



Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Wykonawca:
Zakład Analiz Środowiskowych
Eko-precyzja Czupryn Paweł

Krzęcin 2015

Spis treści:

1. Wstęp	3
1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy	3
1.2. Cel prognozy	4
1.3. Zakres prognozy	4
1.4. Metodologia wykonania prognozy	6
2. Główne założenia Programu Ochrony Środowiska	8
2.1. Dokumenty nadrzędne i cele	8
2.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	9
2.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020	9
2.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	10
2.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	11
2.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	12
2.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	12
2.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	14
2.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	15
2.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	15
2.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020	16
2.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020	16
2.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	16
3. Założenia alternatywne	18
4. Charakterystyka Gminy	19
4.1 Położenie	19
4.2 Demografia	20
4.3 Budowa geologiczna	20
4.4 Warunki klimatyczne	21
4.5 Infrastruktura inżyniersko-techniczna	21
5. Ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	23
5.1. Wody	23
5.1.1. Wody powierzchniowe i podziemne	23
Jakość wód - wody podziemne	30
5.2. Powietrze	33
5.3. Ochrona przyrody	35
5.4. Gleby	42
5.5. Hałas	43
5.6. Pola elektromagnetyczne	44
5.7. Gospodarka odpadami	47
6. Główne problemy ochrony środowiska	48
7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu	48
8. Ocena stopnia zgodności postanowień Programu z przepisami dotyczącymi form ochrony przyrody	49
9. Oddziaływanie na środowisko realizacji POŚ	51
10. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko	52
11. Oddziaływania transgraniczne	54
12. Monitoring	55
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	56
16. Podsumowanie	58
Załącznik nr 1	60

Spis rysunków:

Rysunek 1. Gmina Krzęcin na tle powiatu.....	19
Rysunek 2. Ocena potencjału/stanu ekologicznego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2013.	24
Rysunek 3. Ocena stanu chemicznego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2013.	26
Rysunek 4. Ocena stanu ogólnego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2013.	28
Rysunek 5. Stan JCWPd województwa zachodniopomorskiego w latach 2010-2013.....	32
Rysunek 6. Obszar Natura 2000 "Lasy Puszczy nad Drawą" na tle gminy Krzęcin.....	36
Rysunek 7. Obszar Natura 2000 "Lasy Bierzwnickie" na tle gminy Krzęcin.....	37
Rysunek 8. Obszar Chronionego Krajobrazu „F” (Bierzwnik) na tle gminy Krzęcin.....	38

Spis tabel:

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2013r.)	20
Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2013r.)	20
Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Krzęcin (stan na 2013 r.)	21
Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Krzęcin (stan na 2013 r.)	22
Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Krzęcin (stan na 2013 r.)	22
Tabela 6. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.	27
Tabela 7. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie gminy Krzęcin (lata 2010-2013).....	29
Tabela 8. Wyniki oceny stanu JCWPd nr 7 oraz JCWPd nr 27 (stan za rok 2012).	31
Tabela 9. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.	33
Tabela 10. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	34
Tabela 11. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	34
Tabela 12. Pomniki przyrody na terenie gminy Krzęcin.	39
Tabela 13. Użytki ekologiczne na terenie gminy Krzęcin.	41
Tabela 14. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Krzęcin (stan na rok 2013)	43
Tabela 15. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH	43
Tabela 16. Wyniki pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych na terenie województwa zachodniopomorskiego w roku 2013	46
Tabela 17. Wyznaczone wskaźniki służące do oceny wdrażania „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”	55

1. Wstęp

Zgodnie z art. 46 ustawy 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. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) „przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

W celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, organ administracji publicznej – Burmistrz Gminy Krzęcin, na podstawie zapisu art. 51 ust. 1 w/w ustawy, został zobowiązany do sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko projektu programu.

1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy

Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach raz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001r., nr 2001, poz. 1085),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 z późn. zm.).

Zakres opracowania prognozy został zaopiniowany zgodnie z art. 57 i 58 ustawy 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. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie.

1.2. Cel prognozy

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Należy podkreślić, iż podlegający ocenie dokument „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, jest w swym założeniu dokumentem ogólnym, a niniejsza ocena oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter jakościowy.

1.3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy 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. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,

- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru;
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.4. Metodologia wykonania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” została sporządzona zgodnie z wymaganym zakresem w myśl art. 51 ust. 2 ustawy 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. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).

W opracowaniu wykorzystano także:

- Długookresową Strategię Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategię Rozwoju Kraju 2020,
- Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategię innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- Strategię rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
- Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020,
- Strategię „Sprawne Państwo 2020”,
- Strategię rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Krajową strategię rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
- Strategię Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategię Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Politykę energetyczną Polski do 2030 roku,
- Strategią Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego 2020;

W załączniku nr 1 przeprowadzono analizę i ocenę oddziaływania „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” posługując się tabelą przedstawiającą następujące typy oddziaływania na środowisko:

- bezpośrednie,
- pośrednie,
- wtórne,
- pozytywne,
- negatywne,
- skumulowane,
- krótkoterminowe,
- długoterminowe,
- stałe,
- chwilowe.

na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- rośliny,
- zwierzęta,
- formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000;
- powietrze,

- wodę,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki.

W celu analizy wpływu realizacji Programu na środowisko posłużono się metodą macierzy interakcji.

2. Główne założenia Programu Ochrony Środowiska

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” został sporządzony w celu określenia aktualnych warunków, wymagań oraz zadań niezbędnych do realizacji z zakresu ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) organ wykonawczy gminy w celu realizacji Polityki Ekologicznej Państwa sporządza Gminny Program Ochrony Środowiska, uchwalany przez radę gminy (art. 18 ust. 1).

Program ten sporządzany, podobnie jak polityka ekologiczna państwa co 4 lata określa cele oraz priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe (art. 14).

2.1. Dokumenty nadrzędne i cele

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019 - 2022 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi oraz europejskimi.

Uwarunkowania wspólnotowe

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ekologiczną państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność celów, zawartych w VI Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb gminy.

2.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

- a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

2.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:

- a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
- b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka

- a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
 - b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
 - c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,
 - d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,
3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna
- a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
 - b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej

2.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
- a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,

- c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
- a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska
- a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

2.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
- a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
 - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
 - b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,
2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

2.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
 - a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

2.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
 - a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich

- Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
 - b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe
- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
 - Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
 - b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
 - Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,
3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
 - b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
 - Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
 - c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
 - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,

- Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
- Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
- Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
- Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

2.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

- a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
 - Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

- a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
 - Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
- b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
 - Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

- a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego

- Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

2.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej

- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego

- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
- Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
- Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
- Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

2.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych

- Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
- Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie,

b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi

- Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
- Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
- Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
- Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
- Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych

- a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
 - Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
- b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- c) Kierunek działań 2.4. – Przewyższanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności,

2.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej

- a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

2.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

- a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

2.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

- a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
- b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

- a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

- a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
- 4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
- 5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
 - a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
- 6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
 - a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
- 7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

3. Założenia alternatywne

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W przypadku opracowywania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Programu

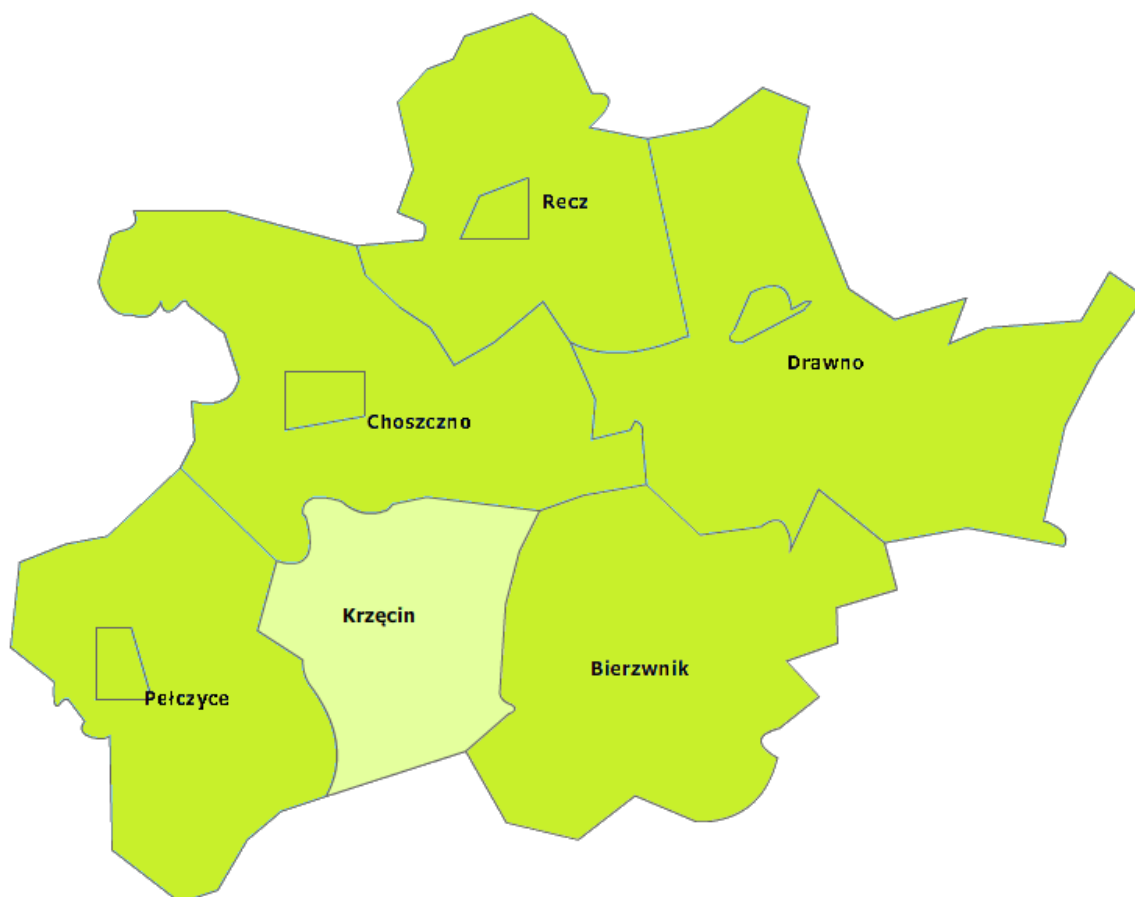
Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji brak realizacji programu prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

4. Charakterystyka Gminy

4.1 Położenie

Gmina Krzęcin jest gminą wiejską położoną w południowej części województwa zachodniopomorskiego, w Powiecie choszczeńskim. Gmina Krzęcin od zachodu graniczy z gminą Pełczyce, od północy z gminą Choszczno, od wschodu z gminą Bierzwnik, natomiast od południa z gminą Strzelce Krajeńskie położoną w województwie lubuskim. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Krzęcin leży w obrębie megaregionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, makroregionu Pojezierza Zachodniopomorskie, mezoregionu Pojezierze Choszczeńskie.

Rysunek 1. Gmina Krzęcin na tle powiatu



Źródło: www.administracja.mac.gov.pl

W skład gminy Krzęcin wchodzi 11 sołectw.

4.2 Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2013 roku gminę Krzęcin zamieszkiwało 3 831 osób z czego 1 939 stanowili mężczyźni, natomiast 1 892 kobiety (stan na 31.12.2013r.). Powierzchnia gminy Krzęcin wynosi 140,26 km² co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 27 os/km².

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2013r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	Osoba	3 831
Liczba mężczyzn	Osoba	1 939
Liczba kobiet	Osoba	1 892
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	27
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	Osoba	98
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	-2,1
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	18,2
W wieku produkcyjnym	%	66,1
W wieku poprodukcyjnym	%	15,6

Źródło: GUS.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie gminy Krzęcin zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2013r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	Osoba	385
Mężczyźni	Osoba	194
Kobiety	Osoba	191

Źródło: GUS

4.3 Budowa geologiczna

Gmina Krzęcin należy do Powiatu choszczańskiego położonego w obrębie monokliny przedsudeckiej. Jest ona zbudowana ze skał permsko-mezozoicznych ułożonych na skałach

pochodzących z paleozoiku. Do utworów permskich można zaliczyć zlepieńce, łupki oraz piaskowce, na których zalegają skały wulkaniczne. W czasie zlodowacenia środkowopolskiego utworzyły się zaburzenia glacitektoniczne obejmujące warstw trzeciorzędowe oraz plejstoceńskie. Na wierzchnią warstwę utworów skalnych tworzących powierzchnię gminy składają się osady czwartorzędowe (gliny zwałowe, piaski, żwiry, torfy oraz muły).

4.4 Warunki klimatyczne

Gmina Krzęcin, tak jak cała Polska, leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Na terenie kraju można wydzielić także regiony klimatyczne, które charakteryzują się określonym wpływem klimatu kontynentalnego lub oceanicznego. Gmina Krzęcin znajduje się w strefie wpływów tego drugiego. Urozmaicenie ukształtowanie terenu gminy powoduje zróżnicowanie lokalnych warunków klimatycznych. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 7,3°C do 8,7 °C, średnie roczne opady mieszczą się w granicach 540-630 mm. Okres wegetacyjny na terenie gminy trwa około 220 dni. Dominującymi wiatrami wiejącymi nad obszarem gminy Krzęcin są wiatry zachodnie oraz południowo-zachodnie.

4.5 Infrastruktura inżynierijno-techniczna

Sieć wodociągowa

Gmina Krzęcin posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 29,9 km z 689 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2013 roku dostarczono nią 99,8 dam³ wody. Z sieci wodociągowej gminy Krzęcin korzysta 3 528 osób, co daje 92,1 % ludności. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie gminy Krzęcin.

Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Krzęcin (stan na 2013 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	29,9
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	689
3.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	99,8
4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	4 531
5.	% ludności korzystający z instalacji	%	92,1
6.	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	26,1
7.	Zużycie wody na jednego korzystającego	m ³	28,3

Źródło: GUS.

Sieć kanalizacyjna

Gmina Krzęcin posiada sieć kanalizacyjną o długości 15,5 km z 256 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2013 roku odprowadzono nią 46,0 dam³. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 1 852 osób, co daje poziom skanalizowania gminy wynoszący 48,3%. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Krzęcin.

Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Krzęcin (stan na 2013 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	15,5
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	256
3.	Ścieki odprowadzone	dam ³	48,3
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1 852
5.	% ludności korzystający z instalacji	%	48,3

Źródło: GUS.

Sieć gazowa

Gmina Krzęcin dysponuje siecią rozdzielczą gazu ziemnego o długości 57,296 km z 301 czynnymi przyłączami. Zużycie gazu w 2013 roku wyniosło 196,0 tys. m³, z czego na ogrzewanie przypadło 196,0 tys. m³. Na terenie Gminy z sieci gazowej korzysta 1388 osób, co daje 36,2 % mieszkańców. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową charakterystykę sieci gazowej występującej na terenie gminy.

Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Krzęcin (stan na 2013 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci ogółem	M	57 296
3.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	M	53 465
4.	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	301
5.	Odbiorcy gazu	gospodarstwa domowe	412
6.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gospodarstwa domowe	256
7.	Zużycie gazu	tys.m ³	196,0
8.	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m ³	196,0
9.	Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	1 388
10.	% ludności korzystający z instalacji	%	36,2

Źródło: GUS.

Sieć drogowa

Przez teren Gminy Krzęcin przebiegają ważne drogi mające znaczenie dla powiązania jej z innymi jednostkami administracyjnymi i gospodarczymi kraju. Układ drogowy tworzą:

- Droga wojewódzka nr 160;
- Drogi powiatowe;
- Drogi gminne;
- Drogi wewnętrzne.

5. Ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Znaczące oddziaływania związane z realizacją „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010, nr 213, poz.1397 z późn. zm.). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, gdzie prowadzona będzie realizacja zadań inwestycyjnych. Zasięg oddziaływań jest trudny do określenia i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji.

W związku z brakiem szczegółowych analiz środowiskowych dla terenów, na których przewiduje się wystąpienie oddziaływań związanych z realizacją „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, stan środowiska określa się dla obszaru Gminy Krzęcin.

5.1. Wody

5.1.1. Wody powierzchniowe i podziemne

Jakość wód

Obszar gminy Krzęcin jest administrowany przez RZGW w Szczecinie oraz RZGW w Poznaniu, przy czym RZGW w Szczecinie podlega tylko północno-zachodnia część gminy.

Obszar administrowany przez RZGW w Szczecinie:

Północno-zachodnia część gminy Krzęcin zlokalizowane są fragmenty dwóch zlewni jednolitych części wód powierzchniowych:

- **Ina od źródeł Stobnicy** (PLWR60001619849),
 - **Mała Ina od źródeł do Dopływu spod Pomiętowa** (PLWR600016198672),
- oraz fragment jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW69007.

Obszar administrowany przez RZGW w Poznaniu:

Pozostała część gminy Krzęcin obejmuje swoim zasięgiem zlewnię jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP):

- **Mierzęcka Struga do wypływu z jeziora Wielgie** (PLRW6000251888893),
- oraz fragment jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW650027.

Wody płynące

Przez gminę Krzęcin przepływa rzeka Mała Ina należąca do zlewni Odry. Jest ona lewym dopływem rzeki Iny, do której wpływa w okolicach Stargardu Szczecińskiego. Jej źródło znajduje się na południe od Krzęcina. Sieć hydrologiczną gminy uzupełniają mniejsze ciekłi wśród których wyróżnić można m.in. :

- rzeki:
 - Koczynka,
 - Ogardna,
- strumienie:
 - Granowo,
 - Sobieradz,
- Kanał:
 - Objezierze.

Wody stojące

Na terenie gminy Krzęcin znajdują się 13 jezior o łącznej powierzchni 290 ha. Do największych można zaliczyć:

- Jezioro Żeńskie;
- Chłopowo (Chłop);
- Kościelne;
- Paprzyca (Paprzyca Duża);
- Bukowe Jezioro;
- Czyste Jezioro;
- Mielęcino;
- Rakowo.

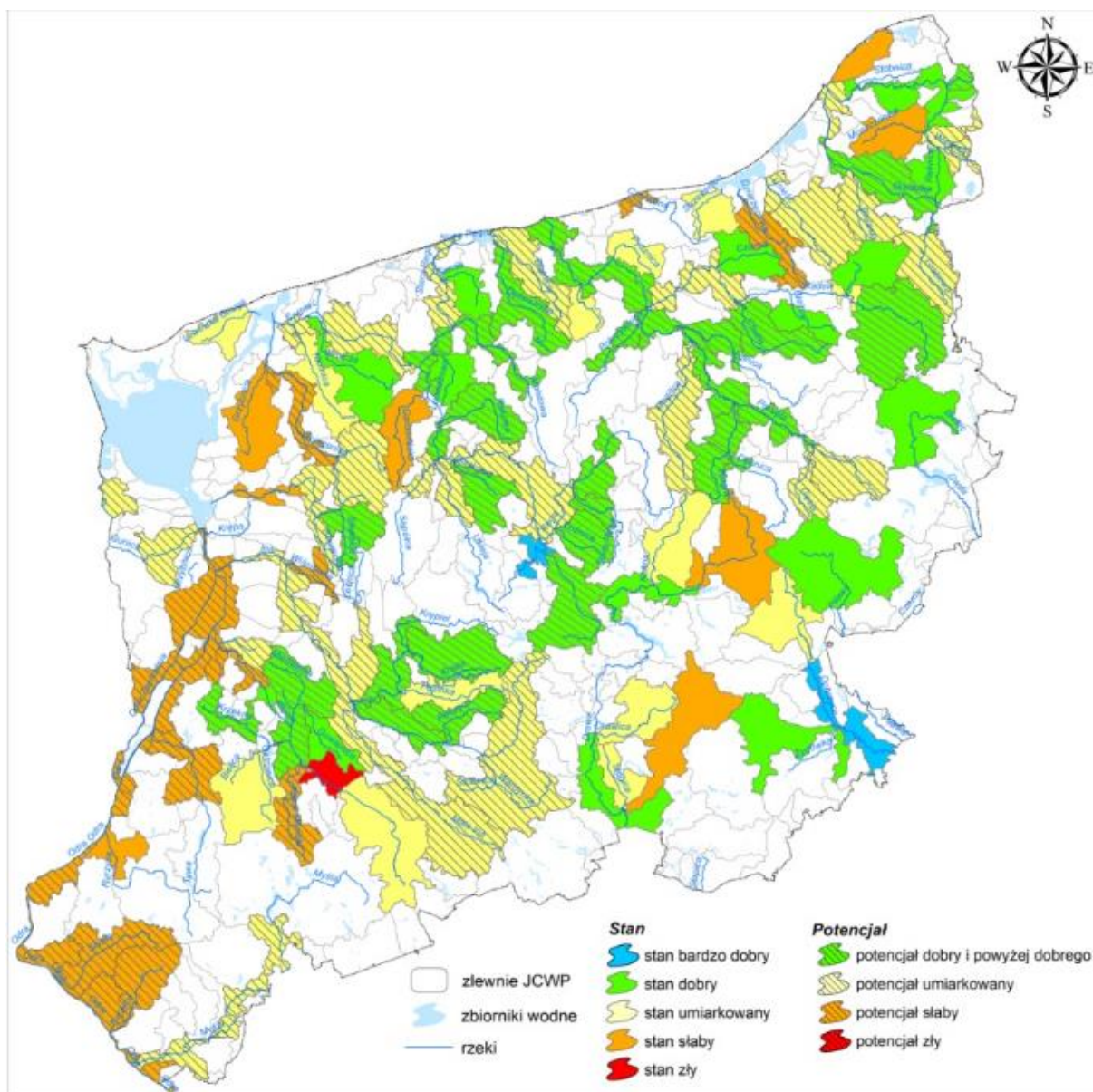
Ponadto ze względu na fakt, iż przez tereny gminy przemieszczał się lodowiec, pozostało tu wiele stawów i oczek wodnych.

Jakość wód - wody powierzchniowe

Stan/potencjał ekologiczny

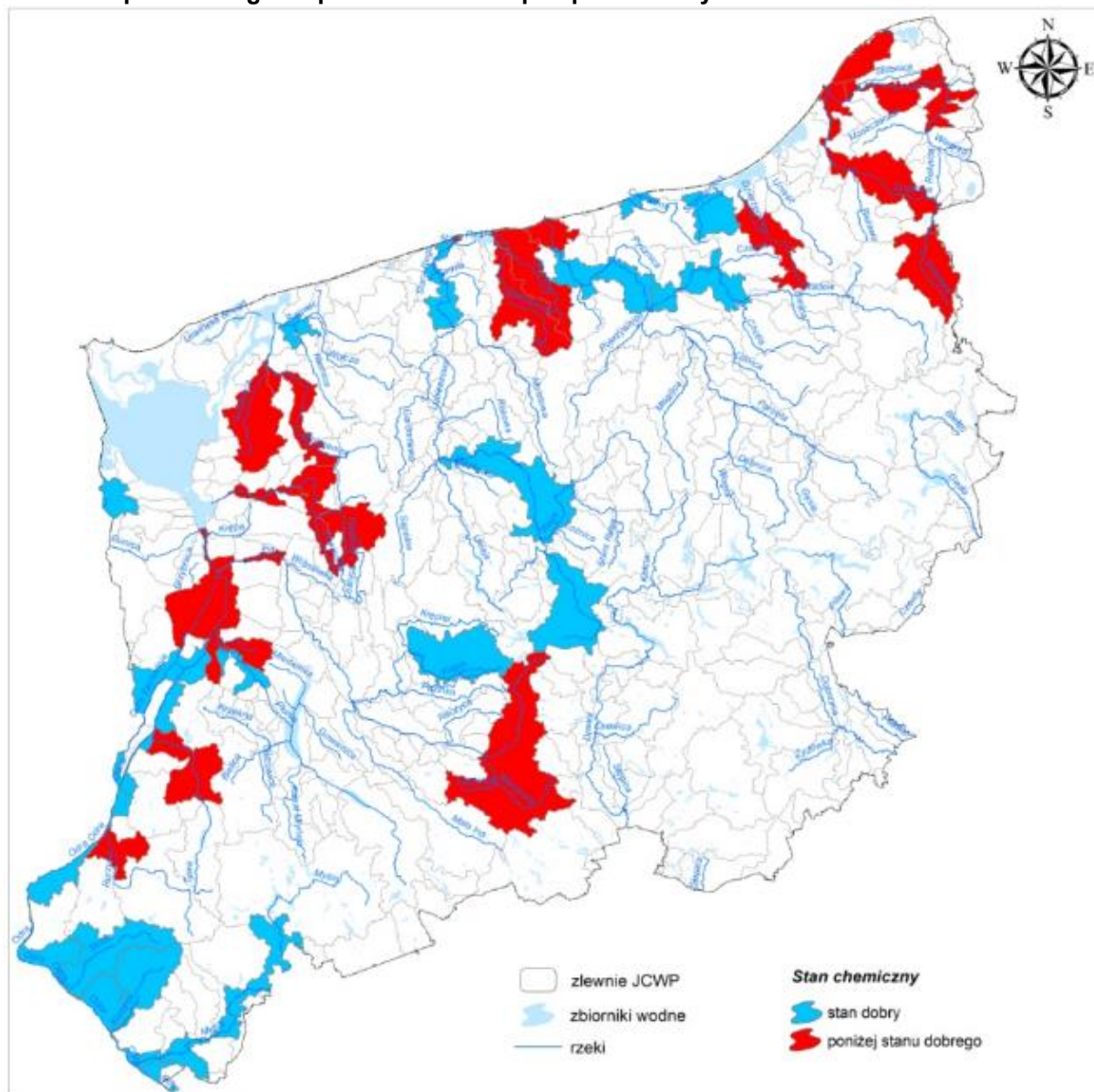
W województwie wydzielono 362 jednolite części wód rzeczne. Na podstawie „Programu Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2013” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził ocenę jakości wód rzecznych. Były one badane pod kątem stanu i potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. W analizowanym okresie sprawozdawczym przebadano 112 jednolitych części wód rzecznych.

Rysunek 2. Ocena potencjału/stanu ekologicznego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2013.



Źródło: WIOŚ Szczecin

Rysunek 3. Ocena stanu chemicznego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2013.



Źródło: WIOŚ Szczecin

Tabela 6. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

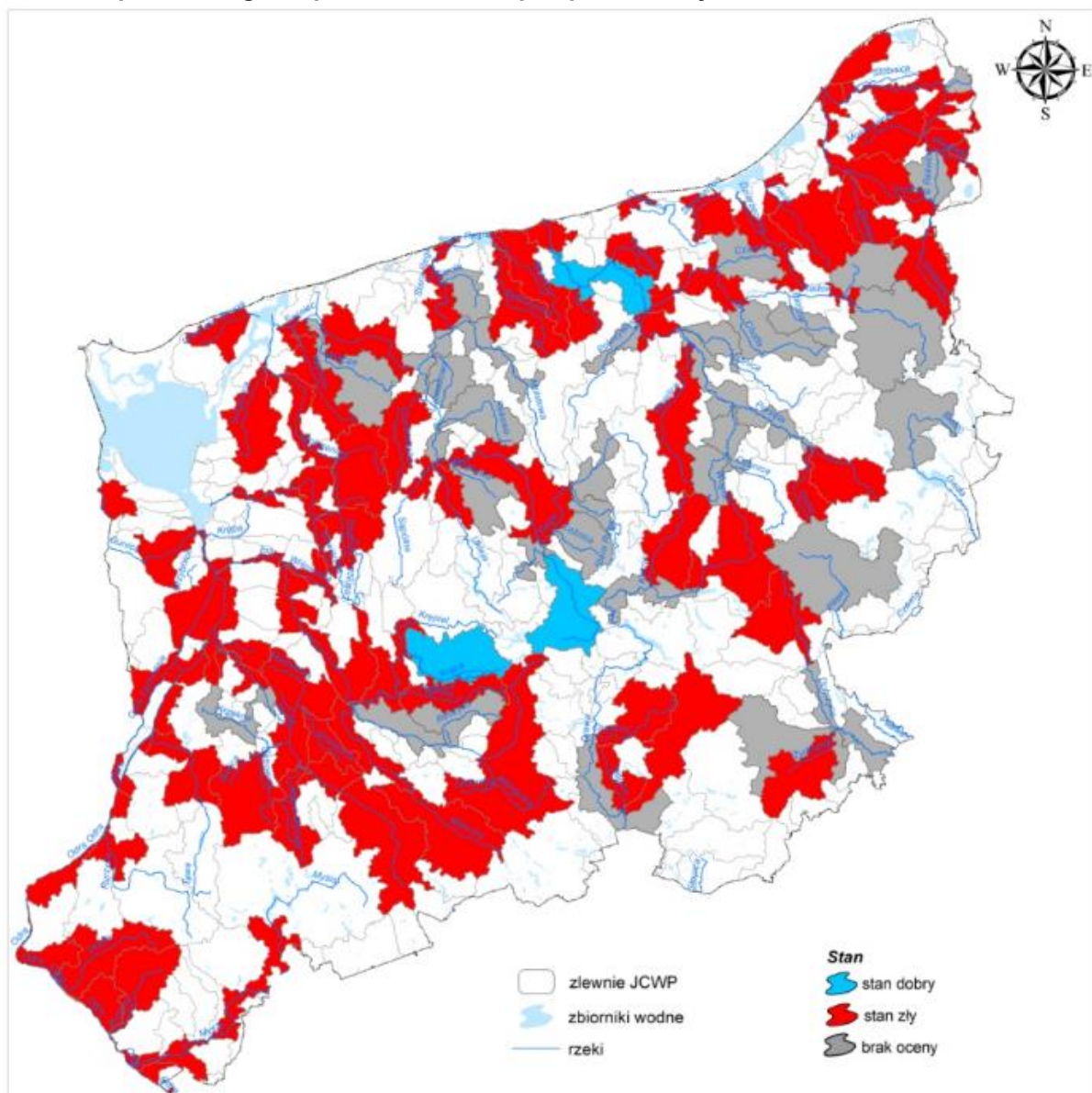
źródło: WIOŚ.

Jak wynika z powyższej tabeli, na ogólny stan wód wpływa stan/potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny. W celu osiągnięcia ogólnej dobrej oceny jakości stanu wód, JCWP musi posiadać bardzo dobry lub dobry stan/potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. W pozostałych przypadkach, ogólny stan wód określa się jako zły.

Ogólny stan wód

Na podstawie oceny stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz oceny wymagań dotyczących obszarów chronionych, w latach 2010-2013, możliwe było określenie stanu 112 JCWP, wśród których 75 jednolitych części wód rzecznych nie spełnia wymogów określonych dla wód dobrej jakości, a ich stan oceniono jako zły.

Rysunek 4. Ocena stanu ogólnego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2013.



Źródło: WIOŚ Szczecin

Wyniki przeprowadzonych badań, dotyczących wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Krzęcin, przedstawiono na poniższej tabeli.

Tabela 7. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie gminy Krzęcin (lata 2010-2013).

Skrócona nazwa rzeki	Kod ocenianej jcwp	Rok badania	Silnie zmieniona lub sztuczna (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ogólny stan JCWP
Ina od źródeł do Stobnicy	PLWR60001619849	2011	T	IV	II	II	SŁABY	Dobry	ZŁY
Mała Ina od źródeł do Dopływu spod Pomiętowa	PLWR600016198672	2010	T	II	II	PPD	Umiarkowany	Nie badano	ZŁY
Mierzęcka Struga do wypływu z jeziora Wielgie ¹	PLRW6000251888893	b.d.	N	III	-	-	-	Nie badano	-

źródło: WIOŚ Szczecin, WIOŚ Zielona Góra.

¹ Badania prowadził WIOŚ w Zielonej Górze

Jak wynika z powyższej tabeli wody JCWP „Ina od źródeł do Stobnicy” oraz „Mała Ina od źródeł do Dopływu spod Pomiętowa” charakteryzuje się złym ogólnym stanem. Wynika to z umiarkowanego lub słabego stanu potencjału ekologicznego oraz klasy elementów biologicznych. W przypadku JCWP „Mierzęcka Struga do wypływu z jeziora Wielgie” nie określono ogólnego stanu JCWP, gdyż przeprowadzono tylko badania klasy biologicznej wód.

Jakość wód - wody podziemne

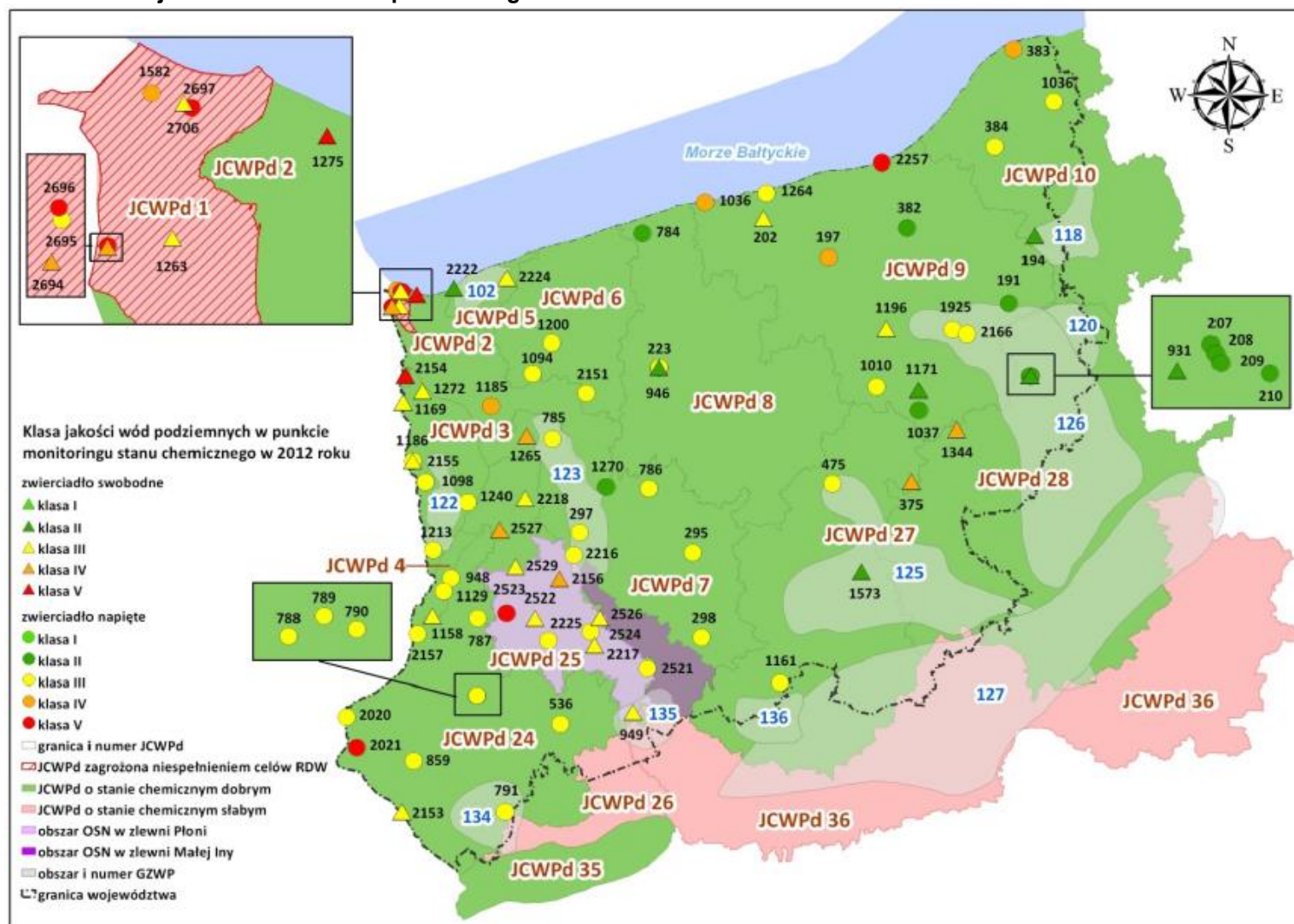
Jak wynika z danych WIOŚ w Szczecinie, ostatnie badania dotyczące wód podziemnych w obrębie JCWPd nr 7 i JCWPd nr 27 prowadzone były w 2012 roku, w siedmiu punktach pomiarowych. Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych przedstawiono także w poniższej tabeli.

Tabela 8. Wyniki oceny stanu JCWPd nr 7 oraz JCWPd nr 27 (stan za rok 2012).

Numer punktu PIG-PIB	JCWPd	Nazwa punktu, miejscowość, nazwa gminy	Klasa jakości wody	Ocena stanu chemicznego wód w 2012 r.	Wskaźniki determinujące jakość wód w 2012 r. w klasie III	Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia
295	7	Krzęcin	III	dobry		Mn
297	7	Rogowo	III	dobry		Fe, Mn
298	7	Choszczno-Wardno	III	dobry		Fe, Mn
785	7	Żółwia Błoc	III	dobry		NH ₄ , Fe, Mn
786	7	Kania	III	dobry		Fe, Mn
1265	7	Krępsko	IV	dobry		Fe, Mn
1270	7	Wisławie	II	słaby	Al	Fe, Mn
375	27	Czaplinek	IV	słaby	NO ₃	NO ₃ , Mn
475	27	Złoceniec	III	dobry		Fe, Mn
1161	27	Łasko	III	dobry		NH ₄ , Fe, Mn
1573	27	Miłostawiec Górny	II	dobry		Mn

źródło: WIOŚ Szczecin.

Rysunek 5. Stan JCWPd województwa zachodniopomorskiego w latach 2010-2013



Źródło: WIOŚ Szczecin

5.2. Powietrze.

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie Województwa Zachodniopomorskiego, wyznaczono 3 strefy:

- Aglomeracja szczecińska (kod strefy: PL3201);
- Miasto Koszalin (kod strefy: PL3202);
- Strefa zachodniopomorska (kod strefy: PL3203).

Gmina Krzęcin zlokalizowana jest w obrębie strefy zachodniopomorskiej o kodzie PL3203.

Do przeprowadzenia rocznej oceny jakości powietrza i wynikającej z niej klasyfikacji stref wykorzystano stanowiska pomiarowe spełniające kryteria dotyczące kompletności danych pomiarowych. Wspomniane kryteria opisane są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 roku w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032).

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok” z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, przedstawiono w poniższych tabelach. Wyniki odnoszą się do roku 2013 i są to najbardziej aktualne dane dostępne w chwili opracowania niniejszego dokumentu.

Wyniki odnoszą się do roku 2013 i są to najbardziej aktualne dane dostępne w chwili opracowania niniejszego dokumentu.

Tabela 9. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	1. Utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba trzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.
C	powyżej poziomu dopuszczalnego *	1. Określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych; 2. Opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany);

		3. Kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.
--	--	--

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMŚ w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 10. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa zachodniopomorska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy zachodniopomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 11. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa zachodniopomorska	A	A	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok

Wynik oceny strefy zachodniopomorskiej za rok 2013, w której położona jest gmina Krzęcin, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ozonu,
- tlenku węgla,
- arsenu, ołowiu, kadmu, niklu, benzenu w pyłe zawieszonym PM10,
- pyłu PM10.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- benzo(a)pirenu.

Źródła zanieczyszczeń powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Krzęcin są:

- emisji komunikacyjnej,
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania),
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych.

Specyfiką zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest ich lotność, dlatego też powyższe źródła przyczyniające się do wzrostu ich stężeń, nie muszą występować na terenie Gminy Krzęcin, ale np. w sąsiednich gminach i miastach.

5.3. Ochrona przyrody

Na terenie Gminy Krzęcin występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000;
- Obszary Chronionego Krajobrazu;
- Pomnik przyrody;
- Użytki ekologiczne.

Obszary NATURA 2000

Nazwa obszaru: Lasy Puszczy nad Drawą

Kod obszaru: PLB 320016

Powierzchnia: 190 279,05 ha

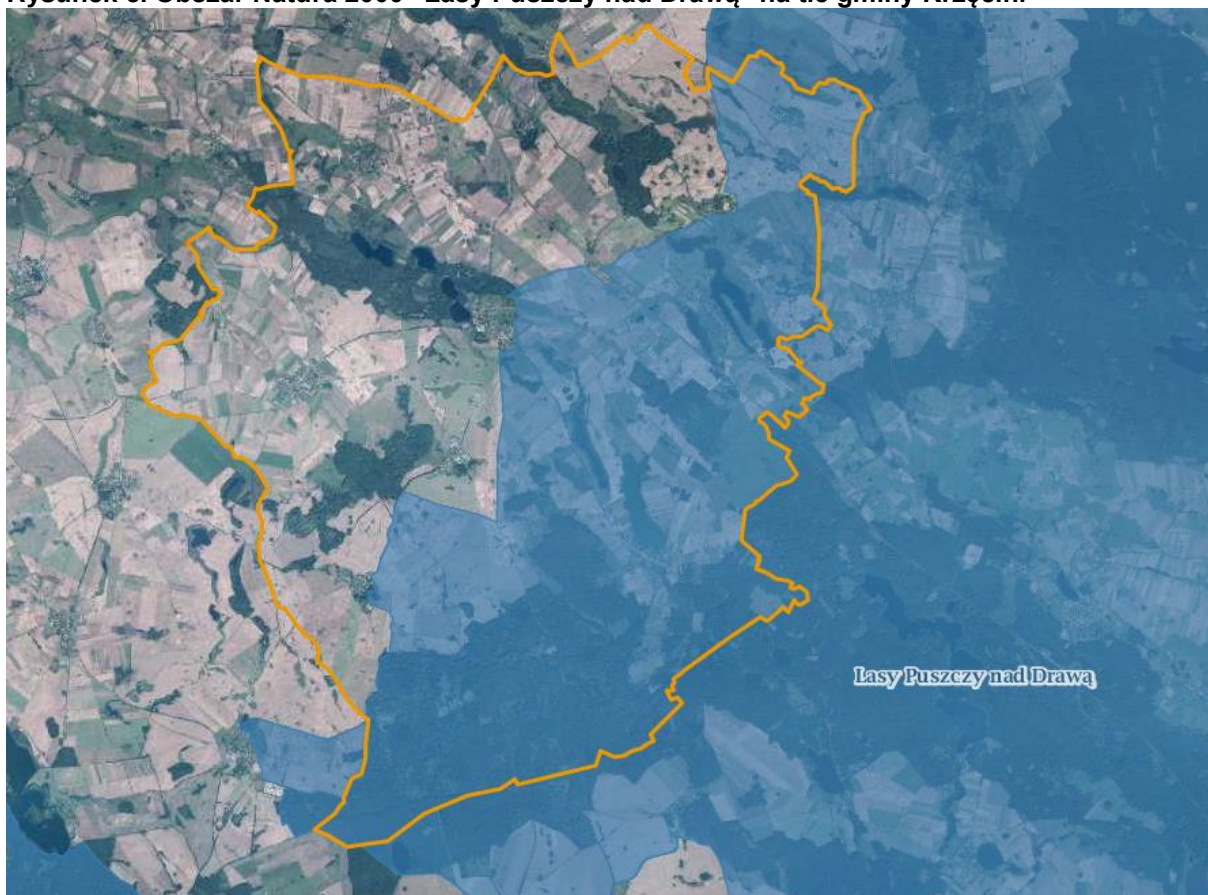
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obszar obejmuje swoim zasięgiem część równiny sandrowej wraz ze znajdującym się na niej kompleksem leśnym, zlokalizowanej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. Został on powołany w celu ochrony meandrujących rzek o naturalnym charakterze wraz z ich dolinami. Na terenie ostoi występuje co najmniej 38 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz 14 gatunków zwierząt z Polskiej Czerwonej Księgi.

Rysunek 6. Obszar Natura 2000 "Lasy Puszczy nad Drawą" na tle gminy Krzęcin.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Nazwa obszaru: Lasy Bierzwnickie

Kod obszaru: PLH 320044

Powierzchnia: 8792,3 ha

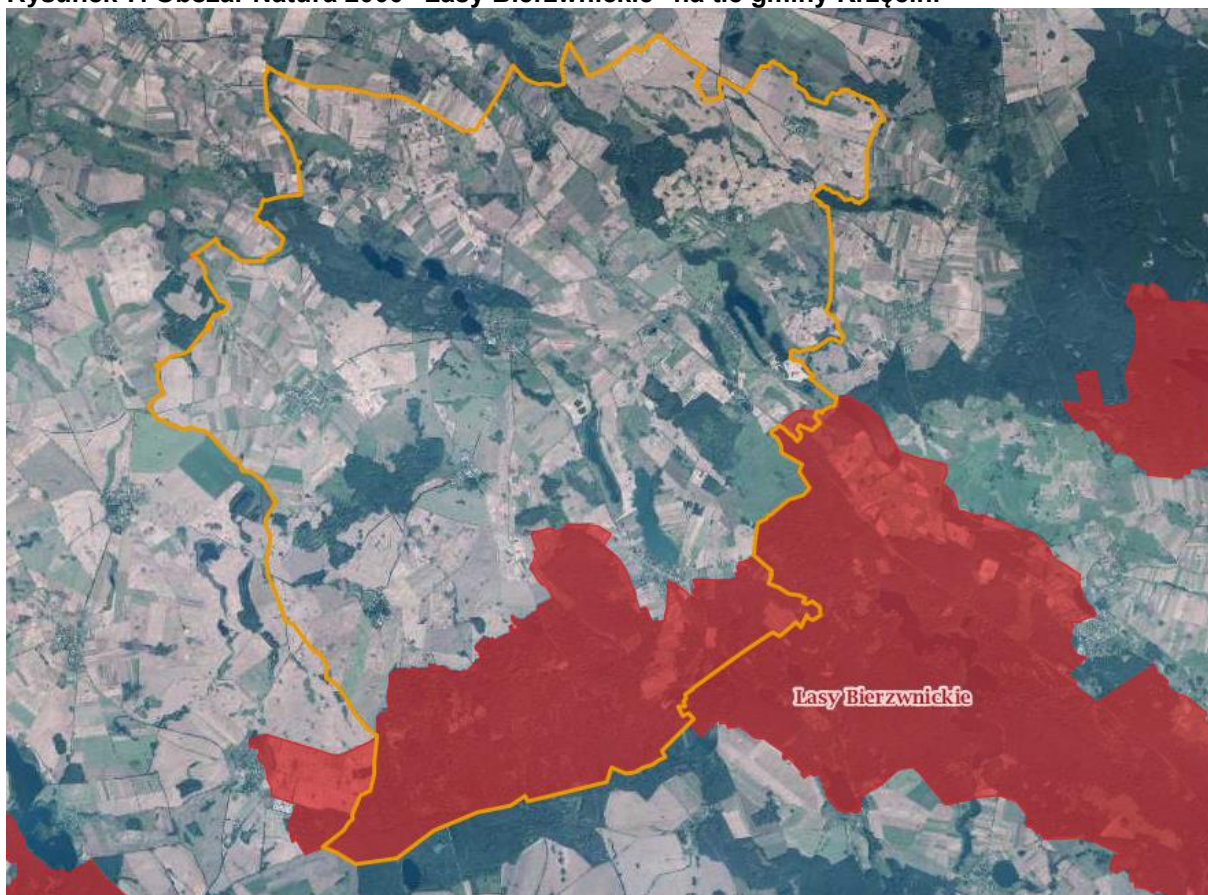
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje swoim zasięgiem dwa fragmenty terenu rolniczego z rozproszonym osadnictwem wraz ze znajdującymi się na nich lasami Puszczy Drawskiej. W skład tych lasów wchodzi m.in. lasy dębów, buczyny czy grądy. Na terenie ostoi występują także jeziora i wyspy. „Lasy Bierzwnickie” zostały powołane w celu ochrony cennych przyrodniczo fragmentów Puszczy Drawskiej wraz z siedliskami oraz gatunkami roślin i zwierząt. Na terenie obszaru oznaczono 16 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 9 gatunków zwierząt z załącznika II.

Rysunek 7. Obszar Natura 2000 "Lasy Bierzwnickie" na tle gminy Krzęcin.

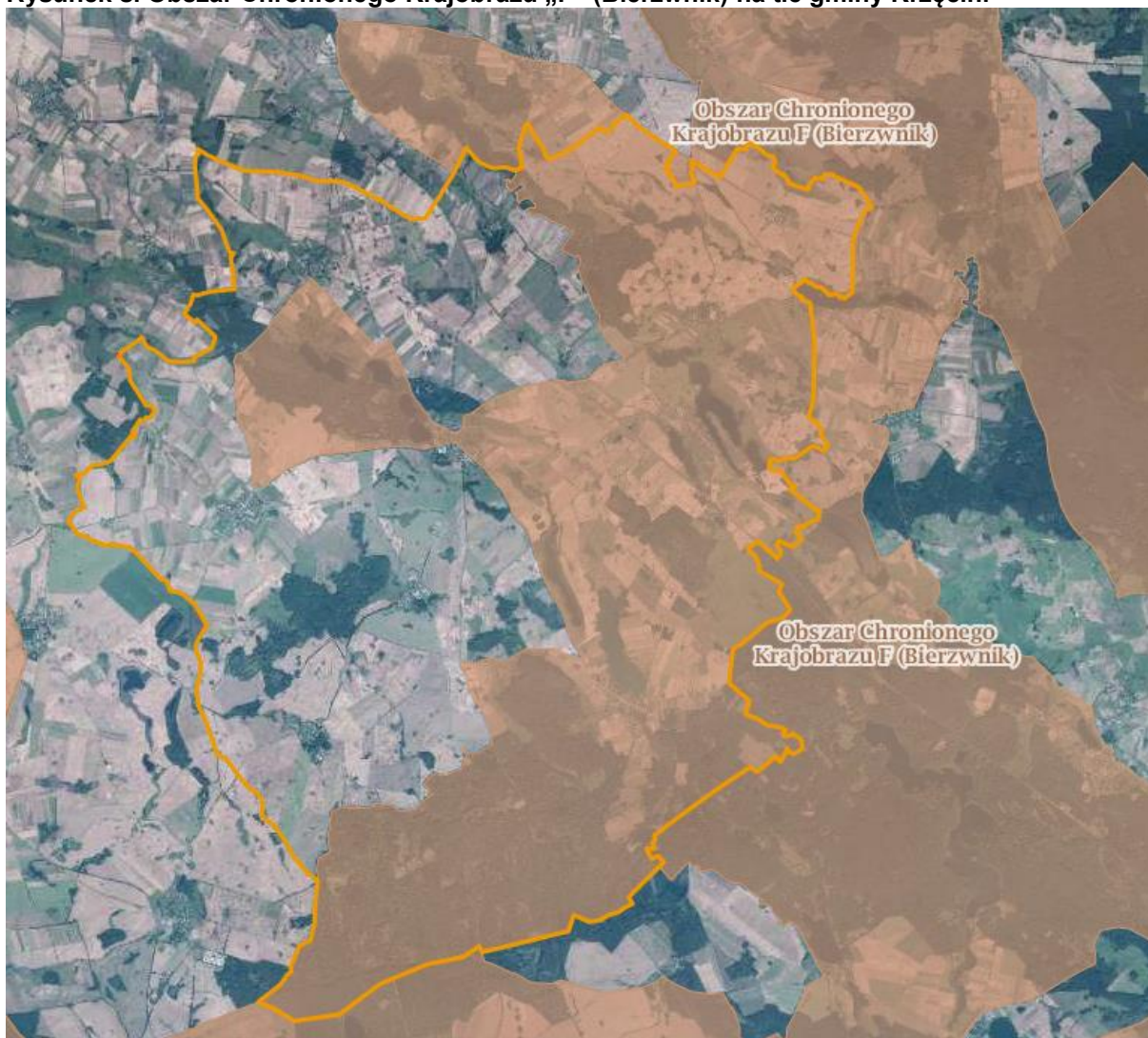


Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Obszar Chronionego Krajobrazu „F” (Bierzwnik)

Na terenie gminy Krzęcin występuje jeden Obszar Chronionego Krajobrazu – obszar Chronionego Krajobrazu „F” (Bierzwnik). Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 30 634 ha z czego w granicach gminy zlokalizowane jest 8 190 ha. Został on powołany do życia w celu ochrony wartości przyrodniczych i wypoczynkowo – rekreacyjnych do których można zaliczyć: jeziora, bogata rzeźbę rynien glacialnych, śródleśne torfowiska i łąki. Tereny te stanowią ostoje w odniesieniu głównie do herpetofauny i zwierzyny łownej. Obszar chronionego krajobrazu Bierzwnik charakteryzuje się dużymi walorami krajobrazowymi, w jego skład wchodzi porośnięte lasami równiny sandrowe przecinane rozległymi rynnami glacialnymi z licznymi jeziorami.

Rysunek 8. Obszar Chronionego Krajobrazu „F” (Bierzwnik) na tle gminy Krzęcin.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Krzęcin znajduje się 12 pomników przyrody. Zostały one zestawione w tabeli.

Tabela 12. Pomniki przyrody na terenie gminy Krzęcin.

Lp.	Nazwa	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Gmina/ miasto	Najbliższa miejscowość	Bliższa lokalizacja	Średnica [m]	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Forma	
GMINA KRZĘCIN											
02-062-99	brak	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Krzęcin	Mielęcín	Park Pałacowy	25	470	25	poj.	Rozporządzenie nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r.
02-063-99	brak	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Krzęcin	Nowy Klukom	Park Pałacowy	16	402	26	poj.	Rozporządzenie nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r.
02-064-99	brak	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	Krzęcin	Nowy Klukom	Park Pałacowy	18	369	28	poj.	Rozporządzenie nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r.
02-065-99	brak	platan klonolistny	<i>Platanus x hispanica 'Acerifolia'</i>	Krzęcin	Nowy Klukom	Park Pałacowy	20	396	28	grupa	Rozporządzenie nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r.
02-066-99	brak	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	Krzęcin	Krzęcin	Park wiejski	15-20	304 - 320	20 - 25	grupa	Rozporządzenie nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r.
02-067-99	brak	buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i>	Krzęcin	Krzęcin	Park wiejski	18	402 - 500	25 - 30	grupa	Rozporządzenie nr 2/99 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999 r.
02-106-03	brak	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i>	Krzęcin	Krzęcin	Leśnictwo Wężnik, oddz. 416n, park wiejski	18	335	30	poj.	Uchwała nr VIII/53/2003 Rady Gminy w Krzęcinie

Lp.	Nazwa	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Gmina/ miasto	Najbliższa miejscowość	Blizsza lokalizacja	Średnica [m]	Obwód [cm]	Wysokość [m]	Forma	
02-107-03	brak	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i>	Krzęcin	Krzęcin	Leśnictwo Wężnik, oddz. 416n park wiejski	16	327	30	poj.	Uchwała nr VIII/53/2003 Rady Gminy w Krzęcinie
02-108-03	brak	grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	Krzęcin	Krzęcin	Leśnictwo Wężnik, oddz. 416n park wiejski	27	180	30	poj.	Uchwała nr VIII/53/2003 Rady Gminy w Krzęcinie
02-109-03	brak	grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	Krzęcin	Krzęcin	Leśnictwo Wężnik, oddz. 416n park wiejski	27	195	30	poj.	Uchwała nr VIII/53/2003 Rady Gminy w Krzęcinie
02-110-03	brak	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Krzęcin	Rakowo	Leśnictwo Wężnik, oddz. 404c, na skarpie przy drodze	20	450	25	poj.	Uchwała nr VIII/53/2003 Rady Gminy w Krzęcinie
02-111-03	brak	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Krzęcin	Żeńsko	Leśnictwo Wężnik, oddz. 409f, przy leśniczówce	19	385	28	poj.	Uchwała nr VIII/53/2003 Rady Gminy w Krzęcinie

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Krzęcin występują 2 użytki ekologiczne . Przedstawiono je w tabeli.

Tabela 13. Użytki ekologiczne na terenie gminy Krzęcin.

L.p.	Nr urzędowy	Nazwa	Powierzchnia w ha	Akt powołania	Gmina	Cel ochrony / Opis powierzchni	Właściciel
GMINA KRZĘCIN							
1.	UE/6630/III/042	Brak nazwy własnej	0,94	Rozporządzenie nr 9/95 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego nr 6, poz. 58)	Krzęcin	Ochrona pozostałości różnorodnych ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych. Powołany obszar nie spełnia i prawdopodobnie w chwili powołania nie spełniał stawianego celu ochrony.	Nadleśnictwo Bierzwnik
2.	UE/6630/III/042	Brak nazwy własnej	3,07	Rozporządzenie nr 9/95 Woj. Gorzowskiego z dnia 28.08.1995 r. (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego nr 6, poz. 58)	Krzęcin	Ochrona pozostałości różnorodnych ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych. Powołany obszar nie spełnia i prawdopodobnie w chwili powołania nie spełniał stawianego celu ochrony.	Nadleśnictwo Bierzwnik

Źródło: RDOŚ w Szczecinie

5.4. Gleby

Klasy bonitacyjne

Na terenie gminy Krzęcin dominują gleby III, IV, V oraz VI klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż

na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach niezmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI - gleby orne najslabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Krzęcin

Użytki rolne na terenie gminy Krzęcin stanowią 66,5% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 14. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Krzęcin (stan na rok 2013)

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (ogółem)	ha	9 326
2	Użytki rolne - grunty orne	ha	8 373
3	Użytki rolne - sady	ha	19
4	Użytki rolne - łąki trwałe	ha	455
5	Użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	306
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Nieużytki	ha	744

Źródło: GUS.

Odczyn pH

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Na terenie gminy Krzęcin występują gleby o charakterze obojętnym. Obojętny lub zasadowy odczyn pH wpływa korzystnie na pobieranie składników pokarmowych przez rośliny z gleby. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów.

Tabela 15. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	Bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	Kwaśny
5,6 – 6,5	Lekko kwaśny
6,6 – 7,2	Obojętny
> 7,3	Zasadowy

5.5. Hałas

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny

równoważny poziom hałasu L_{aeqDW} porze dziennej i L_{aeqNW} porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–55 dB.

Na terenie Gminy Krzęcin głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Droga wojewódzka nr 160;
- Drogi powiatowe;
- Drogi gminne;
- Drogi wewnętrzne.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie przeprowadzał, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badań środowiska akustycznego na terenie gminy Krzęcin

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Zagrożenia

Zagrożenie nadmiernym hałasem nie jest dużym problem środowiskowym na terenie Gminy Krzęcin. Na terenie gminy mogą jednak występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Zaleca się monitoring oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości.

5.6. Pola elektromagnetyczne

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia);
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne)
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Źródła promieniowania

Na terenie Gminy Krzęcin źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne,

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych w 2013 nie obejmował obszaru gminy Krzęcin. dlatego też do oceny stopnia zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym zostaną wykorzystane wyniki uzyskane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w punktach kontrolnych znajdujących się na terenie województwa zachodniopomorskiego. Wyniki badań zebrane w tych punktach przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 16. Wyniki pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych na terenie województwa zachodniopomorskiego w roku 2013

Lp.	Lokalizacja	Gmina	Powiat	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
1	Szczecin, ul. Witkiewicza	m. Szczecin	m. Szczecin	1,58
2	Szczecin Pl. Batorego	m. Szczecin	m. Szczecin	0,61
3	Szczecin, ul. E. Gierczak	m. Szczecin	m. Szczecin	0,99
4	Szczecin, ul. Zegadłowicza	m. Szczecin	m. Szczecin	0,24
5	Szczecin, ul. Powstańców Wlk.	m. Szczecin	m. Szczecin	2,43
6	Szczecin, ul. Dubois	m. Szczecin	m. Szczecin	1,95
7	Szczecin, ul. Milczańska	m. Szczecin	m. Szczecin	0,72
8	Stargard Szczeciński, ul. Struga	Stargard Szczeciński	stargardzki	0,47
9	Stargard Szczeciński, ul. Hallera	Stargard Szczeciński	stargardzki	1,05
10	Stargard Szczeciński, ul. Hubala	Stargard Szczeciński	stargardzki	1,85
11	Koszalin, ul. Kwiatkowskiego	m. Koszalin	m. Koszalin	0,53
12	Koszalin, ul. Chałubińskiego	m. Koszalin	m. Koszalin	0,25
13	Koszalin, ul. Słowiańska	m. Koszalin	m. Koszalin	0,51
14	Koszalin, ul. Zwycięstwa/Jaśminowa	m. Koszalin	m. Koszalin	0,64
15	Koszalin, ul. Zwycięstwa/Pileckiego	m. Koszalin	m. Koszalin	0,35
16	Drawno	Drawno	choszczeński	0,21
17	Mieszkowice	Mieszkowice	gryfiński	0,24
18	Ińsko	Ińsko	stargardzki	0,42
19	Międzyzdroje	Międzyzdroje	kamieński	0,29
20	Krzęcin	Krzęcin	stargardzki	0,34
21	Świnoujście	Świnoujście	m. Świnoujście	1,31
22	Maszewo	Maszewo	goleniowski	0,46
23	Barlinek	Barlinek	myśliborski	0,23
24	Golczewo	Golczewo	kamieński	0,24
25	Banie	Banie	gryfiński	0,38
26	Chociwel	Chociwel	stargardzki	0,38
27	Wolin	Wolin	kamieński	0,57
28	Mirosławiec	Mirosławiec	wątecki	0,29
29	Biały Bór	Biały Bór	szczecinecki	0,24
30	Polanów	Polanów	koszaliński	0,1*
31	Widuchowa	Widuchowa	gryfiński	0,24
32	Niechorze	Rewal	gryficki	0,43
33	Dobra Szczecińska	Dobra	policki	0,33
34	Stare Czarnowo	Stare Czarnowo	gryfiński	0,31

Lp.	Lokalizacja	Gmina	Powiat	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
35	Motaniec	Kobylanka	stargardzki	0,56
36	Starogard Łobeski	Resko	łobeski	0,1*
37	Strzeszów	Trzcińsko Zdrój	gryfiński	0,35
38	Stobno	Kołbaskowo	policki	1,01
39	Brojce	Brojce	gryficki	0,27
40	Golce	Wałcz	wałecki	0,1*
41	Niedalino	Świeszyno	koszaliński	0,1*
42	Przybkowo	Barwice	szczecinecki	0,1*
43	Ostrowice	Ostrowice	drawski	0,24
44	Sławoborze	Sławoborze	świdwiński	0,38
45	Wrzosowo	Dygowo	kołobrzeski	0,21

Źródło: WIOŚ Szczecin

Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Jak wynika z powyższej tabeli, w otoczeniu badanych źródeł pól elektromagnetycznych będących przedmiotem pomiarów nie stwierdzono miejsc występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych. Analizując powyższe wyniki oraz wieloletnie badania pól elektromagnetycznych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, pozwala założyć, że również na terenie gminy Krzęcin brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

5.7 Gospodarka odpadami

Odpady komunalne na terenie Gminy Krzęcin powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych, obiektach użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola).

Masa zebranych odpadów²

Masa zebranych odpadów w postaci odpadów komunalnych zebranych selektywnie i wysegregowanych z frakcji suchej wyniosła 101,80 Mg, z czego 7,10 Mg przypadło na papier oraz tekturę, 31,20 Mg na szkło, 24,90 na tworzywa sztuczne, 3,70 Mg na zużyty sprzęt elektroniczny, 22,90 Mg na odpady wielkogabarytowe natomiast 12,90 Mg na odpady ulegające biodegradacji.

² Stan na rok 2014.

6. Główne problemy ochrony środowiska

Poniżej przedstawiono problematyczne kwestie dotyczące ochrony środowiska na terenie Gminy Krzęcin, wraz z ich źródłem.

1. Szkodniki oraz pasożyty żerujące na roślinach, w tym drzewach.
 - Źródło : organizmy powodujące choroby lub niszczące rośliny podczas żerowania,
2. Grunty orne słabej jakości
Źródło: niekorzystne warunki fizjograficzne, przeważający obszar użytków rolnych.
3. Niezadawalający stan wód podziemnych oraz powierzchniowych.
Źródło: brak wystarczającego skanalizowania gminy, nawożenie gruntów ornych.

4. Zagrożenie powodziowe.

5. Stężenie w powietrzu następujących substancji:
 - bezno(a)piren w pyłe zawieszonym PM10.

Źródło:

- Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są:
 - spalanie paliwa stałego złej jakości w urządzeniach grzewczych o niskiej sprawności (węgiel, miał koksowy, koks);
 - spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych;
 - zanieczyszczenia komunikacyjne.
6. Niska świadomość ekologiczna wśród mieszkańców.
Źródło: słabo rozbudowane kampanie edukacyjne.
 7. Występowanie na obszarze gminy pokryć dachowych zawierających azbest.
 8. Nie stosowanie się mieszkańców, do obowiązujących zasad gospodarowania odpadami.
 - nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych,
 - pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa);

Rozwiązaniem wyżej przedstawionych problemów jest skuteczna realizacja zapisów „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, w tym wyznaczonych celów oraz strategii ich realizacji.

7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zapisów zawartych w aktualizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”.

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
- zmniejszanie się zasobów wodnych, wzrost zużycia wody,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości powietrza,
- pogorszenie klimatu akustycznego,
- zwiększającą się liczbą mieszkańców narażonych na promieniowane elektromagnetyczne,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

W przypadku gdy „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

8. Ocena stopnia zgodności postanowień Programu z przepisami dotyczącymi form ochrony przyrody

Na terenie Gminy Krzęcin występują formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.) takie jak:

- Obszary Natura 2000;
- Obszary Chronionego Krajobrazu;
- Pomnik przyrody;
- Użytki ekologiczne.

W wyniku realizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” może potencjalnie dojść do oddziaływania na powyższe obszary, dlatego ważne jest aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z Programu były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody. Zakazy i ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Krzęcin przedstawiono poniżej.

Obszary Natura 2000

Ogólne zasady gospodarowania na obszarach NATURA 2000 określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.), gdzie zgodnie z art.33 zabrania się podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,

- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Wszelkie przedsięwzięcia, które nie wpływają znacząco negatywnie na cele ochrony obszarów NATURA 2000, jego integralność, a także na spójność sieci obszarów Natura 2000 mogą być realizowane.

Ustawa o ochronie przyrody

Użytki ekologiczne i pomniki przyrody

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.) w przypadku pomników przyrody i użytków ekologicznych ustanowionych na terenie Gminy Krzęcin zakazuje się:

- niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Ocenia się, że realizacja postanowień zawartych w „*Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*” nie naruszy zasad gospodarowania na terenach będących formami przyrody prawnie chronionymi.

Na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „F” (Bierzwnik) zakazuje się:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy 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

z późn. zm.) z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art. 24 ust 3 ustawy o ochronie przyrody.

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnia zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych.
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek: Łęg, Przyrwa, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, przy czym dla sztucznych zbiorników wodnych za linię brzegową uważa się linię wody przy maksymalnej rzędnej piętrzenia wody w zbiorniku.
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych.
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka.
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

W celu uniknięcia negatywnej presji przewidzianych do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” działań na formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy, należy każdorazowo przeanalizować lokalizację planowanego przedsięwzięcia. Jeśli koliduje ono z opisanymi powyżej zakazami, należy odstąpić od jego realizacji.

9. Oddziaływanie na środowisko realizacji POŚ

Zamierzenia postawione sobie przez Gminę Krzęcin w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” mają na celu poprawę jakości elementów środowiska. Część z planowanych inwestycji może jednak znacząco oddziaływać na środowisko. Można do nich zaliczyć:

1. Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
 - Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Granowo – zwiększenie stopnia skanalizowania gminy.
 - Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej,
 - Budowa i modernizacja sieci wodociągowej,
2. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków:
 - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach,

3. Modernizacja i budowa nowych dróg,

- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach,
- Przebudowa i remont drogi gminnej (ul. Jeziorna w Krzęcinie) wraz z odwodnieniem.
- Budowa i modernizacja dróg gminnych,
- Modernizacja wojewódzkich oraz powiatowych na terenie gminy Krzęcin,

4. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest;

Szczegółowa analiza i ocena oddziaływania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zawartych w *„Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”* oraz ich wpływ na poszczególne elementy środowiska została przedstawiona w załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.

Należy zaznaczyć, iż planowane działania nie spowodują działań wymienionych w art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 34 tej ustawy.

Realizacja *„Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”* zapewnia realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2. ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Realizacja *„Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”* nie spowoduje naruszenia zakazów zawartych w uchwałach sejmiku województwa zachodniopomorskiego dotyczących obszarów chronionego krajobrazu zlokalizowanych na obszarze gminy Krzęcin.

10. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *„Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”*, które mogą negatywnie wpłynąć na środowisko należą głównie inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, modernizacji infrastruktury drogowej oraz rekultywacji. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej, infrastruktury drogowej oraz gospodarki odpadami można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;

- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- trafny wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W wyniku realizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z Programu były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody. Zakazy i ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Krzęcin przedstawiono w rozdziale numer 9.

Obszary konfliktowe z punktu widzenia ochrony środowiska mogą występować w przypadku nadmiernego inwestowania nowych terenów, realizacji inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, budowy i modernizacji dróg, rekultywacji terenów zdegradowanych, gospodarki odpadami.

Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie świadomej polityki przestrzennej popartej stosownymi zapisami w dokumentach prawa lokalnego oraz zachowanie walorów przyrodniczych gminy.

Zaleca się, aby wszystkie prowadzone inwestycje, a w szczególności te związane z wylewaniem asfaltu, były prowadzone tak, żeby nie doszło do zanieczyszczenia wód podziemnych. Wskazane jest również prowadzenie monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi podczas wszystkich prac inwestycyjnych, podczas realizacji których istnieje prawdopodobieństwo skażenia wód podziemnych.

W przypadku gospodarki odpadami, prace demontażowe wyrobów azbestowych mogą stanowić zagrożenie dla występujących w okolicy organizmów żywych, w tym zwierząt. Należy pamiętać, iż w wyniku prowadzenia ww. prac dochodzić może do powstania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych” a „remonty budynków”. Konsekwencją tego konfliktu może być utrata schronienia lub miejsca gniazdowania gatunków chronionych. Ważną sprawą jest przygotowanie miejsca tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy, jeszcze przed transportem na składowisko. Teren prac powinien być wydzielony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych. Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, do podłoża, a teren wokół, objęty kurtyną, powinien być wyłożony folią, dla łatwego

oczyszczania po każdej zmianie roboczej. Ponadto aby chronić organizmy żywe, w tym zwierzęta i ludzi, należy zastosować kilka ogólnych zasad:

- nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odpajania wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w miejscu pracy, w tym również z wyrobami zawierającymi krokydolit,
- składowania na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- codziennego starannego oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzącego, zaopatrzonego w filtry HEPA lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.
- Przed przystąpieniem do prac właściciel bądź zarządca obiektu zobowiązany jest sprawdzić czy w miejscu planowanych prac nie gniazdują ptaki (np. jaskółki czy jerzyki) bądź nietoperze. W przypadku stwierdzenia obecności w obiekcie gatunków chronionych ptaków prace należy prowadzić poza okresem lęgowym a w przypadku nietoperzy poza okresem lęgu i odchowania. Po przeprowadzeniu prac należy w miarę możliwości zachować możliwość gniazdowania i schronienia obecnych w obiekcie gatunków zwierząt. W przypadku braku możliwości zapewnienia schronienia zwierzętom w ich pierwotnym miejscu bytowania, należy zapewnić schronienie zastępcze (budki, boksy itp.).
- W stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, konieczne może być uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od zakazów określonych Art. 52 Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. w trybie art. ww. Ustawy tj. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska bądź Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska mogą zezwolić na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą bądź objętych ochroną częściową w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów.

11. Oddziaływania transgraniczne

Realizacja „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

12. Monitoring

Monitoring realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” pozwoli na bieżącą analizę wpływu na środowisko postanowień Programu, a także kontrolę zgodności założeń Programu z rzeczywistymi działaniami, które podejmowane będą przez właścicieli obiektów. W celu umożliwienia prowadzenia monitoringu realizacji Programu, wyznaczono wskaźniki, służące do oceny wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”. Wskaźniki te zestawione zostały poniżej.

Tabela 17. Wyznaczone wskaźniki służące do oceny wdrażania „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
EDUKACJA EKOLOGICZNA		
1.	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	godz./rok
2.	Procent liczby mieszkańców objętych działaniami edukacji ekologicznej	%
OCHRONA PRZYRODY		
1.	Liczba form ochrony przyrody	szt.
OCHRONA LASÓW		
1.	Lesistość Gminy	%
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI		
1.	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych	ha
2.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych i przywróconych do stanu właściwego	ha
3.	Ilość wykrytych przypadków nielegalnej eksploatacji złóż	Ilość/rok
OCHRONA WÓD		
1.	Klasa jakości wód powierzchniowych	*I-V
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km
3.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km
4.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
5.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
6.	Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni 1. siecią kanalizacyjną 2. wozami asenizacyjnymi	m ³ /rok
7.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	Ilość osób
8.	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	Ilość osób
POWIETRZE		
1.	Klasa C jakości powietrza według oceny rocznej: Pył PM10, SO ₂ , NO ₂ , Pb, O ₃ , CO, Benzen, B(a)P, As, Cd, Ni	Klasa jakości powietrza
GOSPODARKA ODPADAMI		
1.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych – ogółem	Mg
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	Mg
3.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	%
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	Mg
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	%
6.	Masa odpadów poddanych odzyskowi	Mg

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
7.	Odsetek masy odpadów poddanych odzyskowi	%
8.	Masa odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetwarzania	Mg
9.	Odsetek masy odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
10.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
11.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%

Analiza wskaźników powinna być przeprowadzana raz do roku. Na jej podstawie powinna być weryfikowana intensywność działań Gminy w obszarach ochrony środowiska, których wartość wskaźników nie znajduje się na dostatecznym poziomie.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zgodnie z art. 46 ustawy 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. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) „przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy aktualizacji „*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*” nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Zakres opracowania prognozy został zaopiniowany zgodnie z art. 57 i 58 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie.

W załączniku nr 1 przeprowadzono analizę i ocenę oddziaływania aktualizacji „*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022*” na środowisko. Posługując się tabelą przedstawiono następujące typy oddziaływania na środowisko:

- bezpośrednie,

- pośrednie,
- wtórne,
- pozytywne,
- negatywne,
- skumulowane,
- krótkoterminowe,
- długoterminowe,
- stałe,
- chwilowe.

na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000,
- ludzie,
- rośliny,
- zwierzęta,
- powietrze woda,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

Do przedsięwzięć, realizowanych na terenie Gminy Krzęcin w ramach aktualizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, które potencjalnie mogą znacząco oddziaływać na środowisko należą:

1. Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
 - Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Granowo – zwiększenie stopnia skanalizowania gminy.
 - Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej,
 - Budowa i modernizacja sieci wodociągowej,
2. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków:
 - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach,
3. Modernizacja i budowa nowych dróg,
 - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach,
 - Przebudowa i remont drogi gminnej (ul. Jeziorna w Krzęcinie) wraz z odwodnieniem.
 - Budowa i modernizacja dróg gminnych,
 - Modernizacja wojewódzkich oraz powiatowych na terenie gminy Krzęcin,
4. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest;

Realizacja aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

W Prognozie określono przedstawiono zalecenia mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko realizacji aktualizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”.

Alternatywą do wdrożenia aktualizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest brak realizacji Programu. Przy czym zaniechanie realizacji aktualizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska na terenie Gminy.

16. Podsumowanie

Analizując negatywne i pozytywne skutki realizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” (szczegółowo przedstawione w załączniku nr 1), można stwierdzić, iż pomimo chwilowych, negatywnych oddziaływań na środowisko, należy przystąpić do realizacji „Programu (...)”, gdyż planowane inwestycje przyczynią się w znacznym stopniu m.in. do:

- poprawy jakości środowiska,
- poprawy zdrowia i komfortu życia ludzi,
- poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawy jakości gleb,
- poprawy jakości powietrza atmosferycznego,
- ochrony przed negatywnym oddziaływaniem promieniowania niejonizującego,
- spełnienia wymogów określonych w dokumentach wyższego rzędu, w tym *Polityki Ekologicznej Państwa*,
- poprawy komfortu życia mieszkańców Gminy Krzęcin,
- ograniczenia niekontrolowanego przedostawania się odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych) do środowiska,
- wzrostu i utrzymaniu na wysokim poziomie bioróżnorodności.

Ceną, którą będzie trzeba zapłacić za ww. korzyści są chwilowe negatywne oddziaływania związane m.in. z budową i modernizacją kanalizacji sanitarnej, modernizacją i budową dróg (szczegółowa analiza, załącznik nr 1). Należy jednak pamiętać, iż cenę tą można obniżyć poprzez działania zaproponowane w rozdziale nr 14 „Zapobieganie i ograniczenie ujemnych oddziaływań na środowisko” niniejszej Prognozy.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, jest opracowaniem, które zawiera wskazówki umożliwiające podjęcie stosownych działań, mających na celu rozwój Gminy Krzęcin z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju bazujących na zaspokajaniu potrzeb bez naruszenia spójności otaczającego nas środowiska. Praktyczne wykorzystanie zawartych w

Programie informacji przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego, systemu gospodarki odpadami i co za tym idzie komfortu życia oraz zdrowia mieszkańców Gminy Krzęcin.

Załącznik nr 1

Analiza i ocena oddziaływania inwestycji mogących znacząco wpłynąć na środowisko zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” na poszczególne elementy środowiska

1. Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
 - Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Granowo – zwiększenie stopnia skanalizowania gminy.
 - Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej,
 - Budowa i modernizacja sieci wodociągowej,
2. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków:
 - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach,
3. Modernizacja i budowa nowych dróg,
 - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach,
 - Przebudowa i remont drogi gminnej (ul. Jeziorna w Krzęcinie) wraz z odwodnieniem.
 - Budowa i modernizacja dróg gminnych,
 - Modernizacja wojewódzkich oraz powiatowych na terenie gminy Krzęcin,
4. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest;

Nazwa zadania	obszary chronione, w tym obszary NATURA 2000	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zabytki	dobry mineralne
Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej, - Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Granowo – zwiększenie stopnia skanalizowania gminy. - Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, - Budowa i modernizacja sieci wodociągowej,	0	-/+	-/+	-/+	-/+	+	0	-/+	-/+	0	-	+
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach,	+	0/+	-/+	-/+	-/+	0/+	0	+	-/+	0	0	0
Modernizacja i budowa nowych dróg, - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach, - Przebudowa i remont drogi gminnej (ul. Jeziorna w Krzęcinie) wraz z odwodnieniem. - Budowa i modernizacja dróg gminnych, - Modernizacja wojewódzkich oraz powiatowych na terenie gminy Krzęcin,	0	-/+	-/+	-	-	-	-	-/+	-	0	0	0
Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest;	0	0	-/+	+	+	0	+	0	+	+	0	0

+ : realizacja zadania wpłynie pozytywnie na dany komponent środowiska,

- : realizacja zadania wpłynie negatywnie na dany komponent środowiska,
- 0 : realizacja zadania nie wpływa na dany komponent środowiska,
- 0/+ : realizacja zadania wpłynie pozytywnie na dany komponent środowiska w przyszłości (perspektywa wieloletnia),
- /+ : realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na komponent środowiska, jednak pozytywnie w perspektywie wieloletniej.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym Obszary Natura 2000	ochrona elementów cennych przyrodniczo	utrzymanie elementów cennych przyrodniczo	Brak oddziaływań	ochrona i utrzymanie elementów cennych przyrodniczo	brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Różnorodność Biologiczna	Bezpośredni wpływ podczas budowy instalacji, prac modernizacyjnych, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych, w wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji. Zanieczyszczenia wydzielane podczas eksploatacji mogą znacząco wpłynąć na skład gatunkowy i ilościowy populacji.	Pośredni wpływ podczas budowy instalacji, prac modernizacyjnych, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych, w wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji. Zanieczyszczenia wydzielane podczas eksploatacji mogą znacząco wpłynąć na skład gatunkowy i ilościowy populacji.	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych.	Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód.	Wpływ podczas budowy instalacji, prac modernizacyjnych, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych, w wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji. Zanieczyszczenia wydzielane podczas eksploatacji mogą znacząco wpłynąć na skład gatunkowy i ilościowy populacji.	Brak oddziaływań	Krótkotrwały wpływ podczas budowy instalacji oraz prac modernizacyjnych, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych w wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji.	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Zanieczyszczenia wydostające się z instalacji mogą spowodować negatywny wpływ na organizmy żywe, przez oddziaływanie produktów reakcji w których biorą udział oraz kumulacji w organizmach. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. Poprawa jakości środowiska.	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód.	1-8 Wpływ spowodowany budową instalacji oraz pracami modernizacyjnymi, a także może spowodować zmiany liczebności oraz rodzajów populacji.
Ludzie	Wpływ związany z budową instalacji, pracami	Poprawa jakości życia	Mniejsze nakłady finansowe związane z	Poprawa jakości życia Mniejsze	Wpływ związany z budową instalacji, pracami modernizacyjnymi	Brak oddziaływań	Wpływ związany z budową instalacji, chwilowe	Poprawa jakości życia Mniejsze	Brak oddziaływań	Wpływ związany z budową instalacji, pracami

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
	modernizacyjnymi , pracami związanymi z usuwaniem materiałów zawierających azbest, chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym		gospodarką wodno – ściekową Poprawa jakości środowiska, zwiększenie atrakcyjności terenów poddanych rekultywacji	nakłady finansowe związane z gospodarką wodno – ściekową Poprawa komunikacji drogowej na terenie gminy Poprawa jakości środowiska	, pracami związanymi z usuwaniem materiałów zawierających azbest, chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym		zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym	nakłady finansowe związane z gospodarką wodno – ściekową Poprawa komunikacji drogowej na terenie gminy Poprawa jakości środowiska		modernizacyjnymi , pracami związanymi z usuwaniem materiałów zawierających azbest, chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym
Rośliny	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji , a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji roślin	Zmiany w środowisku spowodowane budową mogą wpłynąć na populację roślin Zmiany w stosunkach wodnych mogą doprowadzić do zmian w populacjach roślin Roślinność wokół dróg może zostać wystawiona na zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA)	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych dla niektórych gatunków roślin	Organizacja gospodarki ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód i zredukuje zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią rośliny Organizacja gospodarki odpadami komunalnymi wyeliminuje powstawanie dzikich składowisk co doprowadzi do redukcji zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią rośliny	Możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji roślin Roślinność wokół dróg może zostać wystawiona na zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA)	Brak oddziaływań	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji roślin	Organizacja gospodarki ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód i zredukuje zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią rośliny Roślinność wokół dróg może zostać wystawiona na zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA) Organizacja gospodarki odpadami komunalnymi	Poprawa jakości elementów środowiska, jaką mają na celu przedstawione inwestycje, pozwoli na zwiększenie się liczby i rodzajów populacji	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji , a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji roślin

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
				Powstanie nowych siedlisk.				wyeliminuje powstawanie dzikich składowisk co doprowadzi do redukcji zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią rośliny		
Zwierzęta	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji , a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji zwierząt Ruch samochodów bezpośrednim zagrożeniem dla zwierząt.	Zmiany w środowisku spowodowane planowanymi inwestycjami mogą wpłynąć na populację zwierząt Zmiany w stosunkach wodnych mogą doprowadzić do zmian w populacjach zwierząt Zwierzęta bytująca w pobliżu dróg może zostać wystawiona na oddziaływanie zanieczyszczeń powstających przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA)	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych dla niektórych gatunków zwierząt	Organizacja gospodarki ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód i zredukuje zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią zwierzęta Organizacja gospodarki odpadami komunalnymi wyeliminuje powstawanie dzikich składowisk co doprowadzi do redukcji zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią zwierzęta Powstanie nowych siedlisk.	Możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji zwierząt Zwierzęta bytująca w pobliżu dróg może zostać wystawiona na oddziaływanie zanieczyszczeń powstających przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA)	Brak oddziaływań	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji , a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji zwierząt	Organizacja gospodarki ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód i zredukuje zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią zwierzęta Zwierzęta bytująca w pobliżu dróg może zostać wystawiona na oddziaływanie zanieczyszczeń powstających przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA) Organizacja gospodarki odpadami	Poprawa jakości elementów środowiska, jaką mają na celu przedstawione inwestycje, pozwoli na zwiększenie się liczby i rodzajów populacji	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji , a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji zwierząt

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
								komunalnymi wyeliminuje powstawanie dzikich składowisk co doprowadzi do redukcji zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią zwierzęta		
Powietrze	Wydzielanie pyłów do powietrza podczas realizacji planowanych inwestycji, pylenie podczas demontażu materiałów zawierających azbest Wydzielanie WWA i innych toksycznych związków organicznych podczas wylewania asfaltu oraz zanieczyszczanie powietrza spalinami oraz produktami ścierania się opon i klocków hamulcowych	Zanieczyszczanie powietrza spowodowane pochodnymi związków chemicznych wydzielanych podczas ruchu komunikacyjnego	Pogorszenie się jakości powietrza wokół terenu inwestycji	Poprawa jakości powietrza w związku z ograniczeniem ruchu samochodowego Poprawa jakości powietrza w związku z ograniczeniem ulatniania się substancji niebezpiecznych z dzikich składowisk	Wydzielanie pyłów do powietrza podczas realizacji planowanych inwestycji, pylenie podczas demontażu materiałów zawierających azbest Wydzielanie WWA i innych toksycznych związków organicznych podczas wylewania asfaltu oraz zanieczyszczanie powietrza spalinami oraz produktami ścierania się opon i klocków hamulcowych	Brak oddziaływań	Wydzielanie pyłów do powietrza podczas realizacji planowanych inwestycji, pylenie podczas demontażu materiałów zawierających azbest Wydzielanie WWA i innych toksycznych związków organicznych podczas wylewania asfaltu oraz zanieczyszczanie powietrza spalinami oraz produktami ścierania się opon i klocków hamulcowych	Zanieczyszczanie powietrza spowodowane ruchem samochodowym	Brak oddziaływań	Wydzielanie pyłów do powietrza podczas realizacji planowanych inwestycji, pylenie podczas demontażu materiałów zawierających azbest Wydzielanie WWA i innych toksycznych związków organicznych podczas wylewania asfaltu oraz zanieczyszczanie powietrza spalinami oraz produktami ścierania się opon i klocków hamulcowych

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
Woda	Bezpośredni negatywny wpływ podczas prac budowlanych, modernizacyjnych oraz prac mających na celu usunięcie materiałów zawierających azbest WWA i inne toksyczne substancje powstające podczas wylewania asfaltu mogą wraz ze spływem powierzchniowym przedostać się do wód Racjonalizacja gospodarki wodami	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Zmiana istniejących stosunków wodnych na terenach przeznaczonych pod inwestycje	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Zmiana istniejących stosunków wodnych na terenach przeznaczonych pod inwestycje	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Racjonalizacja gospodarki wodami Poprawa jakości wód w związku z ograniczeniem przedostawiania się substancji niebezpiecznych z dzikich składowisk	Negatywny wpływ podczas prac budowlanych WWA i inne toksyczne substancje powstające podczas wylewania asfaltu mogą wraz ze spływem powierzchniowym przedostać się do wód	Brak oddziaływań	Bezpośredni, krótkotrwały i negatywny wpływ podczas prac budowlanych WWA i inne toksyczne substancje powstające podczas wylewania asfaltu mogą wraz ze spływem powierzchniowym przedostać się do wód	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Racjonalizacja gospodarki wodami Zmiana istniejących stosunków wodnych na terenach przeznaczonych pod inwestycje Zanieczyszczanie wód spowodowane spływem powierzchniowym z dróg	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Zmiana istniejących stosunków wodnych na terenach przeznaczonych pod inwestycje	Chwilowy negatywny wpływ podczas prac budowlanych WWA i inne toksyczne substancje powstające podczas wylewania asfaltu mogą wraz ze spływem powierzchniowym przedostać się do wód
Powierzchnia ziemi	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych, modernizacyjnych i rekultywacyjnych Przekształcenia powierzchni ziemi związane z powstaniem dróg	Zmienione spływy powierzchniowe mogą zmienić warunki na powierzchni ziemi	Zmienione spływy powierzchniowe mogą zmienić warunki na powierzchni ziemi	Ograniczenie spływów powierzchniowych z niezorganizowanych punktowych źródeł	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych Przekształcenia powierzchni ziemi związane z powstaniem dróg	Brak oddziaływań	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych	Ograniczenie spływów powierzchniowych z niezorganizowanych punktowych źródeł Przekształcenia powierzchni ziemi związane z powstaniem dróg	Przekształcenia powierzchni ziemi związane z powstaniem dróg	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Krzęcin

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
Krajobraz	Przekształcenie krajobrazu wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych Przekształcenia krajobrazu związane z powstaniem dróg	Regulacja stosunków wodnych wpłynie na zmiany w krajobrazie spowodowane budową i zmianą spływu powierzchniowego	Regulacja stosunków wodnych wpłynie na zmiany w krajobrazie spowodowane budową i zmianą spływu powierzchniowego	Ograniczenie powstawania dzikich składowisk	Przekształcenie krajobrazu wynikające z działań budowlanych Regulacja stosunków wodnych wpłynie na zmiany w krajobrazie spowodowane budową i zmianą spływu powierzchniowego Przekształcenia krajobrazu związane z powstaniem dróg	Brak oddziaływań	Przekształcenie krajobrazu wynikające z działań budowlanych	Regulacja stosunków wodnych wpłynie na zmiany w krajobrazie spowodowane budową i zmianą spływu powierzchniowego Przekształcenia krajobrazu związane z powstaniem dróg	Brak oddziaływań	Przekształcenie krajobrazu wynikające z działań budowlanych
Klimat	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	ograniczenie przedostawania się freonu z nielegalnie składowanych odpadów, np. lodówek	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Zasoby mineralne	Racjonalizacja gospodarki wodami wpłynie na ochronę ich zasobów i poprawę ich jakości	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	Racjonalizacja gospodarki wodami wpłynie na ochronę ich zasobów i poprawę ich jakości	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Racjonalizacja gospodarki wodami wpłynie na ochronę ich zasobów i poprawę ich jakości	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Zabytki	Prace modernizacyjne, budowlane mogą uszkodzić zabytki jeżeli będą prowadzone w ich	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne, budowlane mogą uszkodzić zabytki jeżeli będą prowadzone w ich	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne, budowlane mogą uszkodzić zabytki jeżeli będą prowadzone w ich	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne, budowlane mogą uszkodzić zabytki jeżeli będą prowadzone w ich

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowa ne	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
	pobliżu				pobliżu		pobliżu			pobliżu