów strategicznych w zakresie budowy i przebudowy dróg, budowa bezpiecznych przejść dla zwierząt,
zadania wyznaczone na szczeblu wojewódzkim: promowanie komunikacji zbiorowej, szersze wykorzystanie kolei i dróg wodnych w transporcie pasażerskim i towarowym, budowa ścieżek rowerowych.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze turystyka to: współpraca z gminami w zakresie opracowania koncepcji zintegrowanych szlaków turystycznych, realizacja projektów startegicznych z zakresu rozwoju turystyki, realizacja projektów strategicznych w zakresie budowy i przebudowy dróg, realizacja programu edukacyjno - informacyjnego z zakresu ochrony środowiska.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze rolnictwo i infrastruktura to:

- rolnictwo:

zadania wyznaczone na szczeblu powiatowym: realizacja programu edukacyjno - informacyjnego z zakresu ochrony środowiska, współpraca z inwestorami i dostawcami roślin energetycznych, współdziałanie w zakresie ochrony wód, współpraca przy realizacji projektów strategicznych w zakresie modernizacji i budowy systemów melioracyjnych pól,
zadania wyznaczone na szczeblu wojewódzkim: porządkowanie systemów melioracyjnych,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- ochrona krajobrazu: realizacja programu edukacyjno - informacyjnego z zakresu ochrony środowiska, ochrona czynna obiektów i obszarów cennych przyrodniczo, współpraca z gminami w zakresie opracowania koncepcji zintegrowanych szlaków turystycznych, współdziałanie w zakresie ochrony wód, realizacja projektów strategicznych w zakresie promocji gmin i powiatu,
- ochrona lasów:

zadania wyznaczone na szczeblu powiatowym: prowadzenie rejestru gruntów pod zalesienia, inwentaryzacja lasów prywatnych pod kątem jakości drzewostanów, wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień ochronnych w celu przeciwdziałania degradacji krajobrazu (w tym zabudowa obrzeży lasów), realizacja bieżących zabiegów pielęgnacyjnych zgodnie z potrzebami hodowlanymi systemów leśnych, współpraca z LZMiUW, gminami oraz spółkami wodnymi w zakresie przygotowania programu odbudowy melioracji podstawowej i szczegółowej,

zadania wyznaczone na szczeblu wojewódzkim: przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji trwale zbędnych terenów wojskowych wraz z opracowaniem programów ich rekultywacji, przygotowanie powiatowych programów odbudowy melioracji podstawowej i szczegółowej, zalesianie gruntów porolnych i gleb zdegradowanych, wzbogacanie składu gatunku sztucznych odnowień leśnych przy uwzględnieniu dostosowania do naturalnej mozaikowości siedlisk,

- ochrona gleb: przeprowadzenie kompleksowej inwentaryzacji gleb zdegradowanych

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze edukacji ekologicznej to:

zadania wyznaczone na szczeblu powiatowym: realizacja programu edukacyjno - informacyjnego z zakresu ochrony środowiska,

zadania wyznaczone na szczeblu wojewódzkim: powiatowe warsztaty robocze dla młodzieży szkolnej nt. właściwej gospodarki odpadami, oszczędzania energii itp. (1x w roku w każdym powiecie), organizacja wycieczek dla młodzieży szkolnej na oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, do zakładów przemysłowych itp., wspieranie programów edukacji ekologicznej realizowanych przez organizacje pozarządowe, związki gmin (np. CZG-12), organizacja dla mieszkańców otwartych spotkań informacyjnych nt. stanu środowiska w województwie i powiecie i działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony przez władze wojewódzkie i powiatowe oraz możliwościach indywidualnych działań każdego mieszkańca, szkolenia rolników w zakresie rolnictwa ekologicznego, agroturystyki, wdrażania KDPR oraz programu rolno-środowiskowego, organizacja wycieczek dla mieszkańców województwa do PN i PK, połączonych z EE w oparciu o ścieżki edukacyjne, wydawanie publikacji ekologicznych: stałych i jednorazowych omawiających walory parków narodowych i krajobrazowych oraz właściwe sposoby zachowania się na ich terenie.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze jakości wód to:

zadania wyznaczone na szczeblu powiatowym: realizacja projektów strategicznych w zakresie modernizacji sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, realizacja powiatowego planu gospodarki odpadami, współpraca w przygotowaniu bilansu zasobów wody pitnej, współpraca w tworzeniu bazy danych i systemu wymiany informacji z zakresu gospodarki wodnej na obszarze województwa lubuskiego, weryfikacja pozwoleń wodno - prawnych,

zadania wyznaczone na szczeblu wojewódzkim: stworzenie bazy danych i systemu wymiany informacji z zakresu gospodarki wodnej na obszarze woj. lubuskiego, opracowanie programu likwidacji nieczynnych ujęć wody (w tym weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych).

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze jakości powietrza atmosferycznego to: współpraca przy opracowaniu programu ekologiczny powiat (w tym: dofinansowanie wymiany szkodliwych źródeł ogrzewania), przeprowadzenie akcji promocyjnej z zakresu zmiany systemu ogrzewania, realizacja projektów strategicznych w zakresie budowy i przebudowy systemu ogrzewania, realizacja projektów strategicznych w zakresie budowy i przebudowy dróg, realizacja programu edukacyjno - informacyjnego z zakresu ochrony środowiska.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze kształtowanie stosunków wodnych to: współpraca przy realizacji projektów strategicznych w zakresie modernizacji i budowy systemów melioracyjnych pól, realizacja projektów strategicznych w zakresie przeciwdziałania powodziom i zarządzaniu kryzysowemu, współpraca w tworzeniu bazy danych i systemu wymiany informacji z zakresu gospodarki wodnej na obszarze województwa lubuskiego, przegląd wałów przeciwpowodziowych i opracowanie programu napraw wałów.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze rozwoju przemysłu to: realizacja programu edukacyjno - informacyjnego z zakresu ochrony środowiska.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze eksploatacji kopalin naturalnych to: inwentaryzacja i opracowanie planu likwidacji i rekultywacji wyrobisk (w tym również nielegalnych), egzekwowanie systemu kontroli i kar za nielegalną eksploatację kopalin.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze prawidłowej gospodarki odpadami to: realizacja planu gospodarki odpadami dla powiatu sulęcińskiego.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze wynikającym ze wzrostu hałasu to: wnioskowanie o budowę ekranów akustycznych.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze oddziaływania pól elektromagnetycznych to: przyjmowanie zgłoszeń w zakresie stacji telefonii cyfrowej.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze awarii przemysłowych to: realizacja programu edukacyjno - informacyjnego z zakresu ochrony środowiska

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze zagrożenia wynikającego z wodochłonności i energochłonności gospodarki należy: weryfikacja pozwoleń wodno – prawnych.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze zagrożenia wynikającego z intensyfikacji wykorzystania energii odnawialnej to: wsparcie w zakresie budowy ferm wiatrowych przez inwestorów na terenie poszczególnych gmin, przeprowadzenie badania możliwości wykorzystania energii odnawialnej.

2.4. Uwarunkowania wynikające z Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Krzeszyce oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzeszyce,

Wyjściowymi materiałami, wykorzystanymi przy opracowaniu celów i zadań programu ochrony środowiska dla gminy Krzeszyce są:

- Uchwała nr IX/35/07 Rady Gminy Krzeszyce z dnia 25 września 2007 r. w sprawie Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Krzeszyce,
- Uchwała nr X/40/07 Rady Gminy Krzeszyce z dnia 30 października 2007 r. o zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzeszyce.

2.4.1. Uwarunkowania wynikające z Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Krzeszyce

W „Planie rozwoju lokalnego gminy Krzeszyce” określone zostały kierunki inwestowania przez gminę. Za inwestycje o priorytetowym znaczeniu dla rozwoju gminy uznano:

- skanalizowanie i oczyszczenie ścieków w gminie,
- budowę nowych sieci wodociągowych,
- remont i odbudowę sieci dróg gminnych i powiatowych,
- ciągłą rozbudowę infrastruktury turystycznej (wytyczanie i budowę nowych ścieżek rowerowych, budowę terenów i obiektów rekreacyjno-sportowych, wspieranie i pomoc przy zwiększaniu bazy noclegowej, rozwój agroturystyki),
- uzbrojenie terenu przemysłowego Krzeszyce-Karkoszków,

Przyjmując powyższą strategię inwestowania za zadanie priorytetowe uznano:

- skanalizowanie wsi Dzierżazna, Malta, Krasnołęg, Karkoszków i Muszkowo,
- budowę sieci wodociągowej we wsiach: Karkoszków wraz ze strefą przemysłową, Dębokierz, Brzozowa, Brzozówka, Jeziorki, Łukomin, Maszków, Rudna,
- remont i modernizację ulic w Krzeszycach: Nowej, Henryka Sienkiewicza, Marii Konopnickiej, Juliusza Słowackiego, Elizy Orzeszkowej, Jana Kochanowskiego, Wolności, Nadrzecznej, Sportowej oraz dróg we wsiach: Karkoszków, Kołczyn, Łukomin, Piskorzno, Czartów, Brzozowa, Malta, Krasnołęg
- budowę ścieżek rowerowych,
- budowę Centrum rekreacyjnego (stadion, hala sportowa) w Krzeszycach,
- budowę Gminnego Ośrodka Kultury w Krzeszycach,
- budowę remizy Straży Pożarnej w Kołczynie,
- budowę boiska i szatni wraz z sanitariatami w Rudnicy,
- modernizację, remont i rozbudowę remizy Straży Pożarnej w Krzeszycach,
- remont świetlic we wsiach: Brzozowa, Zaszczotowo, Studzionka, Krzemów,
- współfinansowanie modernizacji i budowy dróg powiatowych:
 - wzmocnienie nawierzchni drogi nr 1283F odc. Dzierżazna-Malta, Krzemów-wał (dł.2,96km, szer. 4,5m),

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- wzmocnienie nawierzchni drogi nr 1283F odc. Marianki (dł. 1,065km, szer. 4,5m),
- ułożenie nawierzchni bitumicznej na drodze nr 1279F w m. Brzozowa (dł. 400m, szer.4,5m),
- przebudowa drogi nr 1282F w m. Rudnica ul. Bieruta (dł. 575 m, szer.4,0m),
- remont mostu w Kołczynie w ciągu drogi nr 1278F,
- wzmocnienie nawierzchni drogi nr 1281F odc. Kołczyn-Łąków-Rudnica (dł. 5,6km, szer.5,5m),
- remont drogi 1278F Kołczyn – Sulęcín,
- remont drogi 1293F Studzionka – Krasnołęg,
- budowa drogi łączącej gminę Krzeszyce z gminą Deszczno,
- współfinansowanie budowy ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej od wsi Krępiny do wsi Przemysław.

2.4.2. Wnioski, uwarunkowania i cele wynikające ze zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce

„Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” określa uwarunkowania, cele i kierunki zagospodarowania przestrzennego. Określone zostały kierunki:

- ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu,
- zmian w strukturze przestrzennej gminy,
- kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- kształtowania leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- rozwoju produkcji i usług,
- rozwoju rekreacji i turystyki,
- rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej oraz wytyczne do planów miejscowych.

Synteza uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego określa potrzeby i możliwości rozwoju gminy. Gminę Krzeszyce cechują walory, związane z istniejącymi uwarunkowaniami zagospodarowania przestrzennego, tj.:

- dysponowanie terenami o wybitnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych - doliny rzeki Warty oraz dużego kompleksu leśnego, atrakcyjnych dla rozwoju funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych,
- położenie na skrzyżowaniu ważnych szlaków komunikacyjnych - drogi krajowej nr 22 i drogi wojewódzkiej nr 131, sprzyjające aktywizacji gospodarczej terenów w ich bezpośrednim otoczeniu,
- dysponowanie dobrymi warunkami dla rozwoju produkcji roślinno-zwierzęcej i przetwórstwa rolno-spożywczego.

W obszarze gminy istnieją problemy wymagające rozwiązania, w tym zwłaszcza:

- potrzeba wykształcenia zintegrowanego centrum wsi Krzeszyce z bogatym programem usług i ułatwioną dostępnością,
- potrzeba wyrównania dysproporcji w funkcjonowaniu systemu obsługi mieszkańców na terenach wiejskich w stosunku do rozwiniętego systemu usług we wsi Krzeszyce – stolicy gminy,
- potrzeba dokończenia budowy gminnego systemu kanalizacji, mająca na celu radykalną poprawę stanu czystości wód na terenie gminy,
- potrzeba koncentracji zabudowy w już istniejących, wykształconych jej ciągach i powstrzymanie wprowadzania nowych inwestycji na otwarte tereny.

Podstawowym celem rozwoju przestrzennego gminy jest uzyskanie struktury funkcjonalno-przestrzennej, która w harmonijny i zrównoważony sposób wykorzysta istniejące walory przyrodniczo-krajobrazowe i kulturowe oraz własne zasoby dla potrzeb zrównoważonego rozwoju oraz poprawy warunków życia mieszkańców. Na realizację tego celu składają się następujące cele cząstkowe:

- ochrona wartości środowiska przyrodniczego i krajobrazu, powiązana z utrzymaniem równowagi ekologicznej i istniejącego systemu terenów chronionych,
- ochrona wartości środowiska kulturowego i ich udostępnienie,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- wykorzystanie walorów położenia i powiązań z głównymi, krajowymi i regionalnymi szlakami komunikacyjnymi dla wielofunkcyjnego rozwoju gminy i aktywizacji jej funkcji gospodarczych,
- harmonizowanie rozwoju struktury funkcjonalno-przestrzennej i racjonalne wykorzystanie jej zasobów dla poprawy standardów i warunków zamieszkiwania, pracy i wypoczynku,
- rozwój przestrzenny wsi Krzeszyce jako głównego ośrodka koncentracji inwestycji mieszkalnych, usługowych i produkcyjnych na terenie gminy,
- wielofunkcyjny rozwój terenów wiejskich z koncentracją inwestycji przy głównych ciągach komunikacyjnych, zwłaszcza przy drodze krajowej nr 22,
- rozwój wyspecjalizowanych form produkcji rolniczej i przetwórstwa rolno-spożywczego,
- aktywizacja gospodarcza i rozwój funkcji produkcyjno-usługowej gminy oraz przedsiębiorczości lokalnej,
- rozwój funkcji turystycznej jako jednej z wiodących funkcji w gospodarce gminy,
- rozwój sieci i urządzeń komunikacji drogowej, powiązany m.in. z budową obejścia wsi Krzeszyce oraz infrastruktury technicznej, w tym zwłaszcza kanalizacji sanitarnej.

Kierunki ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu

Przyjęte cele rozwoju przestrzennego gminy wiążą się z potrzebą ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu, w tym z:

- utrzymaniem istniejących form ochrony przyrody w obszarach o wybitnych wartościach przyrodniczych prawnie chronionych, w tym zwłaszcza obszarów chronionego krajobrazu oraz terenów obszaru Natura 2000 – „Ujście Warty”,
- ochroną węzłów i korytarzy ekologicznych oraz przewietrzania, które stanowią główną strukturę przyrodniczą gminy i zapewniają równowagę biologiczną w całym jej obszarze przy ustabilizowaniu ich powiązań na zasadzie samoregulacji,
- ochroną wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochroną lasów grupy I, glebo i wodochronnych oraz rozbudową istniejącego arealu terenów leśnych.

Dla zachowania i ochrony walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu terenów gminy przyjęto następujące zasady:

- egzekwowania przestrzegania prawa na terenach chronionych, a w szczególności ich ochronę przed przejmowaniem na inne cele, wypalaniem, zaśmiecaniem, masową penetracją ludzką,
- udostępniania terenów chronionych poprzez istniejące i projektowane ścieżki dydaktyczne oraz odpowiednie oznakowania istniejących obiektów chronionych;
- zachowania istniejących stosunków wodnych zwłaszcza w obrębie torfowisk,
- dopuszczenia renaturyzacji uregulowanych cieków oraz spontanicznego kształtowania się ich koryt, z warunkowym dopuszczeniem wycinania drzew i krzewów oraz innej roślinności przy ich brzegach,
- ochrony przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach zbiorników wodnych (do 50m od linii brzegowej),
- ochrony istniejących miedz, krzewów i zadrzewień śródpolnych,
- wprowadzenia w ramach przebudowy drzewostanów leśnych gatunków liściastych, stopniowego ograniczania dominowania w nich sosny zgodnie z planem urządzenia lasu,
- prowadzenia szczególnie troskliwej gospodarki leśnej na siedliskach bagiennych i wilgotnych, przy powstrzymaniu procesów ich odwodnienia,
- aktywnej ochrony stanowisk rzadkich i silnie zagrożonych ptaków oraz innych gatunków,
- wspierania rozwoju form turystyki i rekreacji przyjaznych dla środowiska, m.in. poprzez prowadzenie szlaków turystycznych tak, aby nie przebiegały przez strefy ochrony stanowisk rzadkich gatunków zwierząt.

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy

Założono utrzymanie i rozwijanie następujących, podstawowych funkcji wsi Krzeszyce:

- usługowej o znaczeniu ponadlokalnym, związanej zaspokajaniem potrzeb mieszkańców gminy oraz turystów,
- produkcyjno-usługowej,
- mieszkaniowej,
- rekreacyjno-sportowej,
- turystyczno – wypoczynkowej,
- technicznej.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

Wyodrębniono w obszarze Krzeszyc strefy, w których będą prowadzone zróżnicowane polityki przestrzenne, uwzględniające przyjęte zasady ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu oraz środowiska kulturowego:

- strefę modernizacji i rewitalizacji, obejmującą tereny istniejącego zainwestowania, w której podejmowane będą działania służące sukcesywnie prowadzonej rewaloryzacji tworzącej ją zabudowy wraz z jej ograniczonym uzupełnieniem; będzie miał tu miejsce także rozwój usług przy utrzymaniu istniejącej zabudowy mieszkalnej i mieszkalno-usługowej o zróżnicowanej intensywności oraz terenów o wyodrębnionych funkcjach usługowych i ważnym znaczeniu dla ogółu mieszkańców gminy,
- strefy mieszkaniowe wschodnią, zachodnią i południową, obejmujące tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności z towarzyszeniem nieuciążliwych usług i produkcji,
- strefę produkcyjno – usługowo - techniczną, gdzie będzie miała miejsce modernizacja istniejącej zabudowy oraz wprowadzanie nowych obiektów produkcyjno-usługowych,
- strefę zieleni i rekreacji, gdzie rozbudowywane będą kompleksy zieleni z przystosowaniem do potrzeb wypoczynku codziennego, rekreacji i obsługi ruchu turystycznego, z wyeksponowaniem doliny rzeki Postomii.

Założono, że utrzymane będą i rozwijane następujące podstawowe funkcje pozostałych wsi, tj.:

- mieszkaniowa,
- rolnicza,
- produkcyjno-usługowa (we wsi Karkoszków),
- turystyczno-wypoczynkowa (we wsiach Kołczyn, Studzionka, Brzozowa, Maszków, Muszkowo, Rudna, Rudnica i Świętojańsko, Krasnołęg, Brzozówka).

Kierunki kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Gospodarka rolna stanowi jedną z podstawowych funkcji rozwojowych gminy Krzeszyce, dla rozwoju której założono:

- ochronę gruntów najwyższych klas bonitacyjnych (III i IV), a zwłaszcza ich większych kompleksów przed zmianą użytkowania na cele inne niż rolne,
- modernizację gospodarstw rolnych oraz dostosowanie ich wielkości i możliwości produkcyjnych do warunków ekonomicznych na zmieniających się rynkach zbytu,
- powiększanie indywidualnych gospodarstw rolnych,
- upowszechnianie form produkcji o dużej pracochłonności w małych gospodarstwach rolnych (takich jak warzywnictwo, szkółkarstwo, zielarstwo, ogrodnictwo ekologiczne itp.),
- rozdysponowanie niewykorzystanych gruntów z zasobu Agencji Nieruchomości Rolnej poprzez ich dzierżawę, sprzedaż i sukcesywnie ich zagospodarowywanie,
- rozwijanie wyspecjalizowanych form produkcji rolniczej, w tym zwierzęcej oraz związanej z rynkiem biopaliw,
- zakaz stosowania technologii bezściółkowej w obiektach produkcji zwierzęcej oraz przeznaczanie niewykorzystanej do produkcji rolnej istniejącej zabudowy inwentarskiej i gospodarczej dla potrzeb nieuciążliwej produkcji, baz i składów.

Kierunki kształtowania leśnej przestrzeni produkcyjnej

Gospodarka leśna stanowi jedną z podstawowych funkcji rozwojowych gminy Krzeszyce, dla rozwoju której założono:

- ustalanie szczegółowych zasad prowadzenia gospodarki leśnej w planach urzędniowych;
- wprowadzanie dolesień na gruntach sąsiadujących przede wszystkim z kompleksami leśnymi i o niskiej bonitacji,
- rozwój zakładów przetwórstwa drzewnego i ich roli w lokalnej gospodarce,
- zachowanie dotychczasowej lokalizacji istniejących osad leśnych i innych obiektów związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej oraz niezbędną ich modernizację i rozbudowę,
- modernizację istniejącej sieci dróg leśnych oraz gminnych, przebiegających przez kompleksy leśne dla transportu pozyskiwanego drewna,
- udostępnienie dla rekreacji i turystyki zorganizowanych miejsc wypoczynku, wyznaczonych w leśnych planach urzędniowych oraz wykorzystanie części dróg leśnych jako szlaków pieszych i rowerowych.

Kierunki rozwoju produkcji i usług

Działalność produkcyjno-usługowa stanowi jedną z podstawowych funkcji rozwojowych gminy i rozwijana będzie przede wszystkim na terenie wsi Krzeszyce i Karkoszków, w bezpośrednim

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce
sąsiedztwie drogi nr 22 – przy głównym korytarzu komunikacyjnym gminy. Dla rozbudowy terenów produkcyjno-usługowych założono:

- koncentrację lokalizacji zabudowy produkcyjno – usługowej na wybranych terenach,
- dopuszczenie wprowadzenia jako towarzyszącej funkcji mieszkaniowej,
- respektowanie przepisów sanitarno-epidemiologicznych dotyczących dopuszczalnych wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza, wód, gleby oraz hałasu.

Kierunki rozwoju rekreacji i turystyki

Działalność związana z potrzebami rozwoju różnorodnych form rekreacji i turystyki na terenie gminy Krzeszyce stanowi jedną z jej podstawowych funkcji rozwojowych i będzie prowadzona w sposób nie degradujący jej walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Założono:

- modernizację i rozbudowę bazy turystycznej we wsiach Krzeszyce i Muszkowo, w tym także obiektów agroturystycznych oraz realizację nowych w w/w miejscowościach i na terenie innych wsi, przy wykorzystaniu możliwości recepcyjnych istniejących gospodarstw rolnych,
- modernizację i rozbudowę szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych i zagospodarowanych miejsc wypoczynku;
- modernizację istniejącej bazy oraz budowę nowych obiektów dla turystyki pobytowej, zlokalizowanych na wskazanych terenach,
- modernizację i rozbudowę ośrodka sportowego we wsi Krzeszyce,
- wzbogacenie oferty obiektów handlowych i gastronomicznych w miejscowościach położonych przy trasach wędrówek pieszych, rowerowych, konnych, wodnych i samochodowych dla zaspokojenia potrzeb turystów,
- rozwój istniejącego układu szlaków i ścieżek turystycznych,
- wyposażenie ważniejszych węzłów szlaków pieszych, rowerowych, konnych i wodnych w obiekty i urządzenia dla obsługi turystów, takie jak zorganizowane miejsca odpoczynku, wiaty i schrony przeciwdeszczowe, pola namiotowe oraz miejsca biwakowania.

Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej oraz wytyczne do planów miejscowych

Założono utrzymanie i rozbudowę istniejącego układu dróg publicznych dla poprawy jego funkcjonowania i dobrego skomunikowania gminy z przejściem granicznym w Kostrzynie nad Odrą oraz z planowaną drogą ruchu szybkiego S3 w okolicy Gorzowa Wilk. Szczególnie istotnym zadaniem jest realizacja południowego obejścia wsi Krzeszyce w ciągu drogi krajowej nr 22.

Dla kształtowania podstawowego układu dróg w obszarze gminy przyjęto następujące zasady:

- dla dróg głównych klasy GP (nr 22) i dróg głównych klasy G i Z (wojewódzkich oraz części powiatowych) - utrzymanie istniejących pasów drogowych oraz przyjmowanie dla odcinków projektowanych parametrów technicznych zgodnie z obowiązującymi wymogami,
- obsługę komunikacyjną terenów położonych przy drodze krajowej nr 22 wyłącznie poprzez układ dróg zbiorczych lub lokalnych, z włączeniem na wyznaczonych skrzyżowaniach, przy wykluczeniu możliwości wprowadzenia nowych, bezpośrednich włączeń do tej drogi,
- dla prowadzenia sieci infrastruktury technicznej (kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, energetycznej, gazowej itp.), niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi - rezerwowanie terenów poza pasem drogowym drogi krajowej oraz dróg wojewódzkich,
- planowanie szlaków turystycznych oraz ścieżek rowerowych z pasami zieleni oddzielającymi je od jezdni dróg krajowej, wojewódzkich, powiatowych i gminnych w pasach drogowych drogi krajowej oraz dróg wojewódzkich.

Założono przeznaczenie linii kolejowej nr 44 dla wytrasowania ścieżki rowerowej o znaczeniu ponadlokalnym.

Założono utrzymanie oraz modernizację i rozbudowę istniejącego systemu zaopatrzenia gminy w wodę, wykorzystującego istniejące ujęcia oraz dopuszczono realizację niezbędnych nowych ujęć. Dla ochrony użytkowych warstw wodonośnych, eksploatowanych przez istniejące ujęcia wody, ustalono dla ich stref ochronnych oraz ich najbliższego otoczenia zakazy:

- wprowadzania ścieków i zanieczyszczeń do wód lub do ziemi, rolniczego wykorzystania ścieków, stosowania nawozów i środków ochrony roślin oraz urządzania przyzmkiszonkowych,
- wykonywania robót melioracyjnych oraz głębokich wykopów ziemnych,
- lokalizowania zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt, składowisk odpadów komunalnych lub przemysłowych, cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- wydobywania kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów kopalnych.

Założono utrzymanie oraz modernizację i rozbudowę istniejącego systemu gospodarki ściekowej na terenie gminy. System ten winien docelowo objąć większość terenów gminy i stworzyć dogodne warunki dla wprowadzania nowej zabudowy na terenach wskazanych na ten cel. Priorytetowym zadaniem inwestycyjnym jest budowa nowych sieci kanalizacyjnych na terenach wsi, nie wyposażonych dotychczas w tę sieć. Gmina rozważy dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków. Dla terenów gminy ustalono następujące zasady prowadzenia gospodarki ściekowej:

- zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i gruntu,
- zakaz odprowadzenia oczyszczonych ścieków do rzek, kanałów, jezior i sztucznych zbiorników wodnych jeżeli czas dopływu ścieków do tych odbiorników byłby krótszy niż jedna doba,
- stosowanie indywidualnych lub grupowych oczyszczalni ścieków wyłącznie na terenach, gdzie nie istnieje możliwość włączenia w istniejący lub planowanych do realizacji system kanalizacji,
- odprowadzenie wód opadowych z instalowaniem urządzeń ochrony ekologicznej, z terenów parkingów, obsługi motoryzacji i większych zakładów produkcyjno-usługowych poprzez separatory do lokalnych odbiorników – cieków i rowów melioracyjnych.

Założono utrzymanie dotychczasowych form gospodarki odpadami w gminie.

Założono rozbudowę istniejącego systemu zaopatrzenia w gaz i wyposażenie kolejnych miejscowości gminy w sieć gazową. Spowoduje znaczne zmniejszenie zużycia węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych a także zmniejszenie zużycia energii elektrycznej. Założono przeprowadzenie modernizacji lokalnych kotłowni na terenie Krzeszyc i, w miarę potrzeb, powiązanie ich z planowaną rozbudową sieci gazowej na terenach wiejskich. Realizacja tych celów wymaga:

- budowy nowych stacji redukcyjnych i rurociągów gazowych,
- sukcesywnego podłączania do sieci gazowej lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych odbiorców.

Założono utrzymanie oraz modernizację i rozbudowę istniejącego systemu zaopatrzenia w energię elektryczną. Rozbudowa istniejących sieci prowadzona będzie sukcesywnie zarówno na terenie istniejącej zabudowy w celu poprawy warunków dostawy energii, jak również w obszarach rozwojowych o funkcjach mieszkaniowych, usługowych oraz produkcyjnych. Dopuszczono realizację dodatkowych elementów urządzeń sieciowych, w tym budowę nowych trafostacji i linii energetycznych o szczegółowych lokalizacjach, ustalonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Dla poprawy istniejącego systemu ochrony przeciwpowodziowej założono:

- modernizację oraz rozbudowę istniejących budowli technicznych, w tym wałów przeciwpowodziowych,
- udrożnienie systemów melioracyjnych, regulujących stosunki wodne w obrębie gminy.

Założono realizację następujących zadań służących ponadlokalnym celom publicznym:

- budowę obejścia wsi Krzeszyce w ciągu drogi krajowej nr 22 na trasie od węzła położonego na wschód od wsi Karkoszów do węzła we wsi Świętojańsko,
- modernizację wałów przeciwpowodziowych i związanych z nimi urządzeń technicznych.

Wśród obszarów wymagających przekształceń i rehabilitacji na terenie gminy wymieniono:

- tereny nieurządzonej zieleni w centrum wsi Krzeszyce,
- tereny zaniechanej powierzchniowej eksploatacji glin, kruszywa i piasku,
- tereny nieczynnej linii kolejowej.

Tereny zamknięte gminy obejmują tereny kolejowe, dla których zagospodarowania stosuje się przepisy odrębne do czasu ich przejęcia dla potrzeb planowanej budowy ścieżki rowerowej.

3. Limity racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i poprawy stanu środowiska

3.1. Limity krajowe

W "Polityce ekologicznej państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 -2010" zostały określone limity krajowe (do osiągnięcia do 2010 roku w stosunku do stanu w 1990 r.), związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska: zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50%,

- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50%,
- ograniczenie zużycia energii o 50% i o 25% w stosunku do 2000 r.,
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50% papieru i szkła z odpadów komunalnych,
- pełna likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miejscowości i zakładów przemysłowych,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych: z przemysłu o 50%, z gospodarki komunalnej o 30% i ze spływu powierzchniowego o 30%,
- ograniczenie emisji pyłów o 75%, dwutlenku siarki o 56%, tlenków azotu o 31%, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4% i amoniaku o 8%.

3.2. Limity województwa lubuskiego

Szczegółowe limity wojewódzkie do 2010 r. zostały określone tylko w odniesieniu do gospodarowania odpadami w ramach „Wojewódzkiego Planu gospodarki odpadami”.

Dla odpadów z sektora komunalnego przyjęto:

- objęcie wszystkich mieszkańców woj.lubuskiego zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych,
- deponowanie na składowiskach nie więcej niż 65% wszystkich odpadów komunalnych,
- skierowanie na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury: 50%,
 - opakowania ze szkła: 45%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 30%,
 - opakowania metalowe: 45%,
 - opakowania wielomateriałowe: 30%,
 - odpady wielkogabarytowe: 50%
 - odpady budowlane: 40%
- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 50%

Dla odpadów z sektora gospodarczego przyjęto:

- udział gospodarczo wykorzystywanych odpadów przemysłowych na poziomie 90% ogólnej ilości odpadów wytworzonych,
- bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów azbestowych oraz odpadów i urządzeń zawierających PCB.

W pozostałych komponentach nie zostały określone szczegółowe limity wojewódzkie.

3.3. Limity powiatowe i gminne

Limity powiatowe i gminne zostały oszacowane na takim samym poziomie jak krajowe i wojewódzkie.

4. Cele i zadania programu ochrony środowiska dla gminy Krzeszyce

Cele i zadania dla gminy Krzeszyce, analogicznie jak dla powiatu sulęcińskiego, obejmują niżej wymienione obszary:

cele i zadania strategiczne:

- transport,
- turystyka i rekreacja,
- rolnictwo i infrastruktura (w tym z zakresu: ochrony gleb, lasów i ochrony krajobrazu),
- edukacja ekologiczna,

cele dotyczące jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii:

- jakość wód,
- jakość powietrza atmosferycznego,
- kształtowanie stosunków wodnych,
- pozostałe, w tym: przemysł, kopaliny, odpady, hałas, pola elektromagnetyczne, awarie przemysłowe, wodochłonność i energochłonność, energia odnawialna.

Źródłem finansowania realizacji celów będą:

- U.G. – Urząd Gminy,
- Starostwo Powiatowe,
- FOGR – Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych,
- NPPDL – Narodowy Fundusz Przebudowy Dróg Lokalnych,
- LRPO – Lubuski Regionalny Program Operacyjny,
- GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
- Środki pomocowe Unii Europejskiej,
- PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej FOŚiGW.

4.1. Cele i działania/zadania w obszarze transportu

Gmina Krzeszyce znajduje się w korzystnym strategicznym i przygranicznym układzie komunikacyjnym, o czym stanowi położenie na skrzyżowaniu zmodernizowanych dróg łączących Polskę centralną z przejściami granicznymi w Świecku i Słubicach (ok. 50 km) oraz Kostrzynie nad Odrą (ok. 30 km). Krzeszyce znajdują się w odległości ok. 33 km od Gorzowa Wielkopolskiego i ok. 100 km od Zielonej Góry – głównych ośrodków administracyjnych województwa lubuskiego. Od aglomeracji berlińskiej stolicę gminy dzieli ponad 100 km.

Główny układ komunikacyjny gminy stanowią droga krajowa nr 22 oraz drogi wojewódzkie nr 131, 134, 136, 138.

Aby poprawić warunki życia mieszkańców obszarów, przez które przechodzą droga krajowa oraz ważniejsze drogi wojewódzkie, należałoby zmniejszyć uciążliwość wywołaną ruchem drogowym, poprzez budowę obejść miejscowości, segregację ruchu pieszego i kołowego, izolację zabudowy, poprawę standardu sieci drogowych, zapewnienie przejezdności w każdych warunkach atmosferycznych.

Droga krajowa nr 22 przechodzi przez Krzeszyce. W celu wyeliminowania uciążliwości dla mieszkańców planuje się wybudowanie południowego obejścia wsi Krzeszyce w ciągu drogi krajowej nr 22 na trasie od węzła położonego na wschód od wsi Karkoszków do węzła we wsi Świetojańsko.

Istotnym problemem komunikacyjnym jest brak skoordynowania połączeń komunikacji publicznej, głównie autobusowej, z lokalnymi potrzebami mieszkańców (trudny dojazd do miejsc nauki i pracy, które są zlokalizowane wewnątrz oraz poza terenem gminy) oraz występowanie rynku monopolistycznego w zakresie wykonywania przewozów pasażerskich (brak konkurencji).

Na terenie gminy Krzeszyce występuje droga wodna na rzece Warcie. Korzystne warunki żeglowania tworzą dogodne warunki dla rozwoju turystyki wodnej, którą można rozwinąć poprzez rozwój infrastruktury turystycznej, w tym we wsiach Kołczyn i Studzionka.

Zagrożeniami w obszarze transportu są:

- emisja spalin,
- emisja hałasu,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- możliwość pogorszenia walorów przyrodniczych i krajobrazowych,
- zagrożenie poważnymi awariami wynikającymi z transportu.

Cele w obszarze transport:

1. Poprawa zewnętrznej i wewnętrznej dostępności transportowej gminy Krzeszyce, poprzez optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury, modernizację oraz rozbudowę urządzeń i tras komunikacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań zmniejszających lub eliminujących szkodliwy wpływ transportu na środowisko

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia spowodowane systemem transportowym to:

- zwiększenie płynności i przepustowości sieci drogowej,
- podwyższenie standardów technicznych infrastruktury drogowej,
- poprawa dostępności komunikacyjnej oraz tworzenie warunków do sprawnego i bezpiecznego przemieszczania się ludzi i towarów,
- eliminacja ruchu drogowego o charakterze tranzytowym z miejscowości Krzeszyce,

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2010-2013

Przedsięwzięcie	Remont i modernizacja ulic w Krzeszycach: Nowej, Henryka Sienkiewicza, Marii Konopnickiej, Juliusza Słowackiego, Elizy Orzeszkowej, Jana Kochanowskiego, Wolności, Sportowej				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
		150	150	150	450
Źródła finansowania	FOGR, NPPDL				
Przedsięwzięcie	Remont i modernizacja dróg we wsiach: Karkoszków, Kolczyn, Łukomin, Czartów, Brzozowa, Dębokierz, Przemysław, Krasnołęg				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	200	200	200	200	800
Źródła finansowania	FOGR, NPPDL				
Przedsięwzięcie	Przebudowa drogi 1282F w Rudnicy – ul. Bieruta dł. 575 m, szer. 4,0 m				
Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	300				300
Źródła finansowania	Starostwo, U.G, NPPDL				
Przedsięwzięcie	Przebudowa drogi 1282F Łaków - Płonica dł. 1,7 km szer. 6 m				
Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
		500	2500		3000
Źródła finansowania	Starostwo, U.G, NPPDL				
Przedsięwzięcie	Wzmocnienie nawierzchni drogi 1278F Rudna-Sulęcín dł. 3km szer. 6m				
Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
				1000	1000
Źródła finansowania	Starostwo, U.G, NPPDL				
Przedsięwzięcie	Wzmocnienie nawierzchni drogi 1281F Kolczyn-Łaków-Rudnica dł. 5,6 km szer. 5,5 m				
Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
			2080	1000	3080
Źródła finansowania	Starostwo, U.G, NPPDL				
Przedsięwzięcie	Wzmocnienie nawierzchni drogi 1288F Kolczyn-Studzionka dł. 7,3 km szer. 3,0 m				
Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
		20	80		100
Źródła finansowania	U.G, FOGR				

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2010-2013 c. d.

Przedsięwzięcie	Budowa dróg dojazdowych do pól				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	200	200	200	200	800
Źródła finansowania	U.G., FOGR				
Przedsięwzięcie	Uzbrojenie strefy gospodarczej Krzeszyce-Karkoszów – budowa dróg z odwodnieniem				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	1500				1500
Źródła finansowania	LRPO				
Przedsięwzięcie	Modernizacja dróg gminnych: Dębokierz, ul. Wolności i ul. Dworcowa w Krzeszycach, Przemysław				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	200				200
Źródła finansowania	U.G., FOGR				

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2014-2017

Przedsięwzięcie	Wzmocnienie nawierzchni drogi 1278F Kolczyn-Sulęcín szer. 5,5 m
Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe
Koszty realizacji w tys. PLN	5000
Źródła finansowania	Starostwo, środki pomocowe UE
Przedsięwzięcie	Wzmocnienie nawierzchni drogi 1288F Kolczyn-Studzionka dł. 7,3 km szer. 3,0 m
Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe
Koszty realizacji w tys. PLN	600
Źródła finansowania	Starostwo, U.G., środki pomocowe UE
Przedsięwzięcie	Budowa obwodnicy Krzeszyc
Jednostki realizujące	GDDKIA
Koszty realizacji w tys. PLN	20000
Źródła finansowania	GDDKIA

4.2. Cele i działania/zadania w obszarze turystyka i rekreacja

Turystyka i rekreacja z uwagi na dogodne uwarunkowania środowiskowe i klimatyczne gminy są istotną, choć nie w pełni jeszcze rozwiniętą gałęzią tutejszej gospodarki. Gmina należy do Turystycznego Związku Gmin z siedzibą w Lubniewicach.

Do podstawowych zalet powiatu predysponujących do rozwoju turystyki i rekreacji należą:

- duży udział obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych, na który składają się: 3 obszary chronionego krajobrazu, obszar Natura 2000 oraz położone w sąsiedztwie Park Narodowy i Park Krajobrazowy.
- urozmaicony krajobraz,
- duży udział lasów oraz terenów, na których nie występuje oddziaływanie wywołane przez przemysł i komunikację,
- urozmaiconą sieć hydrograficzną z trasami kajakowymi i miejscami do wędkowania,
- istnienie sieci turystycznych dróg rowerowych i pieszych,
- istniejące i planowane obiekty sportowe.

Większość tras rowerowych przebiega głównie istniejącymi drogami niskiej kategorii (np. drogi gminne), a także duktami leśnymi i drogami rolniczymi. Wszystkie trasy są obecnie oznakowane tablicami informacyjnymi i tabliczkami o wymiarach 20 cm x 20 cm na białym tle z symbolem roweru, kolorem szlaku według instrukcji znakowania szlaków PTTK. Na szlaki rowerowe składają się m.in. duże i małe pętle rowerowe łączące gminy powiatu sulęcińskiego oraz międzynarodowe szlaki rowerowe.

Baza noclegowa na terenie gminy jest słabo rozwinięta. Obejmuje ona 2 zajazdy, pole biwakowe nad jez. Czajcze oraz 3 gospodarstwa agroturystyczne.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

Generalnie, walory turystyczne gminy Krzeszyce są słabo wypromowane. W celu zwiększenia atrakcyjności tras turystycznych proponuje się utworzenie wież widokowych i pomostów obserwacyjnych.

Szansę praktycznie dla wszystkich gmin powiatu stanowi położenie przygraniczne, bliskość granicy zachodniej i otwarcie na ruch turystyczny z Niemiec.

Mimo dość interesującej oferty dla odwiedzających, znacznego rozwoju wymaga jednak infrastruktura turystyczna. Brakuje taniej bazy noclegowej jak np. schroniska młodzieżowe, motele brak jest również kąpielisk strzeżonych, campingów itp.

Jednym z ważniejszych celów jest konieczność pozyskania inwestorów, stworzenie dobrego wizerunku gminy na zewnątrz co wiąże się z pozyskaniem turystów.

Zagrożenia w obszarze turystyka i rekreacja:

- infrastruktura techniczna nie spełniająca wymogów ochrony środowiska,
- wzrastająca liczba turystów szczególnie zmotoryzowanych,
- zaśmiecanie i niszczenie miejsc o dużych walorach przyrodniczych,
- „dzikie zagospodarowywanie” obszarów cennych przyrodniczo,
- kłusownictwo.

Cele w obszarze turystyka i rekreacja:

1. Dynamiczny rozwój turystyki i agroturystyki poprzez optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych powiatu, przy pełnej ochronie przyrody i krajobrazu
2. Zachowanie ład przestrzennego i funkcjonalnego z jednoczesnym podniesieniem jakości życia mieszkańców przy uwzględnieniu istniejących walorów kulturowo-krajobrazowych

Kierunki działań minimalizujących zagrożenia spowodowane turystyką i rekreacją to:

- wsparcie rozwoju gospodarstw agroturystycznych i ekologicznych,
- współdziałanie samorządu gminnego z nadleśnictwami odnośnie rozwoju turystyki,
- przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w odniesieniu do nowo powstających obiektów turystycznych i rekreacyjnych,
- dalszy rozwój ścieżek rowerowych, szlaków pieszych i wodnych oraz właściwe ich wykorzystanie,
- rozbudowa infrastruktury informacyjnej przy szlakach turystycznych(tablice),
- powiększenie i zagospodarowanie terenów wypoczynku przywodnego,
- rozwój produkcji sadowniczo-ogrodniczej, produkcja zdrowej żywności dla potrzeb rynku turystycznego,
- przeprowadzenie rewaloryzacji parków przydworskich,
- edukacja ekologiczna mieszkańców,
- promowanie gminy,
- brak kąpielisk.

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2010-2013

Przedsięwzięcie	Budowa boiska sportowego z szatniami i zapleczem sanitarnym w Rudnicy				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	1000				1000
Źródła finansowania	PROW				
Przedsięwzięcie	Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej od wsi Krępiny do wsi Przemysław				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
			300		300
Źródła finansowania	U.G., środki pomocowe UE				
Przedsięwzięcie	Budowa miejsc rekreacyjno-wypoczynkowych w Krzeszycach, Rudnej i Brzozowej				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	30	1000	1000	1270	3300
Źródła finansowania	U.G., środki pomocowe UE				

4.3. Cele i działania/zadania w obszarze rolnictwo i infrastruktura

Gmina Krzeszyce posiada charakter rolniczy. Grunty orne zajmują ok. 22 % powierzchni gminy. Łąki, sady i pastwiska to 19,6 % powierzchni gminy. Gmina posiada najwięcej łąk i najwięcej gospodarstw rolnych w całym powiecie sulęcińskim. Dominują gospodarstwa najmniejsze do 2 ha i od 2 do 5 ha. Na terenie gminy przeważają grunty orne o klasach bonitacyjnych od IV do VI.

Przedsiębiorstwa rolne koncentrują się na uprawie zbóż, ziemniaków i warzyw (kalafior, kapusta, cebula – głównie w gminie Krzeszyce) oraz na hodowli trzody chlewnej, bydła i drobiu.

W gminie Krzeszyce miejsca wędkarskie zlokalizowane są nad rzeką Wartą i Postomią. Ponadto znajdują się tu stawy prywatne (wyrębiska traktowane jako nieużytki) zlokalizowane w Krzeszycach oraz we wsi Piskorzno. Stawy są dzierżawione przez Zarząd Okręgu PZW w Gorzowie Wlkp. z oddziału terenowego Agencji Nieruchomości Rolnych w Gorzowie Wlkp.

Biorąc pod uwagę ochronę krajobrazu, głównymi atutami środowiskowymi gminy są wysokie walory krajobrazowe wiążące się z obecnością lasów, wód powierzchniowych stojących i płynących oraz urozmaiconą rzeźbą. Teren ten wyróżnia się zróżnicowaniem siedliskowym i dużą bioróżnorodnością. Występują tu obszary i obiekty przyrodniczo cenne. Zasoby leśne w gminie stanowią podstawowy element ekosystemów. Powierzchnia pokryta lasami i gruntami leśnymi stanowi ponad 50 % gminy. Lasy prawie w całości stanowią własność Skarbu Państwa. Zarządzane są przez Nadleśnictwa Lubniewice i Ośno Lubuskie. W lasach głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, z typów siedliskowych przeważają siedliska borowe, głównie bór świeży i bór mieszany, a nad rzekami wytworzyły się olsy.

Zagrożeniami w obszarze rolnictwo i infrastruktura:

- zły stan techniczny urządzeń melioracyjnych,
- zanieczyszczenia obszarowe,
- niewłaściwe użytkowanie gruntów podatnych na erozję wodną i wietrzną,
- chemizacja i intensyfikacja rolnictwa,
- zły stan utrzymania systemu melioracji podstawowej i szczegółowej,
- zanieczyszczenie gleb wywołane obecnością „dzikich wysypisk”, odcinkami dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów,
- zanieczyszczenia gleb związane z gospodarką rolną,
- zagrożenie erozją wietrzną i wodną.

W ramach obszaru: rolnictwo i infrastruktura gmina Krzeszyce wyznaczyła cele do realizacji w obszarze:

- rolnictwa,
- ochrony krajobrazu,
- ochrony lasów,
- ochrony gleb.

Cele w obszarze rolnictwo i infrastruktura:

Rolnictwo

1. Racjonalne kształtowanie przestrzeni rolniczej z uwzględnieniem uwarunkowań środowiska
2. Rozwój rolnictwa ekologicznego

Ochrona krajobrazu

1. Rozwój i bieżąca ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo
2. Ochrona walorów krajobrazu rekreacyjnego i rolniczego
3. Wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody

Lasy

1. Zachowanie i zwiększanie zasobów leśnych
2. Poprawa bioróżnorodności systemów leśnych
3. Poprawa stanu zdrowotnego lasów

Gleby:

1. Właściwe użytkowanie istniejących zasobów glebowych, ich ochrona i rekultywacja

Do działań służących osiągnięciu celów, a tym samym minimalizacji zagrożenia wynikającego z rozwoju rolnictwa i infrastruktury należą:

w zakresie rolnictwa:

- powiększanie rozdrobnionych gospodarstw rolnych i tworzenie gospodarstw specjalistycznych,
- rozwój agroturystyki i rolnictwa ekologicznego,
- rozwój infrastruktury technicznej, szczególnie przez budowę kanalizacji,
- produkcja roślin energetycznych,
- właściwe prowadzenie gospodarki rybackiej,
- współpraca przy modernizacji i budowie systemów melioracyjnych pól,

w zakresie ochrony krajobrazu:

- ochrona czynna obiektów i obszarów cennych przyrodniczo,
- opracowanie programu rozwoju i utrzymania zieleni,
- modernizacja i restauracja układu zieleni parkowej i osiedlowej,

w zakresie ochrony lasów:

- wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień ochronnych w celu przeciwdziałania degradacji krajobrazu, w tym zabudowa obrzeży lasów,
- utrzymanie lasów we właściwym stanie zdrowotnym
- realizacja bieżących zabiegów pielęgnacyjnych zgodnie z potrzebami hodowlanymi systemów leśnych,
- systematyczne zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo,

w zakresie ochrony gleb:

- ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych,
- racjonalizacja zużycia nawozów i środków ochrony roślin,
- ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu.

4.4. Edukacja ekologiczna

Jednym z istotnych problemów jest niska świadomość ekologiczna.

Jednostką najaktywniejszą w edukacji ekologicznej mieszkańców gminy Krzeszyce, zarówno dorosłych jak i dzieci jest Celowy Związek Gmin CZG-12. Związek opracował Program Gospodarki Odpadami dla CZG-12 na lata 2008-2011 z perspektywą na 2012-2019, którego wdrożenie w głównej mierze zależy od skutecznej edukacji ekologicznej.

Akcje edukacyjno – informacyjne są kierowane do:

- odbiorców indywidualnych: dzieci i młodzież uczące się w placówkach oświatowych, nauczyciele i animatorzy edukacji ekologicznej, mieszkańcy wsi, mieszkańcy miast.
- odbiorców instytucjonalno-podmiotowych: gospodarstwa domowe, lokalne zakłady pracy i przedsiębiorstwa, sklepy, sektor usługowo-turystyczny, lokalne stowarzyszenia, kościoły i inne związki wyznaniowe, media.

Cele w obszarze edukacja ekologiczna:

1. Wykształcenie nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności mieszkańców gminy Krzeszyce za stan i ochronę środowiska

Kierunki działań w obszarze edukacja ekologiczna to:

- zwiększenie udziału problematyki ekologicznej w szkolnych programach nauczania,
- wspieranie działań edukacji szkolnej,
- informowanie społeczeństwa nt. stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony,
- współudział w prowadzeniu działań w zakresie edukacji ekologicznej na terenach cennych przyrodniczo (ścieżki przyrodnicze i edukacyjne),
- współpraca władz lokalnych ze szkołami, przedstawicielami środowiska naukowego, zakładami pracy i pozarządowymi organizacjami w celu efektywnego wykorzystania różnych form edukacji ekologicznej,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- organizacja wycieczek dla mieszkańców i młodzieży szkolnej na oczyszczalnię ścieków, składowiska odpadów, do zakładów przemysłowych, obszarów chronionych przyrodniczo,
- wspieranie programów edukacji ekologicznej realizowanych przez organizacje pozarządowe, związki gmin (np. CZG-12),
- organizacja dla mieszkańców otwartych spotkań informacyjnych nt. stanu środowiska w gminie i działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony,
- szkolenia rolników w zakresie rolnictwa ekologicznego, agroturystyki, wdrażania KDPR oraz programu rolno-środowiskowego.

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2010-2013

Przedsięwzięcie	Edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych				
Jednostki realizujące	CZG-12, szkoły				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	10	10	10	10	40
Źródła finansowania	GFOŚiGW, środki pomocowe UE				

5. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE ORAZ ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII

5.1. Jakość wód

Dla gminy Krzeszyce największe znaczenie mają wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Na terenie gminy położony jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP nr 137.

Pod względem zasobności w wody powierzchniowe gmina Krzeszyce zaliczana jest do obszarów o dużej zasobności. Sieć wód powierzchniowych jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Występują tu zarówno wody płynące, sztuczne i naturalne akwenty, jak i tereny podmokłe. W stosunku do całkowitej powierzchni gminy wody zajmują obszar 509 ha (ok. 2,6%).

W ramach monitoringu krajowego badane są wody podziemne a monitoring lokalny obejmuje na terenie gminy badania stanu czystości rzek.

Gmina Krzeszyce charakteryzuje się wysokim stopniem zwodociągowania. Długość sieci wodociągowej wynosi łącznie 110,98 km. Długość przyłączy do budynków wynosi 40,15 km dla 982 odbiorców. Zaopatrzenie w wodę gminy Krzeszyce realizowane jest przy wykorzystaniu dwóch ujęć wody:

- ujęcia grupowego w Malcie – obsługującego miejscowości: Czartów, Dzierżazna, Krasnołęg, Krępiny, Krzemów, Krzeszyce, Malta, Marianki, Piskorzno, Przemysław, Studzionka, Świętojańsko, Zaszczytowo,
- ujęcia w Rudnicy – obsługującego Rudnicę.

65 gospodarstw wsi Muszkowo jest podłączonych do wodociągu zasilanego z ujęcia w Trzebowie na terenie gminy Sulęcín, które obsługuje Zakład Wodociągów i Kanalizacji Miasta i Gminy Sulęcín.

Sukcesywna rozbudowa sieci wodociągowej wiąże się ze zbudowaniem wodociągów w Karkoszowie, Brzozowej, Dębokierzu i Łukominie. Planowane jest również wybudowanie ujęcia wody w Maszkowie ze zwodociągowaniem miejscowości Maszków i Rudna.

Budowa wodociągu w Brzozowej przewidziana jest na lata 2010-2011 a w Karkoszowie - na lata 2011 – 2012.

Cele w obszarze jakości wód:

1. Zapewnienie odpowiedniej czystości wód powierzchniowych
2. Ochrona wód podziemnych
3. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości i ilości wody do picia

Kierunki działań w obszarze jakości wód to:

- realizacja budowy i modernizacji sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- dążenie do zapewnienia mieszkańcom dostępu do sieci wodociągowej,
- optymalizacja wykorzystania istniejącej oczyszczalni ścieków,
- budowa oczyszczalni przydomowych w miejscach nie objętych zasięgiem sieci kanalizacyjnej,
- kontrola stanu technicznego szamb i miejsc nielegalnych odprowadzeń do wód powierzchniowych,
- promowanie prośrodowiskowych zasad uprawy, chowu i produkcji,
- prawidłowe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin,
- ograniczenie zanieczyszczeń wywołanych sypkami powierzchniowymi.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce
Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2010-2013

Przedsięwzięcie	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Karkoszków i kanalizacyjnej w m. Muszkowo				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
		2800	1900		4800
Źródła finansowania	UG, środki pomocowe UE				
Przedsięwzięcie	Budowa wodociągu w Brzozowej (Brzozowa, Brzozówka, Jezioroki)				
Jednostki realizujące	Gmina				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	530				530
Źródła finansowania	UG, środki pomocowe UE				

5.2. Jakość powietrza atmosferycznego

Jakość powietrza na terenie gminy Krzeszyce kształtuje się podobnie jak na obszarze całego powiatu sulęcińskiego i jest dobra. Wieloletnie badania poziomu stężeń podstawowych zanieczyszczeń wskazują na systematyczną poprawę w tym zakresie.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń należą:

- lokalne kotłownie i paleniska domowe,
- ciągi komunikacyjne,
- zakłady przemysłowe,
- tereny i obiekty rolnicze.

Na terenie gminy Krzeszyce istnieje indywidualny system zaopatrzenia w ciepło. Głównym paliwem jest węgiel kamienny.

W obszarze z dostępną siecią gazową część obiektów jest ogrzewana gazem ziemnym.

Na obszarach wiejskich, z uwagi na charakter zabudowy, nie jest racjonalnym rozwój systemów ogrzewania ze scentralizowanych źródeł ciepła. Przewiduje się jedynie zaopatrzenie w energię cieplną w oparciu o:

- gaz z krajowej sieci przesyłu (Krzeszyce, Muszkowo, Kołczyn),
- energię elektryczną (po realizacji GPZ „Krzeszyce”),
- na pozostałych obszarach w gaz płynny i olej opałowy.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń są również drogi powodujące emisję liniową, w tym droga krajowa nr 22 przechodząca przez znaczną część gminy Krzeszyce. W samych Krzeszycach z drogą krajową krzyżują się drogi wojewódzkie.

W gminie znajdują się nieliczne zakłady produkcyjne o niewielkiej emisji. Lokalny charakter mają emisje zanieczyszczeń powietrza, emitowane przez większe zakłady produkcyjne w Krzeszycach. Na terenie gminy znajdują się tereny rolnicze - fermy i gospodarstwa rolne stanowiące źródła powierzchniowe (emisji nieorganizowanej) oraz punktowe.

Cele w obszarze jakości powietrza atmosferycznego:

1. Utrzymanie lub poprawa dotychczasowej jakości powietrza na terenie gminy
2. Racjonalny rozwój systemu transportowego uwzględniający rozwiązania zmniejszające lub eliminujące wpływ transportu na środowisko

Kierunki działań w obszarze jakości powietrza atmosferycznego to:

- realizacja projektów w zakresie budowy i przebudowy systemu ogrzewania,
- realizacja projektów w zakresie budowy, przebudowy i modernizacji dróg, w tym obwodnic miejscowości,
- prowadzenie programu termomodernizacji obiektów,
- gazyfikacja miejscowości gminy,
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- upowszechnianie stosowanie materiałów energooszczędnych w budownictwie,
- rozbudowa i utrzymanie infrastruktury rowerowej,
- ograniczenie emisji z procesów technologicznych w przemyśle i rolnictwie.

5.3. Kształtowanie stosunków wodnych

Gmina Krzeszyce położona jest w zlewni Warty, którą charakteryzuje dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna. Duży wpływ na kształtowanie stosunków wodnych mają powodzie.

Głównymi obiektami ochrony przeciwpowodziowej melioracji podstawowych są wały przeciwpowodziowe - zbudowane wzdłuż koryta Warty po obu jego stronach oraz wzdłuż Kanału Postomskiego. Podstawowym urządzeniem ochrony przeciwpowodziowej towarzyszy cały kompleks kanałów, rowów melioracyjnych, stacji pomp (gmina Krzeszyce znajduje się w rejonie oddziaływania stacji pomp na terenie gminy Słońsk), zlokalizowanych w północnej części gminy. Na obszarze gminy Krzeszyce obszar oddziaływania stacji pomp wynosi 1441 ha. Użytki zielone nie wymagające melioracji zajmują 2047 ha, w tym 1970 ha jest zagospodarowane.

Praktycznie wszystkie wały przeciwpowodziowe są w złym stanie technicznym. W większości przypadków należy dokonać zadarnienia i zagęszczenia oraz wyrównać i podwyższyć korony. Problemem są również nory bobrowe oraz wyrwy w stropach wału. Potrzeby konserwacyjne stwierdzono na około 317 budowlach komunikacyjnych i hydrotechnicznych (268,52 km), natomiast inwestycyjne na 168 obiektach (152,31 km).

Na obszarze gminy Krzeszyce rowy szczegółowe o długości ponad 185,5 km oddziałują na 1.647,13 ha użytków zielonych oraz 767,67 ha gruntów ornych. W wyniku długotrwałego eksploataowania rowów oraz braku bieżącej konserwacji, urządzenia te wymagają w obecnej chwili odbudowy inwestycyjnej blisko w 94 %.

Cele w obszarze kształtowanie stosunków wodnych:

1. Zmniejszenie zagrożenia powodziowego

Kierunki działań w obszarze kształtowanie stosunków wodnych to:

- ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów zalewowych,
- naprawa, odbudowa i modernizację urządzeń melioracji wodnych oraz urządzeń ochrony przeciwpowodziowej, poprawa stabilności obwałowań na odcinkach wysokiego ryzyka,
- zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni poprzez małą retencję zbiornikową, zalesienia, właściwe zabiegi agrotechniczne i melioracyjne,
- wdrażanie Programu "Odra 2006".

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2010-2013

Przedsięwzięcie	Urządzenia melioracji podstawowych - konserwacje				
Jednostki realizujące	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	100	50	50	50	250
Źródła finansowania	LZMiUW				
Przedsięwzięcie	Urządzenia melioracji szczegółowych - konserwacje				
Jednostki realizujące	Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Sulęcinie				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	20	30	20	30	100
Źródła finansowania	rolnicy, U.G.				

5.4. Pozostałe aspekty bezpieczeństwa ekologicznego oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii

Jako pozostałe aspekty bezpieczeństwa ekologicznego oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii zakwalifikowano następujące obszary:

- rozwój przemysłu,
- ochrony zasobów kopalin naturalnych,
- gospodarkę odpadami,
- poziom hałasu,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- pole elektromagnetyczne,
- awarie przemysłowe,
- wodochłonność i energochłonność gospodarki,
- wykorzystanie energii odnawialnej.

Poniżej przedstawiono informacje wporwadzające do poszczególnych obszarów, a następnie zaprezentowane wyznaczone cele i zadania do realizacji.

Przemysł

Gmina Krzeszyce nie posiada większych zakładów przemysłowych. Na jej terenie szczególna rola przypada przedsiębiorstwom małym i średnim, charakteryzującym się wysoką dynamiką i elastycznością. Działalność gospodarcza koncentruje się na terenie gminy nieomal wyłącznie w jej głównym ośrodku osadniczym – wsi Krzeszyce.

Istotna zmiana w tym zakresie związana będzie z utworzeniem strefy gospodarczej w sąsiedztwie drogi krajowej nr 22 między Krzeszycami a Karkoszowem. Uzbrajanie terenu strefy – budowa dróg z odwodnieniem – rozpoczęła się w 2009 r. Uzbrojona zostanie połowa terenu.

Kopaliny naturalne

W gminie Krzeszyce, w rejonie Muszkowa, znajduje się złożo surowców ceramiki budowlanej (gliny) eksploatowane okresowo (złożo Muszkowo II). W okolicy Maszkowa znajduje się złożo kruszywa naturalnego.

Na terenie gminy występują niewielkie nieudokumentowane złoża żwirów i piasków w rejonie wsi Rudnica, częściowo już wyeksploatowane, a także złoża torfu w dolinie Warty, które ze względu na przyjęte zasady ochrony środowiska nie będą wydobywane.

Obszar gminy może być przedmiotem podjęcia poszukiwań ropy naftowej lub gazu w związku z wydaniem odpowiednich koncesji dla Zielonogórskiego Oddziału Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. na poszukiwania i rozpoznanie złóż tych surowców w rejonie wsi Krzeszyce, Krasnołęg, Karkoszów i Rudnica.

Gospodarka odpadami

W ramach zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, gmina jest zobowiązana do:

- objęcia wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych,
- zapewniania warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych,
- budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- zapewniania warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Krzeszyce należą do Celowego Związku Gmin CZG12. Dla rozwiązania problemu odpadów komunalnych w 2004 r. przyjęty został „Międzygminny plan gospodarki odpadami dla CZG-12”, którego projekt aktualizacji na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019 opracowano w 2008 r.

Prowadzenie gospodarki odpadami w obszarze gminy Krzeszyce wiąże się przede wszystkim z ich wywozem do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych we wsi Długoszyn na terenie gminy Sulęcín, którym zarządza CZG-12.

Hałas

Głównym źródłem hałasu na terenie gminy Krzeszyce jest ruch drogowy. Droga krajowa nr 22 przedziela miejscowość Krzeszyce i krzyżuje się na jej terenie z drogą wojewódzką nr 131. Uciążliwość akustyczna drogi ulegnie zmniejszeniu dopiero po wybudowaniu obwodnicy, której przebieg planowany jest na południe od miejscowości. Spore natężenie ruchu charakteryzuje również pozostałe drogi wojewódzkie.

Na terenie gminy Krzeszyce nie występuje wiele zakładów przemysłowych i usługowych emitujących hałas do środowiska. Urządzeniami powodującymi hałas mogą być urządzenia wentylacyjne, wyciągi trocin lub spalin, maszyny do obróbki drewna, metalu i sprężarki. Na ogół uciążliwość zakładów ogranicza się do terenów własności.

Pola elektromagnetyczne

Pola elektryczne i magnetyczne, na które są bezpośrednio narażone organizmy żywe, na dzisiejszy stan wiedzy są czynnikiem o znikomej szkodliwości. Na terenie gminy Krzeszyce potencjalnymi źródłami pól elektromagnetycznych są trzy stacje telefonii komórkowej oraz linie wysokiego napięcia 110 kV.

Awarie przemysłowe

Na terenie gminy Krzeszyce (wg. informacji Komendy Powiatowej PSP w Sulęcinie) nie występują zakłady, które mogą przyczynić się do powstania poważnej awarii.

Energia odnawialna

Średni wskaźnik produkcji energii ze źródeł odnawialnych w Unii Europejskiej wynosi 5,8% w ogólnej produkcji energii. Dla Polski wskaźnik ten wynosi 2,8%. W strukturze źródeł energii odnawialnej dominuje energia z biomasy, następnie energia wodna i pozostałe źródła. W gminie funkcjonują 2 elektrownie wodne na Postomii w Krzeszycach. Energia słoneczna (poprzez zastosowanie solarów) została wykorzystana przy ogrzewaniu i uzyskiwaniu ciepłej wody w Zespole Szkół Samorządowych w Krzeszycach. Gmina rozważy dofinansowanie budowy instalacji solarnych dla osób fizycznych.

Cele w obszarze pozostałych aspektów bezpieczeństwa ekologicznego oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii:

Przemysł:

1. Wspieranie rozwoju podmiotów gospodarczych zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska

Kopaliny:

1. Minimalizacja efektów oddziaływania na środowisko w procesie eksploatacji złóż i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych

Odpady:

1. Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania

Hałas:

1. Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza na terenach zabudowanych

Pola elektromagnetyczne:

1. Monitoring źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego

Awarie przemysłowe:

1. Zmniejszanie i eliminowanie skutków dla mieszkańców i środowiska z tytułu poważnych awarii przemysłowych i komunikacyjnych

Wodochłonność i energochłonność gospodarki:

1. Racjonalizacja zużycia wody

Wykorzystanie energii odnawialnej:

Rozwój wykorzystania energii odnawialnej

Główne zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju przemysłu to:

- emisja zanieczyszczeń do powietrza,
- emisja hałasu,
- awarie przemysłowe,
- ścieki,
- odpady przemysłowe.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze rozwoju przemysłu to:

- wdrażanie nowoczesnych technologii i rozwój sektorów przemysłu przyjaznych środowisku,
- wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem,
- wprowadzanie technologii mało i bezodpadowych,
- właściwe gospodarowanie terenami przemysłowymi,
- systematyczna kontrola zakładów przemysłowych.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze eksploatacji kopalin naturalnych to:

- inwentaryzacja i opracowanie planu likwidacji i rekultywacji wyrobisk (w tym również nielegalnych),
- egzekwowanie systemu kontroli i kar za nielegalną eksploatację kopalin,
- likwidacja i rekultywacja nielegalnych wyrobisk oraz zapobieganie powstawaniu dzikich wyrobisk,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- uwzględnienie złóż kopalin w granicach ich udokumentowania w planach zagospodarowanie przestrzennego.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze prawidłowej gospodarki odpadami to realizacja planu gospodarki odpadami dla CZG-12.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze wynikającym ze wzrostu hałasu to:

- wnioskowanie o budowę ekranów akustycznych,
- kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej,
- budowa tras obwodnicowych,
- wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
- preferowanie lokalizacji niskokonfliktowych dla środowiska przy wydawaniu decyzji środowiskowych.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze oddziaływania pól elektromagnetycznych to:

- prowadzenie inwentaryzacji źródeł pól elektromagnetycznych.
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze awarii przemysłowych to:

- sporządzenie zewnętrznych (gminnych) planów operacyjno-ratowniczych dla terenów otaczających zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii,
- kreowanie właściwych zachowań mieszkańców w sytuacji wystąpienia awarii przemysłowej lub zagrożenia w wyniku transportu materiałów niebezpiecznych,
- udział w sporządzaniu wojewódzkiego planu zarządzania ryzykiem.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze zagrożenia wynikającego z wodochłonności i energochłonności gospodarki to:

- zmniejszenie wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych,
- kontynuacja wprowadzania zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle,
- kontynuacja modernizacji sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych,
- przeprowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników,
- wprowadzanie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle oraz energetyce,
- poprawa parametrów energetycznych budynków oraz podnoszenie sprawności wytwarzania energii,
- stosowanie indywidualnych liczników wody i ciepła w budynkach komunalnych.

Planowane działania służące osiągnięciu celów w obszarze zagrożenia wynikającego z intensyfikacji wykorzystania energii odnawialnej to:

- badanie możliwości wykorzystania energii odnawialnej i niekonwencjonalnej,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- propagowanie działań na rzecz zmiany paliw nieekologicznych na paliwa przyjazne środowisku,
- promowanie oraz popularyzacja najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych,
- wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej w oparciu o źródła odnawialne.

Przedsięwzięcia przewidziane do realizacji w latach 2010-2013

Przedsięwzięcie	Realizacja przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem oraz ze składowaniem odpadów				
Jednostki realizujące	CZG-12				
Koszty realizacji w tys. PLN	2010	2011	2012	2013	Razem
	3000	500	500	500	4500
Źródła finansowania	NFOŚiGW, kredyt, środki pomocowe UE				

6. ZARZĄDZANIE I OCENA REALIZACJI PROGRAMU

W zarządzaniu środowiskiem na szczeblu gminnym szczególną rolę pełni program ochrony środowiska, który stanowi instrument koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska.

6.1. Instrumenty zarządzania środowiskiem

Realizacja zrównoważonego rozwoju dokonywana jest według zasad zawartych w II Polityce Ekologicznej Państwa.

Instrumentarium służące realizacji wynika z ustaw: Prawo ochrony środowiska, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o odpadach, Prawo wodne, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane.

Polityka ekologiczna gminy Krzeszyce jest i będzie realizowana za pomocą różnych instrumentów: prawnych, finansowych, społecznych i strukturalnych.

Instrumenty prawne

Do instrumentów prawnych należą:

- plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje lokalizacyjne i pozwolenia na budowę,
- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii dla poszczególnych komponentów,
- pozwolenia zintegrowane,
- decyzje dotyczące gospodarki odpadami,
- zgłoszenia i informacje,
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych.

Poprzez system pozwoleń można bezpośrednio wpływać na ochronę środowiska realizowaną w zakładach przemysłowych. Zakłady realizują także ochronę środowiska poprzez systemy zarządzania środowiskiem.

Szczególnym instrumentem prawnym jest monitoring środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiskowych. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów informacyjnych, jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska: za emisje zanieczyszczeń do powietrza, pobór wody powierzchniowej i podziemnej, odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, zbieranie, transport i odzysk lub unieszkodliwianie odpadów komunalnych, składowanie odpadów,
- opłaty za wycinkę drzew i krzewów,
- opłaty eksploatacyjne za pozyskiwanie kopalin,
- opłaty produktowe i depozytowe,
- opłaty związane z recyklingiem pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy, w tym fundusze przedakcesyjne oraz Fundusze strukturalne i Fundusz Spójności,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych i in.

Możliwe jest również tworzenie nowych i ulepszanie istniejących mechanizmów ekonomicznych w dziedzinie ochrony środowiska (wg Programu Wykonawczego do II Polityki Ekologicznej Państwa), takich jak:

- rozszerzenie listy wyrobów objętych opłatami produktowymi i opłatami depozytowymi oraz ustalenie szczegółowych zasad dysponowania wpływami z tych opłat,
- wprowadzenie ubezpieczeń ekologicznych od odpowiedzialności cywilnej za szkody spowodowane poważnymi awariami przemysłowymi i transportowymi,
- tworzenie rynku uprawnień do emisji zanieczyszczeń (zbywalne pozwolenia),

Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne są to narzędzia dla usprawniania współpracy i budowania partnerstwa, tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne. Pierwsza z nich dotyczy działań samorządów a narzędziami są przede wszystkim działania edukacyjne. Druga polega na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem, gdzie podstawą jest komunikacja społeczna: systemy konsultacji i debat publicznych oraz wprowadzanie mechanizmów tzw. budowania świadomości (kampanie edukacyjne).

Działania edukacyjne realizowane są w różnych formach i na różnych poziomach, począwszy od szkół wszystkich stopni a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji. Działalność ta prowadzona jest od wielu lat, lecz ciągle wymaga dalszego poszerzania sposobów aktywizacji społeczeństwa oraz szkolenia coraz to innych grup zawodowych i społecznych.

Czynnikami decydującymi o sukcesie realizowanej edukacji ekologicznej są rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem. Komunikacja społeczna coraz częściej nabiera form zinstytucjonalizowanych. Z jednej strony jest to tworzenie biur komunikacji społecznej w urzędach, z drugiej strony - podpisywanie formalnych deklaracji współpracy z organizacjami społecznymi i wspieranie ich działań poprzez np. wprowadzanie przedstawicieli organizacji do różnego rodzaju ciał opiniotawczo-doradczych, organizowanie regularnych spotkań z organizacjami, itp.

Im szerszy jest zakres programu i związanych z nim działań, tym więcej jest grup i osób, które mogą wpłynąć na proces opracowywania i wdrażania tego programu: od sposobu i jakości komunikowania się z nimi zależą wspólnie wypracowane cele i ich realizacja.

Władze gminy zdają sobie sprawę z faktu, że dobra komunikacja z różnymi partnerami włączonymi w zagadnienie ochrony środowiska i rozwoju społeczno-gospodarczego (grupami zadaniowymi) jest podstawą dobrej ich współpracy, prowadzącej do większego zaangażowania w realizację programu ochrony środowiska.

Ważnym elementem skutecznego zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju są uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne.

W skali gminy możliwe jest wykorzystanie istniejących instrumentów poprzez porozumienie się z partnerami, w kompetencjach których znajdują się dane instrumenty. Mogą to być partnerzy wewnątrz gminy lub na poziomie powiatu i województwa (wojewoda, samorząd wojewódzki).

Instrumenty społeczne wspomagają realizację programu ochrony środowiska. Zagadnienie to wiąże się z realizacją zasady współdziałania, której służą uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne.

Współdziałanie jest niezbędnym instrumentem w przypadku konieczności uczestniczenia kilku podmiotów w finansowaniu przedsięwzięcia objętego programem ochrony środowiska. Jest to jednocześnie najlepszy przykład partnerstwa, także publiczno-prywatnego w celu np. wykonania tzw. montażu finansowego. Uczestnictwo prywatnych właścicieli działek (np. w przypadku budowy systemu kanalizacji) wymaga zastosowania rozwiązań prawnych umożliwiających uczestnictwo grupy prywatnych podmiotów fizycznych jako partnera dla innych podmiotów prawnych. Takie rozwiązania w postaci np. utworzenia komitetu budowy, mogą także umożliwić formalne przekazywanie dofinansowania grupie prywatnych właścicieli ze strony podmiotu dysponującego środkami na realizację przedsięwzięcia np. w rodzaju przydomowych oczyszczalni ścieków.

Podobne rozwiązanie może być przyjęte w przypadku wspomagania przedsięwzięć związanych ze zmianą nośnika energii w systemach ogrzewania w domach mieszkalnych. Gmina może wspomagać mieszkańców, którzy podejmują działania w zakresie modernizacji systemów ogrzewania (przechodzenie na gaz lub olej) uczestnicząc jako gwarantujący kredyt lub wspomagający inwestora w spłacaniu kredytu. Przyjęcie rozwiązania w tym zakresie powinno być dokonane w uzgodnieniu z bankiem.

Władze gminy oczekują współpracy ze strony zakładów przemysłowych i organizacji publicznych dla osiągnięcia lepszego poziomu ochrony środowiska. Konwencjonalne podejście do kształtowania polityki ochrony środowiska (system nakazowo-kontrolny z wykorzystaniem instrumentów regulacyjnych i bodźców ekonomicznych) jest wciąż dominujące. Przemysł musi spełniać normy i uiszczać opłaty ustanowione przez rząd, a przeważającymi technikami ochronnymi są technologie "końca rury", np. utylizacja odpadów.

Korzystne uzupełnienie stanu obecnego w zakresie efektywnego zarządzania środowiskiem powinno stanowić komplementarne podejście bazujące na współpracy, z zaangażowaniem "grup zadaniowych/ docelowych". Kooperatywne kształtowanie polityki ochrony środowiska jest efektywniejsze dla np. zrównoważonego rozwoju przemysłu, niż tradycyjne regulacje nakazowo-kontrolne. Wynika to z lepszego wykorzystania potencjału zaangażowanej tu strony przemysłowej.

Instrumenty strukturalne

Instrumenty strukturalne rozumiane są jako narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych. Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

Program ochrony środowiska jest zarówno planem polityki ochrony środowiska do 2017 roku, jak i programem wdrożeniowym na najbliższe 4 lata (2010 - 2013). Jest programem, który z jednej strony uwzględnia kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej strony wytycza pewne ramy tego rozwoju. Oznacza to, że działania realizowane np. w przemyśle czy rolnictwie muszą być brane pod uwagę w programie ochrony środowiska i jednocześnie ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców.

Plan gospodarki odpadami opracowany dla CZG12, który jest ściśle związany z nieniejszym programem ochrony środowiska, jest planem zarówno strategicznym, jak i wdrożeniowym. Podaje on projektowany system gospodarowania odpadami oraz rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć i uruchamiania środków finansowych oraz ich źródeł.

6.2. Zarządzanie środowiskiem

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na poziomach wojewódzkim, powiatowym i gminnym i obejmuje działania podejmowane w skali województwa, powiatu i gminy.

Instytucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonywanie i egzekwowanie przepisów prawa mają na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,

Działania na rzecz środowiska podejmowane są także przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Kierują się one głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, ale także głosami opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymanie wymagań zawartych w pozwoleniach emisyjnych,
- porządkowanie i modernizację technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań jednostek związanych z systemem zarządzania środowiskiem, świadomych istnienia programu i ich uczestnictwa w nim. Z punktu widzenia programu można wyodrębnić następujące podmioty:

- uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- realizujące zadania programu,
- kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- miejscowa społeczność jako główny odbiorca efektów programu.

Wykonawcą programu ochrony środowiska jest gmina Krzeszyce. Wójt Gminy współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej i podległymi im służbami i instytucjami.

Zarządzanie programem ochrony środowiska powinno docelowo utożsamiać się z systemem zarządzania środowiskiem w gminie. Jest to jeden z najważniejszych celów postawionych przed zarządzającymi programem. Program powinien wypracować instrumentarium, które umożliwi osiągnięcie unifikacji zarządzania programem z zarządzaniem środowiskiem.

Dotychczasowy rozwój teorii i praktyki zarządzania ekologicznego wskazuje, że system zarządzania realizujący cele ekologiczne powinien opierać działania na następujących zasadach:

- zanieczyszczający płaci, użytkownik płaci,
- przezorności,
- współodpowiedzialności,
- pomocniczości.

Są to zasady powszechnie już akceptowane i stosowane w wielu krajach. Jednocześnie z istoty koncepcji zrównoważonego rozwoju wynikają tzw. złote reguły zarządzania ekologicznego:

- nieodnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane w takim zakresie, w jakim istnieje możliwość ich substytucyjnego kompensowania zasobami odnawialnymi,
- odnawialne zasoby środowiska powinny być wykorzystywane tylko w zakresie nie przekraczającym stopnia ich odnawialności,
- chłonność środowiska nie powinna być w żadnym zakresie przekroczona,
- bioróżnorodność środowiska nie powinna maleć.

Podstawowymi organami wykonawczymi w dziedzinie ochrony środowiska jest wojewoda oraz zarządy poszczególnych szczebli samorządowych. Wszystkie szczeble samorządu i organów rządowych ochrony środowiska zobowiązane są do wzajemnego informowania się i uzgodnień.

6.3. Monitoring realizacji Programu

W II polityce Ekologicznej Państwa do szczególnie ważnych mierników realizacji polityki ekologicznej zaliczono:

- stopień zmniejszenia różnicy między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska a dopuszczalnym,
- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji,
- stosunek kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych,
- techniczno-technologiczne charakterystyki materiałów, urządzeń i produktów.

Powyższe wskaźniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do ocen realizacji polityki ekologicznej państwa w dwóch przekrojach: terytorialnym (do zakładu włącznie) i branżowym.

Poza wymienionymi wyżej miernikami stosowane będą również wskaźniki:

- społeczno-ekonomiczne,
- stanu środowiska i zmiany presji na środowisko,
- aktywności państwa i społeczeństwa.

Dla oceny stopnia realizacji celów programu ochrony środowiska dla gminy Krzeszyce najbardziej miarodajne będą wskaźniki stanu środowiska i presji na środowisko, takie jak:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych,
- poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównego zbiornika wód podziemnych,
- poprawa jakości wody do picia,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów oraz rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania,
- ograniczenie degradacji gleb,
- ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków,
- wzrost lesistości gminy i różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zahamowanie zaniku gatunków roślin i zwierząt oraz zaniku ich naturalnych siedlisk,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Główna odpowiedzialność za realizację programu ochrony środowiska spoczywa na Wójcie Gminy, który co 2 lata składa Radzie Gminy raporty z wykonania programu. Wójt współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda i Marszałek Województwa (oraz podległe im służby zespolone) dysponują instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. W dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW w Zielonej Górze). Ponadto Wójt Gminy współdziała z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (IS, WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

Bezpośrednim realizatorem zadań nakreślonych w programie są: samorząd gminny jako realizator inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie oraz podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez program.

Wypracowane procedury i strategie powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru. Następuje uporządkowanie i uczynienie samego procesu planowania i zarządzania na tyle, że pewne działania stając się schematem postępowania, powodują samoistne powtarzanie się dobrych rozwiązań wytwarzając mechanizmy samoregulacji.

Odbiorcą programu ochrony środowiska są mieszkańcy gminy Krzeszyce, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej.

Wdrażanie programu ochrony środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/ działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Wójt Gminy będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia programu, co będzie podstawą przygotowania raportu z wykonania programu.

W cyklu czteroletnim będzie oceniany stopień realizacji celów średniookresowych (w niniejszym dokumencie obejmujących okres do 2013 r.) Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska:

- ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),
- opracowanie listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych czterech latach (co dwa lata),
- aktualizacja celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji programu ochrony środowiska jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stopnia realizacji założonych celów w zakresie ochrony środowiska.

W programie ochrony środowiska dla gminy Krzeszyce wyznaczono wskaźniki monitoringu stopnia jego realizacji z podziałem na wszystkie planowane działania, zarówno wyznaczone na poziomie gminnym jak i powiatowym oraz wojewódzkim.

7. KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2010 - 2013 wynikają z:

- nakładów inwestycyjnych poniesionych na rzecz ochrony środowiska w latach ubiegłych (ogółem i wg kierunków inwestowania),
- przedsięwzięć zgłoszonych przez gminę Krzeszyce,
- kosztów realizacji przedsięwzięć z zakresu zarządzania programem.

Źródłami finansowania realizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce są

- środki własne Gminy,
- dotacje ze źródeł zewnętrznych,
- Gminny, Powiatowy, Wojewódzki i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Powyżej przedstawiono tylko część funkcjonujących obecnie w Polsce źródeł finansowania ochrony środowiska. Są to jednak instytucje finansowe odgrywające dotychczas najistotniejszą rolę w tym systemie. Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Bank Ochrony Środowiska czy Ekofundusz to od wielu już lat główne ogniwa tego systemu. Ale w Polsce funkcjonuje bardzo dużo mniejszych źródeł finansowania ochrony środowiska. Pojawiają się też systematycznie nowe instytucje finansujące przedsięwzięcia proekologiczne i nowe formy ich finansowania.

Finansowaniem ochrony środowiska w Polsce interesuje się coraz więcej banków i funduszy inwestycyjnych. Poszukiwane są też nowe instrumenty ekonomiczno – finansowe w ochronie środowiska, takie jak opłaty produktowe czy ekoobligacje. Rozwija się też pomoc zagraniczna, dzięki której funkcjonuje w Polsce wiele fundacji ekologicznych.

Po wejściu do Polski do Unii Europejskiej zwiększył się dostęp do znacznie większych funduszy pomocowych, w postaci funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w ramach których gminy otrzymują duże środki na rozwiązanie swych problemów środowiskowych, być może przekraczające zdolności absorpcyjne samorządów, a procedury ich wykorzystania są bardzo skomplikowane. W trakcie programowania Funduszu Spójności i Sektorowego Programu Operacyjnego, większy udział przypisano tym rodzajom działań, które są realizowane w ramach programu ISPA (poprzednika Funduszu Spójności). W praktyce jednak istnieją zewnętrzne uwarunkowania, które znacznie ograniczają możliwość absorpcji tych środków. Taką trudnością jest wielkość projektów (10 mln Euro). W sferze oczyszczania ścieków i budowy kanalizacji tak duże projekty są możliwe (co pokazała ISPA), ale w przypadku uzdatniania wody, gospodarki odpadami czy ochrony powietrza takie projekty są trudne do zorganizowania siłami jednej gminy. Dlatego należy szukać rozwiązań polegających na tworzeniu projektów o charakterze zintegrowanym, tzn. łączącym w jednym projekcie kilka zagadnień albo obejmującym grupę gmin (np. ponadgminne inwestycje w zakresie gospodarki odpadami, ochrona wód w układzie zlewniowym, itp.)

Inwestorzy w zakresie ochrony środowiska mogą więc liczyć na to, że system finansowania przedsięwzięć proekologicznych w Polsce będzie rozwijał się nadal, oferując coraz szersze formy finansowania i coraz większe środki finansowe, przeznaczane na wsparcie działań służących ochronie środowiska w naszym kraju.

8. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KRZESZYCE

8.1. Materiały dokumentacyjne

Przy opracowaniu programu ochrony środowiska dla gminy Krzeszyce wykorzystano następujące materiały:

- Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2003 – 2010,
- Program ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2004 – 2011,
- Aktualizacji programu ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2019.
- Kompleksowy regionalny program gospodarki odpadami Celowego Związku Gmin CZG-12 – 2001 r.,
- Międzygminny plan gospodarki odpadami dla CZG-12 z projektem aktualizacji na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019 opracowany w 2008 r.
- Program ochrony środowiska i ekorozwoju Gminy Krzeszyce – 1997 r.,
- Strategia zrównoważonego rozwoju Gminy Krzeszyce – 2001 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzeszyce – 1998 r.,
- Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzeszyce – 2007 r.,
- Dolina Warty – możliwości aktywizacji gospodarczej i turystycznej, 2003 r.,
- Program dla Odry 2006 – zlewnia rzeki Warty w woj. lubuskim, 2003 r.,
- Program małej retencji wodnej w woj. lubuskim, 2005 r.,
- Ekofizjografia ogólna gminy Krzeszyce, 2006 r.
- Raporty o stanie środowiska w województwie lubuskim, WIOŚ Zielona Góra
 - Operat wodnoprawny dla ujęcia wody w Malcie, styczeń 2005 r.,
 - Aneks do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych z utworów czwartorzędowych – ujęcie wodociągu grupowego Malta, maj 2005 r.,
 - Dokumentacja archiwalna hydrogeologiczna,
 - Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych w stacji wodociągowej w m. Rudnica, maj 2007 r.,
 - Dodatek do operatu wodnoprawnego ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w m. Rudnica, lipiec 2007 r.,
 - Sprawozdanie M-06 o wodociągach i kanalizacji za 2007 r.,
 - Sprawozdanie OS-5 z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich za rok 2007,
 - Dane Regionalnego Banku Danych GUS za 2006 r.
 - Uchwała nr IX/35/07 Rady Gminy Krzeszyce z dnia 25 września 2007 r. w sprawie Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Krzeszyce,
 - dane uzyskane w Urzędzie Gminy.

8.2. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

1. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100 poz. 1085 ze zmianami)
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst Dz.U. Nr 25 z 2008 r. poz. 150 ze zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej (Dz.U. Nr 58 poz. 535)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczące zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska jako całości (Dz.U. Nr 122 poz. 1055)
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257 poz. 2573 ze zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 września 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. Nr 196 poz. 1217)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2009 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat (Dz.U. Nr 97 poz. 816)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U. Nr 206, poz. 1291)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U. Nr 260 poz. 2181)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwemu organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz.U. Nr 18 poz. 164)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz.U. Nr 192 poz. 1392)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich realizacji (Dz.U. Nr 215 poz. 1366)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. Nr 283, poz. 2840)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. Nr 283 poz. 2839)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 5 z 2009 r. poz. 31)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2003 r. Nr 1 poz. 12)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 47 poz. 281)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. Nr 52 poz. 310)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2007 r. w sprawie ustalenia wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz.U. Nr 106 poz. 729 ze zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120 poz. 826)
 - Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192 poz. 1883)
 - Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. Nr 221 poz. 1645)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. Nr 165 poz. 1359)
3. Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (jednolity tekst Dz.U. Nr 44 z 2007 r. poz. 287 ze zmianami)
 4. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227)
 5. Ustawa z dnia 14 marca 1985r. o Inspekcji Sanitarnej (jednolity tekst – Dz.U. Nr 122 z 2006 r. poz. 851 ze zmianami)
 6. Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz.U. Nr 121 poz. 1263)
 7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (jednolity tekst Dz.U. Nr 39 poz. 251 z 2007 r. ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112 poz. 1206)

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. Nr 30 poz. 213)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2007 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz.U. Nr 101 poz. 686)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. Nr 134 poz. 1140 ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzaju odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz.U. Nr 191 poz. 1595)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. Nr 128 poz. 1347)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. Nr 49 poz. 356)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzaju odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (Dz.U. Nr 16 poz. 154 z 2004 r. ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. Nr 192 poz. 1968)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie procesu odzysku R10 (Dz.U. Nr 228 poz. 1685)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz.U. Nr 162 poz. 1153)
- 8. Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25 poz. 202)
- 9. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180 poz. 1495 ze zmianami)
- 10. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63 poz. 638 ze zmianami)
- 11. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity z 2007 r. Dz.U. Nr 90 poz. 607)
- 12. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. Nr 239 z 2005 r. poz. 2019 ze zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska (Dz.U. Nr 137 poz. 984 ze zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U. Nr 180 poz. 1867)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga pozwolenia wodnoprawnego (Dz.U. Nr 233 poz. 1988)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4 z 2003 r. poz. 44)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162 poz. 1008)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143 poz. 896)
- 13. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (jednolity tekst Dz.U. Nr 123 z 2006 r. poz. 858 ze zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. Nr 136 poz. 964)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 61 poz. 417)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. Nr 8 poz. 70)

Program Ochrony Środowiska dla gminy Krzeszyce

14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (jednolity tekst Dz.U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229 poz. 2313 ze zmianami)
15. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (jednolity tekst Dz.U. Nr 106 z 2003 r. poz. 1002 ze zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 2 września 2003 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymania poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich (Dz. U. Nr 167 poz. 1629 ze zmianami)
16. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz. 717 ze zmianami)
17. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. Nr 156 z 2006 r. poz. 1118 ze zmianami)
18. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. - prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity z 2005 r. Dz. U. Nr 228, poz. 1947 ze zmianami)
19. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity z 2005 r. Dz.U. Nr 236 poz.2008 ze zmianami)
20. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (jednolity tekst Dz.U. Nr 121 z 2004 r. poz. 1266)
21. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. Nr 147, poz. 1033)
22. Ustawa z dnia 9 maja 2008 r. o Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (Dz.U. Nr 98, poz. 634)
23. Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (Dz.U. Nr 229, poz. 2273 ze zmianami)
24. Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o Narodowym Planie Rozwoju (Dz.U. Nr 116, poz. 1206)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i pracy z dnia 30 lipca 2004 r. w sprawie przyjęcia strategii wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004 – 2006 (Dz.U. Nr 176 poz. 1827)
25. Ustawa z dnia 28 listopada 2003 r. o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich ze środków pochodzących z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (Dz.U. Nr 229, poz. 2273 ze zmianami)
26. Ustawa z dnia 23 stycznia 2009 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie (Dz. U. Nr 93, poz. 753)
27. Dyrektywy UE
 - Dyrektywa Rady 92/43/EWG, w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
 - Dyrektywa Rady 79/409/EWG, w sprawie ochrony ptaków



CHARAKTERYSTYKA STANU ŚRODOWISKA W GMINIE KRZESZYCE



Grudzień, 2009

ZAŁĄCZNIK NR 1
DO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KRZESZYCE
NA LATA 2010 – 2013
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014 – 2017

Zamawiający:
Wójt Gminy Krzeszyce

Wykonawca:
mgr Krystyna Dziewiałowska-Gintowt
mgr inż. Halina Bytow

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. Materiały wykorzystane przy opracowaniu	4
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY	5
2.1. Podstawowe dane o gminie	5
2.2. Położenie geograficzne i geomorfologia	7
2.3. Budowa geologiczna	8
2.4. Zasoby kopalin	9
2.5. Warunki klimatyczne	9
2.6. Wałory kulturowe	10
2.7. Struktura demograficzna i osadnicza	11
2.8. Użytkowanie terenu	13
2.8.1. Struktura użytkowania terenu	13
2.8.2. Grunty orne i leśne	13
2.8.3. Przewidywane zmiany przeznaczenia terenu	13
2.9. Uwarunkowania gospodarcze	14
2.9.1. Podmioty gospodarcze	14
2.9.2. Gospodarka rolna	16
2.9.2.1. Gleby	16
2.9.2.2. Struktura gospodarstw rolnych	17
2.9.3. Gospodarka leśna	20
2.9.4. Gospodarka rybacka i wędkarstwo	21
3. INFRASTRUKTURA GMINY	22
3.1. Gospodarka wodno – ściekowa	22
3.1.1. Ogólna charakterystyka i ocena sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	22
3.1.2. Zaopatrzenie w wodę	23
3.1.2.1. Ujęcia wód	24
3.1.2.2. Bilans zużycia wody	25
3.1.2.3. Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia	27
3.1.3. Oczyszczanie ścieków	28
3.1.3.1. Oczyszczalnia ścieków	28
3.1.3.2. Bezodpływowe zbiorniki do gromadzenia ścieków	30
3.1.3.3. Indywidualne systemy neutralizacji ścieków	30
3.1.4. Ujmowanie i odprowadzanie wód deszczowych	31
3.1.5. Tendencje rozwoju gospodarki wodno-ściekowej	31
3.2. Gospodarka odpadami	32
3.3. Układ komunikacyjny	36
3.3.1. Drogi kołowe	36
3.3.2. Koleje	38
3.3.3. Transport wodny	38
3.4. Sieci przesyłowe	39
3.4.1. Sieć gazowa i gazociągi	39
3.4.3. System energetyczny	39
3.4.4. System przesyłu informacji i łączności	40
3.5. Turystyka	40
3.5.1. Zaplecze turystyczne	40
3.5.2. Szlaki turystyczne	41
3.5.3. Imprezy kulturalne i sportowe	41

4. ANALIZA ORAZ OCENA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW ŚRODOWISKA 43

4.3 Wody podziemne	43
4.3.1. Jakość wód podziemnych	43
4.4. Charakterystyka wód powierzchniowych	44
4.4.1. Sieć rzeczna	44
4.4.2. Jeziora i stawy	46
4.4.3. Jakość wód powierzchniowych	46
4.4.4. Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych	50
4.5. Melioracje i ochrona przeciwpowodziowa	51
4.5.1. Obiekty i urządzenia melioracji podstawowych	51
4.5.2. Obiekty i urządzenia melioracji szczegółowych	53
4.6. Powietrze atmosferyczne	54
4.7. Ochrona przed hałasem	59
4.8. Pola elektromagnetyczne	62
4.9. Zasoby przyrody	63
4.9.1. Obszary i obiekty prawnie chronione	63
4.9.1.1. Obszary chronionego krajobrazu	63
4.9.1.2. Pomniki przyrody	64
4.9.1.3. Parki wiejskie i dworskie	65
4.9.1.4. Europejskie uwarunkowania systemu ochrony przyrody	66
4.9.1.4.1. Obszary Natura 2000	66
4.9.1.4.2. Europejska Sieć Ekologiczna ECONET	68
4.9.2. Formy ochrony przyrody sąsiadujące z gminą	68
4.9.2.1. Park Krajobrazowy	68
4.9.2.2. Park Narodowy	69
4.9.3. Ocena zagrożenia zasobów przyrody	69

1. WSTĘP

1.1. Materiały wykorzystane przy opracowaniu

Ocenę aktualnego stanu środowiska gminy Krzeszyce opracowano na podstawie wielu dokumentów, z których należy wymienić:

- „Stan środowiska powiatu sulęcińskiego” – załącznik do „Programu ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2004 – 2011”
- „Międzygminny plan gospodarki odpadami dla CZG-12” z projekt aktualizacji na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2019 opracowany w 2008 r.
- Program ochrony środowiska i ekorozwoju Gminy Krzeszyce – 1997 r.
- Strategia zrównoważonego rozwoju Gminy Krzeszyce – 2001 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzeszyce – 1998 r.
- „Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzeszyce” – 2007 r.
- Dolina Warty – możliwości aktywizacji gospodarczej i turystycznej, 2003 r.
- Program dla Odry 2006 – zlewnia rzeki Warty w woj. lubuskim, 2003 r.
- Program małej retencji wodnej w woj. lubuskim, 2005 r.
- Ekofizjografia ogólna gminy Krzeszyce, 2006 r.
- Raporty o stanie środowiska w województwie lubuskim, WIOŚ Zielona Góra
- Operat wodnoprawny dla ujęcia wody w Malcie, styczeń 2005 r.
- Aneks do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych z utworów czwartorzędowych – ujęcie wodociągu grupowego Malta, maj 2005 r.
- Dokumentacja archiwalna hydrogeologiczna
- Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych w stacji wodociągowej w m. Rudnica, maj 2007 r.
- Dodatek do operatu wodnoprawnego ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w m. Rudnica, lipiec 2007 r.
- Sprawozdanie M-06 o wodociągach i kanalizacji za 2007 r.
- Sprawozdanie OS-5 z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich za rok 2007
- Dane Regionalnego Banku Danych GUS za 2006 r.
- Uchwała nr IX/35/07 Rady Gminy Krzeszyce z dnia 25 września 2007 r. w sprawie Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Krzeszyce
- roczniki GUS
- dane uzyskane w Urzędzie Gminy
- dane uzyskane z Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Sulęcinie
- dane uzyskane z Lubuskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze - Inspektoratu w Sulęcinie

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. Podstawowe dane o gminie

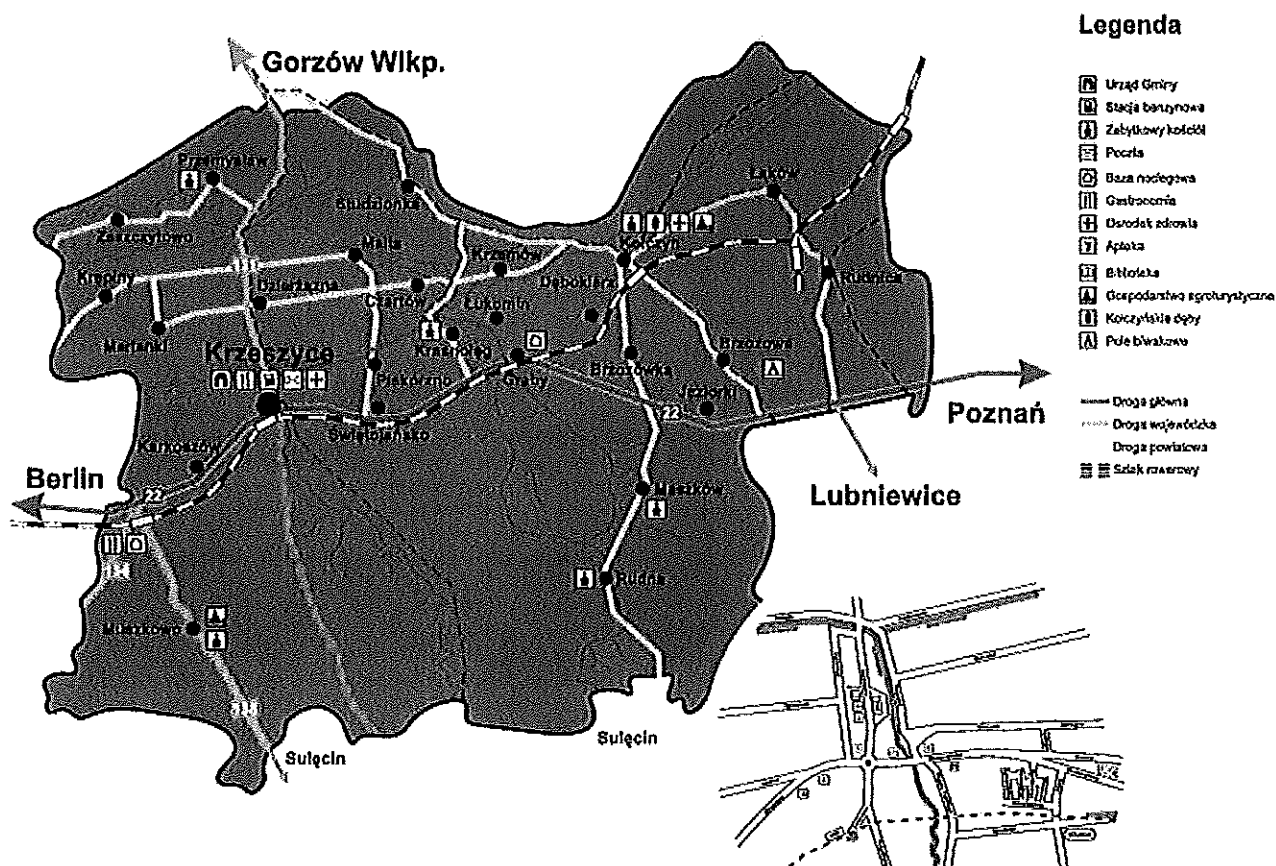
Gmina Krzeszyce jest jedną z 5 gmin powiatu sulęcińskiego na terenie województwa lubuskiego, położoną w jego północnej części, w obrębie szerokiej doliny Warty. Krzeszyce znajdują się w odległości ok. 33 km od Gorzowa Wlkp. i ok. 100 km od Zielonej Góry – głównych ośrodków administracyjnych województwa. Od aglomeracji berlińskiej stolicę gminy dzieli ponad 100 km, a od drogowego przejścia granicznego w Kostrzynie nad Odrą - ok. 30 km. W odległości ok. 50 km znajdują się przejścia graniczne w Słubicach i w Świecku.

Gmina Krzeszyce sąsiaduje z gminami: Bogdaniec, Deszczno, Lubniewice, Sulęcín, Ośno Lubuskie, Słońsk i Witnica.

Największą jednostką osadniczą są Krzeszyce, gdzie znajduje się siedziba gminy oraz podstawowe obiekty szkolnictwa, służby zdrowia, handlu, gastronomii i działalności produkcyjnej.

Gmina przecięta jest siecią dróg tworzących dogodny warunki komunikacyjne. Głównymi osiami komunikacyjnymi są: droga krajowa nr 22 prowadząca z Gorzowa Wlkp. do Kostrzyna nad Odrą oraz droga wojewódzka nr 131 Krzeszyce – Nowiny Wielkie. Przez tereny gminy przebiegają także inne drogi wojewódzkie: nr 134 Muszkowo – Ośno Lubuskie – Rzepin i nr 138 Muszkowo – Sulęcín – Torzym – Gubin.

Gmina Krzeszyce ma charakter rolniczo-leśny. Z uwagi na swoje położenie, istniejącą infrastrukturę oraz bliskość przejść granicznych, stwarza dobre warunki dla funkcjonowania przemysłu, rolnictwa, przetwórstwa rolnego, handlu oraz turystyki i rekreacji.



Stan środowiska dla gminy Krzeszyce

Podstawowe dane o gminie, uzyskane z Regionalnego Banku Danych GUS, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Podstawowe dane statystyczne charakteryzujące gminę Krzeszyce

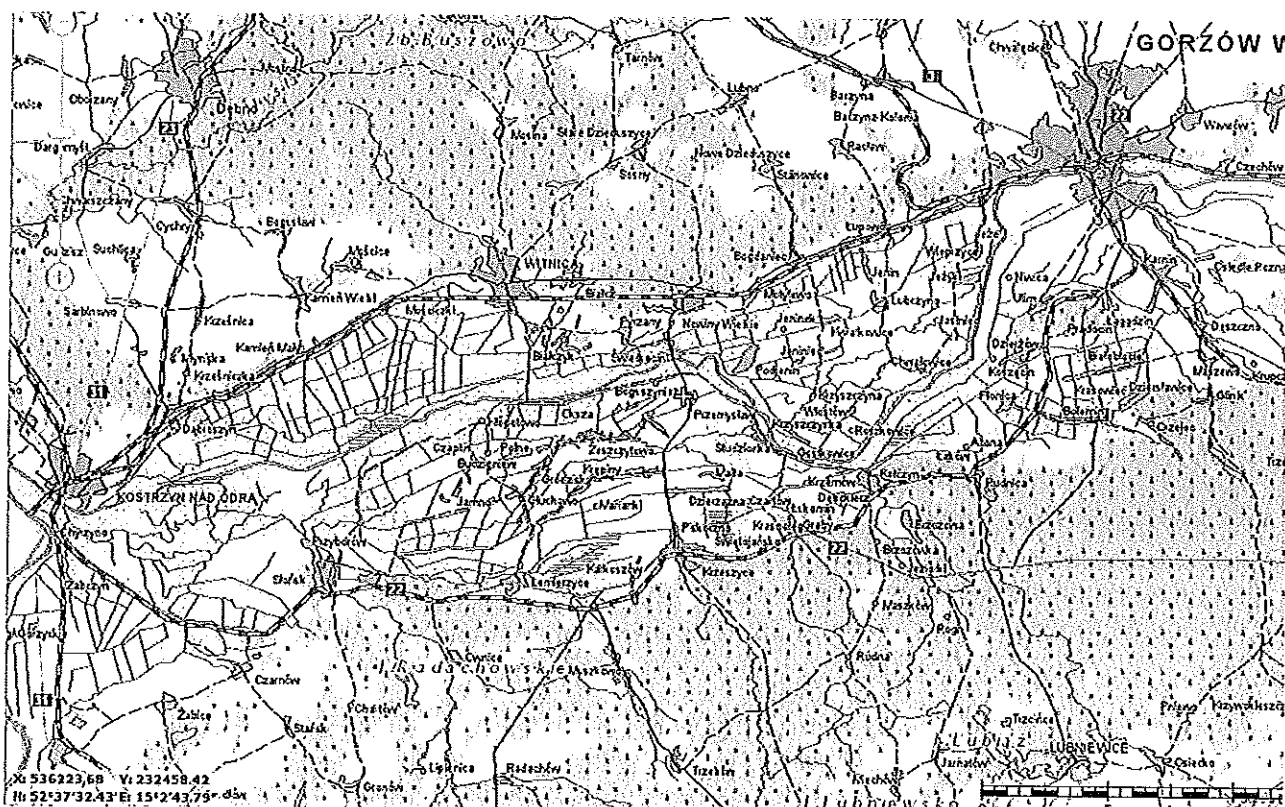
lp.	Cecha	Dane dla gminy
1.	Powierzchnia gminy ogółem (w ha)	19422
2.	Grunty rolne ogółem (w ha)	8071
3.	Grunty orne ogółem (w ha)	4261
4.	Sady ogółem (w ha)	14
5.	Łąki ogółem (w ha)	2740
6.	Pastwiska ogółem (w ha)	1056
7.	Lasy i grunty leśne ogółem (w ha)	9777
8.	Pozostałe grunty i nieużytki ogółem (w ha)	1571
9.	Liczba sołectw ogółem	18
10.	Liczba miejscowości ogółem	25
11.	Liczba ludności zamieszkałej na stałe	4549
	Liczba ludności zamieszkałej sezonowo	148
	liczba ludności ogółem	4697
12.	Przyrost naturalny na 1000 osób	0,0
13.	Liczba mężczyzn	2363
14.	Liczba kobiet	2186
15.	Ludność w wieku przedprodukcyjnym	1037
16.	Ludność w wieku produkcyjnym	2803
17.	Ludność w wieku poprodukcyjnym	709
18.	Obiekty turystyczne	2
19.	Miejsca noclegowe	16
20.	Ilość przedszkoli	2
21.	Ilość miejsc w przedszkolach	125
22.	Ilość szkół podstawowych	2
23.	Liczba uczniów w szkołach podstawowych	348
24.	Ilość gimnazjów	1
25.	Liczba uczniów w gimnazjach	223
26.	Ilość przychodni	2
27.	Ilość aptek	1
28.	Ilość bibliotek i filialnych placówek bibliotecznych	3
29.	Liczba sklepów	38
30.	Długość linii napowietrznych 15 kV (w km)	115,1
31.	Ilość stacji transformatorowych	71
32.	Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej ogółem (w km)	106,4
33.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (w km)	17,4
34.	Długość czynnej sieci gazowej (w km)	21,1
35.	Ilość jednostek zarejestrowanych w systemie REGON	314

2.2. Położenie geograficzne i geomorfologia

Gmina Krzeszyce położona jest w północno-zachodniej części województwa lubuskiego, w południowej części doliny warciańskiej i na obrzeżach lasów skwierzyńsko-sulęcińskich.

Graniczy ona:

- od południa z gminą Sulęcín,
- od południowego-zachodu z gminą Ośno Lubuskie,
- od zachodu z gminą Słońsk,
- od północnego zachodu z gminą Witnica,
- od północy z gminą Bogdaniec,
- od północnego wschodu z gminą Deszczno,
- od wschodu z gminą Lubniewice.



Zgodnie z podziałem Polski na regiony fizyczno - geograficzne J. Kondrackiego, obszar gminy znajduje się w obrębie Niżu Środkowopolskiego, w południowej części podprovincji Pojezierza Południowo-Bałtyckiego.

Całość gminy położona jest w obrębie:

- makroregionu - Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (351.3),
- mezoregionu - Kotliny Gorzowskiej (315.33),
- submezoregionu - Doliny Dolnej Warty (315.331).

Kotlina Gorzowska jest największym członem wielkiej formy wklęsłej Pradoliny-Toruńsko Eberswaldzkiej, stanowiącej dawny szlak odpływu na zachód wód zlodowacenia wiślańskiego. Długość Kotliny Gorzowskiej dochodzi do 120 km, szerokość do 35 km, a powierzchnia obejmuje 3740 km².

Submezoregion Doliny Dolnej Warty obejmuje teren między Santokiem a Kostrzynem nad Odrą, tj. od ujścia Noteci do Warty, do ujścia Warty do Odry - o długości 55 km i szerokości do 20 km. Można tu wyróżnić dwa mikroregiony:

- podmokły zmeliorowany taras zalewowy szerokości 8 – 10 km, noszący nazwę Łęgów Warciańskich,
- piaszczysty, przeważnie zalesiony, taras muszkowski (od wsi Muszków) – ciągnący się w kierunku wschodnim po ujście Obry do Warty.

Kotlina Gorzowska w rejonie gminy Krzeszyce graniczy od południa z makroregionem Pojezierze Lubuskie (315.4) i mezoregionem Pojezierze Łagowskie (315.42).



Krajobraz gminy jest bardzo urozmaicony. Część lasów leży na wzgórzach morenowych, co sprawia złudzenie występowania terenu podgórskiego. Północna część gminy położona jest w Pradolinie Warty, której bogactwem są urodzajne pola i znakomite łąki, a także liczne stawy potorfowe.

W północnej części dominuje rozległa forma dolinna, której oś stanowi dolina Warty. Jej lewobrzeżne poziomy terasowe, zróżnicowane wysokościowo, zajęte są przez Łęgi Warciańskie (na niższym poziomie) i Bory Wałdowickie (na wyższym poziomie). Powszechnie występującymi formami antropogenicznymi są wały przeciwpowodziowe, ciągnące się wzdłuż koryta Warty. Dolinę Warty przecina gęsta sieć kanałów. Sama rzeka płynie na wysokości około 15 m n.p.m.

Tereny wysoczyznowe rozcinają doliny Postomii, Lubniewki i Krzemiennej.

Teren gminy jest zróżnicowany pod względem wysokościowym i wyraźnie opada z południowego wschodu na północny zachód. Rozpiętość wysokości względnych wynosi około 50 metrów. Najniższy punkt znajduje się w rejonie wsi Zaszczytowo (12,5 m n.p.m.), najwyższy punkt usytuowany obok wsi Rudna (62,0 m n.p.m.).

Część Kotliny Gorzowskiej występującej na terenie gminy Krzeszyce budują dwie terasy:

- zalewowa,
- środkowa (tzw. wysoka).

Na całym terenie gminy występują wydmy i pola piasków eolicznych. Pojedyncze wydmy urozmaicają wyrównaną rzeźbę tarasów i tworzą pagórki o wysokości 4 – 6 m, niekiedy są to podłużne wały o wysokościach względnych 10 m. Występują tu także formy denudacyjne, reprezentowane przez wzgórza morenowe przekształcone, dolinki, stożki napływowe, długie stoki i zagłębienia o różnej genezie.

2.3. Budowa geologiczna

Budowa geologiczna terenów gminy Krzeszyce jest rozeznana w bardzo ogólnym zarysie. W podłożu czwartorzędu występuje seria utworów neogenu (w postaci piasków, ilów i mułków z węglem brunatnym) i paleogenu (z mułków i piasków z węglem brunatnym). Tylko w południowej części miejscami widoczne są strefy zaburzeń, które miały miejsce podczas starych zlodowaceń i w których biorą udział także osady trzeciorzędu.

Podłoże geologiczne terenu stanowią osady czwartorzędowe w postaci piasków, żwirów, glin, mułków i pospółki. Gliny położone są stosunkowo głęboko. Ich strop zalega na głębokości poniżej 20 m p.p.t. Lokalnie w dnach cieków wodnych zalegają namuły.

W części północnej i północno zachodniej, w dolinach Warty i Postomii, wykształciły się torfowiska i złoża kredy łąkowej.

Utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe mają pewne znaczenie gospodarcze jako zasób surowców mineralnych. Powierzchniowa budowa geologiczna związana jest z występowaniem form plejstoceńskich i holoceniowych. Wysoczyzny morenowe budują gliny, piaski i żwiry zwałowe, częściowo piaski różnoziarniste i żwiry wodnolodowcowe. W morenach czołowych występują gliny, żwiry i piaski zwałowe. Utwory holoceniowe występują w dnach pradoliny, dolinach rzecznych i rynnach w postaci piasków rzecznych, namułów, mad i torfów.

2.4. Zasoby kopalin

W gminie Krzeszyce, w rejonie Muszkowa, znajduje się złoża surowców ceramiki budowlanej (gliny) eksploatowane okresowo (złoża Muszkowo II o zasobach geologicznych bilansowych rzędu 4065 tys. m³ i zasobach przemysłowych 2745 tys. m³). W okolicy Maszkowa znajduje się złoża kruszywa naturalnego.

Na terenie gminy występują niewielkie nieudokumentowane złoża żwirów i piasków w rejonie wsi Rudnica, częściowo już wyeksploatowane, a także złoża torfu w dolinie Warty, które ze względu na przyjęte zasady ochrony środowiska nie będą wydobywane.

Wydane zostały decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięć polegających na:

- budowie zakładu ceramicznego na działkach nr 51/23 i 37/5 obrębu Muszkowo,
- wydobywaniu kruszywa naturalnego „Maszków” na działce nr 158/1 obręb Maszków o powierzchni 13 ha przez Kopalnię Surowców Mineralnych Stężycza Sp. z o.o..

Obszar gminy może być przedmiotem podjęcia poszukiwań ropy naftowej lub gazu w związku z wydaniem odpowiednich koncesji dla Zielonogórskiego Oddziału Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. na poszukiwania i rozpoznanie złóż tych surowców w rejonie wsi Krzeszyce, Krasnolęg, Karkoszów i Rudnica.

2.5. Warunki klimatyczne

Obszar gminy Krzeszyce położony jest w śląsko-wielkopolskim regionie klimatycznym, charakteryzującym się dominującym wpływem masy powietrza polarnomorskiego z nad Oceanu Atlantyckiego i zdecydowanie mniejszym wpływem powietrza kontynentalnego.

Wpływa to na rozkład temperatury i opadów atmosferycznych w ciągu roku. Zimy są łagodne i krótkie, ze średnią temperaturą powietrza w najchłodniejszym miesiącu styczniu nie przekraczającą -2°C, lata - wczesne, długie i ciepłe. Stosunkowo łagodne warunki klimatyczne umożliwiają wypoczynek niemal przez cały rok. Szczególnie atrakcyjne są ostatnie miesiące wiosny i lato. W ostatnich latach, wraz ze zmianami klimatycznymi tej strefy, również atrakcyjne stały się pierwsze miesiące jesieni, zapewniające nie tylko ciepłą słoneczną pogodę, ale także bardzo malownicze pejzaże. Zimy są dość ciepłe, a liczba dni z temperaturami spadającymi poniżej 0°C jest mniejsza niż w innych regionach kraju. Występuje przewaga wiatrów zachodnich i północno-zachodnich.

Tereny gminy cechują korzystne warunki klimatyczne, gdzie średnia roczna temperatura wynosi ok. 7,8°C. Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień (+17,7°C), a najchłodniejszym – styczeń (-1,5°C). Temperatura poniżej 0°C występuje przez 60 dni w roku, a powyżej 15°C – przez 90 dni. Średnia wieloletnia roczna suma opadów wynosi 500 - 530 mm, z czego 65 % przypada na okres wegetacyjny, który trwa 210 – 220 dni (jeden z najdłuższych w Polsce).

W obrębie doliny Warty charakterystyczne jest kształtowanie się lokalnego mikroklimatu, związane ze zróżnicowaniem rzeźby terenu, roślinności i hydrografii. Na terenach podmokłych torfowisk i bagien obserwowany jest wzrost wilgotności powietrza. Na terenach zurbanizowanych, gdzie

występuje większa koncentracja zabudowy oraz źródeł niskiej emisji, może dochodzić do lokalnego wzrostu temperatur (szczególnie w okresie zimowym) oraz zwiększonej ilości mgieł i opadów atmosferycznych ze względu na lokalne zanieczyszczenia powietrza.

Dno pradoliny jest bardziej narażone na przygruntowe przymrozki niż wysoczyzny, występują tu też większe zachmurzenia i częściej pojawiają się mgły a roczne opady atmosferyczne oscylują w granicach 550 - 600 mm. Występuje tu zagrożenie powodziowe.

2.6. Walory kulturowe

Najstarszą i największą miejscowością na terenie gminy jest wieś Krzeszyce, której założenie datuje się na XII wiek. Początki osadnictwa na terenie gminy wiążą się z okresem wczesnego średniowiecza a jego rozwój z obecnością zakonu joannitów w pobliskim Słońsku, do których należała również wieś Krzeszyce. Na obecną strukturę osadniczą gminy wpłynął podjęty w II połowie XVIII w. program osuszenia doliny Warty i Noteci oraz przeprowadzenie w latach 1812-13 reformy rolnej. Rozwojowi Krzeszyc sprzyjały: dogodna lokalizacja na skrzyżowaniu ważnych dróg w dolinie Warty, wybudowanie w 1830 r. drogi Kostrzyn – Skwierzyna i przeprowadzenie w 1896 r. linii kolejowej.

Na terenie gminy zachowało się kilka obiektów, które ze względu na swą wartość zostały wpisane do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Są to budynki sakralne i jeden budynek mieszkalny.

Tabela 2. Obiekty na terenie gminy Krzeszyce wpisane do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

Miejscowość	Obiekt	wpis do rejestru zabytków	Opis obiektu
Przemysław	Kościół p.w. Chrystusa Króla	563 z 1963 r.	Wzniesiony w 1776 r., z drewnianą wieżą, w której znajduje się barokowy dzwon
Krasnołęg	Kościół fil. p.w. św. Kazimierza	1953 z 1971 r.	Powstał w 1739 r. W obiekcie zachował się dzwon z 1793 r.
Studzionka	Kościół p.w. Wniebowzięcia NMP	1957 z 1971 r.	Wzniesiony w 1739 r. z wieżą dobudowaną w 1844 r. Z dawnego wyposażenia zachowały się: żelazny krzyż z 1846r., fisharmonia, organy oraz dzwon
Kolczyn	Kościół parafialny p.w. św. Stanisława Kostki	63 z 1976 r.	Kościół powstał w 1776 r. Powstanie drewnianej dzwonnicy datuje się na XVIII wiek. Posiada dwa dzwony z końca XVIII w.
	Dzwonnica przy kościele j.w.	62 z 1976 r.	
Rudna	Kościół p.w. Św. Mikołaja	985 z 1964	Wzniesiony w 1708 r. W końcu XIX wieku dobudowano murowaną wieżę w stylu neogotyckim, z barokowym ołtarzem datowanym na XVII w.
Krzeszyce	Kamienica przy ul. Skwierzyńskiej 16	445 z 1998 r.	Brak danych w archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Zielonej Górze
Muszkowo	Kościół p.w. św. Jana Chrzciciela wraz z terenem przykościelnym	L-62 z 2002 r.	Wzniesiony w 1813 r. W stylu klasycystycznym, z wieżą po zachodniej stronie.
Rudnica	Kościół p.w. Świętej Rodziny	59 z 1976 r.	Powstał w 1910 r. W jego pobliżu zachowały się nagrobki właścicieli dawnego młyna. Obecny kościół w Rudnicy to najprawdopodobniej trzeci z kolei kościół w tej miejscowości.
Maszków	Kościół p.w. Świętej Marii Magdaleny	L-247 z 2007 r.	Dawny kościół ewangelicki obecnie rzymsko – katolicki

Poza rejestrem pozostaje znaczna liczba obiektów o istotnym znaczeniu, jak: budynki mieszkalne i inwentarskie, parki podworskie z XIX w. w Przemysławie i Rudnej, cmentarze poewangelickie i

przykościelne oraz pożydowski cmentarz w Świętojańsku. W gminie odnotowano ponadto 180 stanowisk archeologicznych świadczących o osadnictwie na tym terenie.

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” wyznaczono strefę ochrony konserwatorskiej w obszarze historycznego układu osadniczego wsi Kołczyn i Muszkowo. Zarówno strefa jak i stanowiska archeologiczne podlegają Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w zakresie ochrony środowiska kulturowego, zabytków, kształtowania zabudowy oraz ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego.

2.7. Struktura demograficzna i osadnicza

Gmina zajmuje powierzchnię 194,22 km². Pod tym względem a lokuje się na 3 miejscu wśród gmin powiatu sulęcińskiego - powierzchnia gminy stanowi 16,48 % powierzchni powiatu. Teren gminy zamieszkuje 4549 mieszkańców (z czego 1554 w samych Krzeszycach), w tym 2186 kobiet i 2363 mężczyzn. Swoim zasięgiem gmina obejmuje 23 wsie oraz dwa przysiółki.

Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi 1037 osób (tj. 22,8 %), w wieku produkcyjnym 2803 osoby (tj. 61,6 %), a w wieku poprodukcyjnym 709 osób (tj. 15,6 %).

Tabela 3. Liczba ludności wg wieku

Liczba ludności ogółem	W tym w wieku					
	0-6 lat	7-17 lat	18-29 lat	30-49 lat	50-64 lat	powyżej 69 lat
301	1000	842	1286	573	579	

Sytuacja demograficzna gminy jest stabilna, o relatywnie zrównoważonej strukturze płci, przy niewielkiej przewadze liczby mężczyzn i wyższym niż średnia wojewódzka procencie osób w wieku poprodukcyjnym, z zerowym przyrostem naturalnym.

Rozmieszczenie ludności gminy wskazuje na wyraźną koncentrację jej potencjału demograficznego w Krzeszycach. Mieszka tu ok. 34,2 % ogólnej liczby mieszkańców i wielkość ta utrzymuje się ostatnio na zbliżonym poziomie. Do miejscowości z tendencjami do wzrostu ludności należą wsie: Karkosów, Krasnołęg, Muszkowo i Rudnica, natomiast charakter regresyjny wykazują: Dębokierz, Dzierżazna, Kołczyn, Marianki i Zaszczytowo.

Podstawową strukturę osadniczą gminy tworzy wieś Krzeszyce – siedziba jej władz samorządowych i główna jednostka osadnicza - oraz 17 pozostałych sołectw z 24 miejscowościami. Największe sołectwa to: Kołczyn (drugi obok Krzeszyc główny ośrodek usługowy gminy) oraz Krępiny, Muszkowo, Przemysław i Rudnica.

Zespół osadniczy gminy tworzą sołectwa:

- Krzeszyce - wieś położona na skrzyżowaniu głównych dróg gminy, krajowej nr 22 i wojewódzkiej nr 131, w dolinie rzeki Postomii, w układzie urbanistycznym dominuje jednorodzinna zabudowa mieszkaniowa powiązana z obiektami usługowymi, skoncentrowanymi w centralnej części,
- Brzozowa - wieś położona we wschodniej części gminy, przy drodze do Kołczyna, ze zwartą zabudową regularnie rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi i powiązanej z drogą krajową nr 22, w skład sołectwa wchodzi ponadto Brzozówka i Jeziorki,
- Czartów - wieś położona w środkowej części gminy z rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi,
- Dębokierz - wieś położona we wschodniej części gminy z rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi,
- Dzierżazna - wieś położona w zachodniej części gminy z rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi powiązanej z drogą wojewódzką nr 131,
- Karkosów - wieś położona w zachodniej części gminy z rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi powiązanej z drogą krajową nr 22,

Stan środowiska dla gminy Krzeszyce

- Kolczyn - wieś położona w północno-wschodniej części gminy, nad Wartą, charakteryzująca się zabytkowym układem zabudowy z dominacją jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej powiązanej z obiektami usługowymi skoncentrowanym centralnej części,
- Krasnołęg – wieś położona w środkowej części gminy, ze zwartą zabudową regularnie rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi powiązanej z drogą krajową nr 22, w skład sołectwa wchodzi ponadto Świętojańsko i Piskorzno
- Krępiny - wieś położona w północno-zachodniej części gminy, ze zwartą i w części rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi powiązanej z drogą wojewódzką nr 131,
- Krzemów - wieś położona w północno-wschodniej części gminy ze zwartą zabudową, regularnie rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi, w skład sołectwa wchodzi również Łukomin,
- Malta - wieś położona w zachodniej części gminy, z rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi powiązanej z drogą wojewódzką nr 131;
- Marianki - wieś położona w zachodniej części gminy, z rozproszoną zabudową, rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi,
- Maszków - wieś położona we wschodniej części gminy, ze zwartą zabudową, regularnie rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi powiązanej z drogą krajową nr 22, w skład sołectwa wchodzi ponadto Rudna,
- Muszkowo - wieś położona w zachodniej części gminy, ze zwartą zabudową, rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi powiązanej z drogą krajową nr 22,
- Przemysław - wieś położona w północnej części gminy, z rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi powiązanej z drogą wojewódzką nr 131,
- Rudnica - wieś położona we wschodniej części gminy, w układzie zabudowy dominuje jednorodzinna zabudowa mieszkaniowa, w skład sołectwa wchodzi również Łąków
- Studzionka - wieś położona w północnej części gminy, nad Wartą, z rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi,
- Zaszczytowo - wieś położona w północno-zachodniej części gminy, z rozproszoną zabudową rozmieszczoną wzdłuż głównej drogi.

Tabela 4. Ilość mieszkańców oraz powierzchnia w poszczególnych miejscowościach w gminie w latach Krzeszyce

Lp	Sołectwa i miejscowości	Powierzchnia ewidencyjna [ha]	Ilość mieszkańców		
			stałych	sezonowyc h	łącznie
1	Krzeszyce	3731,5612	1559	51	1610
2	Brzozowa+Brzozówka+Jeziorki	1175,6895	74+30+12	1+0+1	75+30+13=118
3	Czartów	308,4307	67	0	67
4	Dębokierz	197,1412	64	4	68
5	Dzierżazna	172,9365	97	3	100
6	Karkosów	281,6152	115	3	118
7	Kolczyn	1237,4897	366	18	384
8	Krasnołęg+Świętojańsko+Piskorzno	492,0724	100+72+46	3+0+2	103+72+48 =223
9	Krępiny	793,1616	233	0	233
10	Krzemów+Łukomin	467,1457	87+77	0+3	87+80=167
11	Malta	438,4324	165	3	168
12	Marianki		59	0	59
13	Maszków+Rudna	3916,7256	81+70	5+2	86+72=158
14	Muszkowo	2540,6913	271	11	282
15	Przemysław	718,2800	279	17	296
16	Rudnica+Łąków	1823,2427	395+23	7+0	402+23=425
17	Studzionka	631,1053	127	10	137
18	Zaszczytowo	424,5612	142	4	146
	Razem powierzchnia ewidencyjna	19350	4611	148	4759

2.8. Użytkowanie terenu

2.8.1. Struktura użytkowania terenu

Strukturę użytkowania gruntów na terenie gminy przedstawiono w tabeli.

Tabela 5. Struktura użytkowania gruntów w obszarze gminy Krzeszyce

Wyszczególnienie	powierzchnia [ha]			ogółem %
	gospodarstwa indywidualne	pozostała powierzchnia	ogółem	
Powierzchnia ogólna gminy	7646	11776	19 422	100,00
użytki rolne ogółem, w tym:	7146	925	8071	41,55
- grunty orne	4001	260	4261	
- sady	14	-	14	
- łąki trwałe	2230	510	2740	
- pastwiska trwałe	901	155	1056	
lasy i grunty leśne oraz zadrzewienia	40	9740	9780	50,35
grunty pozostałe (pod zabudową i siedliskami, drogami, drogi, wody oraz inne grunty użytkowe i nieużytki)	460	1111	1571	8,10

Na terenie gminy w użytkach rolnych dominuje udział gruntów prywatnych, znaczny jest też udział terenów Skarbu Państwa we władaniu Administracji Lasów Państwowych oraz Agencji Nieruchomości Rolnych i innych jednostek. Zmiany w przeznaczeniu terenów w obszarze gminy są niewielkie i w zasadniczym stopniu wiążą się ze wzrostem powierzchni leśnych.

2.8.2. Grunty orne i leśne

Gmina ma charakter rolniczo – leśny. Tereny użytkowane rolniczo zajmują przede wszystkim jej północną część a tereny leśne położone są w południowej części gminy.

Obszary leśne i zadrzewione pod koniec 2007 r. zajmowały powierzchnię 9462 ha, co stanowi ok. 49 % powierzchni gminy. Lasy prawie w całości stanowią własność skarbu Państwa i zarządzane są przez Nadleśnictwo Lubniewice (na powierzchni 8879 ha) i Nadleśnictwo Ośno Lubuskie (na powierzchni 583 ha).

Grunty orne charakteryzują się dużym zróżnicowaniem zasobności. W części północnej i północno-zachodniej przeważają dobre grunty IV klasy bonitacyjnej, przydatne do uprawy pszenicy i buraków cukrowych. Część terenu zajmują użytki zielone, na których prowadzi się wypas bydła.

W części wschodniej i południowej przeważają grunty słabe V i VI klasy bonitacyjnej zaliczane do kompleksów żytnio-ziemniaczanych.

Sady towarzyszą gospodarstwom rolnym i zajmują terenie gminy niewielką powierzchnię. Przeważają uprawy jabłoni i wiśni.

Użytki zielone ciągną się w pasie doliny Warty i zajmują prawie całą część dolinną. Towarzyszą one również pozostałym ciekom wodnym na terenie gminy. Przeważająca część użytków zielonych należy do 2 kompleksu dobrego przydatności rolniczej.

W celu poprawienia warunków glebowych gminy (wysoki stan wód gruntowych) teren został w znacznym stopniu zmeliorowany. W tym celu zbudowano szereg urządzeń wodno-melioracyjnych, między innymi rowów melioracyjnych.

2.8.3. Przewidywane zmiany przeznaczenia terenu

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” założono utrzymanie i rozwijanie następujących, podstawowych funkcji wsi Krzeszyce:

- usługowej o znaczeniu ponadlokalnym, związanej zaspokajaniem potrzeb mieszkańców gminy oraz turystów,
- produkcyjno-usługowej,
- mieszkaniowej,
- rekreacyjno-sportowej,
- turystyczno – wypoczynkowej,
- technicznej.

Wyodrębniono w obszarze Krzeszyc strefy, w których będą prowadzone zróżnicowane polityki przestrzenne, uwzględniające przyjęte zasady ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu oraz środowiska kulturowego:

- strefę modernizacji i rewitalizacji, obejmującą tereny istniejącego zainwestowania, w której podejmowane będą działania służące sukcesywnie prowadzonej rewaloryzacji tworzącej ją zabudowy wraz z jej ograniczonym uzupełnieniem; będzie miał tu miejsce także rozwój usług przy utrzymaniu istniejącej zabudowy mieszkalnej i mieszkalno-usługowej o zróżnicowanej intensywności oraz terenów o wyodrębnionych funkcjach usługowych i ważnym znaczeniu dla ogółu mieszkańców gminy,
- strefy mieszkaniowe wschodnią, zachodnią i południową, obejmujące tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności z towarzyszeniem nieuciążliwych usług i produkcji,
- strefę produkcyjno – usługowo - techniczną, gdzie będzie miała miejsce modernizacja istniejącej zabudowy oraz wprowadzanie nowych obiektów produkcyjno-usługowych,
- strefę zieleni i rekreacji, gdzie rozbudowywane będą kompleksy zieleni z przystosowaniem do potrzeb wypoczynku codziennego, rekreacji i obsługi ruchu turystycznego, z wyeksponowaniem doliny rzeki Postomii.

Założono, że utrzymane będą i rozwijane następujące podstawowe funkcje pozostałych wsi, tj.:

- mieszkaniowa,
- rolnicza,
- produkcyjno-usługowa (we wsi Karkoszów),
- turystyczno-wypoczynkowa (we wsiach Kołczyn, Studzionka, Brzozowa, Maszków, Muszkowo, Rudna, Rudnica i Świętojańsko).

Planowana strefa gospodarcza zlokalizowana będzie na obszarze ok. 45 ha między Krzeszycami a Karkoszowem w pobliżu drogi krajowej 22.

2.9. Uwarunkowania gospodarcze

Gmina Krzeszyce nie posiada większych zakładów przemysłowych. Na jej terenie szczególna rola przypada przedsiębiorstwom małym i średnim, charakteryzującym się wysoką dynamiką i elastycznością. Istotna zmiana w tym zakresie związana będzie z utworzeniem strefy gospodarczej w sąsiedztwie drogi krajowej nr 22 między Krzeszycami a Karkoszowem. Uzbrajanie terenu strefy – budowa dróg z odwodnieniem - rozpoczęło się w 2009 r.

2.9.1. Podmioty gospodarcze

Na terenie gminy największą grupę podmiotów gospodarczych stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność na podstawie zaświadczenia o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej. W końcu 2006 r. liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON wyniosła 314, w tym:

- w sektorze publicznym - 13 (w liczbie tej 10 jednostek budżetowych),
- w sektorze prywatnym – 301 jednostek (osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą w liczbie 261, spółki handlowe w ilości 14 w tym 8 z udziałem kapitału zagranicznego, spółki cywilne w ilości 10, 2 spółdzielnie, 7 stowarzyszeń i organizacji społecznych).

Działalność gospodarcza koncentruje się na terenie gminy nieomal wyłącznie w jej głównym ośrodku osadniczym – wsi Krzeszyce. Do największych przedsiębiorstw działających na jej terenie należą zakłady zestawione poniżej.

Tabela 6. Największe podmioty gospodarcze na terenie gminy Krzeszyce

Nazwa / adres	Charakter produkcji / usługi
Krzeszyce	
Artmanufaktura, Bożenicki, Łowiecki ul. Dworcowa 12 d	produkcja blejtram do obrazów
Auto-Serwis „Juruć” D. Juruć, ul. Gorzowska 16	stacja diagnostyczna
Bar „Chata” Zawadzki ul. Słoneczna	gastronomia
„CODEX” Marek Szymaniak, ul. Skwierzyńska 10	fermy drobiu oraz transport
Dom Weselny Nestor, Krzysztof Sobieraj ul. Gorzowska 1	gastronomia, noclegi
„Drewno” Sp. z o.o., ul. Skwierzyńska 46	wyroby z drewna
Elektromechanika Pojazdowa Ślusarstwo Krzysztof Woźniak, ul. Boczna 10 a	elektromechanika – usługi
„ELPOL” PPH Elżbieta Pilarska, ul. Skwierzyńska 40	wyroby z drewna
Firma Handlowo-Usług. Zenon Fabianowicz, ul. Słoneczna 15c	wulkanizacja opon i wyważanie kół
Heckmann Sp. z o.o. Zakład Metalowy, ul. Sulęcińska 1a	konstrukcje stalowe w budownictwie
Janecko International Polska Sp. z o.o. ul. Sulęcińska 3 a	produkcja ciast na eksport
„Maro” Producent Szamb Ekologicznych, Osiedle 13	zbiorniki na ścieki, oczyszczalnie
Marta Rzemieniecka Szkołka drzew i krzewów ozdobnych, ul. Ogrodowa 2	ogrodnictwo
Piekarnia Jerzy Musztyfaga, ul. Wojska Polskiego 22	piekarnia
PKN Orlen S.A. Stacja Paliw, ul. Słoneczna 22	stacja paliw
PPHU Produkcja i Recykling Tworzyw Sztucznych, Mazur Alina ul. Lipowa 3	produkcja z tworzyw sztucznych i recykling
„Prefabet” Przedsiębiorstwo Produkcji Betonów Smolarek Roman, ul. Sulęcińska 19	produkcja betonu i elementów prefabrykowanych
Przewóz osób Mariusz Pulkowski, ul. Sulęcińska 6,	autobusy – przewoźnicy
Stolarstwo Produkcyjne Galanteria Stolarska, Eugeniusz Lisowski ul. Lipowa 8 a	wyroby z drewna
Usługi Komunalne A. Gałaj, ul. Wolności 9A	wywóz nieczystości
Usługi Tokarskie Edward Skoczył, ul. Wojska Polskiego 34	wyroby z drewna
Zakład Elektromechaniczny Iwasieczko Janusz, ul. Dworcowa 2a	elektromechanika – usługi
Zakład Produkcji i Recykling Tworzyw Sztucznych Sztucznych – Wykonawstwo Oprzyrządowań, Mazur Tadeusz, ul. Lipowa 3	produkcja z tworzyw sztucznych i recykling
Zakład Przetwórstwa Mięsnego K. Sobieraj, ul. Gorzowska 19a	produkcja wędlin
Zakład Usługowo-Transportowy „Ertrans”, ul. Skwierzyńska 46	stacja paliw, transport samochodowy
Zakład Wyrobów i Prefabrykatów Betonowych D. Woiński, ul. Wojska Polskiego 45	produkcja elementów prefabryk. oraz wykonawstwo
Kolczyn	
Beata Brzezińska Gospodarstwo Agroturystyczne, ul. Sulęcińska 2	agroturystyka
Muszkowo	
Błatkiewicz Ł. Agroturystyka, Zajazd „U Lusi” Muszkowo 42	gastronomia i noclegi, agroturystyka
Łukomin	
Gospodarstwo Agroturystyczne M. T. Grancewicz, Łukomin 24	agroturystyka
PPHU „Polysk” Bar „U Anki”, Łukomin 5	gastronomia, agroturystyka
Malta	
Zakład Obróbki Drewna „TRAK”, Malta 32	wyroby z drewna
Świętojańsko	
Zakład Stolarski Grzegorz Janicki, Świętojańsko 17	wyroby z drewna
Przemysław	
TeLeDo Zakład Ślusarski i Ogólnobudowlany, Płatwa Teresa, Przemysław 44	usługi różne

Na koniec roku 2007 liczba podmiotów prowadzących działalność gospodarczą wynosiła 318. W sektorze prywatnym działało 308 podmiotów, w tym:

- w branży budowlanej 27,
- w handlu 52,

Stan środowiska dla gminy Krzeszyce

- w usługach handlowo-produkcyjnych	8,
- w przewozach	4,
- w transporcie (kierowcy)	9,
- w ubezpieczeniach	2,
- w gastronomii	6,
- we fryzjerstwie	3,
- w energii odnawialnej	2,
- w branży lekarskiej	6,
- w branży weterynaryjnej	2,
- w branży pielęgniarstwa	5,
- w naprawie sprzętu rolniczego	1,
- w produkcji tworzyw sztucznych i recyklingu	2,
- w metaloplastyce	1,
- w mechanice pojazdowej	4,
- w gospodarce leśnej	5,
w innych branżach	169.

Działalność produkcyjno-usługowa stanowi jedną z podstawowych funkcji rozwojowych gminy. W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” założono, będzie ona rozwijana przede wszystkim na terenie wsi Krzeszyce i Karkoszków, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi nr 22 – przy głównym korytarzu komunikacyjnym gminy. Dla rozbudowy terenów produkcyjno-usługowych założono:

- koncentrację lokalizacji zabudowy produkcyjno – usługowej na wybranych terenach,
- dopuszczenie wprowadzenia jako towarzyszącej funkcji mieszkaniowej,
- respektowanie przepisów sanitarno-epidemiologicznych dotyczących dopuszczalnych wielkości emisji zanieczyszczeń powietrza, wód, gleby oraz hałasu.

2.9.2. Gospodarka rolna

2.9.2.1. Gleby

Obszar gminy leży w obrębie dwóch regionów glebowo-rolniczych. Północną i północno – zachodnią część stanowi fragment Regionu Kostrzyńsko-Skwierzyńskiego i podregionu Warty. Centralna i południowo – zachodnia część należy do Regionu Ośnieńskiego.

Region Ośnieński obejmuje w 80% kompleksy leśne. Użytki rolne nie tworzą zwartych powierzchni, lecz występują w rozproszeniu, wśród lasów. Jest to region o przewadze gleb kompleksu żytniego bardzo dobrego i kompleksu żytniego słabego.

Gleby wytworzone na piaskach, charakterystyczne dla południowej części gminy, to lekkie i średnie bielice, zaś wytworzone na glinach – to gleby brunatne. Przeważają tu grunty orne o klasach bonitacyjnych od IV do VI, wskazane do prowadzenia upraw żytnio-ziemniaczanych.

Podregion Warty zajmuje obszar pradolinny, o przewadze użytków zielonych, z ok.60% udziałem w powierzchni ogólnej, z użytkami zielonymi średnimi i słabymi oraz gruntami ornymi z przewagą kompleksu zbożowo – pastewnego mocnego, z nieznacznym udziałem kompleksu żytniego słabego, kompleksu zbożowo – pastewnego słabego i kompleksu żytniego najslabszego.

W obrębie gruntów rolnych w północnej części gminy Krzeszyce, występuje mozaika różnych kompleksów rolniczej przydatności: gleb zbożowo – pastewnych mocnych, żytnich dobrych, żytnich słabych, żytnich najslabszych i kompleksu zbożowo – pastewnego słabego oraz użytków zielonych średnich i słabych. Gleby kompleksu zbożowego pastewnego mocnego to głównie mady o średnim lub ciężkim składzie granulometrycznym, okresowo za mokre, całkowite lub napiaskowe. Gleby kompleksu żytniego dobrego wykształcone są z aluwii lekkich i średnich na piaskach. Gleby kompleksu żytniego słabego i najslabszego wytworzone są na glebach mineralnych, głównie piaskowych a kompleksu zbożowo – pastewnego słabego. Stanowią one

gleby murszowe na piasku i piaski murszaste, wykształcone ze starych teras akumulacyjnych. Wśród użytków zielonych dominują kompleksy średnie z nieco mniejszym udziałem kompleksu użytków zielonych słabych. Wykształciły się one na utworach aluwialnych i bagiennych.

Podstawowym wskaźnikiem charakteryzującym walory rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy Krzeszyce jest ogólny wskaźnik bonitacyjny gleb równy 40,7 (dla powiatu sulęcińskiego wynosi on 45,8). Gleby o niskiej wartości występują głównie w części południowej gminy, zalesionych i przewidzianych do zalesienia. Do zalesienia przewiduje się również obszary poeksploatacyjne w rejonie Muszkowa (w przypadku gdy nie zostaną wykorzystane jako sztuczne zbiorniki wodne).

Ok. 41% gleb posiada odczyn pH do 5,5, a ok. 7,4 % wymaga koniecznego wapnowania. Gleby te nie są zanieczyszczone związkami siarki i metalami ciężkimi.

Tabela 7. Klasy bonitacyjne gleb na terenie gminy Krzeszyce

Klasa bonitacyjna gleb	Powierzchnia gruntów ornych		Powierzchnia (grunty orne + łąki + pastwiska + nieużytki + sady + warzywniki)	
	[ha]	%	[ha]	%
III	132	3,1	309	3,85
IV	2404	56,8	4683	58,2
V	1230	29,0	2264	28,15
VI	469	11,1	788	9,8
Razem	4235	100,0	8044	100,0

2.9.2.2. Struktura gospodarstw rolnych

Na terenie gminy w końcu 2007 r. prowadziło działalność 825 gospodarstw indywidualnych, w których przeważały gospodarstwa niewielkie o powierzchni do 10 ha (71,8 %). Gospodarstw o powierzchni powyżej 10 ha było 233, w tym 17 o powierzchni powyżej 50 ha. Szczegółowe dane przedstawia tabela 7.1.

Tabela 8. Struktura gospodarstw rolnych

Powierzchnia [ha]	1 – 2	2 – 5	5 – 10	10 – 20	20 – 50	powyżej 50
Ilość gospodarstw	216	215	161	150	66	17

Ostatni spis rolny był przeprowadzony w 2002 r. W jego wyniku sporządzono szczegółową charakterystykę struktury użytkowania gruntów rolnych z uwzględnieniem wielkości gospodarstw. W strukturze gruntów rolnych dominują grunty orne, stanowiące ok. 52,8% ogółu gruntów (8071 ha) oraz łąki i pastwiska - 47,05% gruntów (3796 ha). Bardzo mały jest udział upraw sadowniczych, które są założone tylko na 14 ha.

W gminie Krzeszyce rolnictwo stanowi wiodącą dziedzinę rozwoju gminy. W dużej mierze opiera się ono na gospodarstwach prowadzących działalność w zakresie produkcji zwierzęcej i roślinnej. Prowadzona produkcja zwierzęca to głównie hodowla drobiu, trzody chlewnej oraz bydła mlecznego i mięsnego. Gmina posiada bardzo dobre warunki do hodowli bydła ze względu na dużą powierzchnię łąk i pastwisk. Nową gałęzią produkcji jest hodowla bazantów. W tabeli 9 zestawiono dane o największych producentach.

Tabela 9. Wykaz największych ferm trzody chlewnej, bydła i drobiu na terenie gminy Krzeszyce

Miejscowość	Właściciel gospodarstwa	Obsada zwierząt
gospodarstwa drobiarskie		
Muszkowo	Marek Szymaniak i współwłaściciele	indyki 70000 szt.
	Jan Gалоński	kurczaki 15000 szt.
Krępiny	Józef Czarnecki	kurczaki 12000 szt.
	Henryk Brzeziński	kurczaki 12000 szt.
hodowla trzody chlewnej		
Krzeszyce	Andrzej Taraszewski	powyżej 100 szt.
	Krzysztof Taraszewski	
Krępiny	Rafał Jachimowski	
	Władysław Drażkowski	
Piskorzno	Eugeniusz Zwierzyński	
Przemysław	Dariusz Burak	
hodowla bydła		
Studzionka	Henryk Jaworski – bydło mięsne	powyżej 50 szt.
Malta	Stanisław Galant – bydło mleczne i mięsne	
Krzeszyce	Mariusz Kaźmierczak – bydło mleczne	
Kolczyn	Krzysztof Czarnecki - bydło mleczne i mięsne	
	Henryk Byszkowiecki - bydło mleczne i mięsne	
Czartów	Waldemar Fedyszyn - bydło mleczne i mięsne	
Łąków	Ryszard Szeliga - bydło mleczne i mięsne	
	Dariusz Szkwarek - bydło mięsne	
hodowla bażantów		
Przemysław	Bogdan i Jerzy Gałęccy	24 ha x 3000 szt./ha

W gminie Krzeszyce produkcja warzywnicza stanowi obszerną i solidną bazę surowcową, jednak brak jest przemysłu przetwórczego. Poniżej zestawiono dane o największych producentach warzyw

Tabela 10. Wykaz największych producentów warzyw na terenie gminy Krzeszyce

Miejscowość	Właściciel gospodarstwa	powierzchnia gospodarstwa
uprawa warzyw		
Krępiny	Stanisław Peczkajtis	43,38 ha
	Mieczysław Skrycki	12,17 ha
	Sylwester Pietras	17,96 ha
Krzeszyce	Ryszard Wikoński	36,86 ha
Czartów	Zenon Dąbrowski	40,58 ha
Piskorzno	Eugeniusz Zwierzyński	56,72 ha

Gospodarka rolna stanowi jedną z podstawowych funkcji rozwojowych gminy Krzeszyce. W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” dla jej rozwoju założono:

- ochronę gruntów najwyższych klas bonitacyjnych (III i IV), a zwłaszcza ich większych kompleksów przed zmianą użytkowania na cele inne niż rolne,
- modernizację gospodarstw rolnych oraz dostosowanie ich wielkości i możliwości produkcyjnych do warunków ekonomicznych na zmieniających się rynkach zbytu,
- powiększanie indywidualnych gospodarstw rolnych,
- upowszechnianie form produkcji o dużej pracochłonności w małych gospodarstwach rolnych (takich jak warzywnictwo, szkółkarstwo, zielarstwo, ogrodnictwo ekologiczne itp.),
- rozdysponowanie niewykorzystanych gruntów z zasobu Agencji Nieruchomości Rolnej poprzez ich dzierżawę, sprzedaż i sukcesywne ich zagospodarowywanie,

- rozwijanie wyspecjalizowanych form produkcji rolniczej, w tym zwierzęcej oraz związanej z rynkiem biopaliw,
- ograniczenie wielkości obsady w obiektach produkcji zwierzęcej do wielkości 50 DJP oraz zakaz stosowania technologii bezściółkowej,
- przeznaczanie niewykorzystanej do produkcji rolnej istniejącej zabudowy inwentarskiej i gospodarczej dla potrzeb nieuciążliwej produkcji, baz i składów.

Rolnicy z terenu gminy Krzeszyce korzystają z programu rolnośrodowiskowego, który jest jednym ze schematów pomocowych, zawartych w „Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007-2013”, Polega on na realizacji określonych działań w ramach pakietów rolnośrodowiskowych. Działania te zmierzają do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich oraz do zachowania różnorodności biologicznej na tych terenach. W celu uzyskania zamierzonego efektu środowiskowego, program rolnośrodowiskowy powinien być realizowany przynajmniej przez kilka lat - dlatego jest to zobowiązanie wieloletnie, w którym przyjęto 5-letni okres realizacji.

Program obejmuje 9 pakietów rolnośrodowiskowych:

1. rolnictwo zrównoważone,
2. rolnictwo ekologiczne,
3. ekstensywne trwałe użytki zielone,
4. ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000,
5. ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000,
6. zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie,
7. zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie,
8. ochrona gleb i wód,
9. strefy buforowe.

Pakiet rolnictwo zrównoważone ma na celu ograniczenie negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko poprzez:

- przestrzeganie odpowiedniego następstwa roślin i doboru roślin,
- ograniczenie nawożenia,
- opracowanie planu nawozowego.

W pakiecie rolnictwo ekologiczne należy stosować metody uprawy ekologicznej, zgodnie z krajowymi i unijnymi przepisami o rolnictwie ekologicznym. Warunkiem uczestnictwa jest rozpoczęcie procedury przestawiania na produkcję rolniczą metodami ekologicznymi pod kontrolą upoważnionej Jednostki Certyfikującej albo posiadanie certyfikatu zgodności wydanego przez taką jednostkę. Wymagania dotyczą:

- przeznaczenia plonu,
- przestrzegania określonych terminów koszenia,
- wykonywania na plantacji zabiegów uprawowych i pielęgnacyjnych w przypadku upraw sadowniczych i jagodowych.

Wymogi w pakiecie ekstensywne trwałe użytki zielone dotyczą:

- ograniczenia nawożenia,
- ilości i terminów pokosów oraz intensywności wypasu, w zależności od rodzaju wybranego wariantu oraz sposobu użytkowania danej działki: kośnego, pastwiskowego, czy kośno-pastwiskowego.

W celu ochrony zagrożonych gatunków ptaków oraz zachowania cennych zbiorowisk roślinnych poza obszarami Natura 2000 oraz na obszarach Natura 2000 określono wymogi, które zakładają: ograniczenie nawożenia, ilości i terminy pokosów lub kontrolę intensywności wypasu. Podstawowym wymogiem jest posiadanie dokumentacji przyrodniczej sporządzonej przez upoważnionego eksperta w roku poprzedzającym rok rozpoczęcia realizacji zobowiązania rolnośrodowiskowego.

Wymogi w pakiecie zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie dotyczą uprawy lokalnych lub starych odmian gatunków roślin uprawnych zagrożonych wyginięciem i gatunków im towarzyszących.

Pakiet zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie polega na wspieraniu i utrzymaniu hodowli lokalnych ras bydła, koni, owiec oraz świń zagrożonych wyginięciem, wpisanych do księgi hodowlanej oraz objętych programem ochrony zasobów genetycznych.

Podstawowe wymogi w pakiecie ochrona gleb i wód zmierzają do utrzymywania roślinności na gruntach ornych w okresie między dwoma plonami głównymi w formie zasiewu jednogatunkowego lub mieszanki kilku roślin oraz do zwiększenia udziału gleb z okrywą roślinną w okresie jesienno-zimowym.

Zadania w pakiecie strefy buforowe polegają głównie na utrzymywaniu istniejących stref buforowych i miedz śródpolnych, tworzących podłużne pasy roślinności, ograniczające zanieczyszczenia wód, przeciwdziałające erozji oraz zwiększające różnorodność biologiczną terenów rolnych.

Zgodnie z „PROW 2007-2013”, rolnik realizujący zobowiązanie rolnośrodowiskowe w ramach wszystkich pakietów i ich wariantów, jest zobowiązany do:

- zachowania trwałych użytków zielonych i elementów krajobrazu rolniczego nieużytkowanych rolniczo na terenie gospodarstwa rolnego,
- prowadzenia rejestru działalności rolnośrodowiskowej, zawierającego wykaz wypasów zwierząt oraz działań agrotechnicznych,
- przestrzegania innych wymogów w zakresie deklarowanych wariantów, których wykaz jest określony w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lutego 2009 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Program rolnośrodowiskowy” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz.U.2009, Nr 33, poz. 262).

2.9.3. Gospodarka leśna

W lasach gminy Krzeszyce przeważają siedliska borowe, które zajmują ok. 96 % powierzchni leśnej. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna pospolita, zajmująca 98,2% powierzchni, a inne drzewa to: świerk pospolity (0,3 %), olcha czarna (1,0 %), dąb szypułkowy i bezszypułkowy (0,1 %) i brzoza brodawkowa (0,4 %).

Bory sosnowe pod względem fitosocjologicznym wykazują dość znaczne zróżnicowanie w warstwie roślin zielonych i mchów. Występują tu: wrzos, borówka, śmiałek pogięty, widłak spłaszczony, widłak goździsty, pomocnik baldaszkowy, wśród mchów dominuje rokiel pospolity, gajnik lśniący i widłoząb falistolistny. W lasach mieszanych sosna utrzymuje rolę gatunku panującego lub współpanującego z dębem i bukiem. Pojawia się tu olsza czarna (obejmująca 1% powierzchni leśnej) pospolita na siedliskach bagiennych, spotykany jest także jesion w postaci domieszek w olsie i lesie wilgotnym. W roli domieszek o znaczeniu gospodarczym występują ponadto brzoza, grab, świerk, lipa, osika, klon, jawor, modrzew, wiąz i topola.

Gospodarka leśna stanowi jedną z podstawowych funkcji rozwojowych gminy Krzeszyce. Dla jej rozwoju założono:

- ustalanie szczegółowych zasad prowadzenia gospodarki leśnej w planach urzędzeniowych;
- wprowadzanie dolesień na gruntach sąsiadujących przede wszystkim z kompleksami leśnymi i o niskiej bonitacji,
- rozwój zakładów przetwórstwa drzewnego i ich roli w lokalnej gospodarce,
- zachowanie dotychczasowej lokalizacji istniejących osad leśnych i innych obiektów związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej oraz niezbędną ich modernizację i rozbudowę,
- modernizację istniejącej sieci dróg leśnych oraz gminnych, przebiegających przez kompleksy leśne dla transportu pozyskiwanego drewna,
- udostępnienie dla rekreacji i turystyki zorganizowanych miejsc wypoczynku, wyznaczonych w leśnych planach urzędzeniowych oraz wykorzystanie części dróg leśnych jako szlaków pieszych i rowerowych.

Tereny zadrzewione i zakrzewione zajmują niewielkie powierzchnie. Są to miejsca, na których występuje roślinność drzewiasta, np. śródpolne skupiska drzew lub krzewów, szpalery drzew rosnące wzdłuż ciągów komunikacyjnych, wzdłuż rowów, na obrzeżach łąk, pastwisk i stawów. W gminie znajdują się również dwa parki podworskie w Rudnej i Przemysławiu oraz zespół starych dębów przy wjeździe do Kołczyna. Są to cenne obiekty, wzbogacające walory krajobrazowe gminy.

2.9.4. Gospodarka rybacka i wędkarstwo

Na terenie gminy Krzeszyce istnieje dobrze rozwinięta sieć miejsc do wędkowania. Miejsca wędkarskie zlokalizowane są nad rzeką Wartą, nad jeziorami Czajcze i Rudno oraz na stawach.

Na terenie gminy znajdują się stawy (wyróbiska potorfowe traktowane jako nieużytki) zlokalizowane w Krzeszycach (9,96 ha) oraz we wsi Piskorzno (23,64 ha). Stawy są dzierżawione przez Zarząd Okręgu PZW w Gorzowie Wilkp. od oddziału terenowego Agencji Nieruchomości Rolnych w Gorzowie Wilkp.

Prowadzenie gospodarki rybackiej odbywa się na niewielką skalę przez p. Barabasza w Krzeszycach na stawach powierzchni 0,40 ha.

Obecnie, w związku ze skanalizowaniem Świątogańska, na oczyszczalnię dopływa około 155 m³/dobę ścieków. W związku z przeprowadzaną akcją podłączania się mieszkańców do istniejących kolektorów sanitarnych należy spodziewać się zwiększenia ilości oczyszczanych ścieków z dopływu i dowozu wozami asenizacyjnymi.

Wg użytkownika oczyszczalni, dowóz może stanowić nie więcej niż 10 % ilości dopływu. Do punktu zlewnego dowożone są ścieki o stężeniu zanieczyszczeń we wskaźniku ChZT < 1500 mg O₂/dm³, w ilości nie większej niż 15 m³/dobę przez 6 dni w tygodniu. Na oczyszczalni brak jest warunków do gromadzenia i napowietrzania dowożonych ścieków, co w zdecydowany sposób ogranicza możliwość zwiększenia przyjęcia ich do oczyszczania - mimo znacznych rezerw przepustowości hydraulicznej oczyszczalni.

Użytkownik oczyszczalni, dla faktycznie oczyszczanej ilości ścieków, uzyskuje bardzo dobre wyniki redukcji zanieczyszczeń. Nie jest on zainteresowany przyjmowaniem większej ilości ścieków dowożonych, gdyż będzie to związane z możliwością pogorszenia jakości oczyszczania. Ze względu na znaczną rezerwę co do przepustowości oraz jakości osiąganych parametrów ścieków oczyszczonych, powinien podjąć próbę zwiększenia ilości dowozu ścieków. W przeciwnym razie znaczna ilość ścieków ze zbiorników bezodpływowych trafiać będzie, podobnie jak obecnie, do środowiska w sposób niekontrolowany.

W związku z prowadzeniem oczyszczania ścieków wytwarzane są odpady typu skratki w ilości 13,1 Mg/rok, piasek -11,5 Mg/rok i ustabilizowane osady nadmierne w ilości 162,9 Mg/rok. Skratki gromadzone są w boksie, dezynfekowane wapnem i docelowo wywiezione będą na składowisko odpadów. Piasek po odwodnieniu jest pakowany w worki, dezynfekowany wapnem i docelowo wywieziony będzie na składowisko odpadów.

Osad nadmierny jest gromadzony w workach na placu ociekowym, przesypywany do boksów kompostowych gdzie podlega dalszej stabilizacji i kompostowaniu. W perspektywie, po przebadaniu, planuje się wykorzystać osad na cele rolnicze bądź do rekultywacji gruntu.

3.1.3.2. Bezodpływowe zbiorniki do gromadzenia ścieków

Większość mieszkańców i zakładów na terenie gminy Krzeszyce odprowadza ścieki do zbiorników bezodpływowych. Działalność w zakresie odbierania i odprowadzania ścieków ze zbiorników prowadzi Zakład Usług Komunalnych Andżelika Gałaj ul. Wolności 9A w Krzeszycach.

3.1.3.3. Indywidualne systemy neutralizacji ścieków

Na terenie gminy użytkowanych jest kilka przydomowych oczyszczalni ścieków. Indywidualne przydomowe oczyszczalnie znajdują się w miejscowościach:

- Krzeszyce - 3 szt.,
- Malta - 1 szt.,
- Łukomin - 1 szt.,
- Muszkowo - 1 szt.,
- Karkosów - 1 szt.,
- Brzozowa - 1 szt.,
- Kołczyn - 1 szt.,
- Dębokierz - 1 szt.

W miejscowości Rudnica dla dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych dawnego Zakładu Rolnego (20 lokali, tj. 80-100 osób) ścieki są przepompowywane do zbiorników gnilnych (zlokalizowanych na tyłach tego zakładu), z których trafiają na filtr gruntowy. Użytkownikiem oczyszczalni jest Wojewódzki Zakład Konserwacji Urządzeń Wodnych i Melioracyjnych. Obiekt nie posiada dokumentacji i pozwolenia wodnoprawnego, a eksploatacja sprowadza się do usuwania bieżących awarii przepompowni. Z uzyskanych od użytkownika danych wynika, że ostatnia wymiana filtra odbyła się przed przejęciem oczyszczalni przez WZKUWiM, tj. przed 2001 r. Brak jest danych na temat rodzaju wypełnienia, miąższości warstwy filtracyjnej i powierzchni filtracji. Dla miejscowości przewidziana jest budowa lokalnej oczyszczalni ścieków.

3.1.4. Ujmowanie i odprowadzanie wód deszczowych

W gminie Krzeszyce brak jest kanalizacji deszczowej. Odwadniana, poprzez kanalizację burzową, jest jedynie część powierzchni dróg - tylko na terenie Krzeszyc.

Wzdłuż ul. Słonecznej poprowadzony jest kolektor burzowy KD1, do którego wprowadzane są wody opadowe z dróg gminnych i drogi wojewódzkiej nr 131. Kolektor ten odprowadza wody burzowe do rzeki Postomii poprzez separator.

Wzdłuż ul. Skwierzyńskiej poprowadzony jest kolektor burzowy KD2, do którego wprowadzane są wody opadowe z dróg gminnych. Kolektor ten odprowadza wody burzowe do rzeki Postomii poprzez separator.

Wody opadowe z części ul. Gorzowskiej (drogi woj. nr 131) odprowadzone są bezpośrednio do Postomii bez żadnych urządzeń podczyszczających.

Wody opadowe z ul. Ogrodowej odprowadzane są poprzez separator do Kanału Postomskiego.

Na odprowadzanie wód opadowych z drogi krajowej nr 22 do rzeki Postomii zostało wydane pozwolenie wodnoprawne przez Starostę Sulęcińskiego znak: SOB.I-6222-3/2002 z dnia 26.02.2002 r. (ważne do 01.03.2012 r.):

- od strony zachodniej (ul. Słoneczna) w km 29+410 przez separator lamelowy typ STEJAX NG 40/400 z osadnikiem zawiesziny stałej BRWA-SF 5000 kolektorem KD1,
- od strony wschodniej (ul. Skwierzyńska) w km 29+422 przez separator lamelowy typ STEJAX NG 40/400 z osadnikiem zawiesziny stałej BRWA-SF 8000 kolektorem KD2.

Na wykonanie separatora i odprowadzanie wód opadowych z ul. Ogrodowej do Kanału Postomskiego zostało wydane pozwolenie wodnoprawne przez Starostę Sulęcińskiego znak: SOB.I-6222-22/2001 z dnia 11.07.2001 r. (ważne do 2006 r.): w km 30+255 przez separator typ AQUAFIX TBF-40/200.

Tabela 18. Odwodnienie dróg na terenie miejscowości Krzeszyce

lp	ulica	rodz. drogi	odbiornik	długość [km]
1	Ogrodowa	gminna	Kanał Postomski	0,610
2	Ogrodowa	gminna	kolektor KD1	0,280
3	Gorzowska	wojewódzka nr 131	Postomia	0,560
	Gorzowska	wojewódzka nr 131	kolektor KD1	0,150
	Wolności	gminna	kolektor KD2	0,560
	Boczna	gminna	kolektor KD2	0,180
4	Nowa	gminna	kolektor KD2	0,210
5	Mickiewiczza	gminna	kolektor KD2	0,150
6	Wojska Polskiego	gminna	kolektor KD2	0,850
7	Sulęcińska	gminna	kolektor KD1	0,898
8	Dworcowa	gminna		0,260
9	Słoneczna	krajowa nr 22	kolektor KD1	0,880
10	Skwierzyńska	krajowa nr 22	kolektor KD2	1,990
		ogółem		7,578

3.1.5. Tendencje rozwoju gospodarki wodno-ściekowej

W ramach realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych Wojewoda Lubuski, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. Nr 283 poz. 2841), wyznaczył aglomerację „Krzeszyce” (rozporządzenie nr 50/2005 Wojewody Lubuskiego z dnia 11 października 2005 r.) o RLM 3140 z oczyszczalnią ścieków w Krzeszycach.

Pierwotnie obszar aglomeracji obejmował znaczną część gminy, tj. miejscowości: Krzeszyce, Czartów, Dzierżązna, Karkoszków, Przemysław, Krępiny, Małta, Marianki, Muszkowo, Świętojańsko, Krasnołęg, Zaszczytowo. Ze względu na rozległy obszar oraz wysokie koszty

Stan środowiska dla gminy Krzeszyce

Drogi gminne mają łącznie długość ponad 41,1 km, z tego ponad 11,1 km to drogi o nawierzchni asfaltowej.

Tabela 23. Parametry dróg gminnych na terenie gminy Krzeszyce

Nr drogi gminnej i przebieg	Długość drogi [km]			
	ogółem	nawierzchnia asfaltowa	nawierzchnia gruntowa	nawierzchnia inna
002613 F Krzeszyce ul. Wojska Polskiego	0,850	0,850		
002614 F Krzeszyce ul. Sulęcińska	0,898	0,898		
002615 F Krzeszyce ul. Ogrodowa	0,890	0,890		
002616 F Krzeszyce ul. Wolności	1,650	1,160	0,490	
002617 F Krzeszyce ul. Nowa	0,250	0,210	0,040	
002618 F Krzeszyce ul. Boczna	0,490	0,180		polbruk 0,310
002619F Krzeszyce – Czartów	5,600	0,570	4,030	plyty JOMBO 1,500
002620 F od drogi woj. 134 do drogi woj. 138 Muszkowo	1,897		1,897	
002621 F Krępiny – Marianki	1,800	1,800		
002601 F Przemysław – Studzionka	3,400		3,400	
002602 F Karkoszów – Krzeszyce	3,080		1,840	tiuczeń 0,880 polbruk 0,360
002603 F Świętojańsko - droga powiatowa nr 1293F	2,600	1,000	1,600	
002604 F Piskorzno – Krasnołęg	1,800	0,400	1,400	
002605 F Kołczyn - droga krajowa nr 22 Graby	4,150	0,350	3,800	
002606 F Piskorzno – Dębokierz do drogi powiatowej nr 1278 F	4,702	0,387	4,315	
002607 F od drogi pow. nr 1284 F Malta do drogi pow. nr 1287F Czartów	1,370	1,370		
002608 F od drogi woj. nr 131 Przemysław do drogi pow. nr 1287 F	2,070	1,070	1,000	
002609 F od drogi pow. 1287F do drogi pow. nr 1283 F Czartów	0,700		0,700	
002610F od drogi pow. 1283 F do drogi gm. nr 002606	0,840		0,840	
002611F Krzemów – Łukomin	0,600		0,600	
002612F od drogi pow. nr 1278F Brzozowa do drogi pow. 1279 Brzozówka.	1,470		1,470	
ogółem	41,107	11,135	27,422	3,050

Droga krajowa nr 22 podlega Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych – Oddziałowi Południowo-Zachodniemu w Zielonej Górze i Rejonowi Dróg Krajowych w Międzyrzeczu, drogi wojewódzkie podlegają Zarządowi Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze i Biuru Zamiejscowemu w Gorzowie

Wlkp., drogi powiatowe -- Starostwu Powiatowemu w Sulęcinie, zaś drogi gminne Wójtowi Gminy Krzeszyce.

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” założono utrzymanie i rozbudowę istniejącego układu dróg publicznych dla poprawy jego funkcjonowania i dobrego skomunikowania gminy z przejściem granicznym w Kostrzynie nad Odrą oraz z planowaną drogą ruchu szybkiego S3 przebiegającą w okolicy Gorzowa Wlkp. Szczególnie istotnym zadaniem jest realizacja południowego obejścia wsi Krzeszyce w ciągu drogi krajowej nr 22.

Dla kształtowania podstawowego układu dróg w obszarze gminy przyjęto w szczególności następujące zasady:

- dla drogi głównej przyspieszonej klasy GP (dla drogi nr 22) i dróg głównych, zbiorczych klasy G i Z (wojewódzkich oraz części powiatowych) - utrzymanie istniejących pasów drogowych oraz przyjmowanie dla odcinków projektowanych parametrów technicznych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999r. w/s warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- obsługę komunikacyjną terenów położonych przy drodze krajowej nr 22 wyłącznie poprzez układ dróg zbiorczych lub lokalnych, z włączeniem na wyznaczonych skrzyżowaniach, przy wykluczeniu możliwości wprowadzenia nowych, bezpośrednich włączeń do tej drogi,
- przy planowaniu przeznaczenia terenów w sąsiedztwie dróg wojewódzkich - ograniczenie budowy nowych publicznych i indywidualnych zjazdów oraz respektowanie normatywnych odstępów między skrzyżowaniami, a także zasad rozbudowy skrzyżowań i zjazdów,
- dla prowadzenia sieci infrastruktury technicznej (kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, energetycznej, gazowej itp.), niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi - rezerwowanie terenów poza pasem drogowym drogi krajowej oraz dróg wojewódzkich,
- planowanie szlaków turystycznych oraz ścieżek rowerowych z pasami zieleni oddzielającymi je od jezdni dróg krajowej, wojewódzkich, powiatowych i gminnych w pasach drogowych drogi krajowej oraz dróg wojewódzkich.

3.3.2. Koleje

Przez teren gminy Krzeszyce przebiegała linia kolejowa nr 44 relacji Kostrzyn – Gorzów Wlkp. przez Rudnicę. Na trasie w granicach gminy usytuowanych było 5 stacji kolejowych. Linia ta od 1995 roku jest nieczynna dla przewozów pasażerskich, a od 2002 roku dla przewozów towarowych. Tory zostały rozebrane a w planach rozwoju turystyki gmin, na terenie których przebiegała ta linia, zakłada się możliwość wykorzystania jej pod trasę rowerową.

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” założono przeznaczenie linii kolejowej nr 44 dla wytrasowania ścieżki rowerowej o znaczeniu ponadlokalnym.

3.3.3. Transport wodny

Przez północną część gminy przepływa rzeka Warta, która jest elementem drogi wodnej Wisła – Odra. Droga ta łączy się w Kostrzynie nad Odrą z odrzańską drogą wodną Śląsk - Zespół Portowy Szczecin - Świnoujście. Warta ma głębokości i przepływy umożliwiające żeglugę bez śluzowania barek rzecznych i stanowi wg klasyfikacji europejskiej śródlądową drogę wodną I i II klasy.

W najbliższym sąsiedztwie gminy Krzeszyce znajduje się port rzeczny w Kostrzynie nad Odrą, zlokalizowany na prawym brzegu rzeki Warty, w odległości około 2 km od jej ujścia do Odry. Poprzez swą lokalizację na styku wodnych szlaków żeglownych wschód - zachód oraz północ - południe ma on szansę stać się, pod warunkiem rozwoju żeglugi śródlądowej, znaczącym zapleczem dla portów morskich w Szczecinie i Świnoujściu.

Korzystne warunki żeglowania na Warcie tworzą dogodne warunki dla rozwoju turystyki wodnej, którą można rozwinąć poprzez rozwój infrastruktury turystycznej, w tym także we wsi Kolczyn leżącej w północno-wschodniej części gminy nad Wartą.

3.4. Sieci przesyłowe

3.4.1. Sieć gazowa i gazociągi

Przedsiębiorstwo „Media Odra-Warta” dostarcza do gminy Krzeszyce gaz GZ-50 gazociągiem średniego ciśnienia z Sulęcina przez Muszkowo, Karkoszków do Krzeszyc i dalej do Kołczyna.

Na terenie gminy Krzeszyce zaopatrywani w gaz są mieszkańcy wsi Krzeszyce i Muszkowo. Częściowe zgazyfikowanie terenów wsi Krzeszyce i Muszkowo umożliwiło wprowadzenie gazu jako paliwa do szeregu kotłowni w budynkach mieszkalnych i usługowych (w tym przy hodowli drobiu). W miejscowościach tych gazem ogrzewane są wszystkie obiekty sfery budżetowej. Ponadto z gazu korzysta kilku odbiorców prywatnych na cele domowe oraz prowadzonej działalności.

Na terenie wsi Krzeszyce istnieją 64 przyłącza gazowe, z czego 54 są użytkowane. W Muszkowie przyłączonych jest 12 odbiorców, z czego 8 jest aktywnych. Ostatnio doprowadzony został gaz do budynku świetlicy wiejskiej, biblioteki i szkoły w Kołczynie, jednak do tej pory nie objęto gazyfikacją mieszkańców wsi Kołczyn. Ze względu na ograniczenia energetyczne państwa, w najbliższej perspektywie nie należy się spodziewać istotnego wzrostu podłączeń do sieci gazowej.

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” założono rozbudowę istniejącego systemu zaopatrzenia w gaz i wyposażenie kolejnych, poza Krzeszycami miejscowości gminy w sieć gazową, co spowoduje znaczne zmniejszenie zużycia węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych a także zmniejszenie zużycia energii elektrycznej. Założono ponadto przeprowadzenie modernizacji lokalnych kotłowni na terenie Krzeszyc i w miarę potrzeb ich powiązanie z planowaną rozbudową sieci gazowej na terenach wiejskich. Realizacja tych celów wymaga:

- budowy nowych stacji redukcyjnych i rurociągów gazowych,
- sukcesywnego podłączania do sieci gazowej lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych odbiorców.

3.4.3. System energetyczny

Obszar gminy Krzeszyce obsługiwany jest przez Rejon Energetyczny Sulęcina. Na terenie gminy brak jest stacji transformatorowej wysokiego napięcia 110/15 kV.

Urządzenia elektroenergetyczne funkcjonujące na terenie gminy są zasilane ze stacji 110/15 kV, zlokalizowanych poza jej obszarem (w Górzycy, Łupowie i Sulęcinie) liniami napowietrznymi 15 kV. Przez tereny gminy przebiega jedyna linia napowietrzna 110 kV relacji między Głównymi Punktami Zasilania w Łupowie i Sulęcinie. Z linii 15 kV energia elektryczna dostarczana jest do stacji transformatorowych, zlokalizowanych na terenach poszczególnych wsi, skąd prąd doprowadzany jest do odbiorców przy pomocy linii niskiego napięcia - napowietrznych i kablowych. Sukcesywnie, w miarę potrzeb trwa wymiana sieci napowietrznych na kablowe. Eksploatacją w/w urządzeń oraz dystrybucją energii zajmuje się ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Gorzów Wlkp.

Obecnie istniejące rezerwy mocy sieci 15 kV gminy Krzeszyce pozwalają na przyłączenie nowych odbiorców, o stosunkowo niewielkim zapotrzebowaniu. Przyłączenie dużego odbiorcy wymagałoby wybudowania dodatkowych linii średniego napięcia.

W Krzeszycach funkcjonują 2 małe elektrownie wodne na rzece Postomii podłączone do krajowego systemu energetycznego:

Tabela 24. Charakterystyka elektrowni wodnych na terenie gminy Krzeszyce

użytkownik	km rzeki	moc [kW]	przepływ Q [m ³ /s]	wysokość piętrzenia [m]	pozwolenie wodnoprawne
Jan Soliński	0+923	18	1,57/4,34	2,8	ważne do 31.12.2013,
Józef Ferens	1+765	8	0,32/0,57	2,6	ważne do 21.12.2011

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” założono utrzymanie oraz modernizację i rozbudowę istniejącego systemu zaopatrzenia w energię elektryczną. Rozbudowa istniejących sieci prowadzona będzie sukcesywnie zarówno na terenie istniejącej zabudowy w celu poprawy warunków dostawy energii, jak również w obszarach rozwojowych o funkcjach mieszkaniowych, usługowych oraz produkcyjnych. Dopuszcza się przy tym realizację dodatkowych elementów urządzeń sieciowych, w tym budowę nowych trafostacji i linii energetycznych o szczegółowych lokalizacjach, ustalonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

3.4.4. System przesyłu informacji i łączności

Na istniejący system przesyłu informacji i łączności składa się naziemny układ sieci i urządzeń telekomunikacyjnych oraz maszty telefonii komórkowej zlokalizowane:

- w Krzeszycach koło stacji paliw - 2 szt. na działce nr 349/3,
- w Krzeszycach - koło byłej zwirowni, razem z masztem telefonii stacjonarnej,
- w Rudnicy - koło byłej zwirowni.

System ten będzie w perspektywie rozwijany poprzez operatorów poszczególnych sieci.

3.5. Turystyka

Gmina Krzeszyce położona jest na obrzeżu bardzo atrakcyjnych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym terenów Ujścia Warty, chronionych w formie parków narodowego i krajobrazowego. Dolina Warty, której koryto - ograniczone z obu stron obwałowaniami - stanowi północną granicę gminy. Jej bezpośrednie sąsiedztwo, a także okolice powiązanych z nią dolin rzek Postomii oraz Lubniewki, stanowią najcenniejsze przyrodniczo i krajobrazowo obszary gminy. Są one jeszcze w małym stopniu wykorzystane dla potrzeb turystyki. Tereny gminy mogłyby być atrakcyjne dla różnych form wypoczynku.

W gminie Krzeszyce agroturystyka i turystyka będą mieć w przyszłości funkcję uzupełniającą w stosunku do rozwijającego się na tym terenie rolnictwa.

3.5.1. Zaplecze turystyczne

Zaspokojeniu potrzeb rekreacyjno-wypoczynkowych mieszkańców gminy służy baza sportowo-turystyczna, której głównym obiektem jest stadion gminny, położony w Krzeszycach. Towarzyszy mu szereg boisk sportowych, zlokalizowanych na terenie pozostałych wsi. W Krzeszycach znajduje się ponadto sala widowiskowa przy ul. Skwierzyńskiej.

W Krzeszycach planuje się budowę centrum sportowo-rekreacyjnego oraz przeprowadzenie kapitalnego remontu remizy strażackiej OSP przy ul. Skwierzyńskiej. Planowana jest budowa parku i amfiteatru.

W 2009 r. przy Zespole Szkół w Krzeszycach wybudowano kompleks boisk sportowych „ORLIK” z kortami tenisowymi.

W gminie Krzeszyce słabo jest rozwinięta baza noclegowa dla turystyki. Stanowią ją:

- pole biwakowe nad jeziorem Czajcze w Brzozowej,
- zajazd „U Lusi” w Muszkowie – 6 miejsc noclegowych,
- zajazd w Łukominie (Grabach) – 30 miejsc noclegowych,

oraz obiekty agroturystyczne:

- w Kołczynie – 8 miejsc noclegowych,
- w Muszkowie – 10 miejsc noclegowych,
- w Łukominie – 6 miejsc noclegowych.

3.5.2. Szlaki turystyczne

Infrastrukturę turystyczno – wypoczynkową gminy tworzą:

- sieć ścieżek rowerowych,
- szlaki wodne,
- kąpieliska: jeziora Czajcze (Brzozowa) i Rudna,
- miejsca wędkarskie nad rzeką Wartą oraz stawy rybne w Krzeszycach i Piskorznie.

Oznakowana sieć ścieżek rowerowych, z pierwszymi jej zrealizowanymi odcinkami w okolicy Krzeszyc, jest sukcesywnie rozbudowywana. Obecnie funkcjonują dwa szlaki rowerowe, czerwony i niebieski, obejmujące dolinę Postomii, poprowadzone po granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Nr 10 „Dolina Postomii” i spotykające się w Krzeszycach.

Do innych szlaków przechodzących przez teren gminy należy zaliczyć szlak międzygminny SMG III: Lubniewice - Krzeszyce – Słońsk.

Planowane są ścieżki rowerowe prowadzące:

- wzdłuż Kanalu Postomskiego i Kanalu Bema do Czartowa i dalej w kierunku północnym do Studzionki,
- wzdłuż rzeki Warty przez Studzionkę i Kołczyn,
- z Kołczyna na południe przez Brzozową w kierunku na Rogi,
- z Kołczyna na południe przez Łąków i Rudnicę,
- szlak wzdłuż nieczynnej linii kolejowej.

Na wodnych szlakach turystycznych organizowane są spływy kajakowe.

Do najciekawszych tras kajakowych należą:

- rzeka Postomia,
- rzeka Lubniewką: od Jeziora Krajnik przez rezerwat florystyczny „Janie im. Włodzimierza Korsaka”, Rudnicę, Kołczyn do Kanalu Bema - długość trasy wynosi 27 km.

Do celów turystycznych wykorzystywana jest również rzeka Warta, na której odbywa się międzynarodowy spływ kajakowy na trasie z Częstochowy do Berlina rzekami: Warta – Odra – Hawela – Szprewa (1000 km). Spływ jest imprezą o charakterze turystycznym i krajoznawczym.

3.5.3. Imprezy kulturalne i sportowe

W gminie Krzeszyce odbywa się wiele imprez kulturalnych i sportowych. Do imprez cyklicznych należą:

- wystawa rolnicza „Krzeszycka Jesień” – organizowana przez Urząd Gminy Krzeszyce, na której prezentowane są osiągnięcia rolnicze oraz firmy i instytucje działające na rzecz rozwoju wsi, połączona często z obchodami dożynkowymi,
- bieg „Śladami Wiosny” – organizowany przez Gminny Ośrodek Kultury w Krzeszycach w pierwszą niedzielę kalendarzowej wiosny we wsi Przemysław,
- międzynarodowy konkurs literacki w Krzeszycach „Przygoda przychodzi sama” - adresowany do dzieci i młodzieży z całego świata,
- halowy turniej piłki nożnej w Krzeszycach o „Puchar Wójta Gminy”,
- gminny turniej tenisa stołowego o „Puchar Dyrektora GOK”,
- wakacyjny turniej piłki siatkowej,
- bieg olimpijski w Kołczynie

Działalność związana z potrzebami rozwoju różnorodnych form rekreacji i turystyki na terenie gminy Krzeszyce stanowi jedną z jej podstawowych funkcji rozwojowych i będzie prowadzona w sposób nie degradujący jej walorów przyrodniczych i krajoznawczych.

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” założono:

- modernizację i rozbudowę istniejącej bazy turystycznej we wsiach Krzeszyce i Muszkowo, w tym także obiektów agroturystycznych oraz realizację nowych w w/w miejscowościach i

Stan środowiska dla gminy Krzeszyce

- na terenie innych wsi, przy wykorzystaniu możliwości recepcyjnych istniejących gospodarstw rolnych,
- modernizację i rozbudowę szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych i zagospodarowanych miejsc wypoczynku,
 - modernizację istniejącej bazy oraz budowę nowych obiektów dla turystyki pobytowej, zlokalizowanych na wskazanych terenach,
 - modernizację i rozbudowę ośrodka sportowego we wsi Krzeszyce,
 - wzbogacenie oferty obiektów handlowych i gastronomicznych w miejscowościach położonych przy trasach wędrówek pieszych, rowerowych, konnych, wodnych i samochodowych dla zaspokojenia potrzeb turystów,
 - rozwój istniejącego układu szlaków i ścieżek turystycznych,
 - wyposażenie ważniejszych węzłów szlaków pieszych, rowerowych, konnych i wodnych w obiekty i urządzenia dla obsługi turystów, takie jak zorganizowane miejsca odpoczynku, wiaty i schrony przeciwdeszczowe, pola namiotowe oraz miejsca biwakowania,
 - rozważenie możliwości utworzenia schroniska młodzieżowego na bazie Zespołu Szkół Samorządowych w Krzeszycach

4. ANALIZA ORAZ OCENA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW ŚRODOWISKA

4.3 Wody podziemne

Tereny gminy wchodzą w obszar pradoliny Warty, stanowiący jednocześnie obszar Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 137. Dla zaspokojenia potrzeb wodnych na terenie gminy zasadnicze znaczenie mają wody czwartorzędowe, natomiast udział wód trzeciorzędowych w całkowitym poborze wód jest niewielki.

Na całym obszarze pierwszy poziom wodonośny zalega głębiej niż 5 m p.p.t. Dotyczy to głównie stref moren czołowych i części wysoczyznowej. Najpłycej, do 2 m p.p.t., zalegają wody podziemne w dnie pradoliny Warty i dolinach rzecznych, których zasilanie odbywa się głównie przez infiltrację. Zbiornik Wód Podziemnych nr 137 „Pradolina Toruń-Eberswalde (Warta)” jest zbiornikiem czwartorzędowym, o średniej głębokości ujęć 30 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych ok. 400 tys. m³/d. Jest to zbiornik wód podziemnych o najwyższej ochronie (ONO). Zbiornik jest bardzo zasobny. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi od 20 do ponad 50 m.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych 137 nie posiada izolacji warstwy wodonośnej i występują w jego rejonie dobre warunki alimentacji wód opadowych. Głębokość występowania zwierciadła wody jest zmienna, niekiedy bardzo płytka. Istnieje więc realna możliwość zanieczyszczenia wód związana z odprowadzaniem do gruntu nieodpowiednio oczyszczonych ścieków, nawozów z pól, ruchem komunikacyjnym czy zanieczyszczeń środowiska przez lokalne niekontrolowane źródła.

4.3.1. Jakość wód podziemnych

Badania jakości wód podziemnych na terenie gminy Krzeszyce prowadzone są w ramach monitoringu wód podziemnych w sieci krajowej i regionalnej.

Monitoring krajowy prowadzony jest w trzech punktach przez Państwowy Instytut Geologiczny a monitoring regionalny w jednym punkcie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Zarówno monitoring krajowy jak i regionalny prowadzone są w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GWZP 137.

Tabela 25. Charakterystyka punktów badawczych monitoringu wód podziemnych na terenie gminy Krzeszyce

Nr punktu (otworu)	Miejscowość	Rodzaj monitoringu	Rodzaj wód	Stratyfikacja	Głębokość stropu m n.p.m.
490	Rudnica-1	krajowy	wody wgłębne	trzeciorzęd	108
491	Rudnica-2		wody gruntowe	czwartorzęd	5
492	Rudnica-3		wody gruntowe	czwartorzęd	6
11	Krzeszyce	regionalny	wody gruntowe	czwartorzęd	2,7

Tabela 26. Klasyfikacja wód podziemnych na terenie gminy Krzeszyce na podstawie badań monitoringu diagnostycznego wód podziemnych w latach 2004 - 2007

Nr punktu	Klasa czystości			
	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.
490	IV	IV	IV	IV
491	III	II	III	III
492	I	III	I	II
11	IV	brak badań		

Klasyfikacja została przeprowadzona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284). Rozporządzenie to utraciło ważność 1 stycznia 2005 r. Wody podziemne wg tego rozporządzenia podzielono na 5 klas czystości:

- I klasa – wody bardzo dobrej jakości,
- II klasa – wody dobrej jakości,
- III klasa – wody zadawalającej jakości,
- IV klasa – wody niezadawalającej jakości,
- V klasa – wody złej jakości.

Obecnie obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. (Dz. U. Nr 143 poz. 896). Rozporządzenie określa klasyfikację elementów fizykochemicznych i ilościowych stanu wód podziemnych. Wody podziemne podzielono również na pięć klas jakości wód, których dokonuje się na podstawie wartości granicznych stanu wód podziemnych, określonych w załączniku. Ujmowane wody podziemne posiadają dobry stan chemiczny (głównie II klasę) i dobry stan ilościowy.

Przydatność wód na cele pitne określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 41). Ujmowane wody w stanie surowym są nieprzydatne do picia i podlegają uzdatnianiu.

4.4. Charakterystyka wód powierzchniowych

Pod względem zasobności w wody powierzchniowe gmina Krzeszyce zaliczana jest do obszarów o dużej zasobności. Sieć wód powierzchniowych jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Występują tu zarówno wody płynące, sztuczne i naturalne akwenty, jak i tereny podmokłe. W stosunku do całkowitej powierzchni gminy wody zajmują obszar 509 ha (ok. 2,6%).

Główną rzeką na terenie gminy, stanowiącą od północy jego granicę, jest Warta - największy prawobrzeżny dopływ Odry, o całkowitej długości 808 km. Najważniejszymi dopływami Warty na terenie gminy są rzeki: Postomia, Rudzianka, i Lubniewka, przechodzące w Kanał Postomski oraz system kanałów towarzyszących. Cały obszar gminy należy do zlewni II rzędu - Warty.

Na terenie gminy Krzeszyce znajdują się dwa jeziora: Czajcze (o pow. 1,47 ha) i Rudna (o pow. 4,29) oraz stawy rybne w Krzeszycach (o pow. w sumie 9,96 ha) i Piskorznie (o powierzchni 23,64 ha) utworzone w wyrobiskach po eksploatacji torfu lub glin.

4.4.1. Sieć rzeczna

Podstawową sieć hydrograficzną gminy Krzeszyce stanowią:

- rzeki: Warta, Postomia, Lubniewka (Lubna), Rudzianka z prawobrzeżnym dopływem Krzemienną, Trzepielinka,
- kanały: Bema-Postomski, Krępiński, Przemysław-Małta, Strużnik, Muszkowiecki, Czartowski, Lemierzycki, Lemierzycko-Krzeszycki, Głuchowski, Grodziski, Torfowy, Środkowy oraz kanały opaskowe: Kołczyn, Lemierzycki, Studzionka,
- podmokłe obniżenia terenowe, przeważnie zatorfione.

Wody powierzchniowe należą do zlewni Warty, której koryto stanowi północną granicę gminy.

Warta jest rzeką II rzędu. Wypływa ze źródeł w Kromoławie na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej, a uchodzi do Odry w jej 617,6 km i jest jej największym prawobrzeżnym dopływem Odry. Długość całkowita Warty wynosi 808,2 km, a powierzchnia jej zlewni obejmuje 54310,2 km². Największe dopływy Warty na terenie województwa lubuskiego to Obra, Noteć, Kłodawka, Kanał Postomski i Kanał Maszówek. Na czystość wód Warty wpływa stan gospodarki ściekowej na znacznym terenie zachodniej Polski, gdyż jej zlewnia stanowi ok. jedną szóstą powierzchni kraju. Poniżej Poznania do ujścia do Odry Wartę należy zaliczyć do rzek typowo nizinnych, w związku z czym spadki zwierciadła wody nie wykazują gwałtownych załamań i są niewielkie. Na terenie gminy Krzeszyce rzeka jest uregulowana i żeglowna a jej doliny nie

przegradza żadne pietrzenie. Przy normalnych stanach wody średnia szerokość rzeki wynosi 90 m a przeciętna głębokość w korycie – ok. 2,4 m. W końcowym biegu Warta przepływa przez Park Narodowy „Ujście Warty” i „Basen Słoński”.

Postomia jest rzeką IV rzędu i stanowi lewobrzeżny dopływ Kanału Postomskiego, do którego uchodzi w miejscowości Krzeszyce w km 32,2. Długość rzeki wynosi 43,6 km a powierzchnia zlewni 202,7 km². Źródła Postomii znajdują się wśród wzgórz w okolicy Trzemeszna Lubuskiego. W rejonie Wędrzyna zasilana jest odpływem z jeziora Postomsko (Wędrzyńskie). Do niedawna wypływ z tego akwenu uważano za początek Postomii. Rzeką przepływa przez poligon i płynie wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 138, przyjmując liczne ciek i mijając stawy rybne. Na trasie jej przepływu znajduje się kilka piętrzeń wodnych, wykorzystywanych również do zasilania stawów. Do Postomii odprowadzane są ścieki z oczyszczalni w Sulęcinie. Rzeką aż do Krzeszyc płynie przez zwarte kompleksy sosnowe zwane Borami Postomskimi, przy korycie znajdują się pasy drzew liściastych przechodzące miejscami w bardziej rozległe olsy. Na odcinku tym Postomia silnie meandruje, często podmywając brzegi i powodując powstawanie stromych osuwisk. W Krzeszycach znajdują się w niewielkiej od siebie odległości, dwie działające siłownie wodne. W rejonie tym planowane jest odtworzenie małej retencji poprzez wykonanie dwóch budowli piętrzących. Za mostem, na drodze krajowej nr 22, koryto Postomii stopniowo się zwęża a brzegi są uregulowane. Niebawem uchodzi ona do Kanału Postomskiego.

Lubniewka jest rzeką IV rzędu i stanowi lewobrzeżny dopływ Kanału Postomskiego. Za jej początek przyjmuje się źródła Czerwonego Potoku zasilającego jezioro Lubniewsko. Rzeką ma długość 34,9 km. W miejscowości Lubniewice przepływa przez jeziora Lubiąż i Krajnik a przy młynie wody zostają spiętrzone na jazie elektrowni wodnej. Rzeką płynie podmokłą doliną mijając staw rybny a następnie - poprzez torfowisko - wpada do jeziora Janie, które wraz z bezpośrednim sąsiedztwem stanowi rezerwat ptaków „Janie im. W. Korsaka”. W rejonie Waldowic Lubniewka mijają stawy rybne i na przecięciu z drogą krajową nr 22 wpływa na teren gminy Krzeszyce. Początkowo płynie tu nieco podmokłą środkową doliną, by później spływać szybko północną krawędzią Pojezierza Łagowskiego ku rozległej dolinie warciańskiej – stając się klasyczną pstragową rzeczką wyżynną. Rzeką mijają Rudnicę, wypływa na warciańskie łąki i zwalniając kończy swój bieg wpływając, jako niepozorny rów melioracyjny, poniżej Kołczyzna do Kanału Postomskiego.

Kanał Postomski jest ciekami III rzędu. Początek bierze z Jeziora Glinik. Kanał zbiera wody z lewobrzeżnej części doliny Warty. Wpływa on na teren gminy Krzeszyce na północny zachód od wsi Płonica i nazywany jest tu Kanałem Bema. Jest to całkowicie wyprostowany i uregulowany ciek o szerokości 5 m, biegnący w wykopie. W odległości ok. 1 km od granicy gminy jego wody piętrzy jaz Rudnica-Łąków. Kanał mijają dwa betonowe mosty i dociera do Kołczyzna. Koryto ciek nabiera tu pewnych cech naturalności. Za mostem w Kołczyźnie, po lewej stronie do Kanału Postomskiego, uchodzi Lubniewka. Następny jaz znajduje się w okolicy wsi Krzemów i Czartów gdzie kanał przyjmuje wody z rowów i kanałów melioracyjnych. Od Czartowa jego brzegi są obwałowane. W rejonie Piskorzna mijają zespół wyrobisk potorfowych, w których urządzone są stawy rybne. W Krzeszycach do kanału uchodzi Postomia. Głębokość kanału wzrasta do ok. 1,2 m. 3 km od mostu w Krzeszycach Kanał Postomski wpływa na teren Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”, który znajduje się na granicy gminy Krzeszyce. Przed Lemierzycami do brzegu kanału dochodzi wysoka i malownicza krawędź Pojezierza Łagowskiego a jego koryto zbliża się charakterem do naturalnej rzeki. W Przyborowie Kanał Postomski łączy się z prawej strony z tzw. Starą Wartą a z lewej uchodzi do niego Łęcza i niebawem kanał przekracza granicę Parku Narodowego „Ujście Warty”. Odcinek kanału, długości 14,6 km, od Przyborowa do Ujścia do Warty pod Kostrzynem nad Odrą nazywany jest często Postomią (również przez personel Parku), gdyż jego charakter bardziej przypomina rzekę niż uregulowany ciek. Całkowita długość Kanału Postomskiego wynosi 60,9 km.

Rzeka Rudzianka jest typową rzeką nizinną o śnieżno-deszczowym reżimie zasilania. Charakteryzuje się wysokim stanem wód po wiosennych roztopach oraz po długotrwałych opadach w sezonie letnim. Na ogół latem koryto rzeki jest suche. Posiada ona dno piaszczyste, miejscami zamulone, zarośnięte roślinnością naczyniową na powierzchni ok. 70 %. Bierze początek z okolic

Miechowa w gminie Sulęcín. Wpływa do wsi Rudna od strony południowej, silnie meandruje tworząc miejscami mocno wciętą dolinę o charakterze jaru, porośniętą akacjami. Rudzianka stanowi jedyny dopływ i odpływ z jeziora Rudno, do którego wpływa od wschodu, wypływa po stronie północno-zachodniej i dalej leniwie płynie przez lasy ku Kanałowi Postomskiemu.

Rzeka Krzemienna jest prawym dopływem Rudzianki i łączy się z nią na południe od drogi krajowej nr 22 w okolicy miejscowości Graby.

Rzeka Trzepielinka odwadnia rejon miejscowości Brzozowa i Kołczyn i wpada do Kanału Bema w rejonie miejscowości Krzemów.

4.4.2. Jeziora i stawy

Sieć hydrograficzną uzupełniają na terenie gminy Krzeszyce jeziora: Jezioro Czajcze (Brzozowa, Rogi II) i Jezioro Rudna.

Tabela 27. Jeziora na terenie gminy Krzeszyce

Nazwa jeziora	Położenie	Powierzchnia [ha]	Właściciel wód
Czajcze (Brzozowa, Rogi II)	ok. wsi Brzozowa	1,47	Gmina
Rudna	okolice wsi Rudna	4,29	Skarb Państwa ZO PZW

Jezioro Rudna zasilane jest przez rzekę Rudziankę. Jest to jezioro o dużej żyzności - ryby w nim bytujące posiadają dobre warunki pokarmowe o czym świadczy bardzo mała przejrzystość wody, intensywność i długotrwałość zakwitów oraz bardzo duży poziom zamulenia. Jest to jezioro typu karasiowego. W jeziorze występuje rak pręgowany, jednak populacja tego gatunku jest mała.

Jezioro Czajcze jest śródlęsnym jeziorem bezdopływowym.

Na terenie gminy znajdują się stawy:

- stawy prywatne (wyrębiska traktowane jako nieużytki) o łącznej powierzchni 9,96 ha zlokalizowane w Krzeszycach,
- we wsi Piskorzno (23,64 ha),
- zbiornik retencyjny (niegdyś staw rybny) w okolicy Rudnej obok byłej leśniczówki Czarny Kruk) - jako śródlęsny zbiornik wodny stanowiący miejsce gnieźdzenia się i żerowania ptactwa wodnego oraz wodopoju dla zwierzyny płowej i czarnej.

Urząd Gminy Krzeszyce wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na budowie dwóch budowli piętrzących na rzece Postonii dla odtworzenia zbiorników małej retencji. Inwestorem jest Nadleśnictwo Lubniewice.

4.4.3. Jakość wód powierzchniowych

Jeziora na terenie gminy Krzeszyce nie są objęte badaniami monitoringowymi.

Monitoring jakości wód płynących prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176 poz. 1455) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych (Dz. U. Nr 32 poz. 284) a od września 2008 r. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162 poz. 1008).

Od 2007 r. monitoring prowadzony był dodatkowo w oparciu program Państwowego Monitoringu Środowiska na obszarze województwa lubuskiego w latach 2007-2009.

Stan środowiska dla gminy Krzeszyce

Badania rzek prowadzone są w sieci monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, granicznego, wód użytkowych i EIONET (Europejska sieć informacji i obserwacji środowiska).

Celem monitoringu jest:

- diagnostycznego (D)- dostarczanie informacji o stanie wód na obszarze dorzeczy,
- operacyjnego (O) – ustalenie stanu tych części wód, które zostały zaliczone do zagrożonych niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych,
- użytkowego – badanie wód przeznaczonych do bytowania ryb (R) i badania zanieczyszczeń wód związkami azotu pochodzenia rolniczego (A)

Stan czystości rzek określa 5 klas, wg wartości granicznych elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych.

Na terenie gminy Krzeszyce badaniami monitoringowymi objęte są:

- rzeka Postomia w Krzeszycach,
- Kanał Postomski w Krzeszycach,
- Kanał Postomski w Kołczynie.

Badania rzeki Warty nie są wykonywane na terenie gminy, a najbliższe punkty pomiarowe znajdują się w Świerkocinie (gmina Witnica) i Kostrzynie nad Odrą.

W latach 2004 – 2007 prowadzono następujące badania:

- w 2004 r. – monitoring wód będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (rzeka Postomia w Krzeszycach i Kanał Postomski w Krzeszycach),
- w 2007 r. – monitoring operacyjny wg klas czystości (Postomia w Krzeszycach i Kanał Postomski w Kołczynie) oraz monitoring wód będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Kanał Postomski w Kołczynie).

Tabela 28. Wyniki badań wód będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych terenie gminy Krzeszyce

Obiekt badań	Postomia 0,8 km – Krzeszyce 2004 r.				
	Jednostka	Wartość graniczna		Wartość średnia z badań rocznych	% wyników poniżej wartości granicznej
Temperatura wody	°C	28		9,7	100
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	≥ 5	100 % wyników	11,0	100
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	≥ 8	50 % wyników	11,0	100
pH		6 - 9		7,8	100
Zawiesiny ogólne	mg/l	wartość średnioroczna nie większa niż 25 mg/l		28,5	58
BZT ₅	mg O ₂ /l	6		3	100
Fosfor ogólny	mg P/l	0,4		1,323	0
Azotyny	mg NO ₂ /l	0,03		0,105	0
Związki fenolowe	mg C ₆ H ₅ OH/l	2		0,001	100
Węglowodory ropopochodne	mg NH ₄ /l	widoczne warstwy ropopochodnych na powierzchni		nie stwierdzono	100
Niejonowy amoniak	mg NH ₃ /l	0,025		0,003	100
Azot amonowy	mg N-NH ₄ /l	0,78		0,021	100
Całkowity chlor pozostały	mg HOCl/l	0,005 przy pH = 6, dop. większe wartości przy pH wyższym		0,007	brak norm przy pH>6
Cynk ogólny	mg ZN/l	2		0,020	100
Miedź rozpuszczona	mg Cu/l	0,112		0,003	100

Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód będących środowiska życia ryb karpiowatych w warunkach naturalnych – ze względu na występujące w ciągu roku zbyt wysokie stężenia zawiesin ogólnych, fosforu ogólnego i azotynów

Stan środowiska dla gminy Krzeszyce

Obiekt badań		Kanał Postomski 32,2 km – Krzeszyce 2004 r.			
Wskaźnik	Jednostka	Wartość graniczna		Wartość średnia z badań rocznych	% wyników poniżej wartości granicznej
Temperatura wody	°C	28		10,5	100
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	≥ 5	100 % wyników	8,7	100
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	≥ 8	50 % wyników	8,7	58
pH		6 - 9		7,4	100
Zawiesiny ogólne	mg/l	wartość średnioroczna nie większa niż 25 mg/l		7,1	100
BZT ₅	mg O ₂ /l	6		1,7	100
Fosfor ogólny	mg P/l	0,4		0,666	17
Azotyny	mg NO ₂ /l	0,03		0,040	33
Związki fenolowe	mg C ₆ H ₅ OH/l	2		0,001	100
Węglowodory ropopochodne	mg NH ₄ /l	widoczne warstwy ropopochodnych na powierzchni		nie stwierdzono	100
Niejonowy amoniak	mg NH ₃ /l	0,025		0,001	100
Azot amonowy	mg N-NH ₄ /l	0,78		0,07	100
Całkowity chlor pozostały	mg HOCl/l	0,005 przy pH = 6, dop. większe wartości przy pH wyższym		0,007	brak norm przy pH>6
Cynk ogólny	mg ZN/l	2		0,020	100
Miedź rozpuszczona	mg Cu/l	0,112		0,003	100
Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód będących środowiska życia ryb karpiowatych w warunkach naturalnych – ze względu na występujące w ciągu roku zbyt wysokie stężenia azotynów					

Obiekt badań		Kanał Postomski 40,7 km – Kołczyń 2007 r.			
Wskaźnik	Jednostka	Wartość graniczna		Wartość średnia z badań rocznych	% wyników poniżej wartości granicznej
Temperatura wody	°C	28		10,7	100
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	≥ 5	100 % wyników	8,5	92
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	≥ 8	50 % wyników	8,5	58
pH		6 - 9		7,5	100
Zawiesiny ogólne	mg/l	wartość średnioroczna nie większa niż 25 mg/l		7,0	100
BZT ₅	mg O ₂ /l	6		2,0	100
Fosfor ogólny	mg P/l	0,4		0,47	42
Azotyny	mg NO ₂ /l	0,03		0,04	25
Związki fenolowe	mg C ₆ H ₅ OH/l	2		n.b.	-
Węglowodory ropopochodne	mg NH ₄ /l	pogorszenie smaku, widoczne warstwy ropopochodnych na powierzchni		nie stwierdzono	100
Niejonowy amoniak	mg NH ₃ /l	0,025		0,001	100
Azot amonowy	mg N-NH ₄ /l	0,78		0,08	100
Całkowity chlor pozostały	mg HOCl/l	0,005 przy pH = 6, dop. większe wartości przy pH wyższym		0,007	brak norm przy pH>6
Cynk ogólny	mg ZN/l	1		0,02	100
Miedź rozpuszczona	mg Cu/l	0,04		0,0021	100
Woda nie spełnia wymagań określonych dla wód będących środowiska życia ryb karpiowatych w warunkach naturalnych – ze względu na występujące w ciągu roku zbyt wysokie stężenia fosforu ogólnego i azotynów					

Tabela 29. Ocena wód będących środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych terenie gminy Krzeszyce - podsumowanie

Rok badań	rzeka lokalizacja punktu pomiarowego	Spełnienie wymagań dla ryb karpiowatych	
		ocena	wskaźniki decydujące
2004	Kanał Postomski – m. Krzeszyce km 32,2	nie spełniają	azotyny, okresowe niedobory tlenu rozp. w wodzie, fosfor og.
2004	Postomia – m. Krzeszyce km 0,8	nie spełniają	azotyny, zawiesina og., fosfor og.
2007	Kanał Postomski – m. Kolczyn km 40,7	nie spełniają	azotyny, fosfor og.

Badania wykazały, że woda nie spełnia wymagań określonych dla wód będących środowiskiem życia ryb karpiowatych w warunkach naturalnych – ze względu na występujące w ciągu roku zbyt wysokie stężenia zawiesin ogólnych, fosforu ogólnego i azotynów.

Tabela 30. Wyniki badań monitoringu operacyjnego na terenie gminy Krzeszyce w 2007 r.

rzeka Postomia w Krzeszycach km 0,8				
Parametr	Jednostka	Liczba pomiarów	Stwierdzona klasa	Wartość średnia z rocznych badań
Temperatura wody	°C	4	I	10,9
Zawiesina ogólna	mg/l	4	II	17,7
Odczyn		4	I	7,9
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	4	I	10,3
BZT ₅	mg O ₂ /l	4	III	3,7
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg C/l	4	III	11,4
Amoniak	mg NH ₄ /l	4	I	0,066
Azot Kjejdahla	mg N/l	4	III	0,89
Azotany	mg NO ₃ /l	4	II	5,75
Azotyny	mg NO ₂ /l	4	III	0,089
Azot ogólny	mg N/l	4	II	2,22
Fosforany	mg PO ₄ /l	4	III	0,37
Fosfor ogólny	mg P/l	4	II	0,26
Przewodność elektrolityczna	µS/cm	4	I	422
Substancje rozpuszczone og.	mg /l	4	II	324
stwierdzona klasa III				

Kanał Postomski w Kolczynie km 40,7				
Parametr	Jednostka	Liczba pomiarów	Stwierdzona klasa	Wartość średnia z rocznych badań
Temperatura wody	°C	12	I	10,7
Zawiesina ogólna	mg/l	12	I	7,0
Odczyn		12	I	7,5
Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	12	I	8,5
BZT ₅	mg O ₂ /l	12	II	2,0
Ogólny węgiel organiczny (OWO)	mg C/l	12	IV	14,9
Amoniak	mg NH ₄ /l	12	I	0,1
Azot Kjejdahla	mg N/l	12	II	0,67
Azotany	mg NO ₃ /l	12	I	1,5
Azotyny	mg NO ₂ /l	12	II	0,04
Azot ogólny	mg N/l	12	I	1
Fosforany	mg PO ₄ /l	12	II	0,17
Fosfor ogólny	mg P/l	12	II	0,15
Przewodność elektrolityczna	µS/cm	12	II	466
Substancje rozpuszczone og.	mg /l	12	II	360
Miedź	mg Cu/l	12	I	0,002
stwierdzona klasa IV				

Tabela 31. Wyniki badań monitoringu operacyjnego na terenie gminy Krzeszyce w 2007 r. - podsumowanie

rzeka lokalizacja punktu pomiarowego	Klasa czystości					
	Wskaźniki fizyczne	Wskaźniki tlenowe	Wskaźniki biogenne	Wskaźniki zasolenia	Metale, w tym ciężkie	Wskaźniki biologiczne
Postomia – m. Krzeszyce km 0,8	II	III	III	II	nie badano	nie badano
Kanał Postomski – m. Kołczyn km 40,7	I	IV	II	II	I	nie badano

Przeprowadzone badania wykazały, że wody Kanału Postomskiego w badanym przekroju posiadają niezadawalającą jakość (IV klasa ze względu na wskaźniki tlenowe: OWO), natomiast wody Postomii są zadawalającej jakości (III klasy ze względu na wskaźniki tlenowe: BZT₅ i OWO oraz biogenne: związki azotu i fosforu). Badania rzeki Warty klasyfikują ją w IV klasie czystości na odcinku od Starego Polichna (gmina Santok) do ujścia w Kostrzynie nad Odrą.

4.4.4. Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych jest odprowadzanie do nich ścieków o niewystarczającym stopniu redukcji zanieczyszczeń.

Na terenie gminy najbardziej zdegradowane są wody powierzchniowe Warty oraz jej dopływów - Postomii i Kanału Postomskiego, zakwalifikowane do III i IV klasy czystości. Liczne, mniejsze cieki także prowadzą wody zanieczyszczone. Zanieczyszczenia spowodowane są zrzutami nieoczyszczonych lub częściowo oczyszczonych ścieków komunalnych (w tym pochodzących z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych zlokalizowanych w gospodarstwach rolnych i w zabudowie mieszkalnej), w małej części przemysłowych. Wiąże się one także z nie zakończonym jeszcze procesem porządkowania gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy, chemizacją i nawożeniem prowadzonych upraw rolniczych, hodowlą zwierząt gospodarskich, eksploatacją stawów rybnych i odprowadzaniem wód deszczowych z tras komunikacyjnych.

Nie rozwiązaniem problemem jest poprawa czystości wód rzeki Warty nie tylko w obrębie gminy ale w całym jej otoczeniu, na co zasadniczy, negatywny wpływ ma wprowadzanie zanieczyszczeń do jej wód w górnej zlewni, które wpływając na teren gminy są już silnie zanieczyszczone.

Do rzeki Postomii odprowadzane są ścieki z oczyszczalni ścieków: DPS w Tursku, jednostki wojskowej i osiedla mieszkaniowego w Wędrzynie oraz komunalnej w Sulęcinie.

Na terenie gminy Krzeszyce podstawowym źródłem zanieczyszczeń wód jest nieuporządkowana do końca gospodarka ściekowa. Profesjonalnemu oczyszczaniu na mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków podlega niespełna trzecia część wytwarzanych na terenie gminy ścieków. Kanalizacja sanitarna obejmuje jedynie dwie jednostki osadnicze. W pozostałych miejscowościach brak jest kanalizacji sanitarnej. Planowana jest budowa oczyszczalni w Rudnicy. W przydomowe oczyszczalnie ścieków wyposażona jest niewielka ilość posesji.

Poprawę stanu czystości wód należy upatrywać w eliminacji odprowadzania ścieków o nieodpowiednich parametrach poprzez uruchomienie oczyszczalni o bardzo wysokich wskaźnikach redukcji zanieczyszczeń, wyposażonych w trzeci stopień usuwania związków biogennych.

4.5. Melioracje i ochrona przeciwpowodziowa

Gmina Krzeszyce znajduje się na obszarze zagrożenia powodziowego. Główny kierunek działań wynika z decyzji podejmowanych przez władze wojewódzkie i powiatowe.

Melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby i ułatwienia jej uprawy oraz na ochronie użytków rolnych przed powodzią. Urządzenia melioracji wodnych dzielą się na podstawowe i szczegółowe, w zależności od ich funkcji i parametrów.

Do urządzeń melioracji wodnych podstawowych zalicza się:

- budowle piętrzące, budowle upustowe oraz obiekty służące do ujmowania wód,
- stopnie wodne, zbiorniki wodne,
- kanały wraz z budowlami związanymi z nimi funkcjonalnie,
- rurociągi o średnicy co najmniej 0,6 m.

Do urządzeń melioracji wodnych szczegółowych zalicza się:

- rowy wraz z budowlami związanymi z nimi funkcjonalnie, drenowania oraz deszczownie z pompami przenośnymi,
- rurociągi o średnicy poniżej 0,6 m,
- stacje pomp do nawodnień ciśnieniowych,
- ziemne stawy rybne oraz groble na obszarach nawadnianych,
- systemy nawodnień grawitacyjnych.

Urządzeniami melioracji podstawowych na terenie gminy Krzeszyce zajmuje się Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze - Inspektorat w Sulęcinie.

Nadzór nad urządzeniami melioracji szczegółowej należy do Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Sulęcinie.

Tabela 32. Dane zbiorcze dotyczące melioracji

rzeki	43,4 km
w tym uregulowanych	30,3 km
kanały	82,6 km
wały przeciwpowodziowe	na rz. Warcie i Kanale Postomskim 18,420 km chronią obszar 5867 ha
ilość budowli piętrzących	na rzekach i kanałach: melioracji podstawowej 20 szt. melioracji szczegółowej 35 szt.
powierzchnia gruntów ornych zmeliorowanych	grunty orne 749 ha użytki zielone 1628 ha
potrzeby w zakresie melioracji	wszystkie kompleksy są zmeliorowane wymagana bieżąca konserwacja

4.5.1. Obiekty i urządzenia melioracji podstawowych

Głównymi obiektami ochrony przeciwpowodziowej melioracji podstawowych na terenie gminy Krzeszyce są wały przeciwpowodziowe - zbudowane wzdłuż koryta Warty po obu jego stronach oraz wzdłuż Kanału Postomskiego - chroniące przed skutkami powodzi tereny położone w ich okolicy. Stan techniczny w/w obiektów jest na ogół niezadawalający i wymaga napraw oraz stałej konserwacji. Podstawowym urządzeniom ochrony przeciwpowodziowej towarzyszy cały kompleks kanałów, rowów melioracyjnych, stacji pomp (gmina Krzeszyce znajduje się w rejonie oddziaływania stacji pomp na terenie gminy Słońsk i Witnica), zlokalizowanych w północnej części gminy.

Na obszarze gminy Krzeszyce obszar oddziaływania stacji pomp wynosi 1441 ha. Użytki zielone nie wymagające melioracji zajmują 2047 ha, w tym 1970 ha jest zagospodarowane.

Tabela 33. Dane zbiorcze dotyczące melioracji podstawowych

Ciek	Długość [km]	Budowle [szt.]		Potrzeby [km/szt.]	
		Komunikacyjne]	Hydrotechniczne	konserwacyjne	inwestycyjne
rzeki łącznie	43,39	29	6	25,39/ 19	18/ 16
kanaly łącznie	84,68	138	15	77,78/ 138	6,9/ 15
rzeki i kanaly łącznie	128,07	167	21	103,17/ 157	24,9/ 31

Praktycznie wszystkie wały przeciwpowodziowe są w złym stanie technicznym. W większości przypadków należy dokonać zadarnienia i zagęszczenia oraz wyrównać i podwyższyć korony. Problemem są nory bobrowe oraz wyrwy w stropach wału (rzeka Warta na odcinku Studzionka – Kołczyn). Potrzeby konserwacyjne stwierdzono na około 317 budowlach komunikacyjnych i hydrotechnicznych (268,52 km), natomiast inwestycyjne na 168 obiektach (152,31 km).

W ramach programu „Odra 2006” została wykonana rekonstrukcja i odbudowa Kanału Postomskiego na długości 30 km, w tym odcinek na terenie gmin Krzeszyce. Prace polegały na pogłębieniu dna, usunięciu zatorów i remoncie grobli zniszczonych przez bobry.

Tabela 34. Stan techniczny urządzeń melioracji wodnych podstawowych - wały przeciwpowodziowe

rzeka	Długość wału [km]	Zakres oddziaływania		Stan techniczny wałów	Potrzeby konserwacyjne/ inwestycyjne [km]
		wsie	powierzchnia [ha]		
Warta odcinek IIIa Kołczyn-Łąków	5,100	Łąków, Rudnica, Studzionka, Krzemów, Łukomin, Kołczyn, Dębokierz	775	Zły, brak zagęszczenia i zadarnienia, liczne nory bobrowe; korona wymaga wyrównania i podwyższenia	- /5,1
Warta Odcinek Studzionka-Kołczyn	7,500	Studzionka, Krzemów, Łukomin, Kołczyn, Dębokierz, Przemysław, Zaszczytowo, Krępiny, Marianki, Malta	5092	Zły – brak zagęszczenia, liczne nory bobrowe, wyrwa w stropie wału na wysokości wsi Studzionka	-/7,5
Kanał Postomski Odcinek Lemierzyce-Krzeszyce	2,920	Krzeszyce, Karkoszków, Muszkowo		Zły, brak zagęszczenia, naprawy wymaga ławka wałowa, liczne nory bobrowe	-/2,92
Kanał Postomski Odcinek Krzeszyce-Czartów	2,900	Piskorzno, Krasnołęg, Czartów, Krzeszyce, Świętojańsko		Zły, zakrzaczenia wału, nory bobrowe, brak zagęszczenia	- / 2,9
łącznie	18,420		5867		- / 18,420

Tabela 35. Stan techniczny urządzeń melioracji wodnych podstawowych – rzeki i kanały

Ciek	Długość [km]	Budowle		Zakres oddziaływania wsie	Stan techniczny		Potrzeby	
		Komunikacyjne [szt.]	Hydrotechniczne [szt.]		cieków	budowli	konserwacyjne km/szt	inwestycyjne km/szt.
Rz. Postomia/	13,06	7	2	Krzeszyce	dst	dst	13,06/9	-/-
Rz. Lubna	12,33	8	2	Rudnica, Łąków, Kołczyn	dst	dst	12,33/10	-/-
Rz. Trzepielinka	8,5	9	-	Brzozowa, Kołczyn, Dębokierz	zły	zły		8,5/9
Rz. Rudzianka	9,5	5	2	Krzemów, Łukomin, Piskorzno, Rudna	zły	zły		9,5/7
Kan. Opaskowy Kołczyn	4,61	3	3	Kołczyn, Łąków	dst	db	4,61/6	-/-
Kan. Środkowy	0,62	1	-	Kołczyn, Łąków	dst	zły	0,62/-	-/1
Kan. Czartowski	3,47	4	1	Mała, Dzierżazna, Piskorzno, Czartów	dst	dst	3,47/5	-/-
Kan. Strużnik	9,0	16	-	Zaszczytowo, Przemysław, Studzionka	dst	dst	9,0/16	-/-
Kan. Przemysław-Mała	5,91	4	2	Przemysław, Mała	dst	db	5,91/6	-/-
Kan. Opaskowy Studzionka	7,0	40	1	Przemysław, Studzionka	dst	db	7/41	-/-
Kan. Grodziski	4,05	1	1	Zaszczytowo, Krępiny, Przemysław	dst	dst	4,05/2	-/-
Kan. Postomski	18,7	7	2	Krzeszyce, Karkoszków, Muszkowo, Piskorzno, Krasnoląg, Świętojańsko Krzemów, Łukomin, Studzionka, Kołczyn, Łąków, Rudnica	dst	dst	18,7/9	-/-
Kan. Torfowy	1,3	1	-	Karkoszków	dst	dst	1,3/1	-/-
Kan. Opaskowy Lemierzyce	1,83	1	1	Krzeszyce	dst	dst	1,83/2	-/-
Kan. Lemierzycki	3,03	2	2	Krzeszyce	dst	dst	3,03/4	-/-
Kan. Krępiński	9,26	21	2	Krępiny, Mała, Czartów	db	db	9,26/23	-/-
Kan. Marianowski	6,42	23	-	Marianki, Krzeszyce, Dzierżazna	dst	dst	6,42/23	-/-
Kan. Muszkowiecki	6,98	10	-	Muszkowo	zły	zły	2,58/-	4,4/10
Kan. Głuchowski	2,50	4	-	Zaszczytowo	zły	zły	-/-	2,50/4

4.5.2. Obiekty i urządzenia melioracji szczegółowych

Na obszarze gminy Krzeszyce rowy szczegółowe o długości ponad 185,5 km oddziałują na 1.647,13 ha użytków zielonych oraz 767,67 ha gruntów ornych.

W wyniku długotrwałego eksploataowania rowów szczegółowych (powyżej 25 lat) oraz braku bieżącej konserwacji, urządzenia te wymagają w obecnej chwili odbudowy inwestycyjnej blisko w 94 %.

Tabela 36. Zestawienie urządzeń melioracyjnych szczegółowych wraz z urządzeniami związanymi z nimi funkcjonalnie na terenie gminy Krzeszyce

Obręb	Ogółem	Z tego:		Budowle:		
	długość rowu km	wymagające odbudowy km	wymagające konserwacji km		długość rowu km	wymagające odbudowy km
Rudna	9,496	9,496	-	przepusty	14,0	3
Maszków	7,353	7,353	-	-	-	0
Brzozowa	11,311	11,311	-	przepusty	36,0	6
Kolczyn	10,067	10,067	-	przepusty	65,0	10
Łaków	15,407	15,407	-	przepusty	165,0	27
Rudnica	15,473	15,473	-	przepusty	252,0	42
Muszkowo	21,546	21,546	-	przepusty	203,0	33
Zaszczytowo	2,440	2,440	-	przepusty	61,0	11
Krępiny	6,924	6,924	-	przepusty	28,0	5
Krzeszyce	8,614	8,614	-	przepusty	242,0	44
Karkoszków	3,480	3480,000	-	przepusty	28,0	5
Piskorzno	10,374	4,311	6,043	przepusty zastawka	226 6	41 2
Świętojańsko	1,013	-	1,013	przepusty	10,0	2
Krasnołęg	2,112	2,112	-	przepusty	140,0	22
Dzierżazna	3,465	3,465	-	przepusty	44,0	9
Czartów	4,476	3,096	1,380	przepusty	65,0	13
Malta	2,174	1,644	0,530	przepusty zastawka	11 Ø 0,8	2 1
Krzemów Łukomin	13,394	13,394	-	przepusty	484,0	88
Dębokierz	6,923	6,923	-	przepusty	113,0	22
Studzianka	11,025	9,860	1,665	przepusty	199,0	34
Przemysław	18,447	16,682	1,765	przepusty	426,0	80
ogółem	185,514	173,598	12,396		2818,8	502

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” wyrobiska poeksploatacyjne w pobliżu Rudnicy i Muszkowa zostały przewidziane do rekułtywacji.

W „Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce” dla poprawy istniejącego systemu ochrony przeciwpowodziowej zakłada się:

- modernizację oraz rozbudowę istniejących budowli technicznych,
- udrożnienie systemów melioracyjnych, regulujących stosunki wodne w obrębie gminy.

4.6. Powietrze atmosferyczne

Podstawę prowadzenia monitoringu jakości powietrza oraz oceny stanu zanieczyszczenia powietrza stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Reguluje ona zagadnienia związane z ochroną powietrza, dostosowując je do wymagań prawodawstwa Unii Europejskiej.

Ocena jakości powietrza odnoszona jest do obszarów nazywanych strefami, które odpowiadają aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys. lub obszarowi powiatu nie wchodzącego w skład aglomeracji. Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch ustanowionych grup kryteriów: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, dla których określa się wartości dopuszczalnych stężeń w powietrzu w celu ochrony zdrowia obejmuje: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów w pyle PM10, tlenek

węgla, pył PM10. Do zanieczyszczeń, dla których określa się wartości dopuszczalnych stężeń w powietrzu w celu ochrony roślin należą: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon.

Lista zanieczyszczeń, dla których określa się poziomy docelowe substancji w powietrzu w celu ochrony zdrowia obejmuje: arsen, benzo (α) piren, kadm, nikiel i ozon.

Poziom docelowy w celu ochrony roślin określa się dla ozonu.

Dla ozonu określony został dodatkowy poziom celu długoterminowego, który należy osiągnąć w 2020 r.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje rocznej (tzw. bieżącej) oraz pięcioletniej oceny jakości powietrza wraz z klasyfikacją stref. Kryteria i sposób oceny jakości powietrza rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47 poz. 281) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 5 z 2009 r. poz. 31). Strefy do oceny określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. Nr 52 poz. 310).

Ostatnia ocena roczna została dokonana na podstawie pomiarów z 2007 r.

Powiat słubicki, sulęciński i międzyrzecki tworzą obecnie dla wszystkich stężeń, poza ozonem, strefę słubicko-sulęcińską o kodzie PL.08.05.z.03, powierzchni 3565 km², zamieszkałą przez 140,3 tys. mieszkańców. Dla ozonu strefę tworzy całe województwo lubuskie o kodzie PL.08.00.c.14.

Podstawę kwalifikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy substancji w powietrzu,
- poziom celu długoterminowego.

Margines tolerancji stanowi określony procent wartości dopuszczalnej, którego poziom jest corocznie stopniowo redukowany – aż do osiągnięcia stężeń nie wyższych od wartości granicznej. W ocenie rocznej klasyfikuje się strefy do trzech klas:

A – poziom stężeń nie przekraczający wartości dopuszczalnej albo poziomu docelowego lub celu długoterminowego,

B – poziom stężeń powyżej wartości dopuszczalnej lecz nie przekraczający wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji,

C – poziom stężeń powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji albo przekraczający poziom docelowy lub celu długoterminowego.

W wyniku oceny rocznej dla badań z 2007 r. stwierdzono, że teren, na którym znajduje się powiat sulęciński (w tym gmina Krzeszyce) został zaliczony do klasy A ze względu na stężenia wszystkich zanieczyszczeń za wyjątkiem ozonu, który zakwalifikował całe województwo lubuskie do klasy C ze względu na ochronę roślin.

Na podstawie pomiarów w latach 2002 – 2006 wykonana została „Druga pięcioletnia ocena jakości powietrza na obszarze województwa lubuskiego dla: SO₂, NO₂, NO_x, PM10, Pb, CO, C₆H₆ i O₃”.

Dla okresu oceny funkcjonowały strefy:

- PL.08.p.10.07 (strefa powiat sulęciński o powierzchni 1177 km² zamieszkały przez 35431 mieszkańców) – dla oceny stężeń: benzenu, dwutlenku azotu, tlenków azotu, dwutlenku siarki oraz tlenku węgla,
- PL.08.z.02.03 (strefa słubicko-sulęcińska obejmująca powiaty słubicki, sulęciński i międzyrzecki, o powierzchni 3565 km² zamieszkały przez 140644 mieszkańców) – dla oceny stężeń pyłu PM10 oraz dla ołowiu,
- PL.08.wcw.00 (całe województwo lubuskie) - dla ozonu.

Kryteriami do oceny pięcioletniej jakości powietrza są wartości górnego (60 % wartości dopuszczalnej) i dolnego (40 % wartości dopuszczalnej) proggu oszacowania.

Ze względu na ochronę zdrowia wprowadzono następującą klasyfikację stref:

- 1 – najwyższe stężenia zanieczyszczeń poniżej dolnego progu oszacowania, w tym:
 - 1a – dot. stężeń: SO₂, NO₂, O₃ – w aglomeracjach,
 - 1b – dot. stężeń: PM10, Pb, CO i benzenu (w aglomeracjach) oraz SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO i benzenu (w innych strefach),
 - 1c – dot. stężeń ozonu – w innych strefach,
- 2 - najwyższe stężenia zanieczyszczeń pomiędzy dolnym i górnym progiem oszacowania – dot. stężeń: SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO i benzenu – w aglomeracjach i innych strefach,
- 3 - najwyższe stężenia zanieczyszczeń powyżej górnego progu oszacowania (SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO, benzenu i ozonu w aglomeracjach i innych strefach, w tym:
 - 3a – stężenia między górnym progiem oszacowania i wartością dopuszczalną,
 - 3b – stężenia powyżej wartości dopuszczalnej.

Ze względu na ochronę roślin wprowadzono następującą klasyfikację stref:

- R₁ - najwyższe stężenia zanieczyszczeń poniżej dolnego progu oszacowania,
- R₂ - najwyższe stężenia zanieczyszczeń pomiędzy dolnym i górnym progiem oszacowania,
- R₃ - najwyższe stężenia zanieczyszczeń powyżej górnego progu oszacowania.

W wyniku oceny pięcioletniej teren, na którym znajduje się powiat sulęciński, w tym gmina Krzeszyce, został zaliczony do następujących klas:

- ze względu na ochronę zdrowia do:
 - klasy 1b ze względu na stężenia: SO₂, NO₂, Pb, CO i benzenu,
 - klasy 3a ze względu na stężenia PM10 i O₃,
- ze względu na ochronę roślin do:
 - klasy R₁ ze względu na stężenia SO₂ i tlenków azotu,
 - klasy R₃ ze względu na stężenia O₃ (jedna strefa dla całego województwa).

Wykorzystywane do ocen jakości powietrza wyniki badań prowadzone są na stacjach monitoringowych lub w punktach pomiarowych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOS) i Wojewódzką Stację Sanitarно-Epidemiologiczną (WSSE). Na terenie gminy Krzeszyce badania nie były prowadzone.

Na terenie Sulęcina znajduje się jedna stacja pomiarowa o kodzie LuSuleciWSSE przy ul. Lipowej (dawniej Świerczewskiego), na której prowadzone są badania manualne stężeń SO₂.

Tabela 37. Wyniki badań stężenia dwutlenku siarki SO₂ w powietrzu wykonanych metodą manualną na terenie Sulęcina [µg/m³]

Rok pomiaru	Stężenie średnioroczne	Stężenie średnie w okresie zimowym	Stężenie średnie w okresie letnim	Stężenie 24-godzinne 1 maximum	Stężenie 24-godzinne 4 maximum	Liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego	Stężenie 1-godzinne 1 maximum	Stężenie 1-godzinne 25 maximum	Liczba przypadków powyżej poziomu dopuszczalnego
2004	2,6	3,6	2,5	6,9	5,8	0	-	-	-
2005	1,1	1,1	1,0	4,0	3,0	0	-	-	-
2006	1,1	1,0	1,3	5,5	5,5	0	-	-	-
2007	0,8	0,65	0,9	4,6	2,5	0	-	-	-

W lutym 2000 r. na terenie Sulęcina prowadzone były szeroko zakresowe badania przy użyciu stacji mobilnej AI-10 przez WIOS przy ul. Witosa 24.

Tabela 38. Wyniki badań na terenie Sulęcina przy użyciu stacji mobilnej

maks. 24-godzinne stężenie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				maks. 30-minutowe stężenie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				maks. 8-h
SO ₂	NO ₂	CO	pył	SO ₂	NO ₂	CO	pył	
5,6	11,9	768	36,8	21	43	1740	75	69,2
średnie 24-godzinne stężenie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				średnie 8-h stężenie ozonu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
SO ₂	NO ₂	CO	pył					
4	7	601	22,8	36,2				

W latach 2000 – 2001 WIOŚ prowadził na terenie niektórych gmin badania misji SO₂ i NO₂ metodą z pasywnym poborem próbek. Na terenie powiatu sulęcińskiego pomiarami objęto miejscowości: Drogomin, Glisno, Jarnatów, Lubniewice, Sulęcín, Słońsk, Trzemeszono

Tabela 39. Wyniki badań z lat 2000 – 2001 WIOŚ Stężenia SO₂ i NO₂ metodą z pasywnym poborem próbek

Punkt pomiarowy	Średnie stężenie SO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				Średnie stężenie NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			
	z całego okresu badań	% Da	w sezonie pozagrzewczym	w sezonie grzewczym	z całego okresu badań	% Da	w sezonie pozagrzewczym	w sezonie grzewczym
Drogomin	3,1	7,8	1,6	4,5	10,6	26,5	6,0	15,1
Glisno	3,1	7,8	2,0	3,2	12,2	30,5	6,0	16,1
Jarnatów	3,3	8,3	1,5	4,9	10,5	26,3	4,5	15,5
Lubniewice	3,4	8,5	1,3	4,9	11,6	29,0	6,0	15,9
Słońsk	2,9	7,3	1,7	3,8	13,1	32,8	8,7	16,0
Sulęcín	7,4	18,5	2,4	9,5	14,0	35,0	6,7	17,8
Trzemeszono	3,1	7,8	1,6	4,1	11,0	27,5	5,8	14,8

W 2004 r. prowadzone były w Sulęcínie badania SO₂ i NO₂ z pasywnym poborem próbek na 3 stanowiskach pomiarowych:

- LuSuleciWIOS_PAS_2 - przy Placu Czarnieckiego,
- LuSuleciWIOS_PAS_3 - przy ul. Kochanowskiego,
- LuSuleciWIOS_PAS_4 - na os. Kopernika.

Tabela 40. Wyniki badań stężenia dwutlenku siarki SO₂ w powietrzu wykonanych metodą z pasywnym poborem próbek w 2004 r. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Miejscowość, ulica	Stężenie średnioroczne	Stężenie maksymalne 1-miesięczne	Stężenie średnie w okresie zimowym	Stężenie średnie w okresie letnim
Sulęcín ul. Plac Czarnieckiego	13,6	30,8	21,0	6,3
Sulęcín ul. Kochanowskiego	11,7	33,5	14,1	9,3
Sulęcín os. M. Kopernika	11,1	35,3	16,7	5,6

Tabela 41. Wyniki badań stężenia dwutlenku azotu NO₂ w powietrzu wykonanych metodą z pasywnym poborem w 2004 r. [µg/m³]

Miejscowość, ulica	Stężenie średnioroczne	Procent stężenia dopuszczalnego	Stężenie maksymalne 1-miesięczne	Stężenie średnie w okresie zimowym	Stężenie średnie w letnim
Sulęcín ul. Plac Czarnieckiego	11,1	27,7	20,1	14,8	7,3
Sulęcín ul. Kochanowskiego	12,9	32,3	22,8	15,9	9,9
Sulęcín os. Kopernika	11,7	29,2	21,9	16,0	7,4

Jakość powietrza na terenie gminy Krzeszyce kształtuje się podobnie jak na obszarze całego powiatu sulęcińskiego i jest dobra. Wieloletnie badania poziomu stężeń podstawowych zanieczyszczeń wskazują na systematyczną poprawę w tym zakresie.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń należą:

- lokalne kotłownie i paleniska domowe,
- ciągi komunikacyjne,
- zakłady przemysłowe,
- tereny i obiekty rolnicze.

Na jakość powietrza ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęsto zabudowanych miejscach dochodzi do słabej wymiany mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł energetycznego spalania paliw.

Największy wpływ na stan czystości powietrza w gminie, zwłaszcza w sezonie zimowym, ma tzw. emisja niska, pochodząca z lokalnych kotłowni oraz palenisk domowych. Na terenie gminy Krzeszyce istnieje indywidualny system zaopatrzenia w ciepło. Głównym paliwem jest węgiel kamienny.

W obszarze z dostępną siecią gazową część obiektów jest ogrzewana gazem ziemnym.

Gaz wykorzystywany jest do ogrzewania przez nielicznych odbiorców indywidualnych (w tym przy hodowli drobiu) oraz w większości jednostek podlegających gminie: Urząd Gminy, szkoły i ośrodki zdrowia w Krzeszycach i Kołczynie.

Na obszarach wiejskich, z uwagi na charakter zabudowy, nie jest racjonalnym rozwój systemów ogrzewania ze scentralizowanych źródeł ciepła. Przewiduje się jedynie zaopatrzenie w energię cieplną w oparciu o:

- gaz z krajowej sieci przesyłu (Krzeszyce, Muszkowo, Kołczyn),
- energię elektryczną (po realizacji GPZ „Krzeszyce”),
- na pozostałych obszarach w gaz płynny i olej opałowy.

W Zespole Szkół Samorządowych w Krzeszycach wykorzystuje się do ogrzewania i uzyskania ciepłej wody zestaw próżniowych kolektorów słonecznych (solarów) o powierzchni 54 m².

Istotnym źródłem zanieczyszczeń są również drogi powodujące emisję liniową, w tym droga krajowa nr 22 przechodząca przez znaczną część gminy Krzeszyce. W samych Krzeszycach z drogą krajową krzyżują się drogi wojewódzkie.

Zanieczyszczenia komunikacyjne związane są z następstwami stale zwiększającego się ruchu pojazdów na głównych, tranzytowych drogach, powodującego emisję takich substancji jak: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadze oraz pyły zawierające toksyczne związki ołowiu, cynku, manganu, arsenu, selenu i innych.

W gminie znajdują się nieliczne zakłady produkcyjne o niewielkiej emisji. Lokalny charakter mają emisje zanieczyszczeń powietrza, emitowane przez większe zakłady produkcyjne w Krzeszycach,

m.in.: Piekarnię, Zakład Przetwórstwa Mięsnego, „Heckman” Sp. z o.o., „PREFABET” oraz firmę „Drewno”.

Na terenie gminy znajdują się tereny rolnicze - fermy i gospodarstwa rolne stanowiące źródła powierzchniowe (emisji niezorganizowanej) oraz punktowe.

W gminie prowadzi się hodowlę zwierząt z dominacją bydła mlecznego, mięsnego i trzody chlewnej oraz drobiu. Produkcja zwierzęca powoduje emisję z budynków inwentarskich zanieczyszczeń powietrznych (pyły, gazy, drobnoustroje). Emisja toksycznych gazów i odorów w fermach zależna jest od systemu utrzymania. Zmniejszona ilość wydzielanych gazów notowana jest przy systemie ściółkowym. Szczególnie uciążliwe dla ludzi są odory, które rozprzestrzeniają się szybko i mają słabą zdolność do mieszania z powietrzem. Problem uciążliwości związanej z produkcją zwierzęcą występuje lokalnie w miejscowościach gdzie są zlokalizowane fermy.

Działania perspektywiczne, mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, polegać będą głównie na:

- dalszej, sukcesywnej wymianie nośnika ciepła,
- realizacji programu termomodernizacji obiektów i stosowaniu materiałów energooszczędnych w budownictwie,
- wzroście wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- wyprowadzaniu ruchu samochodowego na głównych trasach komunikacyjnych poza obręb miejscowości.

4.7. Ochrona przed hałasem

Do oceny zjawisk akustycznych używane są wskaźniki hałasu – obecnie są to poziomy równoważne dźwięku A (ekwiwalentne) L_{Aeq} , oraz poziomy długookresowe – mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Obecnie poziom hałasu w środowisku określa się następującymi wskaźnikami:

L_{AeqD} równoważny poziom dźwięku A dla pory dziennej,

L_{AeqN} równoważny poziom dźwięku A dla pory nocnej,

L_D długookresowy średni poziom dźwięku A wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia (600-1800) w roku,

L_W długookresowy średni poziom dźwięku A wyznaczony w ciągu wszystkich pór wieczoru (1800-2200) w roku

L_N długookresowy średni poziom dźwięku A wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy (2200-600) w roku,

L_{DWN} długookresowy średni poziom dźwięku A wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia, pory wieczoru i pory nocy.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, w zależności od rodzaju terenów, rodzaju źródeł hałasu oraz czasu odniesienia, określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826).

Na terenie gminy Krzeszyce wartości dopuszczalne równoważnego poziomu dźwięku określone są dla następujących rodzajów terenów:

Tabela 42. Wartości dopuszczalne poziomów dobowych hałasu na terenach gminy Krzeszyce

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	drogi lub linie kolejowe		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD} 16 godzin	L_{AeqN} 8 godzin	L_{AeqD} 8 kolejnych najniekorzystniejszych godzin	$L_{AeqN} - 1$ najniekorzystniejsza godzina
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobylem dzieci i młodzieży ²⁾	55	50	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów zgodnie z ich funkcją w porze nocy, nie obowiązuje dla nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

Tabela 43. Wartości dopuszczalne poziomów długookresowych na terenach gminy Krzeszyce

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku w dB			
	drogi lub linie kolejowe		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	$L_N -$
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów. Jeżeli teren może być zaliczony do kilku rodzajów terenów, uznaje się, że dopuszczalne poziomy hałasu powinny być ustalone jak dla przeważającego rodzaju terenu. W razie braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oceny, czy teren należy do rodzajów terenów dokonuje się na podstawie faktycznego zagospodarowania i wykorzystywania tego i sąsiednich terenów.

Rada powiatu może w drodze uchwały:

- ograniczyć lub zakazać używania jednostek pływających lub niektórych ich rodzajów na określonych zbiornikach powierzchniowych wód stojących oraz wodach płynących, jeżeli jest to konieczne do zapewnienia odpowiednich warunków akustycznych na terenach przeznaczonych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- wyznaczyć obszary ciche w aglomeracji lub obszary ciche poza aglomeracją, uwzględniając szczególne potrzeby ochrony przed hałasem tych obszarów i podając wymagania zapewniające utrzymanie poziomu hałasu co najmniej na istniejącym poziomie.

Na terenie gminy Krzeszyce Rada Powiatu Sulęcińskiego nie uchwaliła żadnego z w/w ograniczeń.

Stan środowiska dla gminy Krzeszyce

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- terenów poza aglomeracjami położonych przy drogach krajowych i wojewódzkich.

Głównym źródłem hałasu na terenie gminy Krzeszyce jest ruch drogowy. Droga krajowa nr 22 przedziela miejscowość Krzeszyce i krzyżuje się na jej terenie z drogą wojewódzką nr 131. Uciążliwość akustyczna drogi ulegnie zmniejszeniu dopiero po wybudowaniu obwodnicy, której przebieg planowany jest na południe od miejscowości. Spore natężenie ruchu charakteryzuje również pozostałe drogi wojewódzkie.

W latach 2001 i 2004 prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego i natężenia ruchu wzdłuż drogi krajowej nr 22, w tym na terenie Krzeszyc. W r. 2001 pomiarami objęte były ulice Lipowa i Skwierzyńska a w 2004 r. – ul. Skwierzyńska. Pomiary wykonano w odległości 1 m od krawędzi drogi i przy elewacji budynków.

Tabela 44. Wyniki pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie Krzeszyc – badania WIOŚ

Odcinek pomiarowy	Równoważny poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu [poj./h]		
	przy krawędzi jezdni	przy elewacji	ogółem	pojazdy ciężkie	% pojazdów ciężkich
Rok 2001					
ul. Lipowa dla 8 h dnia	71,7	64,1	307	43	14,0
ul. Skwierzyńska dla 8 h dnia	70,7	63,4	271	35	12,9
Rok 2004					
ul Skwierzyńska dla 16 h dnia [dB]	71,5	67,2	287	41	14,3
Skwierzyńska dla 8 h nocy	66,5	63,1	103	17	16,5

Z przeprowadzonych badań wynika, że w rejonie zabudowy mieszkaniowej bezpośrednio przy elewacjach budynków przekroczenie dopuszczalnego równoważnego dźwięku A w porze dziennej wynosiło 3,4 – 7,2 dB (poziom zmierzony 63,4 – 67,2 dB przy dopuszczalnym natężeniu 60 dB) natomiast przekroczenie w porze nocnej osiągnęło 13,1 dB (poziom zmierzony 63,1 przy dopuszczalnym natężeniu 50 dB). W porze dziennej 13,7 % a w porze nocnej 16,5 % udziału w ruchu miały pojazdy ciężkie.

W 2005 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddz. w Zielonej Górze oraz Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze wykonały wzdłuż administrowanych przez siebie dróg całodobowe pomiary hałasu połączone z jednoczesnym generalnym pomiarem ruchu. Badania prowadzone były w odległości 10 m od drogi.

Na terenie gminy Krzeszyce badania objęły miejscowość Karkoszków przy drodze krajowej nr 22. Przy drodze wojewódzkiej nr 131 pomiary wykonane były w Nowinach Wielkich w gminie Witnica, w odległości ok. 3 km od granicy z gminą Krzeszyce. Droga ta przechodzi w przeważającej długości przez gminę Krzeszyce, a zmierzone parametry są charakterystyczne dla całej drogi

Tabela 45. Wyniki pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego – badania GDDKiA i ZDW

Nr drogi i miejscowość	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A [dB]			
	zmierzona		dopuszczalna	
	dzień	noc	dzień	noc
droga krajowa nr 22 – m. Karkoszków gm. Krzeszyce	67,8	64,4	60	50
województwa nr 131 – m. Nowiny Wielkie gm. Witnica	59,2	66,6	60	50

Na terenie gminy Krzeszyce nie występuje wiele zakładów przemysłowych i usługowych emitujących hałas do środowiska. Urządzeniami powodującymi hałas mogą być urządzenia wentylacyjne, wyciągi trocin lub spalin, maszyny do obróbki drewna, metalu i sprężarki. Na ogół uciążliwość zakładów ogranicza się do terenów własności.

Badania poziomu hałasu prowadzone są w czasie rutynowych kontroli oraz w wyniku interwencji. Według danych WIOŚ, na terenie gminy Krzeszyce nie prowadzono w ostatnim okresie kontrolnych lub interwencyjnych pomiarów hałasu. We wcześniejszym okresie, w wyniku stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, wykonane zostały działania techniczne i organizacyjne dotyczące młyna firmy „CODEX” w Krzeszycach, obecnie nieeksploatowanego.

Planowane działania służące ograniczeniu emisji hałasu do środowiska to:

- wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
- budowa tras obwodnicowych oraz wnioskowanie o budowę ekranów akustycznych w przypadku występowania przekroczeń hałasu komunikacyjnego na terenach zabudowanych,
- preferowanie lokalizacji niskokonfliktowych dla środowiska, przy wydawaniu decyzji środowiskowych,
- kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

4.8. Pola elektromagnetyczne

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów określają:

- rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 poz. 1883),
- rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221 poz. 1645).

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są:

- stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV,

- instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz,

są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

Pola elektryczne i magnetyczne, na które są bezpośrednio narażone organizmy żywe, na dzisiejszy stan wiedzy są czynnikiem o znikomej szkodliwości. Na terenie gminy Krzeszyce potencjalnymi źródłami pól elektromagnetycznych są trzy stacje telefonii komórkowej oraz linie wysokiego napięcia 110 kV.

Linie energetyczne 110 kV nie podlegały modernizacji i nie podlegały obowiązkowi wykonania pomiarów. Badania przeprowadzone przez operatorów stacji komórkowych przy ich uruchamianiu nie wykazały przekroczeń.

Na terenie gminy Krzeszyce nie prowadzono dotychczas badań pól elektromagnetycznych w ramach monitoringu środowiskowego.

4.9. Zasoby przyrody

Obszary chronione przyrodniczo zajmują na terenie gminy Krzeszyce powierzchnie:

- obszary chronionego krajobrazu – 7933 ha,
- obszar Natura 2000 – 5573 ha.

4.9.1. Obszary i obiekty prawnie chronione

Regulację prawną dotyczącą obszarów i obiektów chronionych przyrodniczo stanowi Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880 ze zmianami).

System obszarów i obiektów prawnie chronionych na terenie gminy Krzeszyce stanowią:

- obszary chronionego krajobrazu,
- pomniki przyrody,
- obszary Natura 2000,

Poza terenem gminy, w jej bezpośrednim sąsiedztwie, znajduje się Park Krajobrazowy „Ujście warty”, a w niewielkiej odległości od granicy Park Narodowy „Ujście Warty”.

4.9.1.1. Obszary chronionego krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu są formą ochrony przyrody mającą na celu zapewnienie równowagi ekologicznej względnie nie zaburzonych systemów przyrodniczych danego obszaru, pełniącą rolę otulinową lub łącznikową parków narodowych i krajobrazowych. Obejmują one pełne jednostki środowiska naturalnego takie jak: doliny rzeczne, pojezierza, kompleksy leśne. Stanowią wydzielone przestrzenie terytorium, obejmujące atrakcyjne krajobrazowo tereny o różnorodnych typach ekosystemów, objęte ochroną pozwalającą zapewnić zachowanie stanu równowagi ekologicznej w środowisku przyrodniczym.

Obszary chronionego krajobrazu są przeznaczone głównie na rekreację, a działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom w oparciu o szczegółowe przepisy prawne (m.in. zakaz lokalizacji zakładów przemysłowych i obiektów uciążliwych dla środowiska, zakaz prowadzenia działalności niekorzystnie wpływających na krajobraz, dbałość o styl budownictwa dostosowany do lokalnych tradycji itp.). Zakazy oraz sposób ochrony uzależnione są od

pełnionych przezeń funkcji: otulinowej (dla parków narodowych i krajobrazowych), rekreacyjnej (tereny dla turystyki i wypoczynku, odciążające obszary o wyjątkowych walorach przyrodniczych) oraz naturalnego korytarza ułatwiającego migracje zwierząt.

Na terenie gminy Krzeszyce występują trzy obszary chronionego krajobrazu:

- 5 – Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty,
- 9 – Pojezierze Lubniewicko-Sulecińskie,
- 10 – Dolina Postonii.

Obszary chronionego krajobrazu zostały powołane rozporządzeniem Wojewody Lubuskiego nr 3 z dnia 17.02.2005 r. w sprawie chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Nr 9 z 2005 r. poz. 172, zmiany Dz. Urzędowy Nr 54 z 2006 r. poz. 1189). Od 01.08.2009 r. nadzór nad nimi sprawuje Marszałek Województwa.

OChK nr 5 „Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty” o powierzchni 15086 ha, w tym na terenie gminy Krzeszyce 6028 ha – ochronie poddana jest Dolina Warty w jej dolnym biegu. Celem ochrony jest zachowanie kulturowego i przyrodniczego krajobrazu wnętrza i krawędzi wielkiej doliny rzecznej. Południowa granica OChK nr 5 przebiega wzdłuż drogi krajowej nr 22 z ominięciem od północy Krzeszyc, wcinając się na zachodzie wąskim klinem do Lemierzyc (gmina Słońsk).

W miejscowości Graby kieruje się ona na północ, mija Kołczyn i przebiega w niewielkim oddaleniu od południowego brzegu Warty. Zachodnia granica OChK pokrywa się z granicą gminy Krzeszyce aż do drogi wojewódzkiej nr 131. Pozostała część obszaru znajduje się na terenie powiatu gorzowskiego.

Większa część OChK nr 5 pokrywa się z obszarem Natura 2000 „Ujście Warty”.

OChK nr 9 „Pojezierze Lubniewicko-Sulecińskie” o powierzchni 14917 ha, w tym na terenie gminy Krzeszyce 708 ha – ochronie poddany jest obszar pojezierza Lubniewicko-Sulecińskiego, z wyłączeniem rejonu jeziora Lubniewsko stanowiącego rezerwat. Są to tereny rekreacyjne z małowicznymi jeziorami wśród lasów. Na terenie gminy Krzeszyce znajduje się niewielki, północny skrawek obszaru zlokalizowany między dwoma lokalnymi drogami wzdłuż rzeki Lubniewki i dróg powiatowych nr 1280 F i 1281 F. Południową granicę OChK na terenie gminy stanowi droga krajowa nr 22 a północną – północne zabudowania miejscowości Rudnica.

OChK nr 10 „Dolina Postonii” o powierzchni 2494 ha, w tym na terenie gminy Krzeszyce 1197 ha – ochronie poddane są kompleksy leśne w Dolinie Postonii na jej dolnym odcinku, powyżej Sulecina, z wyłączeniem przyujściowego odcinka rzeki na terenie Krzeszyc.

Oś obszaru stanowi rzeka Postomia a jej granice przebiegają wzdłuż dróg lokalnych z obu stron rzeki. Północną granicę OChK stanowi droga gruntowa na południe od Krzeszyc a jego południowa granica znajduje się terenie gminy Sulecin.

Na terenie OChK znajdowało się Przedsiębiorstwo Produkcji Betonów „PREFABET”. Spowodowało to konieczność dokonania korekty granic obszaru. Rada Gminy Krzeszyce uchwałą Nr XVII/69/2008 z dnia 16 maja 2008 r. zaopiniowała pozytywnie zmniejszenie powierzchni OChK nr 10 o 36,6518 ha i wyłączenie z niego działek nr: 920/4, 919/4, 919/5, 921 i 920/1. O dokonanie przedmiotowych zmian wystąpiono do Wojewody Lubuskiego, który dokonał zmiany granic obszaru poprzez wyłączenie z niego przedmiotowych działek (rozporządzenie nr 24 Wojewody Lubuskiego z dnia 09.09.2008 r. Dz. Urz. nr 91, poz. 1373).

4.9.1.2. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody mogą być pojedyncze okazy przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia, mające szczególne wartości naukowe, kulturowe, historyczne i krajobrazowe albo posiadające nieprzeciętne wymiary, np.: drzewa, głązy, wodospady, jaskinie itp.

Od 01.08.2009 r. pomniki przyrody ustanawia i sprawuje nad nimi nadzór Rada Gminy. Wcześniej powoływane były one przez Radę Gminy lub Wojewodę.

Na terenie gminy występują następujące pomniki przyrody:

- 6 dębów szypułkowych w Nadleśnictwie Lubniewice,
- 1 sosna zwyczajna w Nadleśnictwie Lubniewice,
- 1 dąb szypułkowy w Krzeszycach,
- grupa 5 dębów szypułkowych im. „Jana Pawła II” w Kołczynie.

Tabela 46. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Krzeszyce

Obiekt chroniony	Lokalizacja	Wysokość	Obwód	Własność	Akt prawny
Dąb szypułkowy	Krzeszyce dz. nr 468, posesja nr 2 obok restauracji	27 m	410 cm	GS Krzeszyce	Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego nr 14 z 28.02.2006 (Dz. Urz. nr 14, poz. 338)
Dąb szypułkowy	Rudnica dz. nr 5162 - Leśnictwo Rudnica oddz. 78a	25 m	550 cm	Nadleśnictwo Lubniewice	
Dąb szypułkowy	Rudnica dz. nr 5131/3 - Leśnictwo Rudnica oddz. 55 i	22 m	330 cm		
Dąb szypułkowy	Rudnica dz. nr 5131/3 - Leśnictwo Rudnica oddz. 55 i	22 m	651 cm		
Dąb szypułkowy	Rudnica dz. nr 5268/2 - Leśnictwo Rogi oddz. 140 k	24 m	507 cm		
Dąb szypułkowy	Rudnica dz. nr 5197/3 - Leśnictwo Rudnica oddz. 99 j	30 m	430 cm		
Dąb szypułkowy	Mała dz. nr 37/2 – ok. 50 m na wschód od drogi Krzeszyce-Nowiny Wielkie	30 m	450 cm	własność prywatna	Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego nr 38 z 19.05.2006 (Dz. Urz. nr 38, poz. 837)
Sosna zwyczajna	Rudnica dz. nr 5266/10 - Leśnictwo Rogi oddz. 138 m	13 m	310 cm	Nadleśnictwo Lubniewice	
Grupa dębów szypułkowych im. „Jana Pawła II”	Kołczyn dz. nr 115 przy wjeździe do Kołczyna od strony Rudnicy	26	340 cm	Gmina Krzeszyce	Uchwała Rady Gminy Nr XXVI/139/05 z dnia 10.06.2005 r.
		27	350 cm		
		25	360 cm		
		26	375 cm		
		26	510 cm		

4.9.1.3. Parki wiejskie i dworskie

Na terenie gminy Krzeszyce brak jest parków wiejskich.

Znajdują się tu dwa parki dworskie:

- w Rudnej (XIX w.) o powierzchni 4,80 ha,
- w Przemysławiu (XIX w.) o powierzchni 4,20 ha.

We wsi Rudna, zachował się w dobrym stanie park dworski wraz z budynkami. Tereny podworskie znajdują się w północno-zachodniej części wsi i wraz z dziedzińcem oraz parkiem tworzą wspólny układ przestrzenny przylegający od południowej strony do niewielkiego stawu. Przez park biegnie wyschnięty rów (rzeka Rudzianka), dawniej doprowadzający wodę do stawu parkowego. Nad stawem i rowem rosną olsze i wierzby. Kompozycję parku tworzy polana położona w centralnej części parku otwarta na północ w kierunku dziedzińca i na południe w kierunku jeziora. W zachodniej części, między polną drogą a wyschniętym stawem, rośnie zwarta grupa dębów. Na skraju grupy drzew rosnącej od strony dziedzińca znajduje się dawna kuźnia. W parku został zachowany pierwotny układ ścieżek i drzew. Na terenie parku znajdują się dwa okazale dęby szypułkowe o obwodach pnia – 450 i 500 cm.

Park otoczony jest ochroną konserwatorską z uwagi na zachowany układ przestrzenny, cenny drzewostan i naturalne krajobrazowe otoczenie.

Zespół pałacowo-parkowy w Przemysławiu graniczy od zachodu z kościołem. W chwili obecnej zachowały się jedynie fundamenty po pałacu i stodole.

4.9.1.4. Europejskie uwarunkowania systemu ochrony przyrody

4.9.1.4.1. Obszary Natura 2000

Natura 2000 jest paneuropejską siecią ekologiczną, mającą na celu zapewnienie trwałej egzystencji wybranym zagrożonym typom ekosystemów oraz ginącym gatunkom roślin i zwierząt ważnych z punktu widzenia Wspólnoty Europejskiej. Nie zastępuje ona systemów krajowych ale je uzupełnia, dając merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Wybierane, a następnie skutecznie chronione są, określone obszary wynikające z:

- Dyrektywy Ptasiej (79/409/EWG) obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) utworzone w celu ochrony gatunków ptaków wymienionych w załączniku I dyrektywy,
- Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG) specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) utworzone w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin na podstawie kryteriów wymienionych w załączniku II dyrektywy.

Obszary „ptasie” oraz wybrane ze względu na siedliska mogą być od siebie niezależne albo też się na siebie nakładać.

Celem ochrony ptaków w obszarze Natura 2000 jest ochrona przestrzeni życiowej gatunków ptaków określonych w dyrektywie oraz innych gatunków ptaków przelotnych czy zimujących, występujących w dużych koncentracjach. Ochrona polega na zapewnieniu wymogów gniazdowych, pokarmowych (żerowiskowych) i odpoczynku (noclegowiska).

Celem ochrony siedliskowej w obszarze Natura 2000 jest utrzymanie typów siedlisk przyrodniczych w tzw. właściwym stanie ochrony, dla których zachowania został on wyznaczony. Właściwy stan ochrony oznacza, że:

- naturalny zasięg siedliska jest stały lub powiększa się,
- zachowuje ono specyficzną strukturę i funkcję, konieczne dla jego trwania w dłuższej perspektywie czasowej i są podstawy do przypuszczeń, że zachowa je w dającej się przewidzieć przyszłości,
- stan ochrony typowych dla niego gatunków jest właściwy.

Na obszarach Natura 2000, nie będących parkami narodowymi i rezerwatami, dopuszczalne jest użytkowanie gospodarcze, chociaż z uwagi na typy siedlisk będących podstawą wyznaczenia obszaru, obowiązują pewne ograniczenia. Mają one postać zakazu wykonywania pewnych działań na całym obszarze lub w jego części, albo zaleceń dotyczących pożądanых sposobów i czasu wykonywania zabiegów gospodarczych. Obowiązuje zasada, że użytkowanie terenu nie może spowodować zaniku określonego typu siedliska, zmniejszenia jego powierzchni czy zaburzenia jego struktury i funkcji.

Obszary specjalnej ochrony ptaków zostały utworzone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229 poz. 2313, zmiany Dz. U. Nr 198 poz. 1226 z 2008 r.). Nadzór nad obszarami Natura 2000 na terenie województwa lubuskiego sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.

Na terenie gminy Krzeszyce znajduje się obszar Natura 2000 „Ujście Warty” o kodzie PLC08001, zatwierdzony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 ze zmianami). Kod PLC oznacza, że w tych samych granicach znajduje się obszar ochrony siedliskowej i ptasiej.

Jest to obszar o powierzchni 33.297,37 ha. Wyróżniono tu następujące klasy siedlisk z odpowiednim udziałem pokrycia: bagna – 0 %, ciekі wodne – 2 %, drogi i linie kolejowe – 0 %, grunty orne - 34%, lasy iglaste - 1%, lasy liściaste - 3%, lasy mieszane - 1%, lasy w stanie zmian - 0%, łąki i pastwiska- 57%, sady i plantacje – 1 %, tereny luźno zbudowane – 0 %, tereny przemysłowe – 0 %, tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych - 0%, torfowiska – 0 %, zbiorniki wodne - 0%, złożone systemy upraw i działek - 1%.

Obszar obejmuje terasę zalewową Warty przy jej ujściu do Odry wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry, poprzecinaną licznymi odnogami cieków, starorzeczami i kanałami. Na terenach zalewowych dominują okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwały, zarośla wierzb i łągi wierzbowe. Prawie co roku ok. 1/3 obszaru jest zalewana przez wodę, roczne

wahania jej poziomu dochodzą do 3,5 m, a najwyższy poziom wody występuje przeważnie w marcu lub kwietniu. Zdarzają się ponadto silne wahania poziomu wód pomiędzy wczesną wiosną i późną jesienią. Na obszarze poza wałami dominują ekstensywnie używane łąki i pola orne. Na krawędzi dolin wykształciły się płaty muraw kserotermicznych.

Obszar obejmuje ostoję ptasią oraz siedliskową w tych samych granicach. Występuje tu co najmniej 35 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy ptasiej i 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ostoja obejmuje obszar ochrony o randze europejskiej E 32 (Rozlewiska Warty Słońsk), częściowo objęty konwencją RAMSAR.



W obszarze występują chronione siedliska przyrodnicze – łącznie 11 typów reprezentowanych przez 14 podtypów charakteryzujących dobrze zachowane fragmenty dolin dużych rzek i ich krawędzi ze starorzeczami, okresowo zalewanymi łąkami i pastwiskami, lasami łęgowymi, grądami i murawami kserotermicznymi. Łączna powierzchnia siedlisk chronionych wynosi ponad 7 % powierzchni obszaru. Część ostoi, dawny rezerwat Słońsk – obecnie część Parku Narodowego „Ujście Warty” - jest jednym z najcenniejszych obszarów wodno-błotnych w Europie środkowej. Przy północno-zachodniej granicy obszaru znajduje się system umocnień obronnych, które są miejscem zimowania dla dużej kolonii nietoperzy – do 500 osobników.

Zagrożenia stanowią: ograniczenie powierzchni koszonych łąk i wypasanych pastwisk, w tym kserotermicznych, oraz związana z tym sukcesja roślinności, zmiany reżimu wodnego terenów zalewowych polegające na ograniczeniu długości trwania i wielkości zalewu, juwenalizacja (odmłodzenie) lasów i niedostatek martwego drewna, ekspansja obcych gatunków roślin i zwierząt. Wykonanie prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej dotyczy różnych fragmentów doliny rzecznej i powinno uwzględniać ochronę siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków.

Na terenie gminy Krzeszyce znajduje się 5572,9 ha Obszaru Natura 2000 PLC080001. Obszar obejmuje północną część gminy. Granica południowa przebiega wzdłuż drogi krajowej nr 22, omijając od zachodu i północy Krzeszyce (teren oczyszczalni ścieków zawiera się w obszarze), następnie prowadzi wzdłuż Kanalu Postomskiego i zbaczając na południe obejmuje miejscowość Piskorzno. Za Piskorzno, aż do wschodniej granicy gminy, obszar Natura 2000 ograniczony jest od południa Kanalem Postomskim.

Na w/w terenie ochrony ptaków i siedlisk znajdują się następujące miejscowości: Zaszczytowo, Marianki, część Karkoszowa, Krępiny, Przemysław, Dzierżazna, Malta, Studzionka, Czartów, Krzemów. Graniczy on od południa z Krzeszycami i Kołczynem.

4.9.1.4.2. Europejska Sieć Ekologiczna ECUNET

Obok programu Natura 2000 funkcjonuje w Polsce sieć ekologiczna ECUNET (European Ecological Network), która jest rozwinięciem programu w kierunku tworzenia rzeczywistych powiązań ekologicznych między terenami chronionymi. Projekt ECUNET został wprowadzony do polityki planistycznej i strategii rozwoju wielu województw, szczególnie w kwestiach dotyczących utrzymania i poszerzenia korytarzy leśnych.

Sieć ma strukturę hierarchiczną. Elementami sieci są obszary węzłowe (z wyodrębniającymi się w nich biocentrami i strefami buforowymi), korytarze ekologiczne oraz obszary wymagające unaturalnienia. Wyróżnia się obszary węzłowe i korytarze ekologiczne o znaczeniu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

Korytarze ekologiczne tworzone są dla zachowania ciągłości przestrzennej i funkcjonowania obszarów chronionych. Stanowią je głównie: pradoliny, doliny rzeczne, rynny jeziorne, obniżenia terenowe oraz fragmenty obszarów leśnych. Doliny rzeczne odgrywają szczególną rolę w swobodnym przemieszczaniu gatunków roślin i zwierząt, tworząc najlepsze naturalne korytarze ekologiczne o liniowym charakterze. Ponadto łączą się one z innymi dolinami rzecznyymi, dzięki czemu wzrasta rola całego systemu powiązań przyrodniczych.

W Krajowej Sieci Ekologicznej ECUNET-PL (Ecological Network-Poland) wyróżniono 78 obszarów węzłowych, stanowiących 31% powierzchni kraju oraz 110 korytarzy ekologicznych, obejmujących 15% powierzchni kraju. Łączna powierzchnia objęta siecią ECUNET-PL stanowi 46% terytorium Polski.

Rejon gminy Krzeszyce należy do obszaru węzłowego 04M Dolnej Warty o znaczeniu międzynarodowym. Jest to obszar obejmujący zalewane tereny w dolnym biegu Warty.

Przez gminę Krzeszyce przebiegają korytarze ekologiczne wzdłuż dolin rzecznych:

- korytarz główny 11 m Gorzowski Warty o charakterze międzynarodowym,
- dwa korytarze wewnętrzne Dolina Lubniewki, Dolina Postomii.

4.9.2 Formy ochrony przyrody sąsiadujące z gminą

W najbliższym sąsiedztwie gminy występują objęte najwyższą ochroną obszary Parków Narodowego i Krajobrazowego „Ujście Warty”, chroniące unikatowe w skali europejskiej rozlewiska i użytkowane jako łąki poldery. Są to tereny bytowania około 250 gatunków ptaków. Powiązana jest z nimi pod względem krajobrazowo-przestrzennym zachodnia część gminy Krzeszyce, położona w obrębie pradoliny Warty.

4.9.2.1. Park Krajobrazowy

Park Krajobrazowy „Ujście Warty” utworzony został rozporządzeniem Wojewody Gorzowskiego z dnia 18 grudnia 1996 r. i obejmuje ochroną ujściowy odcinek doliny Warty oraz ponad 30-kilometrowy fragment doliny Odry.

Celem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczo – krajobrazowych typowych dla dolin wielkich rzek oraz otaczających je krawędzi wysoczyzn. Park zajmuje obszar 20533 ha. Z uwagi na bardzo wysokie walory przyrodnicze tego terenu w roku 2001 w granicach Parku Krajobrazowego utworzono Park Narodowy „Ujście Warty”.

Park Krajobrazowy „Ujście Warty” przylega do zachodniej granicy gminy Krzeszyce na odcinku ok. 7,5 km.

4.9.2.2. Park Narodowy

Park Narodowy „Ujście Warty” utworzony został 1 lipca 2001r. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 19 czerwca 2001 r. na obszarze 7955,86 ha (obecnie 8.037,93 ha). Obejmuje on rozległe obniżenie ujścia Odry do Warty stanowiący dziś mozaikę terenów zalewowych: łąk, pastwisk, szuwarów, zarośli wierzbowych, łęgów, grobli, starorzeczy i kanałów. Przez środek Parku przepływa rzeka Warta, dzieląc go na część północną – tzw. Polder Północny oraz południową – położoną w obrębie Kostrzyńskiego Zbiornika Retencyjnego. Park Narodowy „Ujście Warty” to jeden z najcenniejszych pod względem ornitologicznym obszarów w kraju. Unikalne tereny podmokłe, rozległe łąki i pastwiska są jedną z najważniejszych w Polsce ostoi ptaków wodnych i błotnych.

Wschodni cypel Parku Narodowego „Ujście Warty” znajduje się w odległości ok. 1,5 km od granicy gminy Krzeszyce.

4.9.3. Ocena zagrożenia zasobów przyrody

Do najistotniejszych zagrożeń wpływających na stan obszaru „Natura 2000”, który jest położony w północnej części gminy i stanowi unikalny element europejskiego dziedzictwa przyrodniczego należą:

- postępujące ograniczenie powierzchni koszonych łąk i wypasanych pastwisk oraz związana z tym sukcesja roślinności,
- zmiany reżimu wodnego obszarów zalewowych, polegające na ograniczeniu długości trwania i wielkości zalewu,
- ekspansja obcych gatunków roślin i zwierząt.

Załącznik Nr 1

Plansza „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzeszyce

11

11