



# **Prognoza Oddziaływania na Środowisko projektu**

## **Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030**

19 sierpnia 2021 r.

przygotowana przez



---

ul. Petera Mansfelda 4  
60-855 Poznań  
tel. +48 515 258 403  
[remedis@remedis.eu](mailto:remedis@remedis.eu)

NIP: 781-179-27-48  
REGON: 300464078  
KRS: 0000270485  
Kapitał zakładowy: 6.330.010,20 zł



|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | WSTĘP.....   | 6  |
| 2.    | METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....   | 7  |
| 3.    | INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PROGRAMU<br>ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POWIATU KROŚNIEŃSKIEGO Z HORYZONTEM<br>CZASOWYM DO ROKU 2030 I O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI O<br>CHARAKTERZE STRATEGICZNYM ..... | 9  |
| 3.1   | GŁÓWNE CELE PROJEKTU .....   | 9  |
| 3.2   | POWIĄZANIE PROJEKTÓW Z INNYMI DOKUMENTAMI, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH<br>TE CELE I PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS<br>OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....  | 13 |
| 4.    | STAN ŚRODOWISKA.....   | 20 |
| 4.1   | OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ<br>PROBLEMÓW W TYM ZAKRESIE .....   | 20 |
| 4.1.1 | POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE, GEOMORFOLOGIA .....  | 20 |
| 4.1.2 | WARUNKI KLIMATYCZNE .....  | 23 |
| 4.1.3 | HYDROGRAFIA .....  | 24 |
| 4.1.4 | BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE, WARUNKI GLEBOWE<br>26   |    |
| 4.1.5 | WARUNKI PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE.....   | 30 |
| 5.    | ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM<br>ODDZIAŁYWANIEM .....   | 47 |
| 5.1   | POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....  | 47 |
| 5.2   | WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....  | 51 |
| 5.2.1 | WODY POWIERZCHNIOWE.....   | 51 |
| 5.2.2 | WODY PODZIEMNE .....   | 53 |
| 5.3   | OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI .....  | 57 |
| 5.4   | HAŁAS .....  | 59 |
| 5.5   | POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....   | 59 |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 5.6 | OCENA STANU ŚRODOWISKA POWIATU KROŚNIEŃSKIEGO - SYNTEZA .....   | 60 |
| 6.  | OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU<br>REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....  | 61 |
| 7.  | OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ<br>NA ŚRODOWISKO.....   | 66 |
| 7.1 | PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE<br>ASPEKTY.....   | 79 |
| 8.  | PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE,<br>OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH<br>ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI<br>PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....   | 86 |
| 9.  | ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W<br>PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ<br>OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM<br>TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU<br>TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY ..... | 88 |
| 10. | INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI<br>PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....   | 89 |
| 11. | INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA<br>ŚRODOWISKO .....  | 90 |
| 12. | STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....   | 91 |
| 13. | SPIS TABEL I RYSUNKÓW .....   | 95 |

# **1. WSTĘP**

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 (zwanej w dalszej części opracowania Prognozą...) są przepisy 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 2020 r., poz. 283 z późn. zm.). Artykuł ten nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

## **2. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Metodyka opracowania jak również treść Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 zostały bezpośrednio podporządkowane zapisom wynikającym z 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 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 51 ust. 2 przywołanego aktu prawnego, prognoza oddziaływania na środowisko (...) powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczarce oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny

prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,

- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Treść prognozy oddziaływania na środowisko została także podporządkowana zakresowi i stopniowi szczegółowości prognozy uzgodnionemu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim uzgodnieniem nr WZŚ.411.108.2021.DT z dnia 20 lipca 2021 roku. Z kolei Lubuski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim pismem nr NZ.9022.343.2021.AK z dnia 13 sierpnia 2021 wyraził zgodę na odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030.



### **3. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PROGRAMU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POWIATU KROŚNIEŃSKIEGO Z HORYZONTEM CZASOWYM DO ROKU 2030 I O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM**

#### **3.1 GŁÓWNE CELE PROJEKTU**

Program Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 (dalej Program) jest wyrażeniem woli społeczeństwa lokalnego w celu realizacji wspólnych zamierzeń prowadzących do trwałego rozwoju oraz wzrostu gospodarczego przy jednoczesnych działaniach chroniących środowisko.

Istnieje przekonanie, że Program stworzy trwałe podstawy dla wspierania rozwoju lokalnego, a poprzez społeczny system wdrażania, monitoringu i ewaluacji zapisów Programu będzie podstawą do zbudowania struktury współpracy różnych podmiotów życia społecznego i gospodarczego, które pozwolą na zrównoważony rozwój Powiatu.

W związku z powyższym Program ma za zadanie tworzyć trwałe podstawy pod rozwój lokalny, w którym społeczny rozwój idzie w parze z rozwojem gospodarczym i z ochroną środowiska.

W toku opracowywania projektu Programu wypracowano misję i wizję przyszłości dla Powiatu Krośnieńskiego:

#### **MISJA**

Misja samorządu w zwięzły sposób precyzuje istotę jego działań i podstawowe funkcje do spełnienia na rzecz zaspokojenia potrzeb mieszkańców Powiatu.

***Rozwój potencjału społeczno-gospodarczego i kulturowego Powiatu dla dobra mieszkańców, dbając o zasoby środowiskowe poprzez zrównoważony rozwój.***

#### **WIZJA**

Tak określona misja pozwala na wyznaczenie wizji Powiatu, rozumianej jako projekcja stanu, do którego dąży społeczność lokalna i reprezentująca ją władza samorządowa w perspektywie 2030 r. Ze względu na nadrzędny cel rozwoju Powiatu realizowana będzie następująca wizja rozwoju Powiatu Krośnieńskiego:

**„Powiat Krośnieński dynamicznie czyni postępy, w myśl zasad zrównoważonego rozwoju. Ludność Powiatu ma dostęp do miejsc pracy, edukacji, opieki zdrowotnej, kultury i wypoczynku oraz zapewnione czyste środowisko i poczucie bezpieczeństwa. Gospodarka Powiatu, lokalny kapitał społeczny i coraz wyższy poziom usług społecznych gwarantują rozwój Powiatu”.**

Realizacji wizji rozwoju towarzyszy ścisła współpraca władz Powiatu i jednostek organizacyjnych z instytucjami i organizacjami działającymi na terenie Powiatu, wsparcie i zaangażowanie mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych, wreszcie współpraca z samorządami gmin. Tylko efektywne wykorzystanie potencjałów i aktywności wszystkich interesariuszy daje szansę na pomyślny i trwały rozwój Powiatu Krośnieńskiego.

Projekt Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 obejmuje:

- Diagnozę strategiczną Powiatu Krośnieńskiego sporządzoną w oparciu o analizę silnych i słabych stron powiatu oraz szans i zagrożeń jego rozwoju.
- Zapis planu działania zawierający cele strategiczne i operacyjne określające główne kierunki rozwoju Powiatu oraz działania, na których przede wszystkim powinny koncentrować się wszystkie podmioty życia społecznego realizujące zamierzenia Programu.

W ramach projektu Programu wyznaczono pięć celów strategicznych. Dla każdego celu określono cele operacyjne (w sumie 16). W ramach każdego celu operacyjnego wyspecyfikowano działania do realizacji. Zawierają one schemat zamierzeń planowanych do realizacji na terenie Powiatu Krośnieńskiego.

Wyszczególnienie celów strategicznych, operacyjnych i działań zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1 Cele strategiczne, programy operacyjne i działania Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030

| Cele Strategiczne  | Programy operacyjne  | Działania  |
|--|--|--|
| <p><b>CEL STRATEGICZNY 1</b><br/>Ochrona środowiska przyrodniczego oraz dziedzictwa kulturowego Powiatu Krośnieńskiego</p> | <p><b>CEL OPERACYJNY 1.1</b><br/>Poprawa stanu środowiska przyrodniczego</p> | <p><b>DZIAŁANIA:</b><br/>1.1.1 Zwiększenie efektywności energetycznej oraz zmniejszenie energochłonności budynków użyteczności publicznej zarządzanych przez Powiat<br/>1.1.2 Promocja przedsięwzięć i zachowań proekologicznych oraz edukacja ekologiczna<br/>1.1.3 Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu</p> |
|  | <p><b>CEL OPERACYJNY 1.2</b></p>   | <p><b>DZIAŁANIA:</b></p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | Ochrona i rewaloryzacja zasobów dziedzictwa kulturowego  | 1.2.1 Zapewnienie właściwej opieki nad obiektami zabytkowymi oraz sprawnej administracji w zakresie dóbr kultury<br>1.2.2 Rozwój współpracy na rzecz ochrony dziedzictwa kulturowego i opieki nad zabytkami   |
|  | <b>CEL OPERACYJNY 1.3</b><br>Rozwój potencjału turystycznego Powiatu i tworzenie zintegrowanych produktów turystycznych        | <b>DZIAŁANIA:</b><br>1.3.1 Aktualizacja produktów turystycznych i integracja oferty turystycznej<br>1.3.2 Rozwój współpracy z partnerami pozarządowymi i regionalnymi na rzecz efektywnej promocji zewnętrznej i popularyzacji turystyki wśród mieszkańców  |
|  | <b>CEL OPERACYJNY 1.4</b><br>Rozwój infrastruktury i oferty sportowo-rekreacyjnej  | <b>DZIAŁANIA:</b><br>1.4.1 Poprawa stanu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej oraz aktywizacja fizyczna mieszkańców<br>1.4.2 Wsparcie działalności sportowej prowadzonej przez organizacje społeczne oraz nagradzanie zawodników i trenerów za osiągnięte wysokie wyniki sportowe   |
| <b>CEL STRATEGICZNY 2</b><br>Ochrona zdrowia, włączenie społeczne, porządek publiczny i bezpieczeństwo obywateli | <b>CEL OPERACYJNY 2.1</b><br>Ochrona zdrowia i związanej z nim jakości życia oraz zwiększenie dostępności do opieki zdrowotnej | <b>DZIAŁANIA:</b><br>2.1.1 Zwiększenie troski o własne zdrowie oraz kształtowanie prozdrowotnego stylu życia wśród mieszkańców<br>2.1.2 Ograniczenie występowania najpoważniejszych problemów zdrowotnych wśród mieszkańców<br>2.1.3 Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia i zmniejszenie nierówności społecznych w dostępie do opieki zdrowotnej |
|  | <b>CEL OPERACYJNY 2.2</b><br>Wzmocnienie integracji społecznej   | <b>DZIAŁANIA:</b><br>2.2.1 Pomoc rodzinom w sytuacji kryzysowej, wsparcie funkcjonowania systemu pieczy zastępczej<br>2.2.2 Wzmocnienie integracji osób niepełnosprawnych – podniesienie standardów usług świadczonych na rzecz osób niepełnosprawnych<br>2.2.3 Aktywizacja środowiska seniorów   |
|  | <b>CEL OPERACYJNY 2.3</b><br>Współpraca z organizacjami pozarządowymi i rozwój społeczeństwa obywatelskiego                    | <b>DZIAŁANIA:</b><br>2.3.1 Wsparcie aktywności społecznej mieszkańców<br>2.3.2 Wsparcie aktywności wolontariatu   |
|  | <b>CEL OPERACYJNY 2.4</b><br>Rozwój działalności kulturalnej   | <b>DZIAŁANIA:</b><br>2.4.1 Organizowanie wydarzeń mających znaczenie dla rozwoju i upowszechniania kultury<br>2.4.2 Wsparcie działalności kulturalnej prowadzonej przez organizacje społeczne   |
|  | <b>CEL OPERACYJNY 2.5</b><br>Podwyższenie stanu i poczucia bezpieczeństwa  | <b>DZIAŁANIA:</b><br>2.5.1 Poprawa warunków pracy policji<br>2.5.2 Poprawa funkcjonowania jednostek ochrony przeciwpożarowej<br>2.5.3 Ochrona praw konsumenckich  |
| <b>CEL STRATEGICZNY 3</b><br>Wsparcie edukacji i rynku pracy   | <b>CEL OPERACYJNY 3.1</b><br>Rozwój edukacji ponadpodstawowej,   | <b>DZIAŁANIA:</b><br>3.1.1 Budowa, remonty i modernizacje budynków oświatowych i przyszkolnych  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | podnoszenie poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych mieszkańców          | <p>obiektów sportowych</p> <p>3.1.2 Systematyczne unowocześnianie, wymiana sprzętu, pomocy naukowych i wyposażenia szkół</p> <p>3.1.3 Doskonalenie kwalifikacji pracowników placówek oświatowych oraz podnoszenie kompetencji uczniów</p> <p>3.1.4 Dostosowanie kierunków kształcenia w szkołach ponadpodstawowych</p> <p>3.1.5 Wprowadzenie do szkół ponadpodstawowych nowych kierunków i profili kształcenia dla osób dorosłych oraz rozwijanie nowoczesnych metod kształcenia e-learning</p> |
|   | <b>CEL OPERACYJNY 3.2</b><br>Promocja zatrudnienia i przeciwdziałanie bezrobociu | <b>DZIAŁANIA:</b><br>3.2.1 Aktywizacja osób szczególnie zagrożonych bezrobociem<br>3.2.2 Monitoring rynku pracy i dostosowywanie form pomocy do zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych   |
|   | <b>CEL OPERACYJNY 3.3</b><br>Wpieranie rozwoju gospodarczego Powiatu             | <b>DZIAŁANIA:</b><br>3.3.1 Promocja gospodarcza Powiatu Krośnieńskiego i lokalnej przedsiębiorczości  |
| <b>CEL STRATEGICZNY 4</b><br>Spójność komunikacyjna Powiatu   | <b>CEL OPERACYJNY 4.1</b><br>Rozbudowa i przebudowa sieci drogowej               | <b>DZIAŁANIA:</b><br>4.1.1 Remonty dróg powiatowych<br>4.1.2 Rozbudowa sieci dróg powiatowych<br>4.1.3 Rozwój infrastruktury i turystyki rowerowej  |
|   | <b>CEL OPERACYJNY 4.2</b><br>Rozwój systemu zintegrowanego transportu zbiorowego | <b>DZIAŁANIA:</b><br>4.2.1 Integracja transportu zbiorowego   |
| <b>CEL STRATEGICZNY 5</b><br>Innowacyjna i sprawna administracja, współpraca samorządowa i kształtowanie pozytywnego wizerunku Powiatu Krośnieńskiego | <b>CEL OPERACYJNY 5.1</b><br>Doskonalenie usług administracyjnych                | <b>DZIAŁANIA:</b><br>5.1.1 Rozwój e-administracji i systemów informacji przestrzennej   |
|   | <b>CEL OPERACYJNY 5.2</b><br>Kształtowanie dobrego wizerunku Powiatu             | <b>DZIAŁANIA:</b><br>5.2.1 Marketing Powiatu Krośnieńskiego poprzez działania informacyjno-promocyjne   |
|   | <b>CEL OPERACYJNY 5.3</b><br>Współpraca samorządowa                              | <b>DZIAŁANIA:</b><br>5.3.1 Intensyfikacja współpracy zagranicznej Powiatu   |

Źródło: projekt Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030

Działania wymienione w powyższych tabelach będą realizowane przez Powiat Krośnieński oraz podmioty działające na obszarze Powiatu, a także w niektórych przypadkach przez samorządy gminne, przedsiębiorstwa lub mieszkańców.

Całość planowanych strategicznych działań do zrealizowania do 2030 roku zamykają rekomendacje do wdrożenia Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030. Rekomendacje wdrożeniowe zawierają ogólny zapis działań, jakie należy podjąć w celu realizacji zapisów Programu, a następnie ich monitoringu i ewaluacji. W procesie wdrażania będzie kładziony nacisk na wzajemne korzyści

i równouprawnienie wszystkich partnerów, przy założeniu, że dzięki realizacji konkretnych działań, co do których istnieje konsensus społeczny wzrasta atrakcyjność i konkurencyjność regionu. Przyjęto, że planowane inwestycje nie będą kolidować z przyrodniczymi walorami Powiatu, a ich oddziaływanie na środowisko zostanie ograniczone poprzez dobór odpowiedniej lokalizacji zgodnej z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, stosowanie odpowiedniej technologii oraz terminów prac.

### **3.2 POWIĄZANIE PROJEKTÓW Z INNYMI DOKUMENTAMI, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU**

Analizując cele sformułowane w projekcie Programu, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych oraz określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej Powiatu.

Cele i projekty zamieszczone w projekcie Programu, w odniesieniu do poszczególnych domen strategicznych zostały tak sformułowane, by w sposób bezpośredni nawiązywać także do wymogów i wytycznych zawartych w szeregu dokumentów strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim, obejmujących swoją tematyką szeroko rozumiane kwestie ochrony środowiska m.in. w kontekście planowania gospodarczego, przestrzennego i społecznego.

Wspólną cechą wszystkich scharakteryzowanych poniżej dokumentów, która to w sposób bezpośredni została przeniesiona do projektu Programu, jest dążenie do stworzenia warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska oraz wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju.

Zapisy projektu Programu zostały skorelowane z zapisami dokumentów szczebli wyższych i równoległych, które powstały we wcześniejszym czasie, są to między innymi:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności”;
- Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do Roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- Raport Polska 2030. Wyzwania Rozwojowe;

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030;
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego.

Cele zapisane w dokumentach i wykorzystane kierunki działań w analizowanym projekcie Programu zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2 Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030

| Nazwa dokumentu   | Cele wskazane w dokumencie strategicznym  | Wykorzystane kierunki działań w projekcie Programu  |
|---|---|---|
| <p><b>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności”</b></p> | <p>Cel 3 - Poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki</p> <p>Cel 4 - Wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki</p> <p>Cel 5 – Stworzenie Polski Cyfrowej</p> <p>Cel 6 - Rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state”</p> <p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <p>Cel 8 - Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych</p> <p>Cel 9 - Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu</p> | <p>Wzmacnianie wykorzystania potencjału kreatywnego poprzez rozwój sektora kreatywnego i przedsiębiorstw kreatywnych</p> <p>Podnoszenie jakości edukacji poprzez zorientowanie na efekty uczenia się, w szczególności w zakresie kluczowych kompetencji, a także personalizację nauczania oraz ewaluację pracy szkół i placówek</p> <p>Poprawa jakości i efektywności kształcenia i szkolenia zawodowego na wszystkich poziomach, połączona ze zwiększeniem jego atrakcyjności poprzez silniejsze powiązanie z rynkiem pracy</p> <p>Zwiększenie dostępności powszechnych programów kształtowania postaw przedsiębiorczych i wspierania przedsiębiorczości, opartej o postawy proinnowacyjne, kreatywne, umiejętność współpracy</p> <p>Poprawa świadomości roli innowacji i strategii rozwojowych firm wśród przedsiębiorców</p> <p>Budowanie kompetencji cyfrowych osób nauczających (m.in. nauczycieli, pracowników innych instytucji edukacyjnych i kultury, pracowników organizacji pozarządowych) i wdrożenie powszechnej edukacji cyfrowej oraz stworzenie nowoczesnej sieciowej infrastruktury i zasobów edukacyjnych</p> <p>Stworzenie warunków dla wzrostu liczby osób niepełnosprawnych zatrudnionych na otwartym rynku pracy.</p> <p>Stworzenie kompleksowego systemu wspierania usamodzielniania się młodej generacji, tak aby</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>transportowego</p> <p>Cel 11 – wzrost społecznego kapitału rozwoju</p> | <p>ograniczać okres niepewności i w pełni wykorzystywać ich potencjał zawodowy i społeczny (np. kreatywność, otwartość, elastyczność).</p> <p>Zapewnienie realnego wsparcia rodzin wielodzietnych zabezpieczającego je przed ryzykiem wykluczenia społecznego</p> <p>Wdrożenie instrumentów podnoszących jakość świadczonych usług zdrowotnych i efektywność systemu ochrony zdrowia</p> <p>Stworzenie modelu aktywności intelektualnej, społecznej i zawodowej osób starszych opartego na wykorzystywaniu ich potencjałów i zapobieganiu wykluczeniu społecznemu</p> <p>Wzrost poziomu aktywności fizycznej społeczeństwa poprzez poprawę warunków umożliwiających jej uprawianie na każdym etapie życia</p> <p>Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki</p> <p>Zwiększenie poziomu ochrony środowiska</p> <p>Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach.</p> <p>Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta</p> <p>Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich</p> <p>Zwiększenie stopnia dyfuzji połączeń wieś-miasto w celu dynamizowania rozwoju zarówno terenów miejskich, jak też obszarów wiejskich</p> <p>Sprawna modernizacja, rozbudowa i budowa zintegrowanego systemu transportowego</p> <p>Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych</p> <p>Promowanie działań szkół i innych podmiotów w zakresie realizacji projektów społecznych</p> <p>Promocja partycypacji społecznej i obywatelskiej (poprzez docenianie ludzi zaangażowanych w działalność społeczną,</p> |
|--|---|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>kampanie społeczne, wykorzystywanie nowoczesnych technologii, wprowadzanie nowych technik głosowań i komunikowania się administracji z obywatelami)</p> <p>Zwiększenie obecności kultury w życiu codziennym ludzi poprzez stałe zwiększanie dostępności zasobów kultury i kształcenie nawyków kulturowych.</p>   |
| <p>Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do Roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)</p> | <p>Cel główny - Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym</p>   | <p>Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną</p> <p>Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony</p> <p>Cel szczegółowy III - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu</p>  |
| <p>Raport Polska 2030. Wyzwania Rozwojowe</p>  |  | <p>Wzrost i konkurencyjność</p> <p>Sytuacja demograficzna,</p> <p>Wysoka aktywność zawodowa oraz adaptacyjność zasobów pracy,</p> <p>Odpowiedni potencjał infrastruktury,</p> <p>Bezpieczeństwo energetyczno-klimatyczne,</p> <p>Gospodarka oparta na wiedzy i rozwój kapitału intelektualnego,</p> <p>Solidarność i spójność regionalna,</p> <p>Poprawa spójności społecznej,</p> <p>Wzrost kapitału społecznego Polski</p>  |
| <p>Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;</p>                               | <p>Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie</p> | <p>Poprawa spójności wewnętrznej kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.</p> <p>Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.</p> <p>Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.</p> <p>Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.</p> |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030</p>   | <p>Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowymi przestrzennym</p> <p>Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych</p> <p>Cel 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie</p>                                 | <p>Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo</p> <p>Zwiększenie wykorzystania potencjału rozwojowego miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze</p> <p>Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych</p> <p>Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów</p> <p>Rozwój kapitału ludzkiego i społecznego</p> <p>Wspieranie przedsiębiorczości na szczeblu regionalnym i lokalnym</p> <p>Wzmacnianie potencjału administracji na rzecz zarządzania rozwojem</p> <p>Wzmacnianie współpracy i zintegrowanego podejścia do rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym</p> <p>Poprawa organizacji świadczenia usług publicznych</p>  |
| <p>Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030</p> | <p>CEL STRATEGICZNY 1. Inteligentna, zielona gospodarka regionalna</p> <p>CEL STRATEGICZNY 2. Region silny w wymiarze społecznym oraz bliski obywatelowi</p> <p>CEL STRATEGICZNY 3. Integracja przestrzenna regionu</p> <p>CEL STRATEGICZNY 4. Region atrakcyjny, efektywnie zarządzany i otwarty na współpracę</p> | <p>Rozwój zielonej gospodarki, w tym energetyki przyjaznej środowisku;</p> <p>Wysoka jakość kształcenia oraz jego powiązanie z regionalnym rynkiem pracy;</p> <p>Wzmocnienie atrakcyjności inwestycyjnej i powiązań gospodarczych regionu;</p> <p>Rozwój konkurencyjnego sektora przedsiębiorstw i wsparcie reindustrializacji;</p> <p>Rozwój potencjału turystycznego;</p> <p>Konkurencyjne i ekologiczne rolnictwo oraz rozwój produktów regionalnych;</p> <p>Wzrost dostępności i efektywności kształcenia oraz wychowania przedszkolnego i opieki nad najmłodszymi dziećmi;</p> <p>Promocja włączenia społeczno-zawodowego oraz kompleksowe wsparcie seniorów;</p> <p>Wysoka jakość i dostępność usług medycznych oraz upowszechnianie profilaktyki zdrowotnej i zdrowego stylu życia;</p> <p>Zapewnienie bogatej oferty kulturalnej oraz ochrona i promocja dziedzictwa kulturowego;</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | <p>Rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej, a także upowszechnianie i promocja sportu;</p> <p>Wspieranie rozwoju społeczeństwa obywatelskiego i poczucia tożsamości regionalnej;</p> <p>Modernizacja oraz rozwój infrastruktury komunikacyjnej i transportu zbiorowego.</p> <p>Wzmocnienie dostępności infrastruktury teleinformatycznej.</p> <p>Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego i publicznego;</p> <p>Ochrona środowiska przyrodniczego, w tym przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu;</p> <p>Wzmocnienie funkcji społeczno-gospodarczych miast średnich i lokalnych ośrodków miejskich;</p> <p>Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich;</p> <p>Efektywna współpraca międzyregionalna i transgraniczna;</p> <p>Wysoka sprawność działania administracji publicznej i instytucji regionalnych oraz współdziałanie na rzecz rozwoju regionu;</p> <p>Rozwój e-usług i kompetencji cyfrowych społeczeństwa.</p> |
| <p>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego</p> | <p>Cel strategiczny 1.<br/>Spójność terytorialna</p> <p>Cel strategiczny 2.<br/>Zrównoważony rozwój społeczny</p> <p>Cel strategiczny 3.<br/>Rozwój konkurencyjnej gospodarki</p> | <p>Zrównoważony rozwój struktury osadniczej regionu w tym rozwój funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich oraz rozwój subregionalnych i lokalnych ośrodków miejskich zgodnie z ich potencjałem i w oparciu o ich wzajemne powiązania funkcjonalne;</p> <p>Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich;</p> <p>Poprawa dostępności komunikacyjnej do ośrodków administracyjnych;</p> <p>Rozwój infrastruktury technicznej, wzmacniającej ład ekologiczny;</p> <p>Rozwój infrastruktury i systemów zapobiegania zagrożeniom;</p> <p>Wzrost dostępności do usług medycznych i wspieranie profilaktyki zdrowotnej;</p> <p>Rozwój szkolnictwa w oparciu o potrzeby</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>regionalnego rynku pracy;</p> <p>Wzrost dostępności do atrakcyjnej oferty kulturalnej i sportowej;</p> <p>Wspieranie włączenia zawodowego i społecznego;</p> <p>Dostosowanie usług społecznych do zmian trendów demograficznych;</p> <p>Rozwój i usprawnienie systemu transportu publicznego;</p> <p>Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz dziedzictwa kulturowego oraz budowanie na nich tożsamości regionalnej;</p> <p>Rewitalizacja obszarów zdegradowanych;</p> <p>Wzmocnienie potencjału innowacyjnego sektora gospodarczego;</p> <p>Rozwój przedsiębiorczości i zwiększenie aktywności zawodowej;</p> <p>Wzmocnienie współpracy transgranicznej i międzyregionalnej;</p> <p>Rozwój i promocja specjalnych stref ekonomicznych;</p> <p>Wzmocnienie kapitału ludzkiego poprzez inwestycje służące edukacji;</p> <p>Rozwój gospodarki niskoemisyjnej;</p> <p>Rozwój sieci transportowej;</p> <p>Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin;</p> <p>Rozbudowa infrastruktury energetycznej i ochrony środowiska;</p> <p>Poprawa jakości rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;</p> <p>Kreowanie wizerunku i promocja marki Lubuskie;</p> <p>Rozwój potencjału turystycznego województwa;</p> <p>Efektywne zarządzanie regionem.</p> |
|--|--|--|

Źródło: opracowanie własne

## **4. STAN ŚRODOWISKA**

### **4.1 OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ PROBLEMÓW W TYM ZAKRESIE**

Analiza stanu środowiska Powiatu Krośnieńskiego dokonana została w szeregu obowiązujących dokumentów dotyczących rozwoju gospodarczego, społecznego i przestrzennego Powiatu.

W związku z tym niniejsza Prognoza omawia jedynie wybrane zagadnienia dotyczące środowiska przyrodniczego mające ewidentny wpływ na cele i zadania zapisane w projekcie Programu.

Duży nacisk położono w szczególności na problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia ludzi. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane dane przekazane przez Starostwo Powiatowe w Krośnie Odrzańskim oraz zgromadzone przez GIOŚ i WIOŚ, w tym również przygotowane w ostatnich latach opracowania.

#### **4.1.1 POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE, GEOMORFOLOGIA**

Powiat Krośnieński położony jest w środkowo-zachodniej części województwa lubuskiego, w dorzeczu środkowego biegu Odry. Powiat jest jednym z dwunastu powiatów ziemskich funkcjonujących w województwie lubuskim. Powiat graniczy z:

- Powiatem słuwickim – od strony północnej,
- Powiatem sulęcińskim – od strony północnej,
- Powiatem świebodzińskim – od strony wschodniej,
- Powiatem zielonogórskim – od strony wschodniej,
- Powiatem żarskim – od strony południowej,
- Republiką Federalną Niemiec (powiaty: Spree-Neiße i Oder-Spree) – od strony zachodniej.



Rysunek 1 Powiat Krośnieński na mapie województwa lubuskiego

źródło: pkw.gov.pl

Powiat Krośnieński zajmuje powierzchnię 1.391 km<sup>2</sup> (139.125 ha) co stanowi 9,94% powierzchni województwa i 0,44% powierzchni kraju. W 2019 roku zamieszkały był przez 54.829 osób (5,42% ludności województwa i 0,14% ludności kraju). Powiat tworzy 7 gmin. Jedną gminą miejską (Gubin), jedną gminą miejsko-wiejską (Krosno Odrzańskie) oraz 5 gmin wiejskich (Bobrowice, Bytnica, Dąbie, Gubin i Maszewo). Pod względem powierzchni największą gminą Powiatu jest gmina wiejska Gubin, a pod względem liczby mieszkańców Krosno Odrzańskie.

Tabela 3 Powierzchnia i ludność gmin Powiatu Krośnieńskiego w 2019 roku

| Jednostka          | Status jednostki | Powierzchnia [km <sup>2</sup> ] | Ludność | Gęstość zaludnienia [os/km <sup>2</sup> ] |
|--------------------|------------------|---------------------------------|---------|---|
| Powiat Krośnieński | Powiat ziemski   | 1.391                           | 54.829  | 39  |
| Gubin Miasto       | miejska          | 21                              | 16.614  | 803                                       |
| Bobrowice          | wiejska          | 185                             | 3.178   | 17  |
| Bytnica            | wiejska          | 209                             | 2.507   | 12  |
| Dąbie              | wiejska          | 171                             | 4.923   | 29  |
| Gubin              | wiejska          | 379                             | 7.138   | 19  |
| Krosno Odrzańskie  | miejsko-wiejska  | 212                             | 17.670  | 83  |
| Maszewo            | wiejska          | 214                             | 2.799   | 13  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS



Rysunek 2 Powiat Krośnieński – gminy  
Starostwo Powiatowe w Krośnie Odrzańskim

Sieć osadniczą Powiatu Krośnieńskiego tworzą 154 jednostki osadnicze podzielone na 119 sołectw i 2 miasta. Siedzibą władz Powiatu jest miasto Krosno Odrzańskie. Powiat położony jest w stosunkowo niewielkiej odległości od dużych aglomeracji miejskich: Berlin, Poznań, Wrocław, Szczecin.

Tabela 4 Sieć osadnicza w Powiecie Krośnieńskim (miasta i sołectwa)

| Gmina     | Miasta | Sołectwa  |
|-----------|--------|---|
| Gubin (M) | Gubin  |   |
| Bobrowice |        | Barłogi, Bobrowice, Bronków, Brzezinka, Chojnowo, Chromów, Dachów, Dęby, Dychów, Janiszowice, Kukadło, Przychów, Tarnawa Krośnieńska, Strużka, Wełmice, Żarków <sup>1</sup> |
| Bytnica   |        | Bytnica, Budachów, Dobrosłów, Gryżyna, Struga, Grabin, Drzewica <sup>2</sup>  |
| Dąbie     |        | Brzeźnica, Budynia, Ciemnice, Dąbie, Dąbki, Gola, Gronów, Kosierz, Lubiatów, Łągów, Nowy Zagór, Pław, Połupin, Stary Zagór, Szczawno, Trzebule <sup>3</sup>                 |

<sup>1</sup> Źródło: <https://bobrowice.pl/gmina/solectwa/>

<sup>2</sup> Źródło: <https://bytnica.pl/cms/11105/solectwa>

|                   |                   |  |
|-------------------|-------------------|--|
| Gubin             |                   | Bieżyce, Brzozów, Budoradz, Chęciny, Chlebowo, Chociejuw, Czarnowice, Dobrzyń, Drzeńsk Mały, Drzeńsk Wielki, Dzikowo, Gębice, Grabice-Luboszyce, Grochów, Gubinek, Jaromirowice, Jazów, Kaniów, Komorów, Koperno, Kosarzyn, Kozów, Kujawa, Luboszyce, Łazy, Łomy, Markosice, Mielno, Nowa Wioska, Pleśno, Polanowice, Pole, Późna, Przyborowice-Dobre, Sadzarzwice, Sękowice, Sieńsk, Stargard Gubiński, Starosiedle, Strzegów, Wałowice, Węgliny, Wielotów, Witaszkowo, Zawada, Żeniuchów, Zytowań <sup>4</sup> |
| Krosno Odrzańskie | Krosno Odrzańskie | Bielów, Brzózka, Chojna, Chyże, Czarnowo, Czetowice, Gostchorze, Kamień-Morsko, Łochowice, Marcinowice, Nowy Raduszc, Retno, Osiecznica, Radnica, Sarbia, Stary Raduszc, Strumiennie, Szklarka Radnicka, Wężyska <sup>5</sup>  |
| Maszewo           |                   | Bytomiec, Chlebów, Gęstowice, Granice, Korczyców, Lubogoszcz, Maszewo, Miłów, Połęcko, Radomicko, Rybaki, Rzeczyca, Skarbona, Skórzyn, Trzebiechów-Siedlisko,  |

Źródło: opracowanie własne

Według podziału fizyczno-geograficznego, opracowanego przez Jerzego Kondrackiego, Powiat Krośnieński leży w obrębie megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, w makroregionach Wzniesienia Zielonogórskie, Pradolina Warciańsko-Odrzańska i Pojezierze Lubuskie oraz w granicach pięciu mezoregionów: Wzniesienia Gubińskie, Dolina Środkowej Odry, Dolina Dolnego Bobru, Wysoczyzna Czerwieńska, Równina Torzyska.

Powiat Krośnieński leży w centrum przewężenia rozległego Nizu Europejskiego, w dorzeczu środkowego biegu Odry, między 14°30' i 15°30' długości geograficznej, a 51°10' i 52°10' szerokości geograficznej. Zachodni wierzchołek Powiatu opiera się o Nysę Łużycką.

#### 4.1.2 WARUNKI KLIMATYCZNE

Położenie Powiatu Krośnieńskiego sprawia, że nad ten obszar napływają różnorodne masy powietrzne, z których główne to powietrze polarnomorskie i podzwrotnikowo-morskie oraz polarno-kontynentalne kształtujące układ pogód. Ścieranie się mas powietrznych o różnych cechach termiczno-wilgotnościowych powoduje, że klimat określa się jako „przejściowy” z wyraźną przewagą cech oceanicznych. Amplitudy roczne i dobowe temperatur powietrza są mniejsze niż w centrum kraju, a okres wegetacyjny dłuższy (223 dni). Występuje przewaga wiatrów z kierunków zachodnich. Średnia roczna temperatura wynosi 8°C. Średnia temperatura powietrza w półroczu zimowym wynosi 1,8°C, w półroczu letnim 14,6°C. Średnie sumy roczne promieniowania słonecznego całkowitego wynoszą 355 kJ/cm<sup>2</sup> energii słonecznej. W ciągu roku na obszar powiatu spada 550 mm deszczu z tym, że na południu od Odry latem spada 350-400 mm, a na północ od Odry poniżej 350 mm. Na uwagę zasługują

<sup>3</sup> Źródło: [https://bip.wrota.lubuskie.pl/ugdabie/40/Jednostki\\_pomocnicze/](https://bip.wrota.lubuskie.pl/ugdabie/40/Jednostki_pomocnicze/)

<sup>4</sup> Źródło: [https://bip.gminagubin.pl/67/Solectwa\\_w\\_Gminie/](https://bip.gminagubin.pl/67/Solectwa_w_Gminie/)

<sup>5</sup> Źródło: <https://bip.wrota.lubuskie.pl/ugkrosnoodrzańskie/182/Solectwa/>

również czasy zlodzenia rzek. Czas trwania zjawisk lodowych na Odrze wynosi średnio 45 dni, na Bobrze 20 dni a na Nysie Łużyckiej 15 dni. Początek zjawisk lodowych występuje na Odrze w II dekadzie grudnia, a na Bobrze i Nysie Łużyckiej w końcu grudnia. Według atlasu W. Okołowicza teren powiatu należy do 27 krainy klimatycznej – Środkowe Nadodrze, którą cechują następujące dane:

- temperatura stycznia: 1,0°C,
- temperatura lipca: 18,1°C,
- czas trwania zimy: 60 dni,
- czas trwania lata: 95 dni,
- dni pogodnych: 60,
- dni pochmurnych: 110,
- opady roczne: poniżej 600 mm,
- pokrywa śnieżna: 45 dni

#### **4.1.3 HYDROGRAFIA**

Wody powierzchniowe są istotnym elementem różnorodności krajobrazowej Powiatu Krośnieńskiego, wpływającym na funkcjonowanie i bogactwo lokalnych ekosystemów. Udział wód powierzchniowych w ogólnej powierzchni Powiatu przedstawia się następująco:

- Miasto Gubin – 1,11%,
- gmina Bobrowice – 3,56%,
- gmina Bytnica – 1,05%,
- gmina Dąbie – 0,64%,
- gmina Gubin – 1,08%,
- gmina Krosno Odrzańskie – 5,22%,
- gmina Maszewo – 1,45%

Zasoby wodne, a więc teren Powiatu pod wodami stojącymi i płynącymi to 2.869 ha, w tym: wody płynące – 2.447 ha i wody stojące – 422 ha. Ogółem wody stanowią ok. 2% powierzchni Powiatu. Dodatkową powierzchnię wód uzyskano w wyniku działalności człowieka. Stawy rybne stanowią 963 ha, natomiast rowy 529 ha. Po uwzględnieniu powyższego łącznie pod wodami znajduje się ponad 3% powierzchni Powiatu

Ważniejsze rzeki przepływające przez Powiat to: Odra, Biała, Gryżynka, Bóbr, Jeziornica, Strumień, Nysa Łużycka, Lubsza, Młynna, Budoradzanka, Steklnik, Konotop, Pliszka, Kolna. Na





|                   |                   |               |      |      |
|-------------------|-------------------|---------------|------|------|
|                   | Bytnica           | Bytnickie     | 53,4 | 2,1  |
|                   | Głębokie          | Głębokie      | 74,3 | 2,6  |
|                   | Bytnica           | Kolno         | 33,5 | 2,0  |
|                   | Grabin            | Grabinek      | 7,6  | b.d. |
| Dąbie             | Dąbie             | Dąbie Wielkie | 34,8 | 14,3 |
|                   | Dąbie             | Pławie        | 9,2  | b.d. |
| Gubin             | Kosarzyn          | Borek         | 62   | 8,0  |
| Krosno Odrzańskie | Łochowice         | Gibiel        | 26,2 | 15,3 |
|                   | Osiecznica        | Moczydło      | 12   | 4,3  |
|                   | Szklarka Radnicka | Jelito        | 46,6 | 36,3 |
|                   | Szklarka Radnicka | Czyżkowo      | 25,4 | 5,4  |
| Maszewo           | Lubogoszcz        | Graniczne     | 48,6 | 2,4  |

źródło: Program Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego 2020

Najbogatsze w jeziora są doliny rzeczne: Białej, Gryżynki i Pliszki z tym, że północ powiatu posiada znacznie większy udział w powierzchni jeziornej niż jego południowa część.

Cechą charakterystyczną powiatu krośnieńskiego jest duża ilość stawów rybnych. Na terenie powiatu gospodarstwa rybackie prowadzą hodowlę ryb, głównie typu karpiego. Największe stawy hodowlane znajdują się w gminie Krosno Odrzańskie: w obrębie Skórzyn - Czetowice ok. 332 ha. w obrębie Czetowice ok. 118 ha i w obrębie Grabin ok. 49 ha. Na terenie gminy Gubin stawy znajdują się w obrębie Chęciny - Starosiedle ok. 50 ha i w obrębie Chociejęw ok. 24 ha. W gminie Bobrowice znajduje się kompleks stawów w obrębie Bronków – Kołatka o pow. ok. 50 ha. Ponadto zbudowano ok. 30 stawów o powierzchni 1 ha. Znaczącą rolę odgrywają tzw. łowiska komercyjne dostępne dla turystów. Łowiska takie zlokalizowano: w Chromowie, Dychowie (gm. Bobrowice), w Dąbiu (przy drodze do Brzeżnicy), w Sękowicach, Żenichowie, Żytowaniu i Chlebowie (gm. Gubin) oraz w Bielowie (gm. Krosno Odrzańskie). Duże znaczenie dla małej retencji mają setki tzw. „oczek wodnych” (o pow. do 35 m<sup>2</sup>) które budują inwestorzy na podstawie zgłoszenia budowlanego przy domach jednorodzinnych.

#### **4.1.4 BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE, WARUNKI GLEBOWE**

Budowę geologiczną obszarów Powiatu tworzą osady trzeciorzędowe (iły, mułki) o miąższości 100 -120 m oraz wierzchnie warstwy osadów czwartorzędowych o miąższości 20-40 m. Ważny element na terenie Powiatu stanowią doliny rzek Odry i Bobru oraz rynny subglacjalne. Ich dna wypełniają osady pochodzenia rzeczno i organicznego np. mady piaszczyste i mady gliniaste. Ważnym komponentem środowiska geologicznego terenów Powiatu są torfy typu niskiego o zróżnicowanej miąższości (2 -4,5 m). Większość z utworów geologicznych związana jest z plejstocenem-m.in.: piaski zwałowe, sandrowe piaski i żwiry moren czołowych, glina

zwałowa. Znaczną powierzchnię zajmują utwory holocenu związane z torfami, murszami, piaskami rzeczno-holoceniowymi, a także polami piasków eolicznych przykrywających starsze utwory. Głębsze podłoże geologiczne budują utwory trzeciorzędowe wykształcone na przemianlegle, ułożone horyzontalnie piaski, ropy, mułki i węgle brunatne.

Na terenie Powiatu dominują gleby o niskiej klasie bonitacji. Powiat jest częścią rejonu dolnośląskiego, który charakteryzuje się różnorodnymi glebami jak: bielcowe, gliniaste, mady, czarne ziemie. W gminie Gubin występują gleby torfowe, które zajmują jeden z największych obszarów w województwie lubuskim.

Powierzchnia gruntów rolnych w Powiecie wynosi 43.164 ha (31,0%), w tym gruntów ornych – 25.274 ha (58,5%), zaś łąk i pastwisk 21.413 ha (31,3%). Sady zajmują powierzchnię ok. 145 ha. Można zauważyć, że ze względu na użytkowanie gruntów Powiat Krośnieński nie jest typowym powiatem rolniczym.

Tabela 6 Powierzchnia geodezyjna gruntów w Powiecie Krośnieńskim

| Grunty  | Powierzchnia [ha]  |              |                 |               |             |             |                         |               |
|---|--------------------|--------------|-----------------|---------------|-------------|-------------|-------------------------|---------------|
|   | Powiat Krośnieński | Miasto Gubin | Gmina Bobrowice | Gmina Bytnica | Gmina Dąbie | Gmina Gubin | Gmina Krosno Odrzańskie | Gmina Maszewo |
| Obszar  | <b>139 125</b>     | 2 068        | 18 493          | 20 873        | 17 091      | 37 960      | 20 425                  | 21 400        |
| Użytki rolne razem                                | <b>43 164</b>      | 1 228        | 4 596           | 3 548         | 7 158       | 12 549      | 7 707                   | 6 149         |
| • Grunty orne                                     | <b>25 274</b>      | 742          | 2 801           | 2 114         | 3 911       | 7 460       | 4 128                   | 4 015         |
| • Sady  | <b>145</b>         | 41           | 7               | 4             | 14          | 30          | 31                      | 15            |
| • Łąki trwałe                                     | <b>9 650</b>       | 157          | 960             | 651           | 2 229       | 2 990       | 1 650                   | 942           |
| • Pastwiska trwałe                                | <b>3 882</b>       | 210          | 282             | 313           | 543         | 1 207       | 743                     | 550           |
| • Grunty rolne zabudowane                         | <b>1 063</b>       | 18           | 138             | 89            | 181         | 261         | 228                     | 143           |
| • Grunty pod stawami                              | <b>963</b>         | 1            | 2               | 163           | 28          | 180         | 438                     | 197           |
| • Grunty pod rowami                               | <b>529</b>         | 13           | 55              | 24            | 96          | 204         | 74                      | 60            |
| Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem | <b>86 727</b>      | 113          | 12 473          | 16 631        | 9 186       | 23 224      | 10 645                  | 14 379        |
| • Lasy  | <b>86 537</b>      | 108          | 12 449          | 16 603        | 9 136       | 23 178      | 10 625                  | 14 364        |
| Grunty pod wodami                                 | <b>2 869</b>       | 23           | 660             | 220           | 110         | 410         | 1 067                   | 311           |
| • Płynącymi                                       | <b>2 447</b>       | 23           | 467             | 201           | 76          | 393         | 957                     | 264           |
| • Stojącymi                                       | <b>422</b>         | 0            | 193             | 19            | 34          | 17          | 110                     | 47            |
| Grunty zabudowane i zurbanizowane razem           | <b>4 655</b>       | 575          | 444             | 422           | 588         | 1 105       | 626                     | 453           |
| • Tereny mieszkaniowe                             | <b>524</b>         | 157          | 29              | 25            | 38          | 120         | 37                      | 31            |
| • Tereny przemysłowe                              | <b>186</b>         | 31           | 9               | 11            | 22          | 26          | 9                       | 4             |
| • Tereny inne zabudowane                          | <b>300</b>         | 76           | 12              | 18            | 25          | 51          | 15                      | 7             |
| • Tereny zurbanizowane                            | <b>244</b>         | 84           | 12              | 10            | 10          | 19          | 13                      | 16            |

|  |              |     |     |     |     |     |      |     |
|--|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| niezabudowane                            |              |     |     |     |     |     |      |     |
| • Tereny rekreacyjne i wypoczynkowe      | <b>278</b>   | 69  | 36  | 17  | 28  | 60  | 26   | 15  |
| • Tereny komunikacyjne – drogi           | <b>2 703</b> | 134 | 299 | 243 | 405 | 747 | 453  | 358 |
| • Tereny komunikacyjne – tereny kolejowe | <b>377+1</b> | 24  | 42  | 88  | 56  | 71  | 66+1 | 16  |
| • Użytki kopalne                         | <b>39</b>    | 0   | 3   | 10  | 4   | 11  | 6    | 5   |
| Użytki ekologiczne                       | <b>716</b>   | 0   | 300 | 30  | 26  | 134 | 183  | 43  |
| Nieużytki                                | <b>1 129</b> | 32  | 267 | 116 | 125 | 137 | 309  | 139 |

Źródło: Starostwo Powiatowe w Krośnie Odrzańskim

Stan gleb na terenie Powiatu Krośnieńskiego jest stosunkowo dobry, z wyjątkiem bezpośrednio przyległych do głównych dróg. Zagrożeniem dla gleb przyległych do pasów drogowych są spaliny pojazdów mechanicznych (m.in. Pb, WWA) oraz zasolenie z zimowego utrzymania dróg.

Zasoby złóż kopalin na terenie Powiatu Krośnieńskiego są pochodną budowy geologicznej tego obszaru. Wieloletnie prace geologiczne pozwoliły na udokumentowanie, a następnie na gospodarcze wykorzystanie udokumentowanych złóż kopalin.

Tabela 7 Wykaz złóż na terenie Powiatu Krośnieńskiego

| Lp. | Nazwa złoża       | Kopalina       | Stan zag. złoża <sup>6</sup> | Zasoby geologiczne bilansowe | Zasoby przemysłowe       | Wydobycie               |
|-----|-------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1.  | Breslack-Kosarzyn | Gaz ziemny     | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 2.  | Brzózka           | Gaz ziemny     | P                            | 75,40 mln m <sup>3</sup>     | -                        | -                       |
| 3.  | Czeklin           | Gaz ziemny     | P                            | 95,00 mln m <sup>3</sup>     | -                        | -                       |
| 4.  | Gryżyna           | Gaz ziemny     | R                            | 420,82 mln m <sup>3</sup>    | 10,63 mln m <sup>3</sup> | -                       |
| 5.  | Kosarzyn-E        | Gaz ziemny     | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 6.  | Kosarzyn-S        | Gaz ziemny     | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 7.  | Kosarzyn-N        | Gaz ziemny     | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 8.  | Połęcko           | Gaz ziemny     | R                            | 12,90 mln m <sup>3</sup>     | 12,88 mln m <sup>3</sup> | -                       |
| 9.  | Retno             | Gaz ziemny     | E                            | 1,44 mln m <sup>3</sup>      | -                        | 0,21 mln m <sup>3</sup> |
| 10. | Breslack-Kosarzyn | Ropa naftowa   | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 11. | Gryżyna           | Ropa naftowa   | R                            | 72,33 tys. t                 | 55,41 tys. t             | -                       |
| 12. | Kosarzyn-E        | Ropa naftowa   | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 13. | Kosarzyn-S        | Ropa naftowa   | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 14. | Kosarzyn-N        | Ropa naftowa   | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 15. | Połęcko           | Ropa naftowa   | R                            | 45,50 tys. t                 | 45,50 tys. t             | -                       |
| 16. | Retno             | Ropa naftowa   | E                            | 10,29 tys. t                 | 10,29 tys. t             | 1,90 tys. t             |
| 17. | Rybaki            | Ropa naftowa   | Z                            | -                            | -                        | -                       |
| 18. | Cybinka           | Węgle brunatne | P                            | 237 487 tys. t               | -                        | -                       |
| 19. | Gubin             | Węgle brunatne | R                            | 227 930 tys. t               | -                        | -                       |
| 20. | Gubin 1           | Węgle brunatne | R                            | 351 769 tys. t               | -                        | -                       |

<sup>6</sup> E – eksploatowane, T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo, R – rozpoznane szczegółowo, Z – złoża, z którego wydobycie zostało zaniechane, P - złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie.

|     |                       |                                 |   |                              |                              |                           |
|-----|-----------------------|---------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|---------------------------|
|     | Gubin 2               | Węgle brunatne                  | R | 1 033 801 tys. t             | -                            | -                         |
| 21. | Gubin-Zasieki-Brody   | Węgle brunatne                  | P | 2 018 970 tys. t             | -                            | -                         |
| 22. | Sądów                 | Węgle brunatne                  | P | 226 469 tys. t               | -                            | -                         |
| 23. | Łomy                  | Kreda jeziorna i kreda pizująca | P | 375 tys. t                   | -                            | -                         |
| 24. | Bobrowice             | Piaski i żwiry                  | P | 15 654 tys. t                | -                            | -                         |
| 25. | Bobrowice I           | Piaski i żwiry                  | Z | 158 tys. t                   | -                            | -                         |
| 26. | Bobrowice II          | Piaski i żwiry                  | Z | 2 705 tys. t                 | -                            | -                         |
| 27. | Bobrowice-B           | Piaski i żwiry                  | R | 729 tys. t                   | -                            | -                         |
| 28. | Bronków               | Piaski i żwiry                  | Z | 5 359 tys. t                 | -                            | -                         |
| 29. | Chlebowo              | Piaski i żwiry                  | T | 1 949 tys. t                 | 1 510 tys. t                 | -                         |
| 30. | Chlebowo I            | Piaski i żwiry                  | R | 2 087 tys. t                 | 2 087 tys. t                 | -                         |
| 31. | Chlebowo II           | Piaski i żwiry                  | T | 539 tys. t                   | -                            | -                         |
| 32. | Chlebowo-Wschód       | Piaski i żwiry                  | R | 1 990 tys. t                 | 1 976 tys. t                 | -                         |
| 33. | Chojnowo              | Piaski i żwiry                  | R | 29 755 tys. t                | 29 575 tys. t                | -                         |
| 34. | Czarnowice            | Piaski i żwiry                  | R | 2 020 tys. t                 | -                            | -                         |
| 35. | Gubin                 | Piaski i żwiry                  | E | 337 tys. t                   | 227 tys. t                   | 9 tys. t                  |
| 36. | Markosice             | Piaski i żwiry                  | Z | 193 tys. t                   | -                            | -                         |
| 37. | Pleśno                | Piaski i żwiry                  | R | 1 681 tys. t                 | -                            | -                         |
| 38. | Pław II               | Piaski i żwiry                  | T | 32 tys. t                    | -                            | -                         |
| 39. | Pole                  | Piaski i żwiry                  | R | 129 tys. t                   | -                            | -                         |
| 40. | Połupin               | Piaski i żwiry                  | R | 1 622 tys. t                 | -                            | -                         |
| 41. | Połupin – B&F TRANS   | Piaski i żwiry                  | T | 110 tys. t                   | -                            | -                         |
| 42. | Połupin I             | Piaski i żwiry                  | E | 198 tys. t                   | -                            | -                         |
| 43. | Raduszc Stary E       | Piaski i żwiry                  | Z | 7 142 tys. t                 | -                            | -                         |
| 44. | Stary Raduszc         | Piaski i żwiry                  | P | 5 690 tys. t                 |                              |                           |
| 45. | Tarnawa Krośnieńska   | Piaski i żwiry                  | E | 9 796 tys. t                 | 1 733 tys. t                 | 167 tys. t                |
| 46. | Tarnawa Krośnieńska I | Piaski i żwiry                  | E | -                            | -                            | 143 tys. t                |
| 47. | Trzebule              | Piaski i żwiry                  | T | 205 tys. t                   | -                            | -                         |
| 48. | Czarnowo I            | Torfy                           | R | 6,99 tys. m <sup>3</sup>     | -                            | -                         |
| 49. | Grabin I              | Torfy                           | E | 28,56 tys. m <sup>3</sup>    | -                            | 1,51 tys. m <sup>3</sup>  |
| 50. | Gronów                | Torfy                           | Z | 37,06 tys. m <sup>3</sup>    | -                            | -                         |
| 51. | Kosierz-Trzebule      | Torfy                           | E | 1 019,30 tys. m <sup>3</sup> | 1 038,19 tys. m <sup>3</sup> | 43,03 tys. m <sup>3</sup> |

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2019 r.

Należy pamiętać, że jakakolwiek eksploatacja złóż powoduje duże zmiany w przypowierzchniowej warstwie skorupy ziemskiej, między innymi w postaci znacznych obszarów wyłączonych z użytkowania (grunty zdewastowane i zdegradowane). Prowadzone prace rekultywacyjne po zakończonej eksploatacji z jednej strony, w niewielkim stopniu łagodzą przeobrażenia spowodowane wydobywaniem kopalin, jednak przy dobrze przeprowadzonych pracach mogą wzbogacać krajobraz w nowe elementy, których zaistnienie nie byłoby możliwe bez eksploatacji.

Według aktualnego podziału Polski na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w obrębie Powiatu Krośnieńskiego położone są 4 JCWPd. Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, stan ilościowy i jakościowy jednolitych części wód podziemnych w obrębie Powiatu Krośnieńskiego, oceniono jako dobry.

#### **4.1.5 WARUNKI PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

Lesistość w Powiecie w 2019 roku wynosiła 60,2%. Jest ona zdecydowanie wyższa od lesistości województwa lubuskiego (49,3%) i kraju (29,6%). Sytuacja w poszczególnych gminach przedstawia się następująco:

- Gubin Miasto: 5,0%;
- Bobrowice: 65,2%;
- Bytnica: 76,8%;
- Dąbie: 51,7%;
- Gubin: 59,3%;
- Krosno Odrzańskie: 48,3%;
- Maszewo: 65,0%

Największą część powierzchni siedlisk zajmują siedliska boru świeżego. Kolejnym znaczącym typem siedliska są siedliska boru mieszanego świeżego. Udział pozostałych typów siedlisk na terenie Powiatu jest niewielki. Łącznie siedliska borowe zajmują w Powiecie 97%, co stanowi bardzo wysoki udział, przewyższający średnią krajową dla lasów Polski aż o 30%. Natomiast siedliska lasowe i olszy zajmują około 3 %, co w stosunku do średniej ilości tych siedlisk w lasach Polski jest o ponad 30 % mniejsze. Najważniejszym gatunkiem jest sosna. Udział pozostałych gatunków szczególnie liściastych na terenie powiatu jest niewielki i odbiega znacznie od średniej dla województwa i kraju. Przyczyną tego jest fakt, że na niektórych siedliskach typu boru świeżego, boru mieszanego świeżego oraz lasowego świeżego występują niedobory gatunków liściastych. Przyjęte w obecnych planach hodowlanych typy drzewostanów powinny częściowo poprawić składy gatunkowe przyszłych drzewostanów w danych siedliskach.

Nieodzownym elementem środowiska leśnego i gospodarki leśnej w Powiecie Krośnieńskim są zwierzęta leśne. Decydującą grupę stanowią tu gatunki łowne zwierzyny grubej jak jelenie dziki i sarny. Gatunki te stanowią podstawę prowadzonej gospodarki łowieckiej opartej na podziale nadleśnictw wraz z towarzyszącymi gruntami rolnymi na obwody łowieckie.

Na terenie Powiatu występuje również licznie zwierzyna drobna jak lisy, borsuki, zające, oraz łowne ptactwo wodne.

Położone wśród lasów sosnowych liczne lokalne bagna, torfowiska, łąki śródleśne fragmenty lasów łągowych i olsowych charakteryzują się dużym spokojem, niewielką penetracją i ingerencją człowieka. To sprawia, że miejsca te są dzisiaj ostoją wielu ginących gatunków zwierząt i roślin. Bezpośrednio związana z tymi biotopami jest ornitofauna reprezentowana na terenie Powiatu Krośnieńskiego przez takie cenne i znane gatunki jak: bielik, orlik krzykliwy, kania ruda i czarna, zimorodek, pliszka górską, bocian czarny, żurawie oraz pojawiające się czaple białe. Wymienione gatunki stanowią zaledwie mały procent bogactwa całej ornitofauny zamieszkującej liczne małe oczka śródleśne, jeziora i torfowiska. Równie bogato zamieszkiwane przez płazy są biotopy, dla płazów niewielkie najczęściej płytkie zeutrofizowane zbiorniki wodne stanowią idealne miejsce do rozrodu. Do spotykanych rzadkich płazów na terenie powiatu krosnieńskiego zaliczyć można: grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, rzekotka, ropucha zielona i paskówka. Tereny te są również ostoją gadów, na szczególne podkreślenie zasługuje występowanie wprawdzie, coraz rzadsze, żółwia błotnego. Niemniej bogaty jest również świat owadów, dla których opisane powyżej tereny są niekiedy jedyną ostoją. Spośród ssaków na podkreślenie zasługuje występowanie wydry i bobrów. W niektórych rejonach jak Dolina Gryżynki zwierzęta te rozmnożyły się nadmiernie powodując duże straty zarówno w gospodarce leśnej (nadmierna ilość uszkodzonych drzew) jak i lokalnej gospodarce rybackiej (wyjadanie ryb, uszkodzanie grobli). Jeszcze bardziej bogaty od świata zwierzęcego jest świat roślinny związany bezpośrednio z opisanymi śródleśnymi biotopami podmokłymi. Wiele występujących tu gatunków jest objęta międzynarodową, unijną i krajową ochroną prawną. Ekstensywna produkcja ryb, niewielka ingerencja człowieka, duża ilość stawów porośniętych roślinnością nieużytkowanych rybacko, liczne fragmenty lasów olsowych wyjątkowo bogata baza żerowa stwarzają warunki dzięki którym opisana powyżej ornitofauna, płazy owady i flora występuje tutaj wyjątkowo licznie.

Szczególnie wzdłuż Odry znajdują się obszarowo duże kompleksy wilgotnych łąk. Kompleks łąk pomiędzy Krosnem Odrzańskim a Sulechowem należy do największych w dolinie Odry. Cały kompleks łąkowy był w okresie powojennym do połowy lat 90-tych wykorzystywany ekstensywnie jako pastwiska i łąki kośne. Pozwoliło to zachować a wręcz umocnić walory przyrodnicze związane nie tylko z łąkowym charakterem obszaru, ale również z bogatym starorzeczem oraz łągami wierzbowymi i wiązowo-jesionowymi. Również kompleks łąk

pomiędzy Osiecznicą a Krzesinem posiada podobne walory przyrodnicze, które stanowią o bogactwie bioróżnorodności tego obszaru, część terenu jest prawnie chroniona w ramach Krzezińskiego Parku Krajobrazowego. Dlatego też na obszarze tym występuje około 8 gatunków ptaków (bocian czarny *Ciconia nigra*, bocian biały *Ciconia ciconia*, kania ruda *Milvus milvus*, kania czarna *Milvus migrans*, orzeł bielik *Haliaeetus albicilla*, zimorodek *Alcedo atthis*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus* czy żuraw *Grus grus*), 5 gatunków zwierząt chronionych prawem unijnym (żółw błotny *Emys orbicularis*, kumak nizinny *Bombina orientalis*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* czy wydra *Lutra lutra*) oraz liczne gatunki roślinne znajdujące się w Polskiej Czerwonej Księdze (turzyca obła *Carex diandra*, turzyca bagienna *Carex limosa*, żurawina błotna *Vaccinium oxycoccus* i inne). Ponadto około 50% powierzchni łąk stanowią interesujące siedliska klasyfikujące się do ochrony prawem unijnym (Dyrektywa 92/43/EEC) takie jak: łąki trzęślicowe, torfowiska przejściowe, lasy nadrzeczne z olszą czarną i jesionem, lasy mieszane dębowo-wiązowo-jesionowe. Poza wymienionymi dużymi kompleksami na terenie Powiatu występuje jeszcze wiele mniejszych o podobnych walorach przyrodniczych stanowiących ostoję bioróżnorodności. Obszary takie znajdują się w zlewni Nysy Łużyckiej, Lubszy, Młynówki Kosierskiej, Lińskiej Strugi i Bieli.

Dolina Pliszki stanowi więc z punktu widzenia bioróżnorodności szczególną wartość, gdyż dotyczy ona zarówno bogactwa krajobrazu, bogactwa form i wielkości ekosystemów wodno-bagiennych, torfowisk, fragmentów ekosystemów lasu mieszanego oraz występujących tu rzadkich gatunków ptactwa wodnego, wodno-błotnego, drapieżnego, płazów, roślin i owadów. Na podkreślenie zasługują gatunki ryb występujące w Pliszce. Do nich zaliczamy: minóg strumieniowy, koza, śliz i piekielnica. Wymienione gatunki zaliczane są do najrzadziej spotykanych i chronionych. Ponadto w Pliszce spotykamy pstrąga potokowego, kielba, miętusa i wiele innych mniej i bardziej pospolitych gatunków ryb.

Pozostałą część szaty roślinnej stanowią tereny użytkowane rolniczo (pola, łąki, sady), które są specyficznym typem biocenozy charakteryzującym się z reguły znacznym uproszczeniem pod względem składu gatunkowego w porównaniu z biocenozą naturalną oraz roślinność ruderalna zasiedlająca podłoża zmienione przez człowieka, charakterystyczna dla terenów zurbanizowanych.



Ponadto część obszaru Powiatu, z uwagi na cenne walory przyrodnicze, objęta jest różnymi formami ochrony przyrody w postaci<sup>7</sup>:

- Obszary NATURA 2000:
  - **Mierkowskie Wydmy** PLH080039 (gmina Gubin) – obszar obejmuje kompleks suchych borów sosnowych leżących w granicach leśnego kompleksu promocyjnego Bory Lubuskie w Nadleśnictwie Lubsko. Dominują tu suche i bardzo ubogie florystycznie bory chrobotkowe, porastające rozległą kulminację piaszczystych (wydmowych) wyniesień. Prawie całą powierzchnię porastają lasy użytkowane gospodarczo, przeważnie w wieku 40-80 lat, miejscami młodsze, a na ok. 1/5 powierzchni starsze, wyjątkowo nawet w wieku około 200 lat. W zagłębieniach terenu rozwijają się torfowiska zdominowane przez zbiorowiska przygiętki białej *Rhynchospora alba*;
  - **Rynna Gryżyny** PLH080067 (gminy: Bytnica i Krosno Odrzańskie) – rynna terenowa z ciekami i jeziorami; cenne choć mało powierzchniowe siedliska przyrodnicze są skupione na jej dnie. Bardzo dobrze zachowane łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe wraz fragmentami kwaśnych dąbrów oraz torfowisk przepływowych. Sama rzeka Gryżyna ma charakter cieku włosienicznikowego. Na łąkach i w murawkach napiaskowych stwierdzono występowanie storczyków: kruszczyka rdzawoczerwonego i kukawkę. Obszar skupia regionalnie ważne stanowiska poczwarówki zwężonej, trzepli zielonej, jelonka rogacza oraz kumaka nizinnego i żółwia błotnego, a także wydry i bobra europejskiego. Dla jelonka jest to jednak z kluczowych ostoi na Ziemi Lubuskiej - rozmnaża się w pojedynczych dębach oraz w alejach dębowych rosnących na zboczach doliny i na wierzchołku w pobliżu krawędzi doliny. Lęgowa awifauna obejmuje ponad 110 gatunków;
  - **Bory Chrobotkowe koło Bytomca** PLH080048 (gmina Maszewo) – obszar stanowi mozaikę suchych borów chrobotkowych i borów świeżych oraz – w nieznacznym stopniu – innych zbiorowisk, przy czym te ostatnie w części południowej obszaru mają charakter lasów porolnych;
  - **Bory Chrobotkowe koło Brzózki** PLH080031 (gmina Krosno Odrzańskie) – dominującymi zbiorowiskami leśnymi są: bór świeży *Leucobryo-Pinetum* i bór chrobotkowy *Cladonio-Pinetum*. Podłożem są luźne piaski sandrowe tworzące

---

<sup>7</sup> Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

na pograniczu Doliny środkowej Odry i Wzniesień Gubińskich rozległe piaszczyste tarasy wznoszące się ponad tarasem łąkowym na północy i wyspami morenowymi na zachodzie i południu. Na części obszaru piaski są drobnoziarniste w wyniku eolicznego przesortowania. Takie bardzo ubogie podłoże nie sprzyja rozwojowi roślin zielnych. Jedynie w miejscach otwartych, głównie wzdłuż torowiska przecinającego cały obszar rozwijają się pionierskie zbiorowiska muraw napiaskowych o bardzo uproszczonym składzie gatunkowym. Zarówno na terenach leśnych jak i w części muraw dominują porosty ze znacznym udziałem chrobotków z podrodzaju *Cladina* (*Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina* i in.);

- **Bytnica** PLH080034 (gmina Bytnica) – Kościół pw. św. Piotra i Pawła w Bytnicy z XVIII wieku. Na strychu kościoła egzystuje kolonia rozrodcza nocka dużego *Myotis myotis*. Dolot do kolonii zapewniają nieszczelności wieży i drzwi umożliwiające wyjście na dach świątyni. Jest to jedna z ważniejszych w Polsce zachodniej znana kolonia rozrodcza tego gatunku;
- **Diabelski Staw koło Radomicka** PLH080056 (gmina Maszewo) – obszar stanowi dobrze zachowane jezioro eutroficzne z osoką aloesowatą i grzybieniami białymi, z otaczającym torfowiskiem przejściowym, znajdujące się w niewielkim zagłębieniu terenowym. Od strony zachodniej jezioro i torfowisko otaczają bory i lasy bagienne (*Vaccinio-Betuletum*);
- **Dolina Dolnego Bobru** PLH080068 (gminy Dąbie i Bobrowice) – ukształtowanie terenu całego obszaru jest typowe dla średniej wielkości rzek nizinnych ze stosunkowo głęboko wciętych korytem Bobru oraz różnej szerokości płaskimi terasami zalewowymi rozciągającymi się na obu jego brzegach. Przebieg rzeki ma charakter naturalny z meandrami i starorzeczami. Brzegom rzeki towarzyszy zwykle pas nadrzecznych zarośli wierzbowych oraz pozostałości łągów wierzbowych. Terasa zalewowa stanowi mozaikę łąk i wkraczających na nie w wyniku sukcesji wtórnej zarośli krzewiastych i niewielkich zadrzewień, a także pól uprawnych, małych lub średniej wielkości lasów łągowych i grądowych oraz rozproszonych zbiorników wodnych;
- **Jezioro Janiszowice** PLH080053 (gmina Bobrowice) – obszar chroni siedliska torfowiskowe o dużym stopniu naturalności, związane z jeziorem, w tym siedlisko gałuszki. Kompleksy brzezin bagiennych i olsów torfowcowych

otaczające jezioro, ze względu na wysoki poziom wód, uniemożliwiają przedostanie się do linii brzegowej jeziora i pła nachodzącego na lustro wody.

- **Dąbrowy Gubińskie** PLH080069 (gminy: Gubin, Bobrowice, Krosno Odrzańskie) – bardzo dobrze zachowany kompleks kwaśnych dąbrów, miejscami tylko pofragmentowany młodnikami sosnowymi. Z fragmentami kwaśnych buczyn oraz torfowisk przejściowych i trzęsawiska. Ważne stanowiska jelonka rogacza oraz pachnicy dębowej. Jeden z najważniejszych na Ziemi Lubuskiej obszarów występowania jelonka w naturalnym krajobrazie leśnym;
- **Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach** PLH080035 (gmina Bytnica) – obszar składa się z dwóch części alei dębowych położonych na północ od miejscowości Gryżyna w gminie Bytnica oraz alei dębowych położonych na południowo-zachód od miejscowości Zawisze w gminie Skąpe;
- **Jeziora Brodzkie** PLH080052 (gmina Gubin) – obszar charakteryzuje się wybitnymi walorami przyrodniczymi, zarówno na poziomie fitocenotycznym jak i krajobrazowym. Do priorytetowych siedlisk należą tam zbiorowiska łągów olszowych i olszowo-jesionowych, często o wzorcowo wykształconej strukturze i fizjonomii, a lokalnie także częstym udziałem jesionu w drzewostanie. Niewątpliwie jednym z najcenniejszych elementów szaty roślinnej są zbiorowiska wodno-błotne z klasy Isoëto-Nanojuncetea;
- **Dolina Pliszki** PLH080011 (gminy: Bytnica i Maszewo) – Obszar ważny w szczególności dla ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych w typie lasów łągowych a także siedlisk torfowiskowych (7140, 7220, 7230) oraz stanowisk rzadkich gatunków bezkręgowców poczwarówki zwężonej i poczwarówki jajowatej;
- **Lasy Dobrosułowskie** PLH080037 (gminy: Bytnica, Maszewo i Krosno Odrzańskie) – obszar ważny w szczególności dla ochrony populacji wilka oraz ksylobiontycznych i dendrofilnych chrząszczy – kozioroga dębosza, jelonka rogacza oraz pachnicy dębowej. Obszar tworzą głównie piaszczyste tereny sandrowe, dość liczne jeziora oraz drzewostan o charakterze monokultury, w którym zdecydowanie dominuje sosna zwyczajna. Nielicznie spotyka się drzewostany o charakterze naturalnym, np. buczyny, dąbrowy, grądy czy łąg;
- **Krośnieńska Dolina Odry** PLH080028 (gminy: Gubin, Dąbie, Maszewo, Krosno Odrzańskie) – obszar ważny dla zachowania siedlisk i gatunków związanych

z doliną wielkiej rzeki. Ważny korytarz ekologiczny. Zachowane starorzecza, lasy łąkowe, duże kompleksy łąk wyczyńcowych i selernicowych. Fragmenty łągów jesionowo - wiązowych (np. kompleks k. Krępy) i łągów wierzbowych. Ostoja obejmuje również dobrze wykształcone łągi k. Czarnej Łachy w pobliżu Krosna Odrzańskiego;

- **Dolina Środkowej Odry** PLB080004 (gminy: Maszewo, Krosno Odrzańskie, Gubin, Dąbie) – obszar ważny w szczególności dla ochrony łąkowej i przelotnej populacji 14 gatunków ptaków. W ostoi utrzymują się rozległe powierzchnie terenów otwartych, w części wykorzystywanych jako łąki i pastwiska oraz grunty orne, występujące w przestrzennej mozaice z doskonale zachowanymi lasami łąkowymi, starorzeczami, i kanałami;
- Parki Krajobrazowe:
  - **Krześniński Park Krajobrazowy** (gminy Gubin, Maszewo i Krosno Odrzańskie): Charakterystyczną cechą Parku jest duży udział często zalewanych łąk i pastwisk położonych w dolinie Odry. Na terenie Parku stwierdzono występowanie 155 gatunków ptaków, w tym wiele rzadkich i narażonych na wyginięcie: kulik wielki, błotniak stawowy, gągoł, kania ruda. Najcenniejszym miejscem dla ptaków migrujących jest polder Krzesin - Bytomiec, gdzie w okresie wiosennych przelotów można obserwować stada ptaków liczące po kilkaset osobników. We wsi Kłopot, w północnej części Parku, znajduje się około 37 gniazd bociana białego, z tego względu funkcjonuje tam Muzeum Bociana Białego. Powierzchnia Parku: 8.546 ha;
  - **Gryżyński Park Krajobrazowy** (gminy Bytnica i Krosno Odrzańskie): o powierzchni 2.755 ha, najmniejszy z siedmiu parków Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego. Największą powierzchnię Parku zajmują lasy 86,6%, wody powierzchniowe 6,6%, użytki zielone i nieużytki bagienne 2,6%, a grunty zabudowane 2,4%. Na terenie Parku aktualnie znajdują się cztery aleje dębów szypułkowych oraz jedno drzewo – dąb szypułkowy, chronione w postaci pomnika przyrody. Przedmiotem ochrony jest najgłębszy i najpiękniejszy krajobrazowo wąwóz, który powstał w wyniku działalności wód płynących głównie w okresie po ustąpieniu lodowca, a przed pojawieniem się szaty roślinnej na tym terenie. „Gryżyńskie Szuwary” – obszar o pow. 32,86 ha, teren podmokły i niedostępny stanowi ostoję zwierzyny, a przede

wszystkim: bobra, wydry, żurawia. „Bagno Żurawinowe” – obszar o pow. 2,81 ha – to torfowisko przejściowe z cennymi gatunkami roślin m.in. rosiczką okrągłolistną i pośrednią oraz żurawiną błotną, modrzewnicą zwyczajną, bagnicą torfową, przygiełką białą. Ponadto w Parku prowadzona jest strefa ochronna gniazd bielika.

- Rezerваты przyrody:
  - **Dębowiec** (gmina Gubin) – celem ochrony jest zachowanie starodrzewu dębowego oraz stanowisk chronionych owadów: jelonka rogacza i kozioroga dębosza. Powierzchnia rezerwatu: 9,39 ha;
  - **Uroczysko Węglińskie** (gmina Gubin) – celem ochrony jest zachowanie naturalnego, wielogatunkowego starodrzewu. Powierzchnia rezerwatu: 6,82 ha;
  - **Gubińskie Mokradła** (miasto Gubin) – celem ochrony jest zachowanie populacji ptaków wodnych i błotnych oraz najcenniejszych pod względem ornitologicznym siedlisk będących ostoją w okresie lęgów jak i podczas wędrówek. Powierzchnia rezerwatu wynosi 99,8 ha;
- Obszary chronionego krajobrazu:
  - **Bronków-Janiszowice** (gmina Bobrowice) – powierzchnia obszaru to 3.428,1 ha;
  - **Dolina Bobru** (gminy: Dąbie, Bobrowice, Krosno Odrzańskie) – powierzchnia obszaru to 11.863,5 ha;
  - **Dolina Nysy** (gmina Gubin) – powierzchnia obszaru to 3.207,6 ha;
  - **Gubińskie Mokradła** (gminy: Gubin Miasto i Gubin) – powierzchnia obszaru to 1.974,5 ha;
  - **Krośnieńska Dolina Odry** (gminy: Gubin, Dąbie, Maszewo, Krosno Odrzańskie) – powierzchnia obszaru to 12.448,7 ha;
  - **Puszcza nad Pliszką** (gminy: Bytnica i Maszewo) – obszar o powierzchni 32.244,0 ha;
  - **Rynna Pławska** (gmina Dąbie) – obszar o powierzchni 2.727,2 ha;
  - **Zachodnie okolice Lubska** (gmina Gubin) – obszar o powierzchni 17.536,0 ha
- Użytki ekologiczne:

Tabela 8 Użytki ekologiczne w Powiecie Krośnieńskim

| Lp.                        | Użytek ekologiczny                           | Przybliżona lokalizacja  | Data ustanowienia |
|----------------------------|--|--|-------------------|
| <b>Gmina Miejska Gubin</b> |  |  |                   |
| 1.                         | Skarpa moreny czołowej                       | Teren przedszkola nr 1 przy ul. Piastowskiej 20  | 1995-09-19        |
| 2.                         | Skarpa moreny czołowej                       | Skarpa między ul. Stromą a ul. Piastowską oraz między ul. Woj. Polskiego i ul. Zwycięstwa  | 1995-09-19        |
| 3.                         | Skarpa moreny czołowej                       | Teren byłego Amfiteatru oraz teren skarpy przy budynku siedziby "Euroregionu" ul. Piastowska   | 1995-09-19        |
| 4.                         | Skarpa moreny czołowej                       | Park „Waszkiewicza” przy ul. Królewskiej łącznie ze skarpią między tym parkiem a ulicami Piastowską i Grunwaldzką (u podnóża kościoła) | 1995-09-19        |
| 5.                         | Skarpa moreny czołowej, wąwóz zielony        | Teren starego cmentarza przy ul. Królewskiej z wyłączeniem terenu użytkowanego na boisko szkolne                                       | 1995-09-19        |
| 6.                         | Skarpa moreny czołowej z placem B. Chrobrego | Teren ul. Kresowej – wąwóz zielony od ul. Rycerskiej do ul. Repatriantów Obr. 3 miasta Gubina  | 1995-09-19        |
| 7.                         | Skarpa moreny czołowej                       | Skarpa moreny czołowej z placem B. Chrobrego   | 1995-09-19        |
| 8.                         | Skarpa moreny czołowej                       | Teren wokół przedszkola i byłego żłobka przy ul. T. Kunickiego   | 1995-09-19        |
| 9.                         | Skarpa moreny czołowej                       | Teren skarpy stanowiącej otoczenie doliny położonej na wschód od byłej posiadłości dr T. Kunickiego                                    | 1995-09-19        |
| <b>Gmina Bobrowice</b>     |  |  |                   |
| 10.                        | Osiem Hektarów                               | Obszar położony na północny zachód od miejscowości Brzezinka   | 2002-05-04        |
| 11.                        | Dachów                                       | Obszar położony na zachód od wsi Chojnowo pomiędzy drogą powiatową nr 1140F a kanałem Dychowskim                                       | 2002-05-04        |
| 12.                        | Bobrowy Las                                  | Obszar położony na wschód od miejscowości Bobrowice  | 2002-05-04        |
| 13.                        | Strużka                                      | Obszar położony na północny wschód od wsi Strużka  | 2002-05-04        |
| 14.                        | Bagna Bejtlicha                              | Obszar położony na południowy zachód od Dychowskiego jeziora zaporowego  | 2002-05-04        |
| 15.                        | Sitowisko                                    | Obszar położony na południe od wsi Tarnawa Krośnieńska nad rzeką Bóbr - oddz. 126g   | 2002-05-04        |
| 16.                        | Przełom Bobru                                | Obszar położony na południe od wsi Tarnawa Krośnieńska nad rzeką Bóbr  | 2002-05-04        |
| 17.                        | Bobrowe Wierzby                              | Obszar położony na południe od wsi Tarnawa Krośnieńska nad rzeką Bóbr  | 2002-05-04        |
| 18.                        | Dachowskie Ługi                              | Obszar położony jest pomiędzy kanałem Dychowskim a rzeką Bóbr oraz miejscowościami Żarków i Chojnowo                                   | 2015-03-20        |
| <b>Gmina Bytnica</b>       |  |  |                   |
| 19.                        | Pod Orłem                                    | N-ctwo Bytnica. Obszar położony w kierunku północnym od m. Krosna Odrz. Jadąc droga asfaltową w kierunku wsi Struga                    | 2002-05-04        |
| 20.                        | Gryżyński Wąwóz                              | Obszar położony w kierunku południowym od wsi Gryżyna jadąc droga leśną  | 2002-05-04        |
| 21.                        | Gryżyńskie Szuwary                           | Obszar położony w kierunku południowym od wsi Gryżyna jadąc droga leśną  | 2002-05-04        |
| 22.                        | Bagno Żurawinowe                             | obszar położony w kierunku wschodnim od wsi Grabin jadąc droga gminna w kierunku Podłej Góry   | 2002-05-04        |
| 23.                        | Rantowskie Bagno                             | Obszar położony na zachód od miejscowości Pliszka  | 2002-05-04        |
| 24.                        | Żurawie Bagna                                | Obszar położony na zachód od miejscowości Dobrosułów   | 2002-05-04        |
| <b>Gmina Dąbie</b>         |  |  |                   |
| 25.                        | Bagno Połupińskie                            | N-ctwo Brzózka L-ctwo Szczawno oddz. 75b, 77a  | 2002-05-04        |
| 26.                        | Pławie                                       | N-ctwo Brzózka L-ctwo Pław oddz. 232t, 232cx, 233c,d,f, 234a, 250g, 249b,jl  | 2002-05-04        |
| 27.                        | Dwójka                                       | N-ctwo Brzózka L-ctwo Szczawno oddz. 2c  | 2002-05-04        |
| <b>Gmina Gubin</b>         |  |  |                   |
| 28.                        | Wrzosiec                                     | N-ctwo Gubin L-ctwo Borek oddz. 8  | 1997-02-13        |

|                                |                               |   |            |
|--------------------------------|-------------------------------|---|------------|
| 29.                            | Łomy                          | N-ctwo Gubin L-ctwo Botrek oddz. 28b  | 1997-02-13 |
| 30.                            | Szuwar                        | N-ctwo Gubin l-ctwo Drzeńsk oddz. 36c   | 1997-02-13 |
| 31.                            | Głębnio                       | N-ctwo Gubin L-ctwo Borek oddz. 46h, 59a, 59c, 60a                              | 1997-02-13 |
| 32.                            | Topiel I                      | N-ctwo Gubin L-ctwo Gubin oddz. 239h  | 1997-02-13 |
| 33.                            | Topiel II                     | N-ctwo Gubin L-ctwo Gubin oddz. 240c  | 1997-02-13 |
| 34.                            | Nysa                          | N-ctwo Gubin l-ctwo Strzegów oddz. 269h   | 1997-02-13 |
| 35.                            | Trzy Topole                   | N-ctwo Gubin L-ctwo Wałowice oddz. 98h  | 1997-02-13 |
| 36.                            | Płocie                        | N-ctwo Gubin L-ctwo Wałowice oddz. 121a   | 1997-02-13 |
| 37.                            | Rowy                          | N-ctwo Gubin L-ctwo Dzikowo oddz. 74c, 75c                                      | 1997-02-13 |
| 38.                            | Turzyca                       | N-ctwo Gubin L-ctwo Dzikowo oddz. 48f   | 1997-02-13 |
| 39.                            | Łoza                          | N-ctwo Gubin L-ctwo Wałowice oddz. 146i   | 1997-02-13 |
| 40.                            | Rosiczka                      | N-ctwo Gubin L-ctwo Wałowice oddz. 69i  | 2002-05-04 |
| 41.                            | Babrzysko                     | N-ctwo Gubin L-ctwo Wałowice oddz. 145f, 146d                                   | 1997-02-13 |
| 42.                            | Grobia                        | N-ctwo Gubin L-ctwo Zawada oddz. 53w  | 1997-02-13 |
| 43.                            | Chociejów                     | N-ctwo Gubin L-ctwo Zawada oddz. 42i  | 1997-02-13 |
| 44.                            | Tatarak                       | N-ctwo Gubin L-ctwo Kaniów oddz. 245g   | 1997-02-13 |
| 45.                            | Polana                        | N-ctwo Gubin L-ctwo Sękowice oddz. 63l  | 1997-02-13 |
| 46.                            | Mokre                         | N-ctwo Gubin L-ctwo Sękowice oddz. 96b  | 1997-02-13 |
| 47.                            | Koperno                       | N-ctwo Gubin L-ctwo Sękowice oddz. 97b  | 1997-02-13 |
| 48.                            | Stawy                         | N-ctwo Gubin L-ctwo Strzegów oddz. 203g, 204i                                   | 1997-02-13 |
| 49.                            | Sumiki                        | N-ctwo Gubin L-ctwo Borek oddz. 44t, 45f, 56d,n,k                               | 1997-02-13 |
| <b>Gmina Krosno Odrzańskie</b> |                               |   |            |
| 50.                            | Międzywale I                  | N-ctwo Zielona Góra -ctwo Lasko oddz. 347a,d,c,b,i,j,k,l,m;<br>348b,c,k,o; 349b | 2002-05-04 |
| 51.                            | Żurawie                       | N-ctwo Bytnica L-ctwo Morsko oddz. 273m,n; 274j, 275k                           | 2002-05-04 |
| 52.                            | Sucha Niemka                  | N-ctwo Bytnica L-ctwo Radnica oddz. 211g, 212g                                  | 2002-05-04 |
| 53.                            | Olszyny                       | N-ctwo Bytnica L-ctwo Radnica oddz. 269g  | 2002-05-04 |
| 54.                            | Grabina                       | N-ctwo Bytnica L-ctwo Morsko oddz. 292j, 293a                                   | 2002-05-04 |
| 55.                            | Bagno Gorbuna                 | N-ctwo Brzózka L-ctwo Wężyska oddz. 110b,c, 86h                                 | 2002-05-04 |
| 56.                            | Raduszc                       | N-ctwo Brzózka L-ctwo Łąkowa oddz. 115j,l,n,m 137a                              | 2002-05-04 |
| 57.                            | Długie Bagno                  | N-ctwo Brzózka L-ctwo Łąkowa oddz. 32b  | 2002-05-04 |
| 58.                            | Bagno Łozowskiego             | N-ctwo Brzózka L-ctwo Czarnowo oddz. 73f, 74b                                   | 2002-05-04 |
| 59.                            | Retno                         | N-ctwo Brzózka L-ctwo Łąkowa oddz. 6c,d   | 2002-05-04 |
| 60.                            | Bagno Koziarskiego            | N-ctwo Brzózka L-ctwo Łąkowa oddz. 95f  | 2002-05-04 |
| 61.                            | Bagna Jeziora Moczydło        | 167a, 167g, 167j, 168f, 168n  | 2006-10-13 |
| 62.                            | Ostoja Skórzyn                | Nadleśnictwo Krosno, oddz. 101 c  | 2008-06-13 |
| 63.                            | Zalew                         | Położony na terenie Nadleśnictwa Krosno z siedzibą w Osiecznicy                 | 2016-09-16 |
| <b>Gmina Maszewo</b>           |                               |   |            |
| 64.                            | Odra                          | N-ctwo Gubin L-ctwo Chlebowo oddz. 209b.  | 2002-05-04 |
| 65.                            | Małe Trzciny                  | N-ctwo Krosno L-ctwo Siedlisko oddz. 75b  | 2002-05-04 |
| 66.                            | Duże Trzciny                  | N-ctwo Krosno L-ctwo Siedlisko oddz. 75b  | 2002-05-04 |
| 67.                            | Stawy Nad Pliszką             | N-ctwo Krosno obręb leśny Rzeczyca oddz. 33f,                                   | 2007-06-06 |
| 68.                            | Leśna Ostoja                  | N-ctwo Krosno obręb leśny Rzeczyca oddz. 55h, 55f                               | 2007-06-06 |
| 69.                            | Uroczysko Radomicko           | N-ctwo Krosno oddz. 6d, 7a, 13a,b,c   | 2009-05-05 |
| 70.                            | Diabelski Staw Koło Radomicka | N-ctwo Krosno z/s w Osiecznicy  | 2012-07-13 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

- Pomniki przyrody:

Tabela 9 Pomniki przyrody w Powiecie Krośnieńskim

| Lp.                        | Pomnik           | Przybliżona lokalizacja                                 | Data ustanowienia |
|----------------------------|------------------|---|-------------------|
| <b>Gmina Miejska Gubin</b> |                  |   |                   |
| 1.                         | Cypryśnik błotny | Rośnie na terenie przedszkola przy ulicy Kunickiego 8a, | 1995-09-19        |

|                        |  |  |            |
|------------------------|--|--|------------|
|                        |  | w willowej dzielnicy Gubina.   |            |
| 2.                     | Dąb szypułkowy   | Rośnie przy ul. Zwycięstwa 14, pomiędzy dwoma budynkami  | 1995-09-19 |
| 3.                     | Dąb szypułkowy   | Rośnie na rozległym trawniku przy ul. Dąbrowskiego 17 w Gubinie  | 1995-09-19 |
| 4.                     | Grupa drzew:<br>2 platany klonolistne  | Rosną w parku przy restauracji ul. Chopina (przy byłym sklepie meblowym)   | 1995-09-19 |
| 5.                     | Platan klonolistny   | Rośnie na trawniku przy pływalni Al. Woj. Polskiego  | 1995-09-19 |
| 6.                     | Grupa drzew:<br>2 Sofory chińskie  | Rosną przy murach obronnych, przy ul. 3 Maja w Gubinie   | 1995-09-19 |
| 7.                     | Miłorząb dwuklapowy  | Rośnie przy ulicy Piastowskiej 16, przed frontem ambasady (nieдалеко Sądu Grodzkiego)                              | 1995-09-19 |
| 8.                     | Grupa drzew:<br>2 Grujeczniki japońskie  | Rosną w parku przy restauracji ul. Chopina (przy byłym sklepie meblowym)   | 1995-09-19 |
| 9.                     | Daglezwia zielona  | Rośnie przy ulicy Piastowskiej 26, na terenie boiska szkolnego   | 1995-09-19 |
| 10.                    | Surmia bignoniowa  | Rośnie na prywatnej posesji przy ul. Piastowskiej  | 1995-09-19 |
| 11.                    | Wierzba biała  | Rośnie na rogu skrzyżowania w Parku Wolności przy Al. II Armii Wojska Polskiego, w Gubinie                         | 1995-09-19 |
| 12.                    | Dąb szypułkowy   | Rośnie na placu przy bloku mieszkalnym ul. Piastowska 32-32e.  | 1970-01-01 |
| 13.                    | Dąb szypułkowy   | Rośnie przy ulicy Zwycięstwa, tuż przy drodze, na skarpie  | 1984-12-19 |
| 14.                    | Miłorząb dwuklapowy  | Rośnie na rogu ul. Oświęcimskiej nr 3, na terenie prywatnej posesji  | 1984-12-19 |
| 15.                    | Cypriśnik błotny   | Rośnie na terenie prywatnej posesji, przy ulicy Kunickiego, w willowej dzielnicy Gubina                            | 1984-12-19 |
| 16.                    | Miłorząb dwuklapowy  | Rośnie na terenie przedszkola, przy ulicy Kunickiego, w willowej dzielnicy Gubina                                  | 1984-12-19 |
| 17.                    | Aleja drzew:<br>7 platanów klonolistnych   | Rosną w niewielkiej alei przy ul. Marszałka Żymierskiego, na północ od skrzyżowania z ul. Różaną w Gubinie         | 1985-03-06 |
| 18.                    | Platan klonolistny   | Rośnie na placu, wykorzystywanym jako parking, przy ul. Różanej  | 1985-03-06 |
| 19.                    | Aleja drzew:<br>7 platanów klonolistnych   | Rosną w niewielkiej alei przy ul. Rycerskiej, na południe od skrzyżowania z ul. Różaną w Gubinie                   | 1985-03-06 |
| <b>Gmina Bobrowice</b> |  |  |            |
| 20.                    | Dąb szypułkowy   | Rośnie wśród łąk, przy osadzie Lubnica ok. 3 km na północ od m. Kukadło  | 1976-12-24 |
| 21.                    | Dąb szypułkowy – Żarkowiec   | Rośnie przy mało uczęszczanej drodze leśnej, na wschód od G. Piaskownica.  | 1993-05-07 |
| <b>Gmina Bytnica</b>   |  |  |            |
| 22.                    | Grupa drzew – Czaplinc: wyspa stanowiąca lęgowisko i miejsce pobytu czapli siwej. Liczba obiektów pomnika nieokreślona | Znajduje się na jeziorze Głębokie. N-ctwo Bytnica, L-ctwo Struga, oddz. 120 I                                      | 1985-10-12 |
| 23.                    | Dąb szypułkowy   | Rośnie przy gruntowej, leśnej drodze Kępiny-Dobrosułów   | 1976-12-24 |
| 24.                    | Aleja drzew:<br>49 dębów szypułkowych  | Rosną w alei przy bocznej drodze na obrzeżach wsi Budachów, po obu stronach drogi (przed i za wiaduktem kolejowym) | 1982-01-16 |
| 25.                    | Grupa drzew:<br>2 lipy szerokolistne   | Rosną przy placu zabaw (przedszkole), przy drodze prowadzącej do kościoła w Budachowie.                            | 1983-12-27 |
| 26.                    | Aleja drzew:<br>105 dębów szypułkowych   | N-ctwo Bytnica, obr. leśny Gryżyna, L-ctwo Augustynka, oddz. 343, 344.   | 1983-12-27 |
| 27.                    | Aleja drzew:   | obr. leśny Gryżyna, L-ctwo Augustynka, oddz. 311-329,  | 1983-12-27 |



|                    |  |  |            |
|--------------------|--|--|------------|
|                    | 165 dębów szypułkowych                 | 330.   |            |
| 28.                | Aleja drzew:<br>299 dębów szypułkowych | rosną przy drodze gruntowej z Gryżyny do Kosobudza   | 1988-09-06 |
| 29.                | Aleja drzew:<br>167 dębów szypułkowych | N-ctwo Bytnica, obr. leśny Gryżyna, L-ctwo Gryżyna. Rosną przy drodze gruntowej z Gryżyny w kierunku północnym skrajem lasu- równoległe do alei nr 13, na zachód od niej, oddz: 240 b, g, 263 a, b, c, 284 a | 1988-09-06 |
| 30.                | Dąb szypułkowy                         | Rośnie na skarpie doliny Pliszki, w zadrzewieniu liściastym, przy mostku   | 2006-06-01 |
| 31.                | Lipa drobnolistna                      | Rośnie na skarpie doliny Pliszki, w zadrzewieniu liściastym, przy mostku   | 2006-06-01 |
| 32.                | Dąb szypułkowy                         | Rośnie nad suchym rowem melioracyjnym, nieopodal gruntowej drogi leśnej, prowadzącej do Leśniczówki Łasiczyn   | 2006-06-01 |
| 33.                | Dąb szypułkowy                         | Rośnie nad suchym rowem melioracyjnym, nieopodal gruntowej drogi leśnej, prowadzącej do Leśniczówki Łasiczyn   | 2006-06-01 |
| 34.                | Dąb szypułkowy                         | Rośnie kilkadziesiąt m w głąb lasu od sporadycznie użytkowanej drogi leśnej  | 2006-06-01 |
| 35.                | Wiąz górski                            | Rośnie na pastwisku ogrodzonym siatką leśną przy Leśniczówce Łasiczyn  | 2006-06-01 |
| 36.                | Grupa drzew:<br>10 dębów szypułkowych  | Rosną w tzw. 'Starym Lesie' na tyłach Leśniczówki Łasiczyn   | 2006-06-01 |
| 37.                | Sosna zwyczajna                        | Brak danych  | 2006-05-31 |
| <b>Gmina Dąbie</b> |  |  |            |
| 38.                | Jesion wyniosły                        | Obr. ewid. Pław, dz. nr 70/4, własność: Skarb Państwa – Starostwo Powiatowe w Krośnie Odrzańskim. Rośnie w pasie drogowym na terenie zieleni przed placem kościelnym w Pławiu                                | 1995-01-25 |
| 39.                | Lipa drobnolistna                      | Obr. ewid. Lubiatów, dz. nr 216, własność: Parafia Rzymsko-Katolicka w Bobrowicach. Drzewo rośnie na terenie Placu Kościelnego w Lubiatowie  | 1984-05-07 |
| 40.                | Lipa drobnolistna                      | Obr. ewid. Kosierz, dz. nr 91, własność: Parafia Rzymsko-Katolicka w Bobrowicach. Drzewo rośnie na Placu Kościelnym w Kosierzu   | 1984-05-07 |
| 41.                | Lipa drobnolistna                      | Obr. ewid. Kosierz, dz. nr 91, własność: Parafia Rzymsko-Katolicka w Bobrowicach. Drzewo rośnie na Placu Kościelnym w Kosierzu   | 1984-05-07 |
| 42.                | Dąb szypułkowy                         | Obr. ewid. Kosierz, dz. nr 91, własność: Parafia Rzymsko-Katolicka w Bobrowicach. Drzewo rośnie na Placu Kościelnym w Kosierzu   | 1984-05-07 |
| 43.                | Lipa drobnolistna                      | Obr. ewid. Lubiatów, dz. nr 216. Rośnie na placu kościelnym przed budynkiem świątyni na gruntach Parafii Rzymsko-Katolickiej   | 1970-01-01 |
| 44.                | Dąb szypułkowy                         | Obr. ewid. Ciemnice, dz. nr 376, własność: Skarb Państwa w zarządzie Starostwa Powiatowego w Krośnie Odrzańskim. Rośnie obok przystanku autobusowego w Ciemnicach przy ul. łąkowej, naprzeciw posesji nr 1   | 1988-09-06 |
| 45.                | Dąb szypułkowy                         | Obr. ewid. Trzebule, dz. nr 119/2, własność: Skarb Państwa w zarządzie N-ctwa Brzózka, obr. leśny Pław, L-ctwo Lubiatów, oddz. 119 a.  | 1988-09-06 |
| 46.                | Dąb szypułkowy – Dąb Piotr             | Rosnące w miejscowości Dąbki na działce o nr ew. 42, obręb geodezyjny Dąbki  | 2016-03-31 |
| 47.                | Dąb szypułkowy                         | Obr. ewid. Brzeźnica, dz. nr 21/2, własność: Skarb Państwa w zarządzie Starostwa Powiatowego w Krośnie Odrzańskim – Dom Pomocy Społecznej w Brzeźnicy. Rośnie na łące nad strumieniem.                       | 2006-06-03 |
| <b>Gmina Gubin</b> |  |  |            |

|     |                                   |   |            |
|-----|-----------------------------------|---|------------|
| 48. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie w drzewostanie dębowym, przy ścieżce edukacyjnej, niedaleko leśniczówki, w osadzie Dzikowo   | 1985-10-12 |
| 49. | Dąb bezszypułkowy                 | Rośnie w drzewostanie dębowym, przy ścieżce edukacyjnej, niedaleko leśniczówki, w osadzie Dzikowo   | 1985-10-12 |
| 50. | Dąb bezszypułkowy                 | Rośnie w drzewostanie dębowym, przy ścieżce edukacyjnej, niedaleko leśniczówki, w osadzie Dzikowo   | 1985-10-12 |
| 51. | Grupa drzew:<br>2 dęby szypułkowe | Rosną w drzewostanie dębowym, przy ścieżce edukacyjnej, niedaleko leśniczówki, w osadzie Dzikowo  | 1985-10-12 |
| 52. | Grupa drzew:<br>4 dęby szypułkowe | Rosną na terenie dziczającego parku koło Gębic - "park gębicki"   | 1976-12-24 |
| 53. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie w zadrzewieniu śródpolnym, na północ od miejscowości Węgliny, przy dzikim wyrobisku piasku   | 1987-12-18 |
| 54. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na środku podwórza starego PGRu (obecnie park) w miejscowości Starosiedl   | 1970-01-01 |
| 55. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na środku podwórza starego PGRu (obecnie park) w miejscowości Starosiedle  | 1970-01-01 |
| 56. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na środku podwórza starego PGRu (obecnie park) w miejscowości Starosiedle  | 1970-01-01 |
| 57. | Wiąz szypułkowy                   | Rośnie w centrum Komorowa, przy ul. Generała Karola Świerczewskiego 7   | 1970-01-01 |
| 58. | Wiąz szypułkowy                   | Rośnie w centralnej części wsi, przy drodze, przy posesji nr 16   | 1993-05-07 |
| 59. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie w środku drzewostanu, tuż przy drodze i przy mostku przez bezimienny ciek  | 1997-12-27 |
| 60. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na dawnej grobli, otoczony lasem łęgowym, na południe od miejscowości Węgliny, 300 m. od drogi Węgliny – Kumiałtowie                   | 1984-01-24 |
| 61. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 63/2 obręb Markosice. Rośnie na boisku za posesją nr 17                        | 2018-04-13 |
| 62. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 164 obręb Markosice. Rośnie na przeciwko świetlicy obok posesji nr 27          | 2018-04-13 |
| 63. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 159 obręb Późna. Rośnie obok posesji nr 14                                     | 2018-04-13 |
| 64. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 641 obręb Strzegów. Rośnie obok krzyża na przeciwko posesji nr 14              | 2018-04-13 |
| 65. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 551/4 obręb Strzegów. Rośnie obok posesji nr 82                                | 2018-04-13 |
| 66. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 93 obręb Grabice. Rośnie obok posesji nr 46                                    | 2018-04-13 |
| 67. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 80 obręb Jazów. Rośnie obok posesji nr 13                                      | 2018-04-13 |
| 68. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 19 obręb Kaniów. Rośnie w centrum wsi obok kościoła.                           | 2018-04-13 |
| 69. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 52/1 obręb Sękowice. Rośnie w centrum wsi Sękowice (plac gminny obok kościoła) | 2018-04-13 |
| 70. | Lipa drobnolistna                 | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 52/1 obręb Sękowice. Rośnie w centrum wsi Sękowice (plac gminny obok kościoła) | 2018-04-13 |
| 71. | Dąb szypułkowy                    | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze   | 2018-04-13 |

|                                |                                     |   |            |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|------------|
|                                |                                     | ewidencyjnym działki 65/9 obręb Czarnowice. Rośnie obok mostu na rzece Lubszy naprzeciwko posesji nr 16   |            |
| 72.                            | Dąb szypułkowy                      | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 65/9 obręb Czarnowice. Rośnie obok mostu na rzece Lubszy naprzeciwko posesji nr 16                           | 2018-04-13 |
| 73.                            | Dąb szypułkowy                      | Rośnie na terenie nieruchomości o numerze ewidencyjnym działki 65/9 obręb Czarnowice. Rośnie obok mostu na rzece Lubszy naprzeciwko posesji nr 16.                          | 2018-04-13 |
| <b>Gmina Krosno Odrzańskie</b> |                                     |   |            |
| 74.                            | Grupa drzew:<br>3 dęby szypułkowe   | Rosną w parku, przy wjeździe, blisko budynku dawnego pałacu w Osiecznicy przy ul. Krośnieńskiej (obecnie punkt sprzedaży ryb)   | 1976-12-24 |
| 75.                            | Dąb szypułkowy                      | Rośnie przy parkingu, przy bulwarze Jana Pawła II nad Odrą, w miejscowości Krosno Odrzańskie  | 1986-11-10 |
| 76.                            | Dąb szypułkowy                      | Rośnie w parku, w bezpośrednim sąsiedztwie budynku UMiG, przy ulicy Parkowej 1, powyżej skarpy doliny Odry w Krośnie Odrzańskim   | 1986-11-10 |
| 77.                            | Dąb szypułkowy                      | Rośnie w bezpośrednim sąsiedztwie ruchliwej drogi wylotowej z Krosna Odrzańskiego - ul. Bohaterów Wojska Polskiego, przy moście prowadzącym przez odnogę (starorzecze) Odry | 1986-11-10 |
| 78.                            | Grupa drzew:<br>4 dęby szypułkowe   | Na działce ewidencyjnej nr 295, położonej – obręb geodezyjny Czetowice  | 2006-06-22 |
| 79.                            | Grupa drzew:<br>2 dęby szypułkowe   | Na działce ewidencyjnej nr 202/1, położonej – obręb geodezyjny Bielów   | 2006-06-22 |
| 80.                            | Dąb szypułkowy                      | Na działce ewidencyjnej nr 120/3, położonej – obręb geodezyjny Czetowice  | 2006-06-22 |
| 81.                            | Sosna zwyczajna                     | Na działce ewidencyjnej nr 169/3, położonej – obręb geodezyjny Osiecznica   | 2006-06-22 |
| <b>Gmina Maszewo</b>           |                                     |   |            |
| 82.                            | Sosna zwyczajna - Dwójka            | Rośnie w drzewostanie sosnowym, przy drodze leśnej, nieopodal wsi Siedlisko   | 2006-06-03 |
| 83.                            | Grupa drzew:<br>2 wiązki szypułkowe | Rosną w zdziczałym parku na obrzeżach Skórzyna  | 2006-06-03 |
| 84.                            | Grupa drzew:<br>2 buki pospolite    | Rosną w zdziczałym parku na obrzeżach Skórzyna  | 2006-06-03 |
| 85.                            | Jesion wyniosły                     | Rośnie w zdziczałym parku na obrzeżach Skórzyna   | 2006-06-03 |
| 86.                            | Grupa drzew:<br>3 dęby szypułkowe   | Rośnie w zdziczałym parku na obrzeżach Skórzyna   | 2006-06-03 |
| 87.                            | Dąb szypułkowy                      | Rośnie w drzewostanie przyległym do wsi Korzcyców (dawny park) od strony zach. przy drodze do Maszewa   | 1984-12-19 |
| 88.                            | Dąb szypułkowy                      | Rośnie w drzewostanie sosnowo-świerkowym, niedaleko gruntowej drogi leśnej  | 1984-12-19 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

Obszar Powiatu Krośnieńskiego charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi. Należy uznać, że zróżnicowane i często unikatowe zasoby przyrodnicze Powiatu są dobrze chronione, a dodatkowo zwiększają atrakcyjność turystyczną regionu.

Warto podkreślić, że zgodnie ze współczesną wiedzą, niewystarczającym działaniem jest obejmowanie ochroną prawną wyizolowanych fragmentów o wyróżniających się walorach przyrodniczych. Nowoczesne podejście do ochrony przyrody skupia się na zapewnieniu

trwałości procesów przyrodniczych w krajobrazie, zwłaszcza poprzez ukształtowanie w obrębie mozaiki różnych typów pokrycia terenu, powiązanego przestrzennie układu płatów i korytarzy o wysokich walorach przyrodniczych, określanego mianem zielonej infrastruktury.



Rysunek 4 Obszary Natura 2000 na obszarze Powiatu Krośnieńskiego  
źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na stronie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>



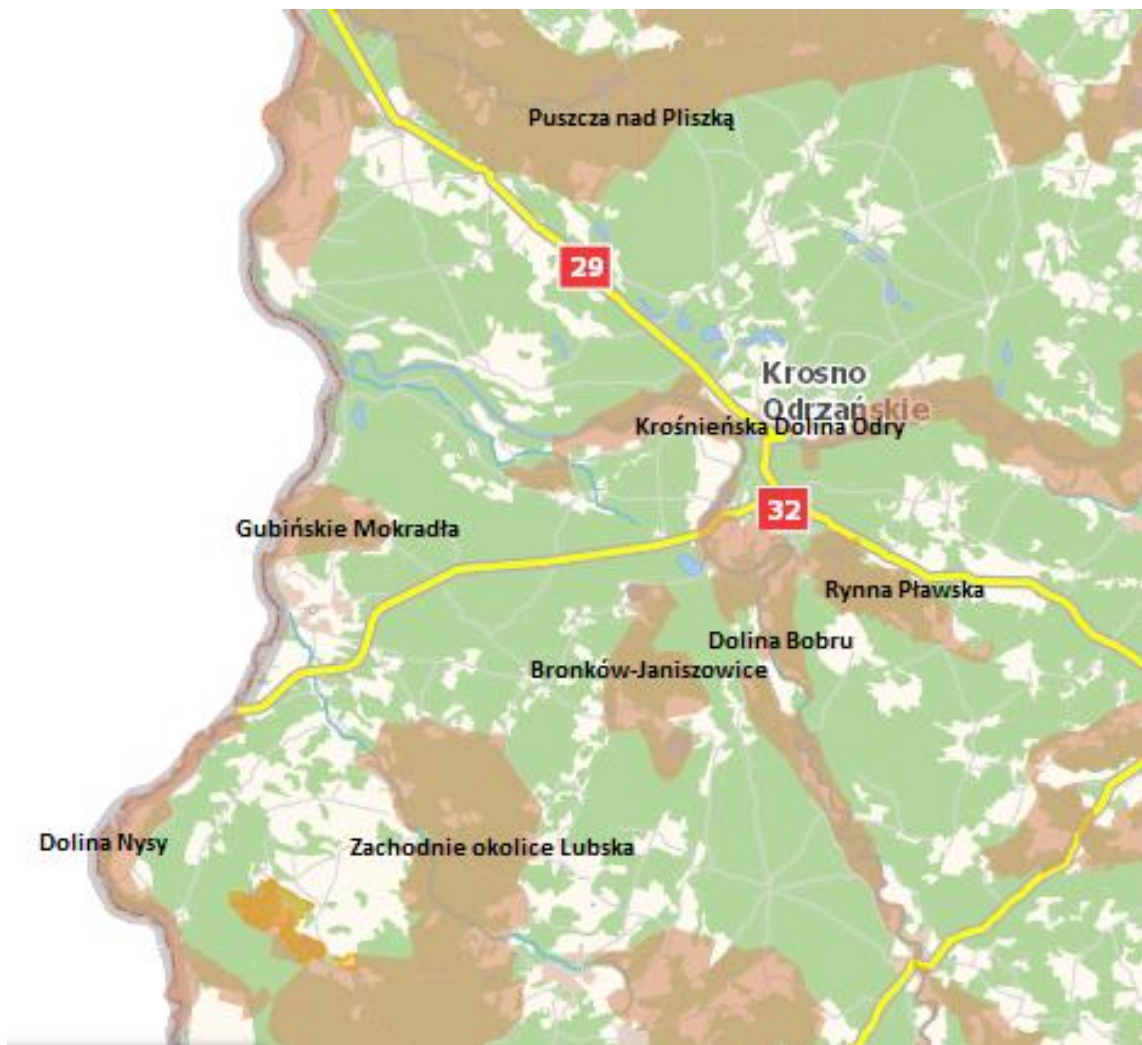
Rysunek 5 Parki Krajobrazowe w Powiecie Krośnieńskim

źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na stronie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>



Rysunek 6 Rezerваты Przyrody w Powiecie Krośnieńskim

źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na stronie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>



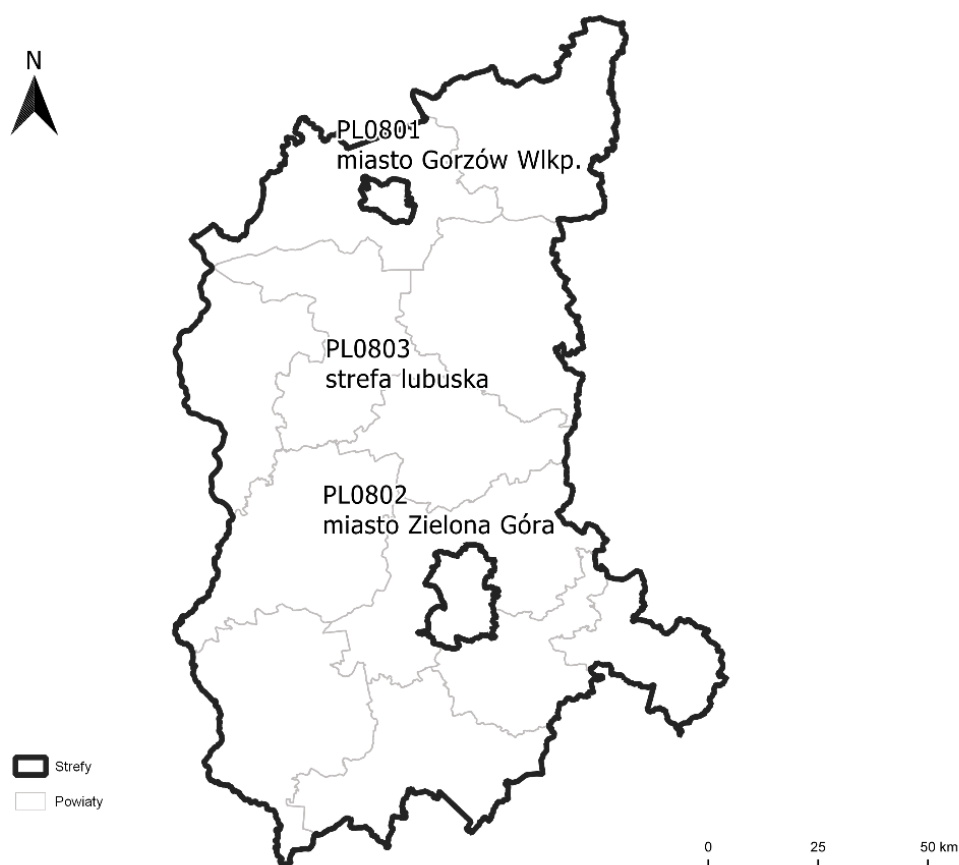
Rysunek 7 Obszary Chronionego Krajobrazu w Powiecie Krośnieńskim  
źródło: opracowanie własne na podstawie mapy zamieszczonej na stronie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>

## 5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM

### 5.1 POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Jakość powietrza atmosferycznego na obszarze Powiatu zależy przede wszystkim od źródeł zanieczyszczających zlokalizowanych na analizowanym obszarze jak emisja komunalno-bytowa, emisja komunikacyjna czy emisja związana z przemysłem. Jednocześnie, z uwagi na występowanie zanieczyszczeń napływowych istotne jest również określenie stanu powietrza w szerszej skali.

Zgodnie z Roczną Oceną Jakości Powietrza w Województwie Lubuskim (raport wojewódzki za 2020 r.) Powiat Krośnieński zlokalizowany został w strefie lubuskiej (kod strefy PL0803), zgodnie z rysunkiem poniżej.



Rysunek 8 Podział województwa lubuskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza  
źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Lubuskim (raport wojewódzki za 2020 r.)

Roczną ocenę jakości powietrza w województwie lubuskim wykonano przede wszystkim w oparciu o wyniki pomiarów stężenia zanieczyszczeń powietrza przeprowadzonych w 2020 r. na terenie województwa przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Gminy Powiatu Krośnieńskiego znajdują się w strefie lubuskiej, dla której zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska prowadzi się ocenę jakości powietrza. Prowadzi się ją z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych: ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin. Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń na obszarze każdej strefy, następnie określa się klasę wynikową dla danej strefy. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.

Tabela 10 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – 2019 rok

| Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji |                 |                               |    |                |      |    |    |    |    |     |       |
|---|-----------------|-------------------------------|----|----------------|------|----|----|----|----|-----|-------|
| SO <sub>2</sub>                                   | NO <sub>2</sub> | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO | O <sub>3</sub> | PM10 | Pb | As | Cd | Ni | BaP | PM2,5 |
| A   | A               | A                             | A  | C              | A    | A  | A  | A  | A  | C   | A     |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Lubuskim (raport wojewódzki za 2019 r.)

W rocznej ocenie jakości powietrza, wykonanej na podstawie dostępnych informacji dla 2019 roku z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, klasę C uzyskały wszystkie strefy ze względu na zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem. natomiast w przypadku poziomu docelowego stężenia ozonu w powietrzu zostało przekroczone w strefie lubuskiej otrzymując również klasę C. Na przestrzeni lat 2010-2020 poziom docelowy określonych dla stężenia B(a)P w powietrzu był przekraczany w województwie lubuskim regularnie. Przekroczenie to miało miejsce w prawie każdym przypadku. Na wszystkich stanowiskach można zauważyć tendencję malejącą stężenia benzo(a)pirenu, poziom zarejestrowany na stacji mobilnej w Nowej Soli w analizowanym roku 2020 były najwyższy. Analiza dostępnych wyników modelowania matematycznego, wykonanego dla 2020 roku, wskazuje na występowanie problemu przekroczeń poziomu docelowego stężenia O<sub>3</sub> na obszarze województwa lubuskiego w strefie lubuskiej. Średnia



trzyletnia liczba dni z ośmiogodzinną średnią ozonu wyższą niż  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wahała się od 4 do 32. Wyższa liczba dni z przekroczeniem wystąpiła na południu i w centrum województwa, natomiast niższa (poniżej 10 dni), wystąpiła na północy województwa.

W porównaniu z oceną jakości powietrza wykonaną dla roku 2019 nastąpiła poprawa - nie stwierdzono wystąpienia przekroczenia na obszarze strefy lubuskiej w zakresie dotrzymania poziomu dopuszczalnego, tzw. II fazy dla pyłu zawieszonego  $\text{PM}_{2,5}$ .

Zaliczenie strefy do określonej klasy wiąże się z podjęciem działań na rzecz poprawy jakości powietrza (klasa C) lub dążeniem do utrzymania dobrej jakości (klasa A). W przypadku, gdy jest przekroczony poziom dopuszczalny substancji określone są obszary przekroczeń i opracowywane lub aktualizowane są Programy ochrony powietrza.

Tabela 11 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – 2019 rok

| Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji |               |              |
|---|---------------|--------------|
| $\text{SO}_2$                                     | $\text{NO}_x$ | $\text{O}_3$ |
| A   | A             | A            |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Lubuskim (raport wojewódzki za 2019 r.)

W rocznej ocenie jakości powietrza, wykonanej na podstawie dostępnych informacji dla 2019 roku z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę roślin, w przypadku wszystkich zanieczyszczeń strefa lubuska uzyskała klasę A.

Ponadto w 2020 r. na obszarze wszystkich stref województwa lubuskiego przekroczony został poziom celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi jak i roślin, którego termin osiągnięcia jest wyznaczony na 2020 rok.

Powyższa ocena i wynikająca z niej klasyfikacja stref potwierdza konieczność kontynuacji działań naprawczych, zawartych w już opracowanych programów ochrony powietrza oraz aktualizacji tych obszarów. Jako główną przyczynę występowania podwyższonych i wysokich stężeń zanieczyszczeń (zwłaszcza pyłu  $\text{PM}_{10}$  i zawartego w nim benzo(a)pirenu) wskazuje się tzw. niską emisję, pochodzącą z sektora komunalno-bytowego i związanego z indywidualnym ogrzewaniem budynków z wykorzystaniem paliw kopalnych, głównie węgla. Dotyczy to gospodarstw domowych, a także niewielkich zakładów produkcyjnych i usługowych. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na podniesienie poziomu koncentracji substancji zanieczyszczających w powietrzu jest komunikacja samochodowa. Istotne znaczenie, w określonych przypadkach, mogą mieć również napływy zanieczyszczonego powietrza z obszaru innych stref, w tym spoza granic kraju. Wymienione powyżej czynniki mogą

prować do występowania przekroczeń poziomów normatywnych, a także, zwłaszcza w sytuacjach wyjątkowo niekorzystnych warunków meteorologicznych, do powstawania epizodów wysokich i bardzo wysokich stężeń zanieczyszczeń, potocznie zwanych epizodami smogowymi. W przypadku zanieczyszczeń pyłowych mają one miejsce przede wszystkim w okresie jesienno-zimowym. Zasadnym jest dalsze kontynuowanie monitoringu jakości powietrza, w tym pyłu zawieszonego dla oceny kształtowania się stężeń zanieczyszczeń na obszarze województwa i określenia efektów podejmowanych działań naprawczych.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń na terenie Powiatu Krośnieńskiego są rozproszone emisje z sektora komunalno-bytowego m.in. kotłownie lokalne, paleniska domowe, warsztaty rzemieślnicze, które emitują do powietrza zanieczyszczenia powstające w wyniku spalania węgla gazu ziemnego i paliw płynnych. Znaczny udział w emisji zanieczyszczeń mają także zanieczyszczenia komunikacyjne, takie jak: tlenki węgla, azotu i siarki, sadze oraz węglowodory. Zanieczyszczenia ze źródeł liniowych powodują także zapylenie wtórne poprzez ścieranie się nawierzchni dróg i opon pojazdów. Na poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu wpływ mają także zanieczyszczenia napływowe oraz lokalna emisja zanieczyszczeń do powietrza, jak również warunki klimatyczne i topografia terenu. Mimo wzrostu liczby źródeł zanieczyszczenia powietrza, Powiat Krośnieński nadal charakteryzuje się stosunkowo niewielkim poziomem emisji. Największa ilość zanieczyszczeń gazowych przypada na sektor wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz i wodę.

Ponadto jakość powietrza w Powiecie Krośnieńskim charakteryzuje się wyraźną zmiennością sezonową, wskazuje na to pogarszająca się jakość powietrza w chłodnych miesiącach roku. Zróznicowanie poziomu stężeń zanieczyszczeń wskazuje, że dominujący wpływ na stan aerosanitarny Powiatu Krośnieńskiego mają jak wspomniano wcześniej energetyczne źródła spalania paliw.

Wpływ na stan aerosanitarny powiatu ma również jego położenie geograficzne. Bliskie sąsiedztwo Niemiec i istniejąca różnica wiatrów wiąże się z napływem zanieczyszczeń z terenów wschodnich Niemiec. Znajduje się on w strefie oddziaływania kilkunastu elektrowni i elektrociepłowni zlokalizowanych w Cottbus oraz huty żelaza Eisenhüttenstadt. Ponadto zanieczyszczenia migrują z wiatrami pld.-wsch. z terenów Legnicy i Głogowa z kompleksów górniczo-hutniczych. Jednakże wpływ napływowych zanieczyszczeń jest na tyle nieduży, iż nie powoduje on przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Jednocześnie, rozwój gospodarczy regionu wpływa na ilość powstających odpadów, a także na poprawę jakości życia i materialną mieszkańców. W konsekwencji powoduje to wzrost zachowań konsumpcyjnych i dalszy wzrost emisji mogący w przyszłości powodować, w przypadku niepodjęcia działań ograniczających, dalsze pogorszenie stanu jakości środowiska, w tym powietrza atmosferycznego.

## 5.2 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

### 5.2.1 WODY POWIERZCHNIOWE

Przez obszar powiatu przepływa rzeka Odra, do której uchodzą płynące z południa rzeki Bóbr i Nysa Łużycka. Ponadto na terenie powiatu krośnieńskiego wpływa do Nysy Łużyckiej rzeka Lubsza. Przy północnej granicy powiatu płynie rzeka Pliszka. W okolicach Krosna Odrzańskiego do Odry uchodzą rzeki Gryżynka i Biela

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wykonuje okresowe kontrole jakości wód powierzchniowych. Na tej podstawie stan wód powierzchniowych może zostać ogólnie określony na poziomie złym, na co wpływ mają zanieczyszczenia biologiczne gdyż stan chemiczny we wszystkich ocenianych wodach jest na poziomie poniżej dobrego. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych w roku 2018 wraz z zestawieniem i ich statusem zostały przedstawione w tabelach poniżej.

Tabela 12 Zestawienie JCWP rzecznych na terenie Powiatu Krośnieńskiego

| Nazwa i kod JCWP  | Rok badania | Status                     | Ocena stanu | Stan / potencjał ekologiczny | Stan chemiczny  |
|---|-------------|----------------------------|-------------|------------------------------|-----------------|
| PLRW6000211739<br>Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej<br>(Odra - m. Połęcko)                         | 2018        | Silnie zmieniona część wód | zły         | -                            | poniżej dobrego |
| PLRW6000201695<br>Bóbr od Kanału Dychowskiego do zb. Raduszec<br>(Bóbr - m. Prądocinek)                   | 2018        | Silnie zmieniona część wód | zły         | słaby                        | poniżej dobrego |
| PLRW6000201699<br>Bóbr od zb. Raduszec do Odry<br>(Bóbr - ujście do Odry m. Stary Raduszec)               | 2018        | Naturalna część wód        | zły         | umiarkowany                  | poniżej dobrego |
| PLRW600019174799<br>Nysa Łużycka od Chwaliszówki do Lubszy<br>(Nysa Łużycka - powyżej Gubina m. Sękowice) | 2018        | Naturalna część wód        | zły         | -                            | poniżej dobrego |
| PLRW600019174999<br>Nysa Łużycka od Lubszy do Odry<br>(Nysa Łużycka - poniżej Gubina m.                   | 2018        | Naturalna część wód        | zły         | umiarkowany                  | poniżej dobrego |

|  |      |                            |     |             |                 |
|--|------|----------------------------|-----|-------------|-----------------|
| Żytowań)   |      |                            |     |             |                 |
| PLRW60001715929<br>Gryżynka<br>(Gryżynka - ujście do Odry m. Szklarka Radnicka)  | -    | Naturalna część wód        | -   | -           | dobry           |
| PLRW60001915969<br>Zimny Potok od łączy do ujścia<br>(Zimny Potok - ujście do Odry na północ od m. Ciemnicy)           | 2018 | Naturalna część wód        | zły | -           | poniżej dobrego |
| PLRW6000231598<br>Stara Odra<br>(Stara Odra - m. Krosno Odrzańskie)  | 2018 | Naturalna część wód        | zły | umiarkowany | poniżej dobrego |
| PLRW60001717346<br>Strumień od źródła do Raczy<br>(Strumień - poniżej ujścia Raczy m. Chlebowo)                        | 2018 | Naturalna część wód        | zły | -           | poniżej dobrego |
| PLRW60001917349<br>Strumień od Raczy do Odry<br>(Strumień - ujście do Odry poniżej Steklnika)                          | 2018 | Naturalna część wód        | zły | -           | poniżej dobrego |
| PLRW600019174899<br>Lubsza od Pstrąga do Nysy Łużyckiej<br>(Lubsza - ujście do Nysy Łużyckiej m. Gubin)                | 2018 | Naturalna część wód        | zły | -           | poniżej dobrego |
| PLRW60001716938<br>Bobrownik<br>(Bobrownik - m. Bobrowice)   | 2018 | Silnie zmieniona część wód | zły | zły         | poniżej dobrego |
| PLRW600017174789<br>Werdawa z jez. Brodzkim<br>(Werdawa (Wodra) - ujście do Nysy Łużyckiej na południe od m. Sękowice) | 2018 | Silnie zmieniona część wód | zły | -           | poniżej dobrego |
| PLRW600017173489<br>Steklnik z jez. Borak  | 2018 | Naturalna część wód        | zły | -           | poniżej dobrego |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ Zielona Góra

Tabela 13 Zestawienie JCWP jeziornych na terenie Powiatu Krośnieńskiego

| Nazwa i kod JCWP                              | Rok badania | Status              | Ocena stanu | Stan / potencjał ekologiczny | Stan chemiczny  |
|---|-------------|---------------------|-------------|------------------------------|-----------------|
| PLLW10052<br>jez. Głębokie (na SE od Bytnicy) | 2018        | Naturalna część wód | zły         | -                            | poniżej dobrego |
| PLLW10058<br>jez. Błeszno (Bronków)           | 2018        | Naturalna część wód | zły         | -                            | poniżej dobrego |
| PLLW10051<br>jez. Bytnickie (Środkowe)        | 2018        | Naturalna część wód | zły         | -                            | poniżej dobrego |
| PLLW10059<br>jez. Borak (Borek)               | 2018        | Naturalna część wód | -           | -                            | dobry           |
| PLLW10062<br>jez. Jańsko (Janiszowice)        | 2018        | Naturalna część wód | zły         | -                            | poniżej dobrego |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ Zielona Góra

Poprawa jakości wód w ciekach powierzchniowych uwarunkowana jest:

- zwiększeniem udziału w wodach zrzucanych do wód płynących wód oczyszczonych,
- identyfikacją i likwidacją źródeł zanieczyszczeń (także lokalnych),

- budową nowych i modernizacją starych sieci kanalizacyjnych,
- budową nowych i modernizacją przestarzałych oczyszczalni,
- koordynacją działań z powiatami sąsiednimi.

## 5.2.2 WODY PODZIEMNE

Według aktualnego podziału Polski na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w obrębie Powiatu Krośnieńskiego położone są 4 JCWPd. Zgodnie z podziałem na lata 2016-2021 na 172 części jednolitych części wód podziemnych obszar powiatu znajduje się w obrębie następujących jednostek:

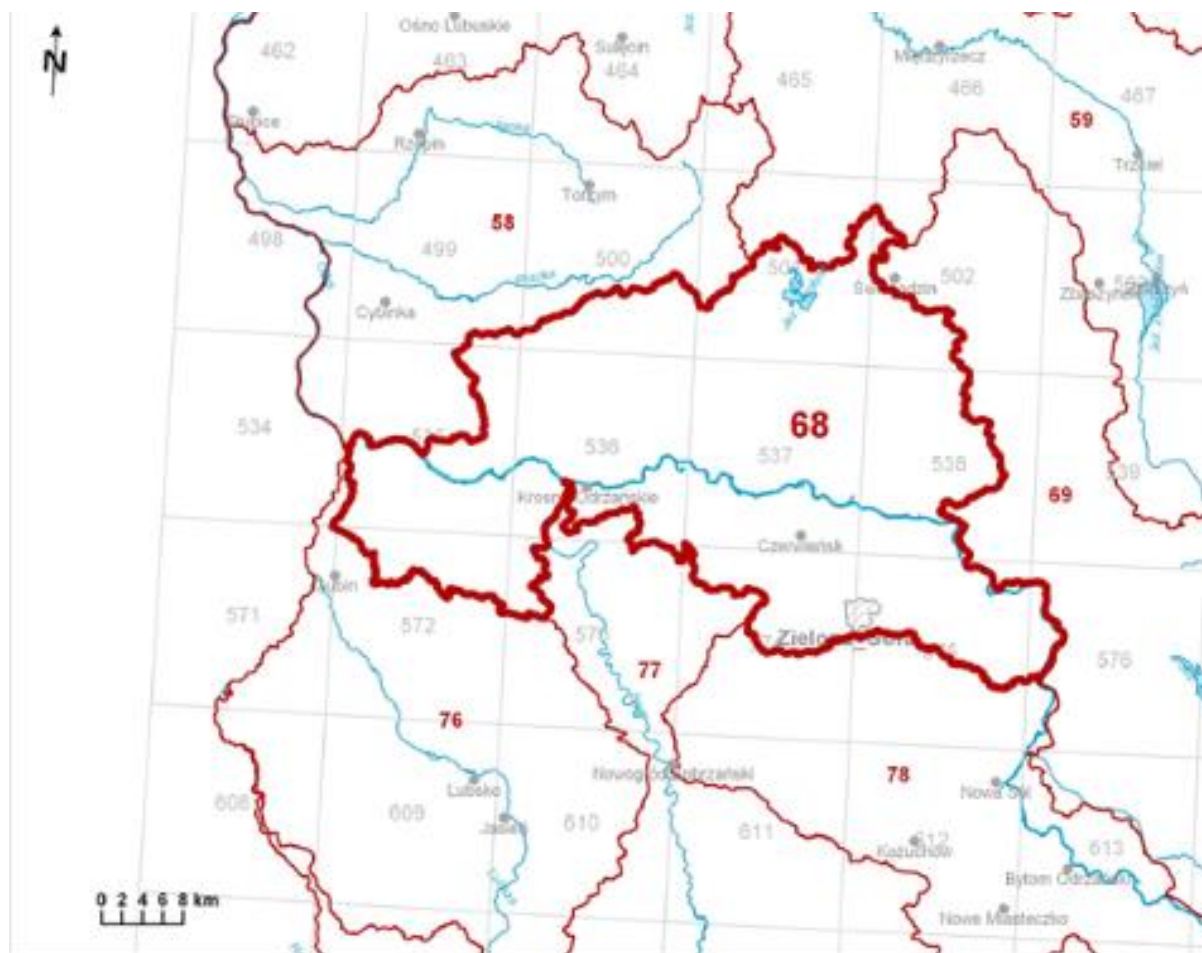
- **JCWPd 58** (gmina Bytnica i gmina Maszewo) – Strukturę hydrogeologiczną JCWPd nr 58 tworzy zróżnicowany układ warstw przepuszczalnych i słabo przepuszczalnych w utworach czwartorzędowych i paleogeńsko-neogeńskich. W obrębie czwartorzędu wydzielić można poziomy wodonośne: gruntowy, międzyglinowy górny, międzyglinowy dolny (wielkopolskiej doliny kopalnej) i podglinowy. Poziomy te tworzą piaski o różnych granulacjach, piaski ze żwirem i żwiry o zróżnicowanym rozprzestrzenieniu i miąższości. Zasilanie poziomów zachodzi na drodze infiltracji opadów lub przesączania się wód z nadległych poziomów. Wielkość tego zasilania jest zmienna i wynosi 7,8 - 12,70 m<sup>3</sup>/h·km<sup>2</sup> w przypadku poziomu gruntowego i międzyglinowego górnego oraz 4,0 m<sup>3</sup>/h w przypadku poziomu międzyglinowego dolnego i podglinowego. Poziomy wód w utworach czwartorzędowych drenują rzeki przedmiotowych zlewni oraz Odra. Wody w utworach czwartorzędu tworzą lokalny system krążenia wód. W obrębie utworów paleogeńsko-neogeńskich wody występują w dwu poziomach mioceńskim i oligoceńskim. Podstawowym poziomem użytkowym jest poziom mioceński. W poziomie oligoceńskim mogą występować wody zmineralizowane. Poziom mioceński tworzą dwie warstwy wodonośne: górna i dolna. Warstwa górna występuje poza rejonem występowania wgłębnych poziomów czwartorzędowych. W układzie krążenia wód warstwa ta tworzy z poziomem międzyglinowym dolnym wspólny pod względem hydrogeologicznym poziom, gdyż występuje w tym samym przedziale głębokości. Krążenie wód w tej warstwie związane jest z krążeniem wód w poziomach czwartorzędowych. Posiada ona te same obszary zasilania i drenażu. Zasilana jest przez przesączanie z nadległych poziomów czwartorzędowych przez słabo przepuszczalne mułki i gliny morenowe. Warstwa ta

drenowana jest w dolinie Odry oraz częściowo przez rzeki: Konotop, Pliszka i Ilanka. Warstwa ta wykazuje dużą nieciągłość.

- **JCWPD 68** (gminy Bobrowice, Bytnica, Dąbie, Gubin, Krosno Odrzańskie (miasto), Krosno Odrzańskie (obszar wiejski), Maszewo) – system krążenia wód podziemnych na terenie jednostki ze względu na budowę geologiczną, rozpoznanie warunków hydrogeologicznych i jej wielkość jest stosunkowo mało złożony i ma charakter lokalny. Zasilanie warstw wodonośnych odbywa się głównie poprzez infiltrację wód opadowych zarówno do warstw pozbawionych izolacji jak i przesączenie poprzez utwory słabo przepuszczalne. Dodatkowo przepływowi wód sprzyjają okna hydrogeologiczne i duże spadki zwierciadła wód podziemnych. Na odcinku około 20 km od działu wodnego do doliny Odry różnica ciśnień wynosi 90 m (od 140 do 50 m n.p.m). Główną bazą drenażu jest tu dolina Odry przepływająca niemal przez środek JCWPD. Drenaż i przepływ wód podziemnych do doliny jest ograniczony. Obszar GZWP 148 którego połowa znajduje się na badanym terenie jest intensywnie drenowany przez znacznie większe rzeki Pliszkę i Ilankę przepływające tuż za północną granicą jednostki. Podobna sytuacja chociaż w znacznie mniejszym stopniu przedstawia się z GZWP 149 drenowanemu na południu przez Bóbr i Nysę Łużycką z dopływami ze względu na znacznie mniejsze spadki zwierciadła wody. Pobór wód podziemnych przez stosunkowo niewielkie ujęcia nie wykazuje większego wpływu na sytuację hydrodynamiczną jednostki.
- **JCWPD 76** (gminy Gubin (gm. miejska), Gubin, Bobrowice) – decydującą rolę w zasilaniu poziomów czwartorzędowych pełni bezpośrednia infiltracja opadów atmosferycznych w osady piaszczysto-żwirowe lub przesiąkanie wód przez nadkład utworów półprzepuszczalnych. Zbiornik pradoliny jest dodatkowo alimentowany wodami spływającymi lateralnie z obszarów wysoczyznowych. Podrzędne znaczenie ma zasilanie z głębszych poziomów wodonośnych, głównie w obrębie głęboko wciętych dolin kopalnych, gdzie istnieją strefy kontaktów z paleogeńsko-neogeńskimi poziomami wodonośnymi. Przepływ wód podziemnych, w obrębie omawianego obszaru, związany jest obszarami alimentacji poziomów wodonośnych kenozoiku na obszarach równiny rzeki Lubszy i sandru Krosno-Gubin, częściowo wysoczyzny żarskiej oraz doliny Nysy Łużyckiej na zachodzie. Ten układ wymusza przepływ wód podziemnych głównie w kierunku północno-zachodnim i zachodnim, zarówno dla piętra czwartorzędowego jak i paleogeńsko- neogeńskiego. Kierunek przepływu wód poziomu przypowierzchniowego czwartorzędowego determinuje morfologia terenu,

ale decydujący wpływ ma stanowiąca bazę drenażu dolina Nysy Łużyckiej wraz z jej prawostronnymi dopływami (w szczególności Lubszą). Nysa Łużycka uniemożliwia także transgraniczny przepływ wód tego poziomu. Analiza powierzchni piezometrycznej wskazuje na lokalne zmiany kierunków przepływu wód podziemnych.

- **JCWPD 76** (gminy Bobrowice, Dąbie, Krosno Odrzańskie (miasto), Krosno Odrzańskie (obszar wiejski)) – Ze względu na ukształtowanie terenu spływ wód powierzchniowych odbywa się w kierunku rzeki Bóbr i jej dopływów. Bóbr stanowi również bazę drenażu dla wód podziemnych piętra czwartorzędowego. Lokalnymi bazami drenażu w części zachodniej obszaru jest Czarna Wielka (lewobrzeżny dopływ Bobru), a w części wschodniej rzeki Szprotawa i Brzeźnica (dopływy prawobrzeżne). Generalnie spływ wód odbywa się w kierunku północnym. Lokalnie, jak to ma miejsce w przypadku rejonu rzeki Szprotawy, kierunek ten zmienić się może na południowozachodni. W części zachodniej wysokość powierzchni piezometrycznej obniża się od 220 do 40 m n.p.m. (przy ujściu Bobru do Odry), a we wschodniej od 140 do 110 m n.p.m. Zasilanie wód podziemnych tego piętra odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych w głąb nieizolowanych lub słabo izolowanych utworów piaszczysto-żwirowych. Neogeńskie piętro wodonośne charakteryzuje się naporowym, subartezyjskim zwierciadłem wody. Zasilanie wielowarstwowego systemu wodonośnego następuje drogą przesączania poprzez nadległe poziomy oraz przez okna hydrogeologiczne. Najkorzystniejsze warunki do wymiany wód z piętrzem czwartorzędowym istnieją w rejonach występowania głębokich, czwartorzędowych, rynnowych struktur kopalnych. Jednakże ogólnie można przyjąć, że więź hydrauliczna pomiędzy poszczególnymi poziomami jest ograniczona, ponieważ tworzą one często izolowane warstwy i soczewy. Zasilanie starszych pięter odbywa się w obrębie stref zaangażowanych tektonicznie oraz w wyniku infiltracji wód z poziomów wyżejleżących.



Rysunek 9 Podział na JCWPd w Powiecie Krośnieńskim

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#60-79>

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, stan ilościowy i jakościowy jednolitych części wód podziemnych w obrębie Powiatu Krośnieńskiego, oceniono jako dobry.

Tabela 14 Ocena stanu JCWPd

| JCWPd | Stan ilościowy | Stan chemiczny | Ogólna ocena stanu JCWPd | Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych |
|-------|----------------|----------------|--------------------------|---|
| 58    | dobry          | dobry          | dobry                    | niezagrożona                                    |
| 68    | dobry          | dobry          | dobry                    | niezagrożona                                    |
| 76    | dobry          | dobry          | dobry                    | niezagrożona                                    |
| 77    | dobry          | dobry          | dobry                    | niezagrożona                                    |

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#60-79>

Ponadto, w ramach monitoringu przeprowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w 2016 r. (ostatnie dostępne dane dotyczące Powiatu Krośnieńskiego) przebadane zostały próbki wód podziemnych i oceniono klasę ich jakości. Badania jakości wód podziemnych na terenie województwa lubuskiego prowadzono w sieci monitoringu krajowego, w ramach monitoringu diagnostycznego. Monitoring diagnostyczny



stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych realizowany był w celu dokonania oceny wpływu oddziaływań wynikających z działalności człowieka oraz długoterminowych zmian wynikających zarówno z warunków naturalnych, jak i antropogenicznych. Wyniki badań obejmowały 12 punktów w Powiecie Krośnieńskim.

Tabela 15 Wyniki pomiarów wód podziemnych z obszaru Powiatu Krośnieńskiego w 2016 roku

| Identyfikator UE punktu pomiarowego (wg podziału JCWPd na 172 części) | Miejscowość       | Gmina             | Klasa jakości |
|---|-------------------|-------------------|---------------|
| PL600068_006  | Wężyska           | Krosno Odrzańskie | II            |
| PL600068_005  | Krosno Odrzańskie | Krosno Odrzańskie | II            |
| PL600076_028  | Późna             | Gubin             | III           |
| PL600076_026  | Późna             | Gubin             | II            |
| PL600076_033  | Strzegów          | Gubin             | III           |
| PL600076_040  | Grabice           | Gubin             | IV            |
| PL600076_034  | Strzegów          | Gubin             | III           |
| PL600076_032  | Strzegów          | Gubin             | III           |
| PL600076_003  | Janiszowice       | Bobrowice         | II            |
| PL600076_010  | Sękowice          | Gubin             | II            |
| PL600076_039  | Strzegów          | Gubin             | IV            |
| PL600077_014  | Gronów            | Dąbie             | IV            |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ Zielona Góra

### 5.3 OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

Określenie stanu gleb może zostać przeprowadzone w oparciu o odczyn określający stopień zakwaszenia, a także zawartość makro- i mikroelementów, które są niezbędne roślinom uprawnym do właściwego rozwoju, a przez to do uzyskania odpowiedniego, pod względem ilości i jakości, plonu. Najbardziej optymalne warunki to środowisko lekko kwaśne, lub obojętne, a także jak najmniejszy procent gleb o niskiej zawartości składników mineralnych. Na obszarze Powiatu Krośnieńskiego zlokalizowany został jeden punkt pomiarowy w ramach Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych w Polsce realizowanego przez Generalną Inspekcję ochrony Środowiska, a także Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Na podstawie danych z punktu zlokalizowanego w miejscowości Sękowice można określić, iż gleby są dobrej jakości o IIIb klasie bonitacyjnej i stanowią mady właściwe (Typ F). Pomiar wykonywane w okresach pięcioletnich od 1995 do 2015 r. pozwalają zaobserwować wzrost ilości próchnicy i węgla organicznego, a także spadek stosunku wielkości węgla do azotu. Ponadto, w glebach zaobserwowano spadek ilości fosforu przyswajalnego i potasu przyswajalnego a przy tym wzrost siarki przyswajalnej. Szczegółowe dane dotyczące punktu 105 zlokalizowanego w miejscowości Sękowice przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 16 Dane dotyczące zasobów glebowych w punkcie pomiarowym w Sękowicach

| <b>Uziarnienie</b>                                       | <b>Jednostka</b>                                      | <b>1995</b> | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> |
|--|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1,0-0,1 mm   | udział w %  | 57          | 57          | 57          | 55          | 56          |
| 0,1-0,2mm  | udział w %  | 23          | 20          | 20          | 18          | 21          |
| < 0.02 mm  | udział w %  | 20          | 23          | 23          | 27          | 23          |
| 2,0-0,05 mm  | udział w %  | n.o.        | n.o.        | n.o.        | 64          | 66          |
| 0,05-0,002 mm  | udział w %  | n.o.        | n.o.        | n.o.        | 32          | 31          |
| < 0.002 mm   | udział w %  | 6           | 6           | 4           | 4           | 3           |
| <b>Odczyn i węglany</b>                                  | <b>Jednostka</b>                                      | <b>1995</b> | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> |
| Odczyn "pH " w zawiesinie H <sub>2</sub> O               | pH  | 6,4         | 6,7         | 6,3         | 5,8         | 5,3         |
| Odczyn "pH " w zawiesinie KCl                            | pH  | 5,4         | 5,4         | 5,0         | 4,6         | 4,3         |
| Węglany (CaCO <sub>3</sub> )                             | %   | n.o.        | n.o.        | n.o.        | n.o.        | n.o.        |
| <b>Substancja organiczna gleby</b>                       | <b>Jednostka</b>                                      | <b>1995</b> | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> |
| Próchnica  | %   | 1,39        | 1,51        | 1,42        | 1,34        | 1,7         |
| Węgiel organiczny  | %   | 0,81        | 0,87        | 0,82        | 0,78        | 0,99        |
| Azot ogólny  | %   | 0,077       | 0,082       | 0,105       | 0,086       | 0,11        |
| Stosunek C/N   |   | 10,5        | 10,6        | 7,8         | 9,1         | 9,0         |
| <b>Właściwości sorpcyjne gleby</b>                       | <b>Jednostka</b>                                      | <b>1995</b> | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> |
| Kwasowość hydrolityczna (Hh)                             | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | 2,25        | 2,55        | 3,23        | 3,3         | 3,83        |
| Kwasowość wymienna (Hw)                                  | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | n.o.        | n.o.        | n.o.        | 0,37        | 0,79        |
| Glin wymienny "Al"                                       | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | n.o.        | n.o.        | n.o.        | 0,23        | 0,49        |
| Wapń wymienna (Ca <sup>2+</sup> )                        | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | 5,0         | 5,8         | 5,59        | 5,6         | 3,04        |
| Magnez wymienny (Mg <sup>2+</sup> )                      | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | 0,82        | 0,66        | 0,86        | 1,52        | 0,25        |
| Sód wymienny (Na <sup>+</sup> )                          | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | 0,06        | 0,06        | 0,03        | 0,08        | 0,03        |
| Potas wymienny (K <sup>+</sup> )                         | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | 0,3         | 0,43        | 0,35        | 0,41        | 0,61        |
| Suma kationów wymiennych (S)                             | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | 6,18        | 6,95        | 6,83        | 7,61        | 3,93        |
| Pojemność sorpcyjna gleby (T)                            | cmol(+)*kg <sup>-1</sup>                              | 8,43        | 9,5         | 10,06       | 10,91       | 7,76        |
| Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V) | %   | 73,31       | 73,16       | 67,89       | 69,74       | 50,66       |
| <b>Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin</b>  | <b>Jednostka</b>                                      | <b>1995</b> | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> |
| Fosfor przyswajalny                                      | mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> * 100g <sup>-1</sup> | 12,2        | 16,0        | 14,4        | 3,6         | 4,1         |
| Potas przyswajalny                                       | mg K <sub>2</sub> O*100g <sup>-1</sup>                | 11,9        | 15,2        | 12,2        | 11,5        | 11,5        |
| Magnez przyswajalny                                      | mg Mg*100g <sup>-1</sup>                              | 8,9         | 7,1         | 6,5         | 11,6        | 6,6         |
| Siarka przyswajalna                                      | mg S-SO <sub>4</sub> *100g <sup>-1</sup>              | 0,88        | 0,88        | 0,68        | 0,69        | 1,0         |
| Azot amonowy   | N <sub>NH4</sub> mg*kg <sup>-1</sup>                  | n.o.        | n.o.        | n.o.        | n.o.        | 8,36        |
| Azot azotanowy   | N <sub>NO3</sub> mg*kg <sup>-1</sup>                  | n.o.        | n.o.        | n.o.        | n.o.        | <1,00       |
| <b>Całkowita zawartość makroelementów</b>                | <b>Jednostka</b>                                      | <b>1995</b> | <b>2000</b> | <b>2005</b> | <b>2010</b> | <b>2015</b> |
| Fosfor   | %   | 0,041       | 0,034       | 0,043       | 0,041       | 0,04        |
| Wapń   | %   | 0,13        | 0,16        | 0,13        | 0,1         | 0,07        |
| Magnez   | %   | 0,08        | 0,09        | 0,08        | 0,08        | 0,07        |
| Potas  | %   | 0,12        | 0,1         | 0,13        | 0,08        | 0,07        |
| Sód  | %   | 0,01        | 0,007       | 0,013       | 0,007       | 0,005       |
| Siarka   | %   | 0,012       | 0,016       | 0,017       | 0,017       | 0,016       |
| Glin   | %   | 0,96        | 0,87        | 0,96        | 0,66        | 0,47        |
| Żelazo   | %   | 0,93        | 1,04        | 1,1         | 1,17        | 0,93        |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=pomiary&p=105](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=105)

Na terenie Powiatu dominują gleby o niskiej klasie bonitacji. Powiat jest częścią rejonu dolnośląskiego, który charakteryzuje się różnorodnymi glebami jak: bielcowe, gliniaste, mady, czarne ziemie. W gminie Gubin występują gleby torfowe, które zajmują jeden z największych obszarów w województwie lubuskim.

Użytki rolne na terenie Powiatu Krośnieńskiego zajmują 31,02% ogólnej powierzchni.

Ponadto w chwili obecnej na terenie Powiatu Krośnieńskiego nie zidentyfikowano osuwisk i terenów zagrożonych.<sup>8</sup>

## 5.4 HAŁAS

Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny Powiatu zaliczyć należy komunikację drogową oraz w znacznie mniejszym stopniu hałas przemysłowy, którego uciążliwość ma charakter lokalnych o stosunkowo niedużym zasięgu. Hałas komunikacyjny jest obecnie najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu w środowisku zurbanizowanym. Ciągły wzrost liczby pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku obwodnic miejskich, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym. Niekorzystny wpływ hałasu na stan zdrowia społeczeństwa wymaga zastosowania działań ograniczających i zabezpieczających. Stosowane są zarówno zabezpieczenia akustyczno-budowlane, jak również odpowiednia lokalizacja obiektów, właściwa organizacja ruchu drogowego, czy też poprawa nawierzchni dróg i stanu technicznego pojazdów.

Ostatnie badanie poziomu hałasu w Powiecie Krośnieńskim WIOŚ przeprowadził w 2017 r. Badano odcinek 31212 (Krosno Odrzańskie, przejście, DK 29). Analizą objęto tereny znajdujące się w promieniu 600 m po obu stronach dróg. Szczegółowe analizy pokazały, iż na terenie objętym analizą 534 osoby narażone były na hałas drogowy przekraczający dopuszczalne poziomy wskaźnik LDWNw przedziale do 5 dB. Zdecydowanie mniej osób (332) narażonych było na hałas o poziomie przekraczającym wartości normatywne o 5-10 dB. Przekroczenia rzędu 10-15 dB występują w przypadku 166 mieszkańców. Przekroczenia w przedziale 15-20 dB występują w przypadku 53 mieszkańców. Większych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu (tj. >20dB) nie stwierdzono.

## 5.5 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Promieniowanie pól elektromagnetycznych dzieli się na promieniowanie jonizujące, którego źródłem są substancje promieniotwórcze i niejonizujące wytwarzane przez źródła radiokomunikacyjne i sieci elektroenergetyczne. Promieniowanie jonizujące może przenikać przez materię i powodować oderwanie elektronów od atomu. Występuje ono naturalnie w przestrzeni poprzez samorzutny rozpad pierwiastków promieniotwórczych stanowiąc tło

---

<sup>8</sup> Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3/>

o średnim poziomie dawki w całym kraju na poziomie 2,5 mSv/rok. Źródłem tego typu promieniowania mogą być również aparatura rentgenowska i przeprowadzane analizy lub badania z użyciem pierwiastków promieniotwórczych. Promieniowanie niejonizujące może być wytwarzane w postaci naturalnej, którego źródłem jest Słońce, a także sztucznej, występującej w otoczeniu urządzeń elektrycznych takich jak stacje radiowe, radiolokacyjne, telewizyjne i telefonii komórkowej, a także linie elektroenergetyczne.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w 2018 roku przeprowadził pomiary poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w Gubinie i Bytnicy. Na podstawie wyników uzyskanych w 2018 r. nie stwierdzono występowania natężeń pól elektromagnetycznych o wartościach przekraczających poziom dopuszczalny [7 V/m]. Zmierzone wartości PEM w 2018 roku wahały się w granicach od <0,4 V/m (poniżej czułości sondy pomiarowej) do 2,39 V/m (w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Gorzowie Wlkp.).

Ze względu na stale rosnącą liczbę stacji bazowych telefonii komórkowej, głównie na obszarach dużych miast, oraz rozwojem technologii niezbędnym dla zaspokojenia potrzeb społeczeństwa, a przy tym wzrostem niepokoju ludzi związanym z promieniowaniem elektromagnetycznym, którego wpływ na żywe organizmy nie jest dokładnie poznany uważa się za zasadne dalsze monitorowanie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku (w miejscach dostępnych dla ludności).

## 5.6 OCENA STANU ŚRODOWISKA POWIATU KROŚNIEŃSKIEGO - SYNTEZA

Tabela 17 Ocena stanu środowiska Powiatu Krośnieńskiego - synteza

| Powietrze atmosferyczne   | Wody powierzchniowe i podziemne  | Hałas  | Promieniowanie elektromagnetyczne                                |
|---|--|--|--|
| Przekroczenia wartości stężeń substancji zanieczyszczających, takich jak: ozon wraz z możliwością niespełnienia poziomu celu długoterminowego dla stężenia ozonu, a także benzo(a)pirenu<br><br>Niski udział energii odnawialnej w ogólnym bilansie energetycznym | Na części terenów wiejskich brak kompleksowo uporządkowanej gospodarki ściekowej<br><br>Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych pochodzących ze źródeł rolniczych i miejsc bytowania ludzi<br><br>Pogarszanie się jakości wód podziemnych w płytkich poziomach wodonośnych w obrębie terenów zurbanizowanych | Powiększające się wartości przekroczeń emisji hałasu komunikacyjnego | Nie stwierdzono przekroczenia wartości pól elektromagnetycznych. |

Źródło: opracowanie własne

## 6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Przewiduje się, że brak realizacji postanowień Programu spowodowałby następujące skutki:

- pozytywne dla środowiska i mieszkańców:
  - brak działań na rzecz aktywizacji gospodarczej miałoby pozytywne konsekwencje w postaci nie zajmowania nowych terenów pod działalność gospodarczą i niezwiększania emisji zanieczyszczeń powietrza oraz zanieczyszczeń wód.
  - brak działań przyczyniających się do rozwoju infrastruktury przyczyni się do zmniejszenia zagrożenia dla wód i powietrza wynikającego z rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, drogowej oraz turystycznej,
- negatywne dla środowiska i mieszkańców:
  - brak modernizacji i dalszej rozbudowy bazy edukacyjnej na terenie Powiatu Krośnieńskiego,
  - mała dostępność poradnictwa zawodowego,
  - brak promocji bazy edukacyjnej,
  - małe możliwości korzystania z technik informatycznych, w tym Internetu szerokopasmowego,
  - brak rozbudowy bazy sportowo-rekreacyjnej dla mieszkańców co przyczyni się do ograniczenia rozwoju kultury fizycznej i nowych sposobów aktywnego spędzania czasu,
  - mała ilość markowych produktów turystycznych Powiatu Krośnieńskiego,
  - niewystarczająca ilość działań promocyjnych Powiatu Krośnieńskiego,
  - brak zapisów w studiach uwarunkowań gmin o racjonalnym zagospodarowaniu terenu zgodnym z zasadami ochrony przyrody,
  - brak programu rewitalizacji i opieki nad zabytkami, a także oznakowania obiektów zabytkowych,
  - brak programu ochrony środowiska,
  - brak rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej, sieci drogowej i infrastruktury technicznej,

- brak współdziałania samorządów w celu osiągnięcia standardów jakości środowiska,
- brak rozwoju odnawialnych źródeł energii w obiektach publicznych oraz prywatnych,
- brak rozwoju specjalistycznych usług medycznych,
- mała ilość działań w zakresie rozwoju usług, przedsiębiorczości i samozatrudnienia,
- słaba jakość dróg na terenie Powiatu z powodu niskich nakładów inwestycyjnych – braku remontów i modernizacji istniejącej infrastruktury.

Analiza powyższych skutków braku realizacji celów i działań Programu prowadzi do wniosku, iż niezrealizowanie dokumentu wywołać może zarówno skutki pozytywne jak i negatywne.

Brak realizacji celów zapisanych z projekcie analizowanego dokumentu z jednej strony pozytywnie wpłynie na walory środowiskowe, jednak głównie w trakcie realizacji inwestycji (brak ingerencji w środowisko – brak hałasu, odpadów, emisji spalin – wariant bezinwestycyjny). Niemniej jednak należy rozpatrywać temat w szerszym spektrum. Jeśli Powiat Krośnieński, gminy z terenu Powiatu oraz inne zaangażowane instytucje zaniechają realizacji inwestycji takich jak: termomodernizacja budynków, modernizacja dróg, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej czy rozbudowa kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, czy bazy turystycznej nie będzie w trakcie realizacji tych zadań niekorzystnych oddziaływań, ale w dłuższej perspektywie okaże się, że ilość spalanych paliw do ogrzania budynków corocznie się zwiększa zanieczyszczając przy tym powietrze, ścieki, które poprzez brak sieci kanalizacji sanitarnej przedostają się do wód powierzchniowych i gleb powodując wiele większe szkody niż w trakcie realizacji inwestycji. Ponadto brak sprawnej ochrony przeciwpowodziowej przyczynia się do zagrożenia dla mieszkańców, a zła jakość nawierzchni drogowych powoduje zwiększenie pylenia, ciągłe potrzeby hamowania i rozpędzania pojazdów, a co za tym idzie zwiększenie emisji spalin, hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Brak infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej, w tym ścieżek rowerowych, tras biegowych, a także brak ochrony i znakowania zabytków przyczyni się do spadku atrakcyjności turystycznej Powiatu, co spowoduje zubożenie turystyczne regionu, a w konsekwencji spadek dochodów mieszkańców.

Niemniej jednak najważniejsze i najgłębsze skutki mogą wystąpić w sferze społecznej. Brak realizacji zaproponowanych działań odnoszących się bezpośrednio do społeczności Powiatu

Krośnieńskiego (tworzenie nowych miejsc pracy, ułatwienie dostępu do podnoszenia kwalifikacji, rozwój sfery kulturalnej, prozdrowotnej, edukacyjnej i sportowej) może doprowadzić do ogólnego pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw uboższych, gorzej wykształconych powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, grabieże), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać patologiczne zachowania.

Należy podkreślić, że realizacja działań związanych z zagospodarowaniem m.in. atrakcyjnych turystycznie obszarów powiatu może doprowadzić do negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze w przypadkach, kiedy działanie to będzie realizowane niezgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym, w czasie realizacji tego rodzaju inwestycji, należy ściśle trzymać się postanowień miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wytycznych instytucji nadzorujących procedury środowiskowe. Takie postępowanie wyeliminuje możliwość negatywnych oddziaływań na obszary przyrodnicze, w tym należące do sieci NATURA 2000. Zauważyć jednak należy, że żadne działania określone w projekcie Programu nie dotyczą obszaru NATURA 2000.

Z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi korzystny jest wariant doprowadzenia do realizacji celów strategicznych zapisanych w projekcie Programu. Niemniej jednak należy wcześniej opracować takie plany działań, które umożliwią rozwój Powiatu Krośnieńskiego przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej. Kluczowym elementem jest wyznaczenie dogodnych lokalizacji planowanych inwestycji, zarówno pod względem środowiskowym, przyrodniczym, jak i społecznym, co ma znaczenie przede wszystkim dla inwestycji w zakresie rozwoju na obszarach o cennych walorach środowiskowych.

Zakłada się, iż wszelkie plany dotyczące tworzenia nowej i modernizacji istniejącej infrastruktury rekreacyjno-sportowej, drogowej itp. już od etapu planowania, poprzez projektowanie, uzgodnienia, a także realizację inwestycji, będą zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego poszczególnych gmin z terenu Powiatu, a także z wytycznymi organów decyzyjnych i opiniujących. Działania te mają na celu eliminację możliwych negatywnych skutków realizacji w/w przedsięwzięć. Na etapie opracowywania niniejszej prognozy nie ma możliwości oceny oddziaływania tych inwestycji ze względu na brak konkretnych planów realizacyjnych i lokalizacyjnych. Będzie to możliwe po ustaleniu zakresów inwestycji i ich szczegółowych lokalizacji.

Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień projektu Programu przedstawia tabela.

Tabela 18 Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień projektu Programu

| Pozytywne   | Negatywne   |
|---|---|
| <b>Różnorodność biologiczna</b>   |   |
| <p>Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją ruchu turystycznego na obszarze powiatu</p> <p>Ograniczenia zagrożenia wód, gleby i powietrza wynikającego z większego ruchu samochodowego</p>  | <p>Brak informowania społeczeństwa o walorach powiatu, wynikiem czego będzie następował wzrost zachowań patologicznych społeczeństwa polegających na grabieżach, dewastacjach, zaśmiecanie terenów przyrodniczo-leśnych.</p> <p>Negatywnym skutkiem będzie także brak sprawnie działającej pomocy społecznej i brak pracy.</p>  |
| <b>Ludzie</b>   |   |
|   | <p>Słaba jakość dróg, słaby dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej, oraz sieci internetowej.</p> <p>Zagrożenia powodziowe.</p> <p>Mała atrakcyjność rekreacyjna powiatu.</p> <p>Niewystarczająca informacja turystyczna o regionie.</p> <p>Słaby dostęp do sieci teleinformatycznej mogącej służyć edukacji ekologicznej i kształtowaniu pozytywnych postaw wobec środowiska przyrodniczego.</p> <p>Brak informacji o powiecie i jego walorach przyrodniczych, inwestycyjnych, a także edukacyjnych.</p> <p>Brak dostępu dla mieszkańców do specjalistycznych poradni medycznych.</p> <p>Niedostateczna informacja o warunkach rozwoju przedsiębiorczości.</p> <p>Degradacje lasów objawiające się m.in. dzikimi wysypiskami.</p> |
| <b>Zwierzęta i rośliny</b>  |   |
| <p>Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją ruchu turystycznego na obszarze powiatu</p> <p>Ograniczenia zagrożenia wód, gleby i powietrza wynikającego z większego ruchu samochodowego.</p> | <p>Mała ilość działań edukacyjnych, w tym „szkół zielonych” dla dzieci i młodzieży nt. walorów florystycznych i faunistycznych powiatu.</p> <p>Brak promocji walorów turystycznych powiatu w regionie</p> <p>Brak wymiany informacji kulturalnych.</p> <p>Brak nowych terenów zieleni, w tym zieleni izolacyjnej podnoszącej atrakcyjność terenów oraz jakość życia mieszkańców</p>   |
| <b>Wody, zasoby naturalne</b>   |   |
| <p>Brak dodatkowych zanieczyszczeń powietrza i wody powstających w wyniku zlokalizowania nowych przedsiębiorstw</p>   | <p>Słaba jakość dróg i połączeń komunikacyjnych w powiecie oraz brak komunikacji pasażerskiej pomiędzy gminami i sąsiednimi terenami</p>  |



|  |   |
|--|---|
| Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją ruchu turystycznego na obszarze powiatu   | Wzrost ilości ścieków nieczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do rzek i gleby będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury ochrony środowiska, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.  |
| <b>Powietrze</b>   |   |
| Brak dodatkowych zanieczyszczeń powietrza i wody powstających w wyniku zwiększonej ilości turystów.<br><br>Niezmniejszające się zanieczyszczenie powietrza w wyniku powstających nowych przedsięwzięć. | Niskie tempo montażu OZE, w tym także nowych wysokosprawnych kotłów, instalacji solarnych i fotowoltaicznych.<br><br>Zwiększające się zanieczyszczenia powietrza, w tym także niska emisja - z powodu braku inwestycji termomodernizacyjnych<br><br>Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych spowodowanych niską jakością dróg i długim czasem podróży  |
| <b>Powierzchnia ziemi, krajobraz</b>   |   |
| Brak zmiany krajobrazu w wyniku inwestycji polegających na budowie nowych odcinków dróg.   | Mała ilość działań edukacyjnych będących przyczyną degradacji terenów atrakcyjnych przyrodniczo objawiająca się m.in. powstawaniem dzikich wysypisk.<br><br>Wzrost ilości ścieków nieczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do rzek i gleby będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury ochrony środowiska, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.  |
| <b>Klimat</b>  |   |
| Zmniejszona antropopresja przy braku rozwoju turystyki na terenach atrakcyjnych turystycznie   | Zwiększenie świadomości społeczeństwa z zakresu ochrony klimatu<br><br>Częściowa poprawa mikroklimatu Powiatu Krośnieńskiego poprzez zaprzestanie rozwoju przedsiębiorczości.<br><br>Pogorszenie warunków życia na terenie Powiatu, w tym negatywne oddziaływanie na ogólne warunki mikroklimatyczne<br><br>Pogarszanie się warunków, zarówno w okresie letnim, jak i zimowym, spowodowane zwiększonym ruchem komunikacyjnym, co w konsekwencji przyczyni się do pogorszenia stanu zdrowia mieszkańców. |
| <b>Zabytki</b>   |   |
|  | Niska jakość i mała ilość akcji promocyjnych dotyczących walorów zabytkowych powiatu<br><br>Mało lub brak działań rewitalizacyjnych na terenie powiatu.<br><br>Brak wymiany kulturalnej.<br><br>Brak promocji turystycznej Powiatu.   |
| <b>Dobra materialne</b>  |   |
|  | Ubożenie dóbr w wyniku braku ich promocji i informacji, a także edukacji w tym zakresie.  |

Źródło: opracowanie własne

Realizacja zapisów w projekcie Programu w dłuższej perspektywie czasowej doprowadzi do ogólnej poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zdrowia mieszkańców Powiatu.

Wśród planowanych inwestycji, których niewłaściwa lokalizacja, niezgodna z planami zagospodarowania przestrzennego może przyczynić się do wystąpienia oddziaływań niekorzystnych z punktu widzenia środowiska, można wymienić:

- Poprawę stanu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej oraz aktywizacja fizyczna mieszkańców;
- Budowę, remonty i modernizacje budynków oświatowych i przyszkolnych obiektów sportowych;
- Remonty dróg powiatowych;
- Rozbudowę sieci dróg powiatowych.

Należy natomiast podkreślić spodziewane realne bardzo wysokie korzyści pozaprzyrodnicze – społeczne i gospodarcze.

## **7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

Działania inwestycyjne, jak i nieinwestycyjne (miękkie) ujęte w ramach poszczególnych celów w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 poddano ocenie pod kątem ich oddziaływania na środowisko wodne, glebowe, powietrze, a także walory przyrodnicze. Realizacja czterech przedsięwzięć inwestycyjnych (Poprawa stanu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej oraz aktywizacja fizyczna mieszkańców, Budowa, remonty i modernizacje budynków oświatowych i przyszkolnych obiektów sportowych, Remonty dróg powiatowych i Rozbudowa sieci dróg powiatowych) może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ). **Nie planuje się żadnych działań na terenach NATURA 2000 oraz na innych terenach objętych formami ochrony przyrody.**

Szczególnie niekorzystne oddziaływanie może wystąpić w sytuacji, kiedy lokalizacja tych działań zostanie nieprawidłowo ustalona. Stopień i zakres oddziaływania tych inwestycji/działań zależą przede wszystkim od tego, czy będą one realizowane na terenach zurbanizowanych, obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym potencjalnym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w projekcie Programu przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne i bezcelowe.

Biorąc jednak pod uwagę, że większość zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu wymagać będzie na etapie przygotowania do realizacji (tj. na etapie uzyskania pozwolenia na realizację inwestycji /pozwolenia na budowę/ZRID) przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko) w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie zarówno negatywny, jak i pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe będzie określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokona się przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie realizacji z reguły mają charakter przejściowy. Ponadto na etapie przygotowywania inwestycji do realizacji tj. określania oddziaływania na środowisko (oceny oddziaływania na środowisko) organy odpowiedzialne za monitorowanie stanu środowiska wskazują każdorazowo jak należy minimalizować negatywne oddziaływanie inwestycji w trakcie jej realizacji, biorąc pod uwagę m.in. wytwarzany hałas czy siedliska ptaków/innych cennych przyrodniczo gatunków zwierząt.

Jak wynika z przeprowadzonej w rozdziale 6 niniejszej prognozy analizy i oceny potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu, a także analizy wariantowej zawartej w rozdziale 8 (wariant podstawowy oraz wariant 0), odstąpienie od realizacji zawartych w dokumencie rozwiązań w efekcie końcowym byłoby znacznie gorsze niż wystąpienie ewentualnych znaczących oddziaływań (czasowych).

Mając powyższe na uwadze, poniżej, w odniesieniu do działań (sformułowanych w zakresie poszczególnych celów) wymienionych w projekcie Programu scharakteryzowano typowe

oddziaływania i ich ewentualne skutki dla środowiska związane z realizacją najistotniejszych zadań mogących mieć wpływ na środowisko.

Tabela 19 Określenie, analiza i ocena przewidywanych potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko

| Cele strategiczne, operacyjne, działania  | Planowane oddziaływanie na środowisko  |
|---|--|
| <b>CEL STRATEGICZNY 1: OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ DZIEDZICTWA KULTUROWEGO POWIATU KROŚNIEŃSKIEGO</b>  |  |
| <b>Cel operacyjny 1.1 Poprawa stanu środowiska przyrodniczego</b>   |  |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b></p> <p>1.1.1 Zwiększenie efektywności energetycznej oraz zmniejszenie energochłonności budynków użyteczności publicznej zarządzanych przez Powiat</p> <p>1.1.2 Promocja przedsięwzięć i zachowań proekologicznych oraz edukacja ekologiczna</p> <p>1.1.3 Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu</p> | <p><b>Działania inwestycyjnie</b></p> <p>Działanie zakłada termomodernizację, wymianę urządzeń elektrycznych i oświetlenia pomieszczeń na energooszczędne oświetlenie typu LED, wymianę baterii i urządzeń na wodooszczędne, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (np. poprzez wykonanie instalacji solarnej do ogrzania wody czy pozyskania energii elektrycznej), rekuperację – odzysk ciepła z powietrza wywiewanego. Ponadto każdy nowo projektowany, remontowany lub modernizowany budynek będzie wyposażony w urządzenia o wysokiej klasie energooszczędności tak by jego efektywność energetyczna była możliwie najwyższa.</p> <p>Działanie to zapewnia poprawę bilansu energetycznego budynków poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię niezbędną do ich ogrzania, przygotowania ciepłej wody użytkowej i ich oświetlenia. Skutkiem zmniejszenia zużycia energii będzie redukcja emisji zanieczyszczeń oraz zmniejszenie kosztów bieżących utrzymania budynków. Brak przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu</p> <p>Działanie to obejmuje m.in.: stosowanie rozwiązań ograniczających emisję hałasu z dróg powiatowych, wykonanie dróg rowerowych wzdłuż dróg powiatowych. Celem działania jest zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na odczuwanie ponadnormatywnego poziomu hałasu. Działanie to ma podnieść komfort życia mieszkańców Powiatu. .</p> <p>Współpraca w tym zakresie z sąsiednimi gminami i powiatami. Poprawa infrastruktury turystycznej i komunikacyjnej regionu, poprawa bezpieczeństwa dla osób uprawiających sport i turystykę, promocja atrakcji turystycznych i przyrodniczych.</p> <p>Żadne z wymienionych działań nie będą realizowane na obszarach objętych formami ochrony przyrody. Realizacja tych działań przyniesie tylko pozytywne oddziaływania na środowisko</p> <p><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Celem działania jest uwrażliwienie mieszkańców Powiatu na problemy środowiskowe jak również edukacja w tym zakresie. Realizacja zakładanych form edukacji i promocji ekologicznej czyni proekologiczne idee przystępnymi dla każdego mieszkańca Powiatu i w perspektywie podnosi warunki życia mieszkańców w zakresie jakości środowiska przyrodniczego. Odbywać</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>się to będzie poprzez aktywizację mieszkańców Powiatu w działania mające na celu właściwe gospodarowanie odpadami, podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Powiatu (konkursy z zakresu ochrony środowiska dla dzieci i młodzieży, udział pracowników Starostwa w szkoleniach i konferencjach, działania informacyjne skierowane do przedsiębiorców, pogłębianie świadomości społecznej o negatywnym wpływie hałasu na człowieka, projekty edukacyjno-ekologiczne a także promocję walorów przyrodniczych Powiatu Krośnieńskiego. Realizacja tych działań przyniesie tylko pozytywne oddziaływania na środowisko</p>  |
| <p><b>Cel operacyjny 1.2 Ochrona i rewaloryzacja zasobów dziedzictwa kulturowego</b></p>  |   |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b><br/> 1.2.1 Zapewnienie właściwej opieki nad obiektami zabytkowymi oraz sprawnej administracji w zakresie dóbr kultury<br/> 1.2.2 Rozwój współpracy na rzecz ochrony dziedzictwa kulturowego i opieki nad zabytkami</p> | <p style="text-align: center;"><b>Działania inwestycyjnie</b></p> <p>Opieka nad obiektami zabytkowymi będącymi własnością Powiatu poprzez prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich i budowlanych przy obiektach zabytkowych nieruchomości będących własnością Powiatu; zabezpieczenie i utrzymanie tych obiektów oraz ich otoczenia w jak najlepszym stanie; korzystanie z nich w sposób zapewniający trwałe zachowanie ich wartości; zapewnienie warunków do naukowego badania i dokumentowania obiektów zabytkowych. Niemniej jednak w trakcie realizacji remontów, modernizacji, na etapie realizacji inwestycji wystąpią niekorzystne oddziaływania w postaci hałasu, odpadów, pylenia, ruchu ciężkiego sprzętu, płoszenia zwierząt i ptaków. W czasie prowadzenia prac mogą nastąpić niewielkie czasowe, negatywne skutki dla zwierząt. Oddziaływania te zakończą się po zakończeniu działań modernizacyjnych. Prace prowadzone będą w sposób minimalizujący presję na środowisko w trakcie budowy. Działania będą połączone z uzupełnieniem zieleni w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych działań, co przyczyni się do poprawy sytuacji roślinnej, wodnej, zwierząt, na terenie objętym działaniami. Realizacja tych działań przyniesie pozytywne oddziaływania na środowisko w dłuższej perspektywie.</p> <p style="text-align: center;"><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Wsparcie w formie dotacji lub współorganizacji adresowanych do różnych grup odbiorców, projektów z zakresu edukacji kulturalnej i animacji kultury z wykorzystaniem instytucji kultury, inicjatyw prywatnych i społecznych. Prowadzenie działań promocyjnych, szkoleniowych i edukacyjnych mających na celu uświadamianie mieszkańcom Powiatu Krośnieńskiego znaczenia i konieczności zachowania dziedzictwa kulturowego, historycznego oraz patriotyzmu lokalnego. W wyniku realizacji Programu stworzona zostanie rozległa i spójnie działająca sieć podmiotów działających na rzecz ochrony dziedzictwa kulturowego Powiatu, obejmująca zarówno wszystkie szczeble administracji samorządowej i rządowej, jak i prywatnych właścicieli obiektów zabytkowych oraz organizacje tzw. trzeciego</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>sektora. Dzięki dotacjom na prace konserwatorskie udzielanym z budżetu Powiatu Krośnieńskiego poprawie ulegnie stan pozostałych obiektów zabytkowych na terenie Powiatu. Bogactwo dziedzictwa kulturowego Powiatu zostanie szeroko rozpowszechnione w świadomości społecznej dzięki podjętym działaniom edukacyjnym</p> <p>Realizacja tych działań przyniesie tylko pozytywne oddziaływanie na środowisko</p>  |
| <b>Cel operacyjny 1.3 Rozwój potencjału turystycznego powiatu i tworzenie zintegrowanych produktów turystycznych</b>   |   |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b></p> <p>1.3.1 Aktualizacja produktów turystycznych i integracja oferty turystycznej</p> <p>1.3.2 Rozwój współpracy z partnerami pozarządowymi i regionalnymi na rzecz efektywnej promocji zewnętrznej i popularyzacji turystyki wśród mieszkańców</p>                        | <p><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Planowane działania polegały będą na wspieraniu rozwoju turystyki. Działania te nie przyczynią się do negatywnego oddziaływania na środowisko. Zadania zapisane w ramach tego celu operacyjnego będą miały za zadanie wypracowanie, koncepcji promocji powiatu i marki powiatu w regionie</p>   |
| <b>Cel operacyjny 1.4 Rozwój infrastruktury i oferty sportowo-rekreacyjnej</b>   |   |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b></p> <p>1.4.1 Poprawa stanu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej oraz aktywizacja fizyczna mieszkańców</p> <p>1.4.2 Wsparcie działalności sportowej prowadzonej przez organizacje społeczne oraz nagradzanie zawodników i trenerów za osiągnięte wysokie wyniki sportowe</p> | <p><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Działanie realizowane jest poprzez udzielanie dotacji na organizację imprez sportowych i rekreacyjnych, zwłaszcza dla dzieci i młodzieży z Powiatu Krośnieńskiego. Ponadto w ramach działania został wprowadzony system nagród dla sportowców za osiągnięte wyniki sportowe i trenerów prowadzących szkolenie zawodników osiągających wysokie wyniki sportowe w międzynarodowym lub krajowym współzawodnictwie sportowym. Wsparcie udzielane przez Powiat Krośnieński będzie mieć zatem charakter finansowy jak i organizacyjny.</p> <p>Realizacja działania przyczyni się do wzrostu aktywności organizacji społecznych i osób fizycznych działających na rzecz rozwoju aktywności fizycznej mieszkańców. Zwiększy się również zainteresowanie aktywnością sportowo-rekreacyjną wśród dzieci i młodzieży oraz osób angażujących się w sport w roli trenera. Działania te nie przyczynią się do negatywnego oddziaływania na środowisko</p> <p><b>Działania inwestycyjnie</b></p> <p>Działanie realizowane będzie poprzez budowę i utrzymywanie w należytym stanie infrastruktury sportowo-rekreacyjnej, w tym obiektów i urządzeń sportowo-rekreacyjnych zlokalizowanych przy placówkach oświatowych. Poprawie ulegnie stan infrastruktury sportowej i ich dostępność dla mieszkańców. Mieszkańcom zapewniona zostanie stała oferta sportowo-rekreacyjna, również dzięki działalności organizacji pozarządowych. Wzrośnie poziom aktywności fizycznej mieszkańców Powiatu Krośnieńskiego, szczególnie dzieci i młodzieży oraz seniorów. Niemniej jednak w trakcie realizacji remontów, modernizacji infrastruktury szkolnej i sportowej na etapie realizacji inwestycji wystąpią niekorzystne oddziaływania w postaci hałasu, odpadów, pylenia, ruchu ciężkiego sprzętu, płoszenia zwierząt i ptaków. W czasie prowadzenia prac mogą</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>nastąpić niewielkie czasowe, negatywne skutki dla zwierząt. Oddziaływania te zakończą się po zakończeniu działań modernizacyjnych.</p> <p>Prace prowadzone będą w sposób minimalizujący presję na środowisko w trakcie budowy. Działania będą połączone z uzupełnieniem zieleni w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych działań, co przyczyni się do poprawy sytuacji roślinnej, wodnej, zwierząt, na terenie objętym działaniami.</p> <p>Żadne z wymienionych działań nie będą realizowane na obszarach objętych formami ochrony przyrody.</p>   |
| <b>CEL STRATEGICZNY 2 - OCHRONA ZDROWIA, WŁĄCZENIE SPOŁECZNE, PORZĄDEK PUBLICZNY I BEZPIECZEŃSTWO OBYWATELI</b>  |   |
| <b>Cel operacyjny 2.1 Ochrona zdrowia i związanej z nim jakości życia oraz zwiększenie dostępności do opieki zdrowotnej</b>  |   |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b></p> <p>2.1.1 Zwiększenie troski o własne zdrowie oraz kształtowanie prozdrowotnego stylu życia wśród mieszkańców</p> <p>2.1.2 Ograniczenie występowania najpoważniejszych problemów zdrowotnych wśród mieszkańców</p> <p>2.1.3 Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia i zmniejszenie nierówności społecznych w dostępie do opieki zdrowotnej</p> | <p style="text-align: center;"><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Działanie to dotyczy realizacji przedsięwzięć prozdrowotnych adresowanych do różnych środowisk i grup wiekowych w zakresie promocji zdrowia (w tym zdrowia psychicznego) i popularyzacji zdrowego stylu życia. Działanie realizowane będzie poprzez prowadzenie m.in.: - kampanii społecznych, konferencji i innych wydarzeń z zakresu promocji zdrowia (np. Koperta życia) - imprez plenerowych o charakterze prozdrowotnymi i sportowym, - działań edukacyjnych takich jak: prelekcje, warsztaty, szkolenia i konkursy. Działanie dotyczy ograniczenia występowania najpoważniejszych problemów zdrowotnych, zmniejszenie zachorowalności, umieralności i inwalidztwa z powodu chorób układu krążenia, nowotworów złośliwych, chorób zakaźnych, zakażeń i innych chorób społecznych i cywilizacyjnych. Jest to możliwe poprzez kontrolę czynników ryzyka, wczesne wykrywanie oraz zahamowanie postępu choroby, a także ograniczenie powikłań tych chorób.</p> <p>Działania te nie przyczynią się do negatywnego oddziaływania na środowisko</p> <p style="text-align: center;"><b>Działania inwestycyjnie</b></p> <p>Głównym celem działania Powiatu jest rozszerzenie zakresu usług medycznych świadczonych przez szpital i tym samym zwiększenie dostępności do specjalistycznej opieki zdrowotnej, poprawa efektywności gospodarowania majątkiem i dostosowanie standardów funkcjonowania szpitala do obowiązujących przepisów. Planuje się go osiągnąć m.in. poprzez wspieranie inwestycji i zakupów sprzętu medycznego dla Szpitala.</p> <p>Tworzone i realizowane przez samorządy gmin i Powiatu programy polityki zdrowotnej sprzyjają zwiększeniu dostępności mieszkańców Powiatu Krośnieńskiego do specjalistycznej opieki zdrowotnej.</p> <p>Działania te nie przyczynią się do negatywnego oddziaływania na środowisko</p> |
| <b>Cel operacyjny 2.2 Wzmocnienie integracji społecznej</b>  |   |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b></p> <p>2.2.1 Pomoc rodzinom w sytuacji kryzysowej, wsparcie funkcjonowania systemu pieczy zastępczej</p>  | <p style="text-align: center;"><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>W ramach rozwijania powiatowego systemu opieki nad dzieckiem i rodziną zakłada się tworzenie</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <p>2.2.2 Wzmocnienie integracji osób niepełnosprawnych – podniesienie standardów usług świadczonych na rzecz osób niepełnosprawnych</p> <p>2.2.3 Aktywizacja środowiska seniorów</p>                         | <p>warunków do powstawania i działania rodzinnych form opieki zastępczej (rodziny zastępcze niezawodowe, zawodowe, pomocowe, zaprzyjaźnione). Działania te dotyczą również organizowania wsparcia dla rodzinnej pieczy zastępczej, w szczególności przez grupy wsparcia oraz specjalistyczne poradnictwo, a także organizowanie i finansowanie szkoleń dla rodzin zastępczych, prowadzących rodzinne domy dziecka, rodzin pomocowych i dyrektorów placówek opiekuńczo-wychowawczych typu rodzinnego oraz kandydatów do pełnienia tych funkcji. Działanie to dotyczy organizacyjnego i finansowego wspierania rehabilitacji społecznej i zawodowej osób niepełnosprawnych. Głównym celem działania jest aktywizacja środowiska seniorów Powiatu Krośnieńskiego. Aby nie doprowadzić do marginalizacji osób starszych oraz rozwijać i podnosić jakość usług świadczonych na ich rzecz, niezbędne jest podjęcie działań w kierunku edukacji społeczności lokalnych, jak i aktywizacji samych osób starszych.</p> <p>Realizacja tych działań nie będzie się przyczyniała do negatywnego oddziaływania na środowisko</p> |
| <p><b>Cel operacyjny 2.3 Współpraca z organizacjami pozarządowymi i rozwój społeczeństwa obywatelskiego</b></p>  |   |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b></p> <p>2.3.1 Wsparcie aktywności społecznej mieszkańców</p> <p>2.3.2 Wsparcie aktywności wolontariatu</p>   | <p><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Celem działania jest wspieranie aktywności społecznej mieszkańców. Z jednej strony działanie realizowane będzie poprzez angażowanie osób już współpracujących na rzecz organizacji pozarządowych, z drugiej strony zachęcanie mieszkańców do rozpoczęcia takiej współpracy. Działanie skierowane będzie również na zaspokojenie zróżnicowanych potrzeb społeczności lokalnych, co odbywać się będzie dzięki realizacji projektów poprzez organizacje pozarządowe w wyznaczonych obszarach współpracy. Celem działania jest rozwój społeczeństwa obywatelskiego oraz upowszechnianie idei wolontariatu, który poprzez niesienie pomocy potrzebującym stwarza jednocześnie szansę młodym ludziom na wykorzystanie własnych umiejętności, zdobywanie nowych doświadczeń i rozwijanie zainteresowań. Realizacja tych działań nie będzie się przyczyniała do negatywnego oddziaływania na środowisko</p>   |
| <p><b>Cel operacyjny 2.4 Rozwój działalności kulturalnej</b></p>   |   |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b></p> <p>2.4.1 Organizowanie wydarzeń mających znaczenie dla rozwoju i upowszechniania kultury</p> <p>2.4.2 Wsparcie działalności kulturalnej prowadzonej przez organizacje społeczne</p> | <p><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Działanie realizowane będzie m. in. poprzez organizację i wsparcie finansowe imprez o charakterze lokalnym, krajowym i międzynarodowym. Powiat Krośnieński dążyć będzie do dalszej organizacji wydarzeń o charakterze regionalnym i krajowym, na których goszczą zespoły zagraniczne z różnych zakątków świata m.in. dziecięce i młodzieżowe grupy artystyczne. Działanie realizowane jest poprzez finansowe wspieranie organizacji pozarządowych i organizowanych przez nie wydarzeń kulturalnych w ramach działań priorytetowych, określonych w Rocznym Programie Współpracy z Organizacjami</p>  |



|  |   |
|--|---|
|  | Pozarządowymi, nagradzanie osób lub podmiotów za osiągnięcia w dziedzinie twórczości artystycznej, upowszechniania i ochrony kultury. Realizacja tych działań nie będzie się przyczyniała do negatywnego oddziaływania na środowisko  |
| <b>Cel operacyjny 2.4 Podwyższenie stanu i poczucia bezpieczeństwa</b>   |   |
| <b>DZIAŁANIA:</b><br>2.5.1 Poprawa warunków pracy policji<br>2.5.2 Poprawa funkcjonowania jednostek ochrony przeciwpożarowej<br>2.5.3 Ochrona praw konsumenckich   | <b>Działania nieinwestycyjnie</b><br>Działanie polega na wspieraniu Komendy Powiatowej Policji w Krośnie Odrzańskim w zakupie niezbędnego sprzętu i wyposażenia komisariatów. Działanie polega na wspieraniu Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Krośnie Odrzańskim i jednostek OSP w zakupie niezbędnego sprzętu i wyposażenia. Działanie polega na ochronie praw konsumentów-mieszkańców Powiatu Krośnieńskiego poprzez działalność Powiatowego Rzecznika Konsumentów Powiatu Krośnieńskiego. Kompetencje Rzecznika mają charakter doradczo-procesowy. Realizacja tych działań nie będzie się przyczyniała do negatywnego oddziaływania na środowisko   |
| <b>CEL STRATEGICZNY 3 – WSPARCIE EDUKACJI I RYNKU PRACY</b>  |   |
| <b>Cel operacyjny 3.1 Rozwój edukacji ponadpodstawowej, podnoszenie poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych mieszkańców</b>  |   |
| <b>DZIAŁANIA:</b><br>3.1.1 Budowa, remonty i modernizacje budynków oświatowych i przyszkolnych obiektów sportowych<br>3.1.2 Systematyczne unowocześnianie, wymiana sprzętu, pomocy naukowych i wyposażenia szkół<br>3.1.3 Doskonalenie kwalifikacji pracowników placówek oświatowych oraz podnoszenie kompetencji uczniów<br>3.1.4 Dostosowanie kierunków kształcenia w szkołach ponadpodstawowych<br>3.1.5 Wprowadzenie do szkół ponadpodstawowych nowych kierunków i profilów kształcenia dla osób dorosłych oraz rozwijanie nowoczesnych metod kształcenia e-learning | <b>Działania nieinwestycyjnie</b><br>Zakupy trwałe służące unowocześnianiu wyposażenia szkół dokonywane będą systematycznie, zgodnie z aktualnymi potrzebami. Wymianę sprzętu i pomocy dydaktycznych można uznać za zadanie ciągłe, którego realizacja opierać się będzie w dużej mierze na dostępnych źródłach finansowania (w tym ze środków unijnych). Wyposażanie szkół w najnowszy sprzęt jest działaniem trwałym, służącym uczniom danej szkoły przez wiele lat. Celem działania jest podnoszenie kwalifikacji i umiejętności pracowników, nauczycieli szkół prowadzonych przez Powiat Krośnieński oraz uczniów kształcących się w różnych typach szkół ponadpodstawowych w Powiecie. W zakresie podnoszenia kwalifikacji pracowników oświaty specjalny nacisk zostanie położony na projekty i kursy. Celem działania jest dostosowywanie ofert kształcenia szkół prowadzonych przez Powiat Krośnieński do aktualnej sytuacji na lokalnym rynku pracy pod względem podaży i popytu na pracowników danych branż. Celem działania jest stworzenie osobom dorosłym możliwości kształcenia w wybranym przez siebie zawodzie lub podnoszenie kompetencji poprzez uczestnictwo w szkoleniach, kursach i warsztatach. Realizacja tych działań nie będzie się przyczyniała do negatywnego oddziaływania na środowisko |
|  | <b>Działania inwestycyjnie</b><br>W ramach działania planuje się bieżące prace remontowe i modernizacyjne obiektów oświatowych i przyszkolnych obiektów sportowych. Niemniej jednak w trakcie realizacji remontów, modernizacji infrastruktury szkolnej i sportowej na etapie realizacji inwestycji wystąpią niekorzystne oddziaływania w postaci hałasu, odpadów, pylenia, ruchu ciężkiego   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>sprzętu, płoszenia zwierząt i ptaków. W czasie prowadzenia prac mogą nastąpić niewielkie czasowe, negatywne skutki dla zwierząt. Oddziaływania te zakończą się po zakończeniu działań modernizacyjnych.</p> <p>Prace prowadzone będą w sposób minimalizujący presję na środowisko w trakcie budowy. Działania będą połączone z uzupełnieniem zieleni w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych działań, co przyczyni się do poprawy sytuacji roślinnej, wodnej, zwierząt, na terenie objętym działaniami.</p> <p>Żadne z wymienionych działań nie będą realizowane na obszarach objętych formami ochrony przyrody</p> |
|--|---|

**Cel operacyjny 3.2 Promocja zatrudnienia i przeciwdziałanie bezrobociu**

|  |  |
|--|--|
| <p><b>DZIAŁANIA:</b></p> <p>3.2.1 Aktywizacja osób szczególnie zagrożonych bezrobociem</p> <p>3.2.2 Monitoring rynku pracy i dostosowywanie form pomocy do zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych</p> | <p><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Zadanie wykonywane przez doradców zawodowych w zakresie: udzielania pomocy osobom bezrobotnym, poszukującym pracy, i pracującym w planowaniu, i organizowaniu ich życia zawodowego, pomocy ludziom mającym trudności z podjęciem lub realizacją decyzji zawodowej, wynikających głównie z braku umiejętności oceny swoich możliwości zawodowych lub korzystania z informacji o rynku pracy, pomocy pracodawcy w selekcji kandydatów na stanowiska pracy wymagające szczególnych predyspozycji.</p> <p>Realizacja tego zadania wykonywana będzie poprzez zastosowanie instrumentów i usług wymienionych w ustawie o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy tj. szkolenia, staż, prace interwencyjne, dotacje, refundacje kosztów wyposażenia lub doposażenia stanowiska pracy. Przeprowadzanie, publikowanie upowszechnianie badań i analiz dotyczących sytuacji na rynku pracy. Badania i diagnozy rynku pracy w celu określenia potrzeb pracodawców, jak i możliwości bezrobotnych. Zakres tych badań to: określenie zawodów deficytowych i nadwyżkowych w Powiecie, analiza wpływających ofert pracy i kierunków edukacyjnych, kierunku rozwoju największych firm w Powiecie, przewidywane oczekiwania pracodawców odnośnie pożądaných kwalifikacji, badanie potrzeb szkoleniowych osób bezrobotnych i pracodawców.</p> <p>Wyniki badań posłużą prognozowaniu sytuacji na lokalnym rynku pracy i umożliwią właściwy dobór form aktywizujących dla osób bezrobotnych. Informowanie osób bezrobotnych, pracodawców o rynku pracy, jego potrzebach, promocja usług rynku pracy, promocja oraz wspieranie przedsiębiorczości - udostępnianie informacji związanych z przedsiębiorczością i samozatrudnieniem, wspieranie osób zamierzających rozpocząć działalność gospodarczą poprzez m.in. doradztwo i szkolenia umożliwiające uzyskanie wiedzy i umiejętności potrzebnych do założenia własnej firmy. Realizacja zadania odbędzie się poprzez dostosowanie ofert szkoleniowych pod potrzeby osób bezrobotnych i pracodawców. Realizacja tych działań nie będzie się przyczyniała do negatywnego oddziaływania na środowisko</p> |
|--|--|

**Cel operacyjny 3.3 Wspieranie rozwoju gospodarczego powiatu**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>DZIAŁANIA:</b><br/>3.3.1 Promocja gospodarcza Powiatu Krośnieńskiego i lokalnej przedsiębiorczości</p>   | <p><b>Działania nieinwestycyjnie</b><br/>Działanie ma na celu współpracę Powiatu Krośnieńskiego z mediami, ośrodkami wspierania przedsiębiorczości i ośrodkami doradztwa gospodarczego. Realizacja tych działań nie będzie się przyczyniała do negatywnego oddziaływania na środowisko</p>  |
| <p><b>CEL STRATEGICZNY 4 – SPÓJNOŚĆ KOMUNIKACYJNA POWIATU</b></p>  |   |
| <p><b>Cel operacyjny 4.1 Rozbudowa i przebudowa sieci drogowej</b></p>   |   |
| <p><b>DZIAŁANIA:</b><br/>4.1.1 Remonty dróg powiatowych<br/>4.1.2 Rozbudowa sieci dróg powiatowych<br/>4.1.3 Rozwój infrastruktury i turystyki rowerowej</p> | <p><b>Działania inwestycyjnie i nieinwestycyjne</b><br/>Działania zapisane w ramach tego celu polegały będą na poprawie stanu technicznego istniejącej infrastruktury drogowej. Działania te realizowane będą przez gminy, Powiat, Województwo Lubuskie oraz Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. Docelowo realizacja tych zadań przyczyni się do upłynnienia jazdy przez teren Powiatu Krośnieńskiego, zmniejszenia ilości niepotrzebnych startów i hamowań, a przez to zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza. W ramach działania przewiduje się rozbudowę sieci dróg powiatowych poprzez budowę m.in. obwodnic miast. Jednakże priorytetem jest stworzenie planów i koncepcji, zbadanie możliwości finansowych i potrzeb Powiatu w tym zakresie. Niemniej jednak w trakcie realizacji remontów, modernizacji infrastruktury okołodrogowej i poprawy stanu technicznego dróg i mostów na etapie realizacji inwestycji wystąpią niekorzystne oddziaływania w postaci hałasu, odpadów, pylenia, ruchu ciężkiego sprzętu, niszczenie zieleni przydrożnej oraz płoszenia zwierząt i ptaków. W czasie prowadzenia prac mogą nastąpić niewielkie czasowe, negatywne skutki dla zwierząt. Oddziaływania te zakończą się po zakończeniu działań modernizacyjnych. Nie przewiduje się wyznaczania nowych traktów komunikacyjnych, tylko remonty, w tym budowę utwardzonych na miejsce nieutwardzonych dróg i urządzeń towarzyszących. Dzięki poprawie nawierzchni zmniejszy się hałas i erozja. Prace prowadzone będą w sposób minimalizujący presję na środowisko w trakcie budowy. Działania będą połączone z uzupełnieniem zieleni przydrożnej w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych działań, co przyczyni się do poprawy sytuacji roślinnej, wodnej, zwierząt, na terenie objętym działaniami. Żadne z wymienionych działań nie będą realizowane na obszarach objętych formami ochrony przyrody.<br/><br/>Budowa nowych i modernizacja istniejących tras rowerowych, budowa infrastruktury towarzyszącej (np. miejsca postoju, naprawy rowerów, wypożyczalnia rowerów), odpowiednie oznakowanie szlaków i atrakcji turystycznych i widokowych. Poprawa infrastruktury turystycznej i komunikacyjnej regionu, poprawa bezpieczeństwa dla osób uprawiających sport i turystykę, promocja atrakcji turystycznych i przyrodniczych. Przyczyni się do ochrony między innymi roślinności przy trasach, zapobiegnie</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | powstawaniu dzikich tras turystycznych i rowerowych itp. Realizacja tego działania przyniesie tylko pozytywne oddziaływania na środowisko  |
| <b>Cel operacyjny 4.2 Rozwój systemu zintegrowanego transportu zbiorowego</b>  |  |
| <b>DZIAŁANIA:</b><br>4.2.1 Integracja transportu zbiorowego  | <p style="text-align: center;"><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Powiat Krośnieński zamierza prowadzić działania na rzecz budowy spójnego systemu transportu zbiorowego. Jednym z kluczowych zadań Powiatu w ramach niniejszego działania będzie współpraca z gminami. Powyższe działanie prowadzić będzie do poprawy integracji przestrzennej. Jednym z zadań Powiatu w ramach działania będzie prowadzenie monitoringu funkcjonowania systemu transportowego na terenie gmin wchodzących w jego skład. Powyższe działania pozwolą na optymalizację rozkładów jazdy w taki sposób, aby zapewnić skomunikowania w ramach węzłów przesiadkowych, a tym samym poprawę integracji czasowej poszczególnych środków transportu. Ważnym zadaniem z punktu widzenia funkcjonowania transportu zbiorowego będzie integracja organizacyjna podmiotów świadczących usługi transportowe. Jednym z działań w ramach integracji na obszarze Powiatu będzie również optymalizacja sieci połączeń transportu zbiorowego zgodnie z zapotrzebowaniem na usługi przewozowe. Integracja ofert przewozowych poszczególnych operatorów transportu publicznego prowadzić ma do poprawy dostępności Publicznego transportu zbiorowego w Powiecie. Realizacja tych działań nie będzie się przyczyniała do negatywnego oddziaływania na środowisko</p> |
| <b>CEL STRATEGICZNY 5 – INNOWACYJNA I SPRAWNA ADMINISTRACJA, WSPÓŁPRACA SAMORZĄDOWA I KSZTAŁTOWANIE POZYTYWNEGO WIZERUNKU POWIATU KROŚNIEŃSKIEGO</b> |  |
| <b>Cel operacyjny 5.1 doskonalenie usług administracyjnych</b>   |  |
| <b>DZIAŁANIA:</b><br>5.1.1 Rozwój e-administracji i systemów informacji przestrzennej  | <p style="text-align: center;"><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Efektom realizacji działania będzie modernizacja zaplecza teleinformatycznego zapewniająca tworzenie i implementację zaawansowanych systemów e-administracji. W szczególności powinna zapewniać interoperacyjność wykorzystywanych (i nowych) systemów z systemami innych jednostek sektora publicznego. W wyniku zacieśniania współpracy w obszarze modernizacji administracji publicznej Powiat Krośnieński i gminy Powiatu powinny wypracować wspólny standard e-usług publicznych i wspólny standard obsługi mieszkańca i przedsiębiorcy. Realizacja tych działań przyniesie tylko pozytywne oddziaływania na środowisko</p>   |
| <b>Cel operacyjny 5.2 Kształtowanie dobrego wizerunku powiatu</b>  |  |
| <b>DZIAŁANIA:</b><br>5.2.1 Marketing Powiatu Krośnieńskiego poprzez działania informacyjno-promocyjne  | <p style="text-align: center;"><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Zasadniczym efektem działania jest kreowanie pozytywnego wizerunku i budowa rozpoznawalnej marki Powiatu Krośnieńskiego. Działania wizerunkowe i promocyjne tworzące jednolity system promocji będą mieć jeszcze bardziej spójny charakter, ale przede wszystkim będą się koncentrować na systematycznym i ciągłym procesie informacyjnym. Ważnym celem realizacji działania będzie znaczące i systematyczne</p>   |

|   |  |
|---|--|
|   | zwiększenie rozpoznawalności Powiatu Krośnieńskiego wśród m.in. mieszkańców, inwestorów, turystów itp., a tym samym rosnąca rola w zakresie koordynacji działań w zakresie integracji mieszkańców Powiatu Krośnieńskiego. Realizacja tych działań przyniesie tylko pozytywne oddziaływania na środowisko   |
| <b>Cel operacyjny 5.3 Współpraca samorządowa</b>                          |  |
| <b>DZIAŁANIA:</b><br>5.3.1 Intensyfikacja współpracy zagranicznej Powiatu | <p style="text-align: center;"><b>Działania nieinwestycyjnie</b></p> <p>Działanie obejmuje trzy aktywności - kontynuacja współpracy samorządowej i przekładanie jej na działania skierowane do mieszkańców w ramach istniejących kontaktów partnerskich, poszukiwanie nowych regionów współpracy w Europie, na świecie, stosownie do potencjału demograficznego i gospodarczego Powiatu oraz podobieństw funkcjonalnych z potencjalnymi partnerami do wymiany kulturalnej i wspierania rozwoju społeczno-gospodarczego, nawiązanie współpracy w ramach sieci jednostek samorządowych o podobnym położeniu i problemach związanych z rozwojem</p> <p>Realizacja tych działań przyniesie tylko pozytywne oddziaływania na środowisko</p> |

Źródło: opracowanie własne

W poniższej tabeli ujęto planowane do realizacji na terenie Powiatu Krośnieńskiego zadania inwestycyjne i przeanalizowano ich wpływ na oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiskowe. Z poniższej analizy wyłączone zadania nieinwestycyjne ze względu na ich pozytywne oddziaływanie na środowisko.

Tabela 20 Wpływ działań na poszczególne komponenty środowiska<sup>9</sup>

| Działanie       | Nazwa działania  | Obszar NATURA 2000 | Różnorodność biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Woda | Powietrze | Powierzchnia ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby naturalne | Zabytki | Dobra materialne |
|-----------------|--|--------------------|--------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|--------------------|-----------|--------|------------------|---------|------------------|
| Działanie 1.1.1 | Zwiększenie efektywności energetycznej oraz zmniejszenie energochłonności budynków                           | +                  | +                        | +      | +/-       | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | 0                | 0       | +                |
| Działanie 1.1.3 | Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu                                  | +                  | 0                        | +      | +         | 0       | 0    | +         | 0                  | +/-       | +      | 0                | 0       | +                |
| Działanie 1.2.1 | Zapewnienie właściwej opieki nad obiektami zabytkowymi oraz sprawnej administracji w zakresie dóbr kultury   | +                  | +                        | +      | +         | +       | 0    | 0         | +                  | +         | 0      | 0                | +       | +                |
| Działanie 1.4.1 | Poprawa stanu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej oraz aktywizacja fizyczna mieszkańców                     | 0                  | 0                        | +      | +         | +       | 0    | +         | 0                  | +         | 0      | 0                | 0       | +                |
| Działanie 2.1.3 | Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia i zmniejszenie nierówności społecznych w dostępie do opieki zdrowotnej | 0                  | 0                        | +      | 0         | 0       | +    | +         | 0                  | 0         | +      | 0                | 0       | +                |
| Działanie 3.1.1 | Budowa, remonty i modernizacje budynków oświatowych i przyszkolnych obiektów sportowych                      | 0                  | 0                        | +      | +         | +       | +    | +         | 0                  | +         | +      | 0                | 0       | +                |
| Działanie 4.1.1 | Remonty dróg powiatowych   | +                  | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +/-                | +         | +      | 0                | 0       | +                |
| Działanie 4.1.2 | Rozbudowa sieci dróg powiatowych   | +                  | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +/-       | +      | 0                | 0       | +                |
| Działanie 4.1.3 | Rozwój infrastruktury i turystyki rowerowej  | +                  | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | 0                | +       | +                |

Źródło: opracowanie własne

<sup>9</sup> Oznaczenia: (+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia, (-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia, (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie, (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia, (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

## **7.1 PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY**

Reasumując powyższe rozważania należy stwierdzić, że generalnie realizacja zaproponowanych w projekcie Programu celów i działań wpłynie korzystnie na stan poszczególnych segmentów środowiska przyrodniczego i w efekcie końcowym przyczyni się do poprawy ich jakości.

Nie oznacza to jednak, że w trakcie realizacji dokumentu nie wystąpią czasowo negatywne oddziaływania na środowisko o różnym natężeniu. Należy jednak pamiętać, że mają one charakter przejściowy a ich ewentualne negatywne wpływy są rekompensowane osiągnięciem wymiernego efektu ekologicznego i społecznego. Z niekorzystnymi skutkami środowiskowymi związane będą przede wszystkim inwestycje z zakresu infrastruktury techniczno-inżynierskiej, których negatywne oddziaływanie będzie dotyczyć, zarówno fazy budowy, jak i eksploatacji. Dotyczy to przede wszystkim przedsięwzięć realizowanych w sektorze drogowym (m.in. budowa infrastruktury dróg i okołodrogowej).

Należy podkreślić, że o ile ujemne skutki środowiskowe występujące w fazie realizacji inwestycji raczej nie będą miały trwałego charakteru, o tyle w fazie eksploatacji tych inwestycji należy spodziewać się trwałych zmian w środowisku dotyczących:

- przekształceń krajobrazu (drogi, obiekty hydrotechniczne),
- wpływu na jakość powietrza i klimat akustyczny (przebudowa infrastruktury drogowej),
- zmiany warunków hydrologicznych oraz hydrogeologicznych (przebudowa dróg),
- przerwania ciągłości struktur przyrodniczych oraz zmiany szlaków migracji zwierząt (przebudowa dróg).

Ważną kwestią jest odpowiednia i prawidłowa lokalizacja przedsięwzięć. Wszelkie działania inwestycyjne planowane na terenie Powiatu Krośnieńskiego muszą być zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Lokalizacja zgodna z MPZP wyeliminuje możliwość lokalizacji inwestycji o charakterze oddziałującym na środowisko z obszarów chronionych oraz z obszarów należących do sieci NATURA 2000. W czasie opracowywania niniejszej prognozy nie ma możliwości określenia możliwego oddziaływania wszystkich zadań, gdyż nie ma konkretnych planów dotyczących rodzajów i lokalizacji niektórych inwestycji.

Pewnym jest jednakże, że żadne działania nie będą realizowane na obszarze NATURA 2000 i innych na innych obszarach chronionych.

Odrębną kwestię stanowią inwestycje budzące konflikty społeczne, co jest związane ogólnie z lokalizacją nowych inwestycji w nowych lokalizacjach. Dotyczy to przede wszystkim infrastruktury turystycznej, rozwoju gospodarczego czy przebudowy dróg. Nie ulega wątpliwości, że mogą one wystąpić w trakcie realizacji dokumentu Programu, co z kolei będzie wiązało się z koniecznością podjęcia decyzji obejmującej:

- zmianę realizacji projektowanego przedsięwzięcia,
- wykonanie działań kompensacyjnych
- lub całkowitą rezygnację z inwestycji.

Wybór jednego z ww. rozwiązań będzie uzależniony od szeregu czynników, spośród których największe znaczenie będzie miał aspekt środowiskowy i społeczny. Dodatkową kwestią dotyczącą jednak już wszystkich zadań inwestycyjnych będzie przeprowadzenie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpowiednich procedur i opracowanie stosownych dokumentów uwzględniających ewentualny wpływ inwestycji na środowisko. Ostatecznie należy jednak podkreślić, że realizacja projektu Programu z całą pewnością będzie wpływać na zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko głównie poprzez:

- racjonalną gospodarkę wodną powodującą ograniczenie strat w zasobach wodnych,
- poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego wskutek ograniczania emisji gazowych i pyłowych pochodzących z sektora gospodarczego, ale również związanych z tzw. niską emisją,
- poprawę walorów społecznych w tym poziomu edukacji, opieki zdrowotnej czy dostępu do poradnictwa i miejsc pracy mieszkańców Powiatu Krośnieńskiego.

Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń zawartych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 na **Obszary Natura 2000**. Analiza celów strategicznych, programów operacyjnych oraz planowanych założeń ich realizacji, typów działań prowadzi do następujących generalnych wniosków:

- nie będą realizowane żadne działania na obszarze NATURA 2000,



- pośrednie efekty celów rozwoju są w kontekście oddziaływania na Naturę 2000 trudne do zdefiniowania – prawdopodobnie ich wpływ będzie minimalny, ale jego charakter – pozytywny.

Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń zawartych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 na **różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny**. Analiza celów strategicznych, programów operacyjnych oraz planowanych założeń ich realizacji, typów działań prowadzi do następujących generalnych wniosków:

- wszelkie działania inwestycyjne wiążące się z przekształceniami przestrzeni wpływają na analizowane zagadnienia – wiążą się ze zmianą charakteru użytkowania terenu, zmianą charakteru powierzchni biologicznie czynnej, z podziałami terenu i osłabianiem jego odporności na antropopresję, z tworzeniem barier przestrzennych, z wyparciem pewnych gatunków i/lub wprowadzaniem w ich miejsce nowych, z wprowadzaniem nowego charakteru roślinności w związku z urządzeniem terenów zielonych, zieleni ozdobnej, zieleni izolacyjnej, itp. Zdecydowana większość opisanych wyżej zmian ma charakter negatywny, ale nie jest to regułą i każdorazowo indywidualna ocena poszczególnych przedsięwzięć, może być odmienna,
- projekt Programu przewiduje szereg działań o charakterze prospołecznym, zmierzających przede wszystkim do poprawy jakości życia mieszkańców (poprzez poprawę poziomu i dostępności do edukacji, zwiększenie poradnictwa zawodowego, aktywizację gospodarczą, społeczną, poprawę warunków mieszkaniowych). Zmiany o takim charakterze wiążą się zawsze także z poprawą świadomości ekologicznej ludności i podejmowaniu działań na rzecz ochrony środowiska (jego stan wraz z poprawą sytuacji materialnej, staje się immanentnym składnikiem wysokiej jakości życia). W tym aspekcie ustalenia projekcie Programu należy uznać za wpływające pośrednio i w długim okresie, w sposób pozytywny na bioróżnorodność, świat zwierząt i świat roślin.

Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń zawartych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 na **ludzi**. Analiza celów strategicznych, programów operacyjnych oraz planowanych założeń ich realizacji, typów działań prowadzi do następujących generalnych wniosków:

- projekt Programu zawiera szereg ustaleń o charakterze jednoznacznie prospołecznym – wiążą się one przede wszystkim z:
  - poprawą warunków zamieszkania (w tym stan przestrzeni publicznych, jakość infrastruktury technicznej, dostępność infrastruktury społecznej, dostępność komunikacyjna),
  - poprawą sytuacji materialnej (tworzenie nowych miejsc pracy, rozwój nowych funkcji powiatu, wdrażanie programów mających na celu poprawę poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych),
  - poprawę warunków codziennego życia (optymalizacja sieci drogowej, rozwoju technologii informatycznych).

Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń zawartych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 na **powierzchnię ziemi i krajobraz**. Analiza celów strategicznych, programów operacyjnych oraz planowanych założeń ich realizacji, typów działań prowadzi do następujących generalnych wniosków:

- w znacznej mierze działania zawarte w projekcie Programu dotyczą przestrzennie obszarów już zagospodarowanych, zurbanizowanych, pełniących określone funkcje, a realizacja zapisów projekcie Programu ma za zadanie ich uzupełnienie. W związku z tym oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz jest w większym stopniu pozytywne niż negatywne.

Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń zawartych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 na **klimat**. Analiza celów strategicznych, programów operacyjnych oraz planowanych założeń ich realizacji, typów działań prowadzi do następujących generalnych wniosków:

- rozwój ruchu komunikacyjnego na terenach cennych przyrodniczo nie przyczyni się do zmniejszenia globalnej presji na zmiany klimatyczne, jednak udrażnianie ruchu samochodowego zmniejszy negatywne oddziaływanie,
- nie przewiduje się znaczących oddziaływań w zakresie rozwoju turystyki, który ma mieć łagodny charakter uwzględniający walory przyrodnicze.

Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń zawartych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do

roku 2030 na **zasoby naturalne**. Analiza celów strategicznych, programów operacyjnych oraz planowanych założeń ich realizacji, typów działań prowadzi do następujących generalnych wniosków:

- projekt Programu zawiera szereg zapisów dotyczących budowy i modernizacji infrastruktury technicznej, co w znacznym stopniu ogranicza oddziaływanie negatywne poszczególnych celów na zasoby naturalne, jakimi są złoża wód podziemnych wykorzystywanych jako woda pitna dla mieszkańców Powiatu.
- ponieważ znaczna część zasobów naturalnych znajdujących się na terenie powiatu jest chroniona w sposób naturalny oraz poprzez działający system prawny to oddziaływanie realizacji poszczególnych celów na zasoby naturalne jest stosunkowo niewielkie i zazwyczaj nie będzie miało istotnego wpływu na te zasoby.

Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń zawartych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 na **zabytki**. Analiza celów strategicznych, programów operacyjnych oraz planowanych założeń ich realizacji, typów działań prowadzi do następujących generalnych wniosków:

- działania związane z rewitalizacją obszarów w miejscowościach o zachowanym układzie historycznym oraz z modernizacją i odnawianiem zabytków przyczynią się do poprawy stanu technicznego występujących tam zabytków, będzie to trwałe i korzystne oddziaływanie mające wpływ na podniesienie atrakcyjności Powiatu.

Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń zawartych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 na **dobra materialne**. Analiza celów strategicznych, programów operacyjnych oraz planowanych założeń ich realizacji, typów działań prowadzi do następujących generalnych wniosków:

- projekt Programu nie zawiera ustaleń, które prowadziłyby do dających się przewidzieć istotnych strat w zakresie wartości i jakości dóbr materialnych,
- projekt Programu zawiera szereg ustaleń prowadzących do podniesienia wartości i jakości dóbr materialnych, zarówno w sferze publicznej, jak i prywatnej,
- realizacja ustaleń projekcie Programu będzie się wiązała z tworzeniem korzystnych warunków dla dokonywania inwestycji na terenie Powiatu Krośnieńskiego – dotyczy to inwestycji w zakresie przedsiębiorczości, handlu i usług,

- realizacja ustaleń projekcie Programu będzie się wiązała z poprawą jakości i wartości przestrzeni publicznych (estetyzacja, modernizacja, remonty, renowacja zabytków, realizacja nowych elementów małej architektury, realizacja nowych lub poprawa stanu istniejących terenów zieleni),
- realizacja ustaleń projekcie Programu będzie się wiązała z poprawą sytuacji materialnej mieszkańców, co będzie sprzyjać konsumpcji i poprawie standardu zamieszkania.

Przeprowadzona wieloaspektowa analiza oddziaływań na różne elementy środowiska wskazuje, że realizacja uogólnionych celów operacyjnych powodować będzie stosunkowo niewielkie oddziaływania, i to zarówno w aspekcie pozytywnym, jak i negatywnym. Co ważne, na powyższą neutralną ocenę, tylko w niewielkim stopniu wpływa brak wiedzy na temat szczegółów planowanych rozwiązań i podejmowanych zadań (w tym przypadku rodzaje i charakter oddziaływań będzie można ocenić dopiero na etapie podejmowania decyzji co do konkretnych przedsięwzięć) – w kilku przypadkach ocenianych przedsięwzięć nie wystawiono oceny, uzależniając ją od szczegółów dotyczących ich realizacji. W pozostałych przypadkach – stwierdzenie, iż dany cel nie będzie oddziaływał na środowisko, poprzedzone było analizą projektowanych priorytetowych działań oraz spodziewanych efektów ich realizacji. W zdecydowanej większości oceniono, iż realizacja zamierzonych celów nie wpłynie znacząco na analizowane zagadnienie. Tak duża liczba ocen neutralnych wynika w dużej mierze ze specyfiki planowanych zamierzeń rozwojowych – spośród 5 celów strategicznych, żaden sposób ewidentny i inwazyjny nie wkracza w środowisko przyrodnicze ani w przestrzeń mogącą pełnić funkcje ekologiczne. Wymienione wyżej zadania inwestycyjne przyczyniać się będą do oddziaływania negatywnego tylko w trakcie realizacji inwestycji. Natomiast po zakończeniu realizacji zadań będą przyczyniać się do poprawy bezpieczeństwa mieszkańców, poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych z powodu lepszego oczyszczania ścieków i zmniejszenia ilości surowych ścieków zrzucanych bezpośrednio do rzek i potoków, a także płynniejszą jazdę przez teren powiatu. Większość działań ma typowy charakter projektów miękkich – związanych z edukacją, ochroną zdrowia, czy współpracą gospodarczą i społeczną, a więc nie mają bezpośredniego wpływu na przestrzeń i środowisko. W niektórych przypadkach nie było możliwe wydanie jednoznacznej oceny. Dostyc częste są sytuacje, gdy cel ma bardzo złożony charakter i poszczególne zadania w ramach tego celu mogą w różny sposób oddziaływać. W niektórych przypadkach zadanie może być ocenione dopiero w momencie wyznaczenia szczegółowej lokalizacji inwestycji gdyż dopiero lokalizacja zadania różnicuje, czy ocena oddziaływania będzie pozytywna, czy negatywna. W niektórych przypadkach

postawiono ocenę +/- czyli określono, iż realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia, te negatywne głównie w trakcie realizacji inwestycji, natomiast pozytywne po jej zakończeniu w fazie funkcjonowania oznacza to że czasem w wyniku realizacji któregoś z zadań skutki czasowe są negatywne, niemniej jednak w końcowym efekcie wszystkie oddziaływania długofalowe będą pozytywne.

## **8. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu Programu, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie modernizacji dróg, budynków i obiektów sportowych oraz infrastruktura turystyczna. Wszelkie te działania będą realizowane zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, dla każdej mogącej negatywnie oddziaływać inwestycji przeprowadzona zostanie procedura środowiskowa łącznie z opracowaniem szczegółowego raportu oddziaływania na środowisko. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć poprzez lokalizację zgodną z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania. 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;
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

W trakcie realizacji inwestycji w zakresie turystyki kluczowym zadaniem jest prawidłowe wyznaczenie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia, zgodnie z miejscowymi PZP, a także w zgodzie z walorami przyrodniczymi w tym objętymi ochroną prawną.

Przy realizacji zadań dotyczących budowy i przebudowy odwodnień dróg należy tak planować zakres prac, aby w możliwie najwyższym stopniu zapewnić ochronę gleb, siedlisk, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Realizacja infrastruktury transportu drogowego nie może zagrażać trwałości układów przyrodniczych i ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, odpowiednia geometria łuków. Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

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.

Mając na uwadze duży zasięg oraz w większości przypadków nieodwracalny charakter przekształceń środowiska podczas realizacji analizowanych inwestycji, zaleca się dokładne rozważanie lokalizacji inwestycji a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska oraz wysokiej klasy rozwiązań technicznych.

## **9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY**

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach projekcie Programu ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie w tym zakresie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych dróg, urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii należy, rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

W przypadku pozostałych zaproponowanych działań, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

W trakcie opracowywania niniejszej prognozy nie natrafiono na trudności wynikające z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.



## **10. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Aby w przyszłości istniała możliwość obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach projekcie Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań.

Monitoring ten, ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji, łącznie ze sprawozdaniami z postępów wykonania, powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3.10.2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, co najmniej w cyklu dwuletnim.

Program Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 został opracowany przy założeniu, że jego sporządzenie przyczyni się do planowego zarządzania wymagającego okresowych weryfikacji luki pomiędzy stanem faktycznym i stanem pożądanym w Powiecie.

Bezpośrednim wskaźnikiem wykonania Programu będzie stopień realizacji zaplanowanych działań. Poszczególne „cele” opisane w Programie posiadają określone mierniki oceny będące podstawą do budowania szczegółowych zasad oceny postępu prac nad programami. Sposób prezentacji osiągnięć w realizacji Programu to decyzja władz powiatowych. Monitorowanie i ocena zarówno Programu, jak i innych programów polegać winno na porównaniu osiągniętego stanu do założeń opisanych w odpowiednich programach na podstawie analizy sprawozdań rzeczowych i finansowych jednostek organizacyjnych Powiatu.

## **11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

W wyniku realizacji omawianego Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 nie będą występować transgraniczne oddziaływania na środowisko, ponieważ Program nie przewiduje realizacji przedsięwzięć mogących tak szeroko oddziaływać na środowisko. Wobec tego, dokument ten nie musi być poddany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

## 12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 są przepisy 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 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).

Nadrzędnym celem przedmiotowego dokumentu była analiza potencjalnych skutków, zarówno pozytywnych jak i negatywnych, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją zadań sformułowanych w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030.

Należy w tym miejscu zaznaczyć także, że przedmiotem analizy w aspekcie oddziaływań negatywnych było nie tylko wskazanie możliwości ich wystąpienia, ale również sformułowanie zaleceń mających na celu ich ograniczenie bądź wręcz zapobieżenie im. W kontekście powyższego punktem wyjścia dla opracowania „Prognozy...” była analiza stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze Powiatu Krośnieńskiego oraz wskazanie najważniejszych problemów w tym zakresie.

Analizy stanu aktualnego dokonano w oparciu o informacje uzyskane od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Lokalnych), na podstawie danych uzyskanych z gmin i powiatu. Rokiem bazowym dla prowadzonych analiz był rok 2019 i 2020 oraz, w przypadku braku wiarygodnych informacji, korzystano także z danych za lata wcześniejsze.

Tabela 21 Problemy występujące w poszczególnych sektorach środowiska

| Powietrze atmosferyczne   | Wody powierzchniowe i podziemne  | Hałas  | Promieniowanie elektromagnetyczne                                |
|---|--|--|--|
| Przekroczenia wartości stężeń substancji zanieczyszczających, takich jak: ozon wraz z możliwością niespełnienia poziomu celu długoterminowego dla stężenia ozonu, a także benzo(a)pirenu<br><br>niski udział energii odnawialnej w ogólnym bilansie energetycznym | Na części terenów wiejskich brak kompleksowo uporządkowanej gospodarki ściekowej<br><br>Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych pochodzących ze źródeł rolniczych i miejsc bytowania ludzi<br><br>Pogarszanie się jakości wód podziemnych w płytkich | Powiększające się wartości przekroczeń emisji hałasu komunikacyjnego | Nie stwierdzono przekroczenia wartości pól elektromagnetycznych. |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | poziomach wodonośnych w<br>obrębie terenów<br>zurbanizowanych |  |  |
|--|---|--|--|

Źródło: opracowanie własne

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w projekcie Programu na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Wśród planowanych inwestycji, których niewłaściwa lokalizacja, niezgodna z planami zagospodarowania przestrzennego może przyczynić się do wystąpienia oddziaływań niekorzystnych z punktu widzenia środowiska, można wymienić:

- Poprawę stanu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej oraz aktywizacja fizyczna mieszkańców;
- Budowę, remonty i modernizacje budynków oświatowych i przyszkolnych obiektów sportowych;
- Remonty dróg powiatowych;
- Rozbudowę sieci dróg powiatowych..

Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji.

Negatywne oddziaływanie na środowisko ww. działań można w pierwszej kolejności minimalizować poprzez wybór najbardziej racjonalnej ich lokalizacji zapewniającej zarówno wymierny efekt ekologiczny jak i społeczno-ekonomiczny, czyli innymi słowy – równowagę przyrodniczą. Warunkiem wyboru najbardziej optymalnej lokalizacji jest analiza przepisów prawnych z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych, dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego).

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko proponowanie rozwiązań alternatywnych innych niż lokalizacyjne nie ma uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko. W przypadku gdy działania nie zostaną wdrożone

prować to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie edukacji, opieki społecznej, ochrony zdrowia, a także ochrony środowiska co negatywnie wpływać będzie na komfort życia i zdrowie mieszkańców. Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje:

- wzrost wykształcenia mieszkańców Powiatu Krośnieńskiego,
- stworzy lepszy dostęp do specjalistycznych usług medycznych,
- podniesienie standardu opieki społecznej, w tym pośrednictwa pracy,
- zwiększenie dostępności mieszkańców do wydarzeń w zakresie kultury i edukacji regionalnej i artystycznej,
- stworzenie lepszych warunków do rozwoju przedsiębiorczości i współpracy międzyregionalnej,
- poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego,
- ograniczanie zużywania zasobów środowiskowych.

**Oświadczenie**  
**autora niniejszej Prognozy o spełnieniu wymagań,**  
**o których mowa w art. 74a ust. 2**

Bartosz Baranowski pracownik firmy Remedis SA, jako autor niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko postanowień projektu Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 oświadczam, iż ukończyłem studia wyższe na kierunku Finanse i Rachunkowość w Wyższej Szkole Bankowej w Poznaniu, uzyskując licencjat. Jednocześnie oświadczam, że posiadam doświadczenie w opracowywaniu prognoz oddziaływania na środowisko i od 2013 roku opracowałem kilkanaście tego rodzaju opracowań jako współautor.

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

### 13. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 Cele strategiczne, programy operacyjne i działania Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030.....  | 10 |
| Tabela 2 Zestawienie dokumentów strategicznych i przedstawienie spójności z celami zapisanymi w projekcie Programu Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Krośnieńskiego z horyzontem czasowym do roku 2030 ..... | 14 |
| Tabela 3 Powierzchnia i ludność gmin Powiatu Krośnieńskiego w 2019 roku .....   | 21 |
| Tabela 4 Sieć osadnicza w Powiecie Krośnieńskim (miasta i sołectwa) .....   | 22 |
| Tabela 5 Ważniejsze jeziora w Powiecie Krośnieńskim .....   | 25 |
| Tabela 6 Powierzchnia geodezyjna gruntów w Powiecie Krośnieńskim .....  | 27 |
| Tabela 7 Wykaz złóż na terenie Powiatu Krośnieńskiego.....  | 28 |
| Tabela 8 Użytki ekologiczne w Powiecie Krośnieńskim.....  | 38 |
| Tabela 9 Pomniki przyrody w Powiecie Krośnieńskim .....   | 39 |
| Tabela 10 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – 2019 rok.....                        | 48 |
| Tabela 11 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – 2019 rok .....                              | 49 |
| Tabela 12 Zestawienie JCWP rzecznych na terenie Powiatu Krośnieńskiego .....  | 51 |
| Tabela 13 Zestawienie JCWP jeziornych na terenie Powiatu Krośnieńskiego .....   | 52 |
| Tabela 14 Ocena stanu JCWPd .....   | 56 |
| Tabela 15 Wyniki pomiarów wód podziemnych z obszaru Powiatu Krośnieńskiego w 2016 roku .....  | 57 |
| Tabela 16 Dane dotyczące zasobów glebowych w punkcie pomiarowym w Sękowicach .....  | 58 |
| Tabela 17 Ocena stanu środowiska Powiatu Krośnieńskiego - synteza .....   | 60 |
| Tabela 18 Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień projektu Programu .....  | 64 |
| Tabela 19 Określenie, analiza i ocena przewidywanych potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko.....  | 68 |
| Tabela 20 Wpływ działań na poszczególne komponenty środowiska.....  | 78 |
| Tabela 21 Problemy występujące w poszczególnych sektorach środowiska.....   | 91 |

|  |    |
|--|----|
| Rysunek 1 Powiat Krośnieński na mapie województwa lubuskiego .....                         | 21 |
| Rysunek 2 Powiat Krośnieński – gminy .....   | 22 |
| Rysunek 3 Sieć hydrograficzna Powiatu Krośnieńskiego.....                                  | 25 |
| Rysunek 4 Obszary Natura 2000 na obszarze Powiatu Krośnieńskiego .....                     | 44 |
| Rysunek 5 Parki Krajobrazowe w Powiecie Krośnieńskim.....                                  | 45 |
| Rysunek 6 Rezerваты Przyrody w Powiecie Krośnieńskim.....                                  | 45 |
| Rysunek 7 Obszary Chronionego Krajobrazu w Powiecie Krośnieńskim.....                      | 46 |
| Rysunek 8 Podział województwa lubuskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza ..... | 47 |
| Rysunek 9 Podział na JCWPd w Powiecie Krośnieńskim .....                                   | 56 |